

## KURANGNYA IMPLEMENTASI PRINSIP DESAIN INKLUSI PADA RUANG PUBLIK DI SIDOARJO, STUDI KASUS: ALUN-ALUN SIDOARJO

Marianne Tunggadewi Juluk Dwiputri

Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan dan Kebumian, Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
alamat email untuk surat menyurat: marianetunggadewi@gmail.com

How to Cite: Dwiputri (2024). Kurangnya Implementasi Prinsip Desain Inklusif Pada Ruang Publik, Studi Kasus: Alun-Alun Sidoarjo. 8 (3) special edition, halaman 117-136. [https://doi.org/10.37715/aksen.v8i3 \(special edition\).4749](https://doi.org/10.37715/aksen.v8i3 (special edition).4749)

### ABSTRACT

*The Sidoarjo city government has provided many open spaces for the city's residents, one of which is the Sidoarjo square which was built to accommodate many community activities amidst the mobilization of urban communities. However, people with disabilities and the elderly cannot explore this environment due to the lack of facilities to support their accessibility. This research was conducted to determine the implementation of disability-friendly design in Sidoarjo square. The method used is a qualitative descriptive method which describes descriptively the results of field studies through technical evaluative analysis to find out what facilities support accessibility for people with disabilities that exist or do not exist in the square based on the principles of inclusive design. Data collection techniques were carried out through interviews and direct observation in the Sidoarjo city square and collecting literature studies related to the problem. The research data were reviewed and analyzed based on the principles set out in the Technical Planning Guidelines for Pedestrian Facilities by the Ministry of Public Works and Public Housing (PUPR) in 2018 and then analyzed further based on the seven inclusive design principles of Hawkins et al. From the results of the study on the application of inclusive design, it can be seen that the Sidoarjo city square has not implemented the principles of inclusive design properly and thoroughly, so improvements and additional disability-friendly facilities are needed in the next revitalization stage.*

**Keywords:** Inclusive, Disabilities, Elderly, Alun-alun, Sidoarjo

### ABSTRAK

Pemerintah kota Sidoarjo telah menyediakan banyak ruang terbuka bagi masyarakat kotanya, salah satunya alun-alun Sidoarjo yang dibangun untuk mewadahi banyak aktivitas masyarakat di tengah mobilisasi masyarakat perkotaan. Namun, masyarakat difabel dan lansia tidak dapat mengeksplorasi lingkungan ini karena kurangnya ketersediaan fasilitas penunjang aksesibilitas mereka. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui implementasi desain ramah disabilitas pada alun-alun Sidoarjo. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif yang menguraikan secara deskriptif hasil kajian lapangan melalui teknis analisis evaluatif untuk mengetahui apa saja fasilitas penunjang aksesibilitas bagi penyandang disabilitas yang ada maupun yang belum pada alun-alun berdasarkan prinsip desain inklusi. Teknik pengambilan data dilakukan melalui wawancara dan observasi langsung pada alun-alun kota Sidoarjo dan pengumpulan kajian literatur yang terkait dengan permasalahan. Data hasil penelitian tersebut dikaji dan dianalisis berdasarkan prinsip yang diatur dalam Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) tahun 2018 kemudian dianalisis lebih lanjut berdasarkan tujuh prinsip desain inklusif Hawkins dkk. Hasil kajian penerapan desain inklusif tersebut dapat diketahui bahwa alun-alun kota Sidoarjo belum menerapkan prinsip desain inklusif secara tepat dan menyeluruh sehingga diperlukan perbaikan dan penambahan fasilitas ramah disabilitas dalam tahap revitalisasi selanjutnya.

**Kata Kunci:** Inklusif, Disabilitas, Lansia, Alun-alun, Sidoarjo

## PENDAHULUAN

Kabupaten Sidoarjo adalah salah satu kabupaten yang terletak di provinsi Jawa Timur dan merupakan kabupaten dengan persentase masyarakat cukup banyak dengan jumlah penduduk 2.282.215 jiwa. Secara geografis kabupaten ini berbatasan langsung dengan wilayah kota Surabaya yang tingkat mobilisasi yang cukup tinggi karena hampir setengah dari jumlah penduduk kota Sidoarjo bekerja di kota Surabaya.

Sebagai kota kabupaten, pemerintah Sidoarjo menyediakan beberapa taman kota sebagai ruang terbuka yang dapat mewadahi berbagai aktivitas masyarakat, antara lain alun-alun Sidoarjo, alun-alun Jabon, taman Bhirama, taman Dermaga, taman Lansia, taman Perahu, taman monumen H.R Mangoendiprojo, taman median jalan Tugu Selamat Datang, taman Asean dan taman perempatan Babalayar. Ruang terbuka hijau ini disediakan pemerintah bagi masyarakat umum untuk memberi ruang rekreasi dan interaksi bagi warganya. Meskipun memiliki banyak taman, namun sayangnya, semua taman kota tersebut belum memiliki fasilitas yang dapat menunjang aksesibilitas bagi penyandang disabilitas dan lansia. Salah satunya alun-alun Sidoarjo yang berlokasi di jalan Ahmad Yani Sidokumpul, Gajah Timur, Magersari, Kec. Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur.

Alun-alun Sidoarjo merupakan *public space* yang berfungsi sebagai taman, paru-paru kota sekaligus identitas kota yang memiliki nilai

historis. Alun-alun ini dibangun di lingkungan pusat pemerintahan kota Sidoarjo dengan luas 4 hektar dan menawarkan aktivitas yang beragam sesuai dengan area peruntukannya, seperti ruang terbuka hijau, lapangan olahraga, taman bermain anak, pendopo, air mancur, dll.

Dalam fungsinya sebagai wadah interaksi sosial, alun-alun Sidoarjo telah cukup berhasil menjadi salah satu ruang terbuka dengan tingkat kunjungan yang tinggi. Namun, jumlah persentase tersebut terbatas di kalangan masyarakat non difabel, sedangkan kaum difabel pada umumnya belum bisa mengeksplor alun-alun secara mandiri karena kurangnya fasilitas ramah disabilitas yang disediakan, padahal, menurut data Badan Pusat Statistik kota Sidoarjo tahun 2020, masyarakat difabel dan lansia memiliki persentase 17.41 % dari total jumlah penduduk Sidoarjo, yang artinya ruang publik yang ramah disabilitas di kota Sidoarjo sangat penting keberadaannya bagi komunitas penyandang disabilitas dan kaum lansia.

Sartika (2002) dalam Prasetyorini dkk (2023) mengatakan bahwa Pengelola taman akan dianggap berhasil jika program kerja yang diterapkan menunjukkan tingkat kepuasan pengunjung yang tinggi, peningkatan jumlah pengunjung dan frekuensi kunjungan karena ruang terbuka yang aktif dapat membangkitkan aktivitas manusia di dalamnya. Hal ini tentunya sangat berkaitan dengan bagaimana taman itu direncanakan dan siapa saja pihak yang memanfaatkan taman tersebut, sehingga

diperlukan suatu penelitian yang secara khusus mengukur sejauh mana tingkat kepuasan masyarakat disabilitas dan lansia dalam mengeksplorasi setiap spot yang terdapat dalam alun-alun Sidoarjo tersebut agar dalam program revitalisasi selanjutnya, desain alun-alun akan merujuk pada kebutuhan disabilitas dan juga lansia.

## **METODE**

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis implementasi desain ramah disabilitas pada alun-alun Sidoarjo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif yang menguraikan secara deskriptif hasil kajian lapangan yang dilakukan dengan teknis analisis evaluatif untuk mengetahui apa saja fasilitas penunjang aksesibilitas bagi penyandang disabilitas dan lansia yang telah ada maupun yang belum diterapkan pada alun-alun berdasarkan prinsip desain inklusi. Sedangkan untuk Teknik pengambilan data yang dilakukan adalah melalui wawancara dan observasi langsung pada alun-alun kota Sidoarjo dan pengumpulan kajian literatur yang terkait dengan permasalahan. Data hasil penelitian tersebut, penerapan fasilitas disabilitas pada alun-alun Sidoarjo dikaji dan dianalisis berdasarkan prinsip yang diatur dalam Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) tahun 2018 kemudian dianalisis lebih lanjut berdasarkan tujuh prinsip desain inklusif

Hawkins dkk sehingga didapatkan hasil penelitian dan analisa perbandingan yang terukur.

### **Parameter Implementasi Desain Inklusi**

Dalam menganalisa implementasi desain inklusi pada suatu objek dibutuhkan parameter untuk mengukur keberhasilan desain yang ramah disabilitas. Parameter penelitian ini adalah penerapan fasilitas disabilitas yang diatur dalam Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) tahun 2018 serta tujuh prinsip desain inklusi yang disusun Hawkins, dkk. sebagai acuan dalam merancang aksesibilitas bagi penyandang disabilitas.

### **Indikator**

Kelengkapan fasilitas ramah disabilitas pada ruang publik merupakan indikator keberhasilan dalam mendesain suatu ruang bersama dengan prinsip desain inklusif. Adapun beberapa fasilitas ramah lingkungan yang dibutuhkan dalam pengembangan desain dengan pendekatan inklusi antara lain:

- a. Parkiran khusus disabilitas
- b. Ramp
- c. *Guiding block*
- d. Sistem penanda (*signage*) seperti papan informasi visual atau media cetak dengan huruf braile.
- e. Sistem pemandu berbasis sensorik dan elektronik seperti pemandu suara otomatis, tongkat pemandu sensorik dan alat peraga elektronik.
- f. Toilet khusus bagi penyandang disabilitas dan lansia.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Alun-alun Sidoarjo Sebagai Taman dan Identitas Kota**

Damayanti (2005) dalam Widodo (2020) menjelaskan bahwa taman kota merupakan sebuah tempat untuk melakukan kegiatan dan interaksi sosial di luar ruangan untuk mendapatkan hiburan, kesenangan dan kenyamanan serta menunjukkan identitas suatu kota atau daerah tertentu. Alun-alun Sidoarjo bukan saja merupakan sebuah ruang terbuka hijau atau taman kota tetapi juga sebagai sebuah wadah kegiatan masyarakat dan perangkat di lingkungan pemerintahan yang berfungsi sebagai identitas kota Sidoarjo.

Widodo & Fatihul (2019) dalam Widodo (2020) mengatakan bahwa taman kota yang terdapat di kabupaten Sidoarjo pada umumnya dibangun dengan konsep ruang hijau terbuka (RTH) sehingga warga kota dapat masuk dan duduk bersama dan berkelompok. Fungsi taman kota sebagai wadah untuk aktivitas sosial diwujudkan dengan tersedianya tempat duduk maupun gazebo yang dibangun dari hasil sumbangsih dan partisipasi pelaku usaha dan industri di kota Sidoarjo.

Pada awal tahun 2024, pemerintah kota Sidoarjo mengadakan revitalisasi alun-alun secara bertahap dengan tujuan untuk memberikan kenyamanan bagi pengunjung dari kota Sidoarjo maupun dari luar kota. Meskipun program revitalisasi ini bertahap, namun hal ini sangat penting bagi keberlanjutan sebuah taman

kota, dimana salah satu keberhasilan taman kota adalah memberikan kenyamanan dan kebahagiaan bagi seluruh masyarakat kota. Untuk menindaklanjuti program revitalisasi tersebut, dalam perencanaannya, beberapa prinsip desain inklusi telah mulai diterapkan di kawasan alun-alun bagian timur yang menjadi area pertama yang direvitalisasi. hal ini bisa dilihat dari penyediaan *guiding block* pada trotoar dan penyediaan *ramp* bagi pengguna kursi roda. Yusuf & Kurniawan (2023) mengatakan bahwa hal-hal penting dalam implementasi kebijakan penyediaan RTH sebagai ruang publik di alun - alun kabupaten Sidoarjo diwujudkan melalui adanya program kebijakan serta perencanaan, penyediaan dan pengendalian yang dilaksanakan secara bertahap melalui program revitalisasi serta program pengelolaan untuk proses pemeliharaan RTH dan pembangunan keberlanjutan. Diharapkan dalam perkembangan revitalisasinya nanti, perencanaan alun-alun Sidoarjo bisa lebih menerapkan prinsip desain inklusi yang lebih utuh dan berkelanjutan dan dapat berevolusi menjadi identitas kota yang ramah disabilitas dan lansia.

### **Masyarakat Disabilitas dan Lansia**

Menurut tim medis dari Siloam Hospital, disabilitas adalah suatu kondisi tubuh atau pikiran mengalami kesulitan dalam melakukan suatu kegiatan tertentu dalam proses berinteraksi dan bersosialisasi dengan lingkungan di sekitarnya. Kondisi disabilitas ini memiliki macam-macam keterbatasan fisik yang tidak memungkinkan mereka melakukan aktivitas seperti kaum non

difabel, yang diantaranya adalah: penyandang tuna netra (masyarakat yang secara fisik tidak dapat melihat), penyandang tuna daksa (masyarakat yang kondisi fisiknya tidak sempurna), penyandang tuna rungu atau kaum tuli (masyarakat yang secara fisik tidak dapat mendengar) dan lain sebagainya.

Masing-masing kondisi tersebut memiliki kebutuhan akan fasilitas yang berbeda-beda, seperti : *ramp* dengan *railing* pengaman dan tingkat kelandaian yang cukup untuk penyandang tuna daksa pengguna kursi roda, sistem penanda jalan berupa papan informasi yang mudah dikenali tuna rungu atau kaum tuli, alat pemandu jalan berupa tongkat pemandu dengan sistem sensorik dan media elektronik bagi tuna netra, sedangkan *guardrail* atau pagar pengaman jalan, parkiran dan toilet khusus difabel adalah fasilitas yang dibutuhkan oleh semua penyandang disabilitas dengan berbagai kondisi fisik.

Selain kaum difabel, terdapat masyarakat lanjut usia (lansia) yang juga memiliki masalah yang sama dalam mengakses ruang publik tanpa menggunakan fasilitas khusus. Walaupun memiliki kekuatan fisik terbatas dengan kondisi penurunan kognitif, mudah merasa lelah, penglihatan dan pendengaran dengan fungsi yang menurun. Walaupun mengalami hambatan dalam aktiitas fisik, kaum lansia tetap membutuhkan sebuah ruang untuk bersosialisasi dan berinteraksi untuk dapat meningkatkan kestabilan hidup yang lebih baik (Opier dkk, 2023).

Jenkins dalam Guspara dan Anggia (2019) mengatakan bahwa pekerja lanjut usia yang berusia 65 tahun ke atas masih memiliki investasi ilmu pengetahuan walaupun mengalami penurunan kemampuan secara fisik. Wawasan, pengetahuan atau pengalaman yang mereka miliki tidak mengalami penurunan sehingga diperlukan layanan jasa dan produk yang bersifat inklusif untuk dapat memudahkan masyarakat lanjut usia tetap dapat bekerja serta mengeksplorasi ruang publik dengan aman dan nyaman. Dengan adanya perencanaan lingkungan yang memperhatikan kebutuhan ruang gerak masyarakat lansia, dapat memberikan kebahagiaan serta tingkat harapan hidup yang lebih lama bagi komunitas ini.

#### **Prinsip Desain Inklusif Bagi Perencanaan Taman Kota**

Data Badan Pusat Statistik (BPS) kota Sidoarjo menunjukan bahwa pada tahun 2018-2020, jumlah kaum disabilitas mencapai 753 jiwa, sedangkan kaum lanjut usia yang berusia 60-75 tahun ke atas sebanyak 216.050 jiwa dari total jumlah 2.282.215 jiwa penduduk Sidoarjo. Itu artinya persentase kaum difabel dan lansia yang membutuhkan ruang publik cukup tinggi sehingga diperlukan pendekatan desain dengan prinsip desain inklusif dalam mendesain ruang terbuka maupun fasilitas umum agar terjadi kesetaraan dalam pemanfaatan ruang bersama.

Desain inklusi pada dasarnya merupakan pendekatan desain yang memandang suatu proses desain sebagai suatu sistem yang

dirancang dan disesuaikan dengan kebutuhan penyandang disabilitas tanpa harus memisahkan kebutuhan mereka dengan masyarakat yang tidak berkebutuhan khusus (Ikhsani & Setyowati, 2021). Penerapan desain inklusi pada ruang terbuka merupakan hal yang penting karena kaum difabel dan lansia memiliki hak yang sama untuk dapat memanfaatkan ruang publik tanpa diperlakukan berbeda dengan orang non-difabel. Hal ini dapat menimbulkan kepercayaan diri dan kebahagiaan serta memberikan kesempatan untuk memiliki komunitas yang menjadi ruang bagi mereka untuk berinteraksi.

Levine (2003) dalam Prastyo dkk (2023) mengatakan bahwa desain inklusif juga bisa dipersepsikan sama dengan desain universal yaitu suatu pendekatan desain dimana setiap orang dapat berpartisipasi bagi lingkungan di sekitarnya, tidak hanya bagi orang sehat, tetapi juga bagi kaum *difable*. Selain itu, pendekatan desain inklusi juga memberi perhatian lebih bagi pengguna fasilitas umum seperti lansia, ibu hamil, turis asing, dan lain sebagainya yang juga mengalami keterbatasan fisik dan mental dalam mengakses fasilitas tersebut sehingga dapat menciptakan suatu kepuasan dalam pemanfaatan ruang publik Bersama.

Perancangan sistem bangunan, fasilitas, sarana dan prasarana yang mengacu pada prinsip desain inklusi dan universal, tidak hanya membuat kaum *difable* merasa nyaman dan aman, tetapi juga memberi rasa percaya diri yang utuh karena

merasa diperlakukan setara dan memiliki hak yang sama dengan masyarakat lain.

Sejalan dengan itu, Salsabila dan Rizqiyah (2021) mengatakan bahwa arsitektur inklusif bertujuan untuk menghilangkan batasan dan halangan yang membuat banyak usaha kaum difabel menjadi sia-sia. Pendekatan ini pada dasarnya dilandasi dengan gagasan bahwa semua orang dari berbagai kalangan dapat berpartisipasi dalam mengeksplorasi lingkungannya secara adil dan setara serta penuh dengan percaya diri. Dengan adanya evolusi desain bagi penyandang di kalangan arsitek sebagai perencana, profesional serta para pembuat kebijakan dalam menerapkan standar dan peraturan untuk mengembangkan desain lingkungan binaan yang lebih inklusif maka kaum difabel dan lansia akan mengalami keseimbangan dan kenyamanan dalam hidup (M. Zallio & P.J. Clarkson, 2021).

Dalam skripsinya, Herbintara (2020) mengatakan bahwa Pemerintah, dalam hal ini baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah memiliki kewajiban menyediakan fasilitas umum yang dapat menunjang seluruh kebutuhan seluruh warga negara tanpa terkecuali, baik yang merupakan kaum difabel maupun non-difabel. Kebijakan tersebut berkembang dengan ditetapkannya Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki yang diatur oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) tahun 2018. Dalam pedoman tersebut terdapat beberapa syarat pembangunan

fasilitas pedestrian difabel yang dapat menjadi referensi dan acuan perencanaan dengan pendekatan inklusi, antara lain:

1. Ruang gerak pada pedestrian difabel

Lebar ruang gerak yang diatur untuk pengguna kruk adalah minimal 95 cm dari sisi kanan ke kiri dan minimal 120 dari depan ke belakang sedangkan untuk penyandang tuna netra, lebar ruang gerak dari sisi kanan ke kiri minimal 90 cm, dari depan ke belakang minimal 95 cm dengan ketinggian bangunan minimal 210 cm. Untuk pengguna kursi roda, lebar ruang gerak minimal dari sisi kanan ke kiri 160 cm, tinggi bangunan minimal 130 cm.

2. Ramp atau jalur landai

Sama seperti halnya tangga, *ramp* digunakan untuk memudahkan pengguna jalan yang menggunakan kursi roda berpindah ke area yang lebih tinggi maupun rendah.

Agar nyaman digunakan, tingkat kelandaian tidak boleh melebihi 8 % dan harus dilengkapi dengan *handle* atau pegangan tangan minimal di salah satu atau kedua sisi *ramp*.

*Handle* atau pegangan tangan harus memiliki ketinggian 0,8 m dari permukaan tanah dengan panjang harus melebihi ujung jalur yang landai.

3. *Passing place*.

Area ini digunakan sebagai akses untuk mendahului pengguna jalan lain. Jalur ini biasanya digunakan pada trotoar yang memiliki lebar yang kurang dari 1,5 m, sehingga untuk bagi kaum difabel, disarankan area *passing place* diletakan pada jarak setiap minimal 50 m.

4. Penyediaan informasi.

Bagi penyandang tuna netra (*loss vision* dan *low vision*), informasi dengan suara atau merasakan dengan meraba kondisi lingkungan ketika sedang berjalan merupakan cara mereka dalam mengenal lingkungannya.

Suara lalu lintas atau penyangga jalan yang landai bisa jadi sumber peringatan yang dapat dengan mudah mereka deteksi dengan indera pendengaran sehingga dalam perencanaan desain inklusif perlu disediakan informasi melalui pesan secara verbal dan sinyal suara yang dapat didengar serta tanda timbul pada setiap fasilitas untuk memberi kemudahan bagi mereka dalam memahami dan mengerti akan keadaan lingkungan sekitar.

5. *Guiding block* atau lajur pemandu jalan.

Jalur pemandu ini biasanya terdapat pada sepanjang trotoar. Jalur ini berwarna kuning, berbentuk tabung atau lingkaran yang menempel dan timbul pada lantai trotoar. bagian timbul tersebut merupakan blok yang berfungsi sebagai pemandu dan pengarah. Pada jalur samping kiri dan kanan blok pemandu harus terdapat jalur kosong selebar 60 cm sebagai akses pengguna trotoar. Blok timbul berbentuk lingkaran dapat menjadi blok peringatan yang diletakkan pada jalur beberapa spot antara lain: pada pemberhentian trotoar, pada jalur landai naik dan turun, serta jalur entrance dan area penyebrangan atau halte bus.

Penempatan blok peringatan harus memiliki lebar strip sebesar 60 cm yang berfungsi untuk memperjelas jalur perpindahan antara pedestrian dengan trotoar.

Selain pedoman pembangunan fasilitas disabilitas tersebut, Hawkins dkk (2008) dalam Kartika dkk (2018) menyebutkan tujuh prinsip desain inklusi sebagai parameter dalam menciptakan lingkungan binaan yang tepat bagi penyandang disabilitas, antara lain:

a. Lingkungan yang mudah diakses (*Accessible environment*)

Pencapaian ke lokasi, penerapan tanda yang mudah diakses serta perangkat aksesibilitas yang tepat merupakan poin utama dalam desain inklusif.

b. Ruang gerak yang nyaman (*Personal space*)

Kaum *difable* membutuhkan ruang gerak yang berbeda dengan *non-difable*. Diperlukan space yang cukup luas dan dilengkapi dengan sejumlah perangkat keamanan dan jalur aksesibilitas yang mudah dilalui.

c. Rangsangan sensorik yang nyaman (*Sensory awareness*)

Ada beragam kasus disabilitas yang memerlukan penerapan rangsangan *sensory* yang berbeda-beda. Bagi penyandang tuna netra membutuhkan rangsangan *sensory* yang dapat diraba dan didengar seperti media digital dan *guiding block*, berbeda dengan penyandang tuna daksa dan penyandang disabilitas lainnya.

d. Sarana prasarana yang lengkap (*Enhancing learning*)

Perangkat seperti *guiding block*, ramp, sistem penanda tempat (*signage*), sistem pemandu berbasis sensorik dan elektronik (seperti pemandu suara otomatis dan tongkat penuntun sensorik), serta toilet bagi penyandang disabilitas merupakan sarana yang dibutuhkan dalam desain ramah kaum *difable* dan lansia. Dengan adanya fasilitas public yang dilengkapi perangkat disabilitas yang lengkap, ruang gerak dalam mengeksplorasi lingkungan dapat terwadahi dengan baik.

e. Desain ruang yang fleksibel (*Flexibility*)

Ruang yang dibutuhkan penyandang disabilitas harus disesuaikan dengan pergerakan dan ragam kecacatan yang dialami. Bagi penyandang tuna netra, dibutuhkan ruang yang dapat dikenali dengan cara diraba atau melalui sensor suara elektronik, bagi penyandang tuna daksa dan lansia dengan kursi roda sebagai alat mobilitas membutuhkan jalur landai dan aman, ruang kursi roda serta toilet yang dilengkapi dengan perangkat disabilitas yang dibutuhkan, bagi penyandang tuna rungu membutuhkan sejumlah papan penanda dan media sosial elektronik yang dapat mereka lihat dan pahami.

f. Lingkungan yang sehat dan sejahtera (*Health and well-being*)

Lingkungan sehat dan sejahtera dapat memberi rasa aman dan nyaman bagi setiap pengguna ruang publik, tidak terkecuali penyandang disabilitas dan lansia. Selain Kesehat-

an jasmani, Kesehatan mental pengguna pun perlu diperhatikan dalam mendesain fasilitas umum dan ruang publik.

- g. Keamanan dan keselamatan pengguna (*Safety and security*)

Dalam mempertimbangkan cara orang memasuki dan mengakses sebuah bangunan, sangat penting juga mempertimbangkan akses keluar dari bangunan jika terjadi keadaan darurat dan apa saja sarana untuk mengakses jalur evakuasi dengan berbagai kondisi orang. Oleh karena itu diperlukan jalur landai seperti *ramp*, sistem peringatan bagi penyandang tunarungu, jalur evakuasi bagi penyandang tunanetra. Hal-hal tersebut merupakan beberapa elemen penting yang perlu dipertimbangkan ketika merancang sebuah bangunan (M. Zallio, P.J. Clarkson, 2021). Selain bangunan, perencanaan dan perancangan bangunan dengan sistem perangkat dan fasilitas disabilitas perlu diterapkan pada ruang publik seperti taman dan hutan kota sehingga penyandang disabilitas merasa aman dalam mengakses dan mengeksplor setiap ruang dan tempat tanpa mengalami diskriminasi.

### Kajian Analisis Fasilitas Ramah Disabilitas di Alun-alun Sidoarjo

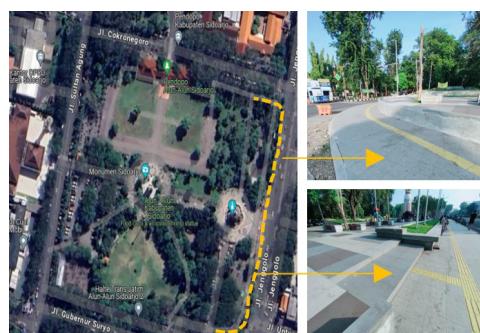
Alun-alun Sidoarjo memiliki ciri seperti taman kota lainnya di Indonesia. Pola ruang terbagi ke dalam beberapa area antara lain: area pintu masuk, parkiran, pendopo alun-alun, area taman hijau, area bermain anak, lapangan bola kaki, lapangan voli, area PKL, monumen Sidoarjo, monumen Jayandaru dan area air mancur.

Secara fisik, setiap ruang di alun-alun ini memberi ruang yang nyaman untuk dilalui. Terdapat banyak jenis vegetasi yang membuat kawasan ini sejuk dan rindang, serta ruang yang luas untuk dieksplorasi dan menjadi wadah dalam berkegiatan.

Walaupun memenuhi syarat sebagai ruang bersama di tengah kota dengan mobilitas tinggi, terdapat beberapa fasilitas yang kurang diterapkan, antara lain fasilitas disabilitas, sistem penanda, dan lampu jalan. Namun secara fungsi, setiap ruang pada alun-alun dapat menjadi tempat beraktivitas yang nyaman terutama pada pagi dan sore hari.

### Trotoar

Trotoar yang terdapat di sebelah utara alun-alun yang baru direvitalisasi telah dilengkapi dengan *guiding block*, namun penerapannya tidak dilakukan secara menyeluruh. Hanya terbatas di ujung sepanjang trotoar baru. Hal ini dapat menyebabkan penyandang tuna netra yang melalui jalur trotoar ini akan merasa tidak nyaman dan kebingungan.



**Gambar 1.** Trotoar dengan *Guiding Block* di Sisi Timur Alun-alun  
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024

Selain itu, untuk jalur trotoar di kawasan alun-alun baru sudah menerapkan material keramik khusus eksterior dan lebar trotoar sudah disesuaikan standar pejalan kaki dan pengguna kursi roda, yaitu 2 m dari batas jalan lalu lintas.



**Gambar 2.** Trotoar pada Sisi Utara dan Selatan  
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024

### Pintu Masuk (*Entrance*)

Pada alun-alun Sidoarjo terdapat empat pintu masuk yang dapat diakses dari berbagai penjuru alun-alun. Pintu utama (*main entrance*) di sebelah barat dan tiga pintu masuk lainnya (*site entrance*) yang bisa diakses dari sisi timur, selatan dan utara alun-alun.



**Gambar 3.** Peta Alun-alun Sidoarjo  
Sumber: <https://www.google.com/maps/search/peta+alun-alun+sidoarjo/>

Pintu masuk sisi barat merupakan pintu utama yang berhadapan dengan jalan Sultan Agung dan Masjid Agung Sidoarjo, pintu masuk dari sisi timur berhadapan dengan jalan Ahmad Yani, pintu masuk sisi selatan berhadapan dengan jalan gubernur Suryo dan kantor kesekretariatan kabupaten Sidoarjo, sedangkan pintu di sisi utara berhadapan dengan jalan Cokronegoro dan pendopo kantor Bupati.

Pada pintu masuk utama terdapat dua jalur *pedestrian* yang cukup landai dengan lebar 120 cm yang bisa diakses pengguna kruk maupun kursi roda, namun jalur *pedestrian* ini tidak dilengkapi *guiding block*, sistem penanda berupa media informasi visual dan sistem pemandu sensorik maupun elektronik.



**Gambar 4.** Pintu Masuk Alun-alun Sidoarjo  
Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

### Area Parkir

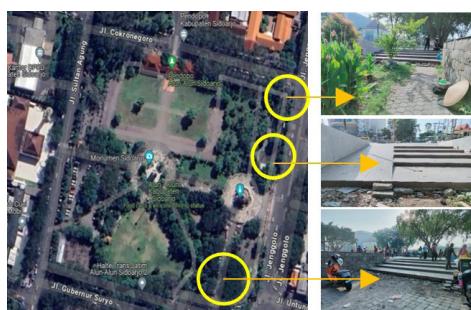
Terdapat dua area parkir di alun-alun Sidoarjo. Area parkir pada sisi sebelah barat alun-alun merupakan parkiran utama untuk motor dan mobil. Parkiran ini cukup luas dan dapat menampung banyak kendaraan baik mobil dan motor. Selain parkiran utama, terdapat parkiran tambahan di sebelah selatan alun-alun.

Walaupun kedua lahan parkir di alun-alun Sidoarjo cukup luas, namun area parkir belum dilengkapi dengan parkiran khusus bagi penyandang disabilitas. Selain itu di area ini tidak terdapat *guiding block* maupun sistem pemandu lain yang dapat mengarahkan pengunjung difabel dan lansia menuju ke lokasi selanjutnya.



**Gambar 5.** Area Parkiran Sisi Barat dan Selatan Alun-alun  
Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

Pada area *site entrance* sisi selatan alun-alun terdapat dua akses tangga dan *ramp* yang masing-masing memiliki lebar 80 cm yang dibangun dengan tingkat kelandaian yang sesuai dengan standar nasional yaitu dengan tingkat kelandaian 8%, namun pada sisi samping *ramp* tidak terdapat *railing* pengaman dan pada bagian bawah ramp tidak menyatu dengan lantai di bawahnya sehingga penyandang tuna daksa dan lansia yang akan menggunakannya akses ini perlu bantuan orang lain.



**Gambar 6.** Tangga dan Ramp Sebelah Selatan Alun-alun  
Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

### **Pedestrian Way**

Karena alun-alun kota Sidoarjo telah dibangun sejak lama dan belum sepenuhnya direvitalisasi, *pedestrian way* di kawasan ini banyak mengalami kerusakan dan tidak ada yang dilengkapi dengan *guiding block*. Lebar jalur *pedestrian* juga bervariasi, ada yang memiliki lebar yang ideal dan sesuai standar jalur pejalan kaki dan ada yang cukup sempit untuk dilalui pengguna kursi.



**Gambar 7.** *Pedestrian Way* Kawasan Lama Alun-alun  
Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

### **Kawasan Monumen Sidoarjo dan Monumen Jayandaru**

Pada Kawasan alun-alun terdapat dua monumen yang menjadi *landmark* kota Sidoarjo yaitu monumen Sidoarjo yang terletak di bagian tengah alun-alun dan monumen Jayandaru yang terletak di sebelah timur alun-alun. Kedua monumen ini menjadi spot foto yang cukup popular di kalangan masyarakat kota Sidoarjo yang ingin berswafoto namun untuk menuju monumen Sidoarjo secara lebih dekat harus melalui tangga yang mengelilingi monumen ini karena lantai menuju monumen memiliki ketinggian 1,5 m dari permukaan tanah. Tidak terdapat akses berupa *ramp* yang dilengkapi *guardrail* (*railing* pengaman) di sekeliling bangunan ini sehingga penyandang disabilitas dan lansia yang menggunakan kursi

roda akan kesulitan mengakses tempat ini. Selain itu, tidak terdapat *guiding block* dan sistem penanda berupa suara maupun media iklan yang dapat dikenali penyandang tuna netra maupun tuna rungu.

Monumen Jayandaru tidak kalah menarik dari monumen Sidoarjo. Monumen ini di bangun di kawasan alun-alun yang baru direvitalisasi. Untuk mengakses monumen ini bisa melalui jalur *pedestrian* bagian tengah alun-alun, pintu bagian timur dan selatan. Untuk mengakses monumen ini dapat menggunakan tangga dan *ramp* sehingga ini cukup memudahkan pengguna kursi roda dan kruk.

Pada akses masuk pada pintu selatan, pengunjung dapat melalui jalur trotoar yang telah dilengkapi dengan *guiding block* namun penerapannya tidak sampai ke area dalam kawasan. Walaupun sudah terdapat beberapa perangkat dan fasilitas disabilitas, namun sistem pemandu arah bagi kaum disabilitas berupa papan penanda, sistem suara elektronik belum terdapat di sepanjang jalur menuju monumen ini.



**Gambar 8.** Monumen Sidoarjo dan Jayandaru  
Sumber: <https://salsawisata.com/alun-alun-sidoarjo/>

### Pendopo Alun-alun

Pendopo berasal dari kata *mandapa* yang dalam bahasa Sansekerta memiliki arti bangunan tambahan. Secara harfiah bangunan ini merupakan bagian bangunan yang terletak di depan bangunan utama (biasanya terdapat pada bangunan keraton). Fungsi bangunan ini selain sebagai ruang penerima, juga sebagai tempat latihan seni tari, seni teater bahkan dapat menjadi tempat bermusyawarah bagi komunitas maupun organisasi masyarakat Sidoarjo. Pada bangunan pendopo terdapat satu fasilitas disabilitas berupa *ramp* pengunjung yang terdapat di bagian depan bangunan, namun sayangnya, akses *ramp* tersebut tidak diteruskan di bagian samping dan belakang bangunan. Akses lain menuju pendopo hanya dilengkapi tangga yang mengelilingi seluruh bangunan.

Sebagai ruang penerima dengan lebar bangunan perlu diberikan tambahan *ramp* di bagian samping dan belakang bangunan. selain itu, fungsi pendopo sebagai ruang penerima perlu diberi sistem pemandu elektronik berupa suara untuk memberi informasi kepada pengunjung tentang penerapan fasilitas disabilitas yang ada di lingkungan alun-alun Sidoarjo.



**Gambar 9. Pendopo Alun-alun Sidoarjo**  
Sumber: <https://www.sidoarjokab.go.id/>

### Taman sebagai Ruang Terbuka Hijau

Menurut Purwanti (2022), taman merupakan sebagian kecil dari ruang terbuka umum yang mendukung adanya sistem ekologi, interaksi sosial, nilai ekonomi, serta kesehatan fisik dan mental. Keberadaan taman sebagai ruang terbuka hijau di tengah kota menjadi sangat penting karena bukan saja sebagai sebagai paru-paru kota tetapi juga sebagai tempat rekreasi bagi masyarakat untuk menumbuhkan kesehatan fisik dan mental yang bisa didapatkan melalui olahraga dan berinteraksi dalam komunitas sosial.

Taman di alun-alun Sidoarjo merupakan ruang terbuka sekaligus paru-paru kota Sidoarjo. Area ini juga merupakan tempat masyarakat berinteraksi dan bersosialisasi. Untuk menuju ke tempat ini bisa melalui beberapa rute. Namun, sama seperti *pedestrian way* lainnya, jalur ini belum dilengkapi *guiding block*. Ruang untuk komunitas telah dilengkapi tempat duduk (bangku) dengan ukuran 60 cm x 60 cm dan tinggi 45 cm dari permukaan tanah dan meja dengan ukuran 80 cm x 80 cm dengan tinggi 75-80 cm dari permukaan tanah



**Gambar 10.** Area Terbuka Hijau  
Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

### Area Taman Bermain anak

Penelitian menunjukkan bahwa taman bermain memiliki banyak hal positif bagi anak-anak difabel. Selain penting bagi perkembangan motorik anak-anak, juga dapat menumbuhkan kepercayaan diri ketika berinteraksi dengan sesama pengunjung taman.

Pada alun-alun Sidoarjo terdapat area taman bermain anak, namun kondisi jalur pejalan kaki pada kawasan ini sudah banyak yang rusak dan memiliki elevasi lantai yang tidak sama (berundak-undak). Selain itu, jalur pejalan kaki di area ini belum dilengkapi dengan *guiding block* dan *guardrail (railing pengaman)* untuk mempermudah penyandang disabilitas dan lansia dalam mengakses kawasan ini.



**Gambar 11.** Kondisi Eksisting Taman Bermain Anak  
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024

Pada area taman yang baru direvitalisasi telah dilengkapi tangga dan *ramp* yang terdapat di sisi timur dan selatan alun-alun. Selain itu terdapat *guiding block* yang diaplikasikan pada sepanjang jalur trotoar sisi selatan yang dapat mempermudah penyandang tuna netra mengakses area taman ini.



**Gambar 12.** Jalur Trotoar di Kawasan Baru Sidoarjo  
Sumber: <https://www.sidoarjokab.go.id/berita/detail/1705284264/0>

### Lapangan Olahraga

Alun-alun ini memadukan taman dengan area olahraga seperti lapangan sepak bola dan bola voli untuk menunjang kegiatan olahraga remaja dan anak-anak kota Sidoarjo. Dalam pemanfaatannya, tidak hanya non-disabilitas yang membutuhkan kedua lapangan ini tetapi juga remaja dan anak-anak penyandang disabilitas.

Lapangan bola kaki memiliki ukuran yang luas, namun sayangnya, area ini tidak difungsikan dengan baik dan tidak dilengkapi dengan fasilitas penunjang disabilitas yang meminimalkan olahraga ini. akses menuju lokasi ini tidak dilengkapi *guiding block*, sistem penanda lokasi berupa papan informasi dan lain sebagainya.

Lapangan bola voli memiliki masalah yang sama dengan lapangan bola kaki. Akses menuju tempat ini sulit untuk dilalui penyandang disabilitas. Ukuran pintu masuk hanya 80 cm serta terdapat jalur pipa air PDAM di sepanjang area dekat pintu masuk membuat pengguna kursi roda dan pengguna tongkat pemandu sulit melalui pintu tersebut.



**Gambar 13.** Pintu Masuk Lapangan Voli  
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024

### Toilet Umum

Di kawasan alun-alun Sidoarjo terdapat toilet umum yang juga biasa digunakan sebagai tempat ganti pakaian untuk anak-anak yang akan berolahraga.

Akses masuk pada toilet ini berupa tangga dengan lebar 80 cm dan ketinggian lantai 50 cm dari permukaan tanah. Sedangkan pintu masuk hanya memiliki lebar 80 cm. Ukuran toilet belum disesuaikan dengan ukuran standar toilet disabilitas dan belum dilengkapi fasilitas seperti ramp dengan *guardrail*, sistem pemandu elektronik dan tongkat pemandu sensorik sehingga toilet ini dikategorikan tidak ramah disabilitas.



**Gambar 14.** Toilet Umum Alun-alun Sidoarjo  
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024

### Analisa Perbandingan Fasilitas Alun-Alun dengan Peraturan yang Berlaku

Dari hasil analisa penerapan fasilitas penunjang kegiatan disabilitas di alun-alun Sidoarjo di atas dapat diketahui bahwa penerapan desain inklusif belum sepenuhnya sesuai dengan standar

yang telah ditentukan oleh pemerintah melalui Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) tahun 2018. Berikut ini tabel perbandingan peraturan pemerintah dengan penerapan fasilitas disabilitas yang ada di alun-alun Sidoarjo

**Tabel 1.1.** Analisa Perbandingan Kondisi Alun-alun dengan Peraturan yang berlaku

Ruang	Peraturan Teknis Berdasarkan Undang-undang Kementerian	Kondisi Ruang	V / X
Trotoar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruang gerak difabel minimal 95 cm dan min 120 cm</li> <li>- Aplikasi <i>guiding block</i></li> <li>- terdapat sistem penanda yang informatif</li> <li>- Terdapat <i>passing place</i> yang ditempatkan di setiap 50 m</li> <li>- Ramp atau jalur landai tingkat kelandaian tidak boleh melebihi 8 % + <i>handle</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalur trotoar di sisi selatan sudah direvitalisasi dengan penerapan <i>guiding block</i> namun ketiga sisi lainnya belum diperbaiki sesuai standar desain inklusi</li> <li>- pada trotoar, belum terdapat <i>passing place</i> di setiap jarak 50 m</li> </ul>	x
Pintu Masuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem penanda yang jelas</li> <li>- Ramp atau jalur landai tingkat kelandaian tidak boleh melebihi 8 % + <i>handle</i> Tinggi anak tangga 15-18 cm</li> <li>- Material anti slip</li> <li>- Guiding block pada setiap jalur pintu masuk Ruang gerak difabel minimal 95 cm dan min 120 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat tugu peta lokasi sebagai media informasi</li> <li>- Terdapat ramp dan tangga dengan ukuran sesuai namun tanpa <i>handrail</i>.</li> <li>- Akses masuk di sisi selatan telah direvitalisasi dengan material anti slip</li> <li>- <i>guiding block</i> belum menyeluruh</li> </ul>	x
Area Parkir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ramp atau jalur landai tingkat kelandaian tidak boleh melebihi 8 % + <i>handle</i></li> <li>- Sistem penanda yang informatif</li> <li>- Ruang gerak difabel minimal 95 cm dan min 120 cm</li> <li>- Untuk pengguna kursi roda, lebar ruang gerak minimal 160 cm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak terdapat parkir khusus disabilitas</li> <li>- Tidak terdapat sistem penanda yang informatif</li> <li>- Tidak terdapat sistem pemandu sensorik dan elektronik</li> </ul>	x
Monumen Sidoarjo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ramp atau jalur landai tingkat kelandaian tidak boleh melebihi 8 % + <i>handle</i>.</li> <li>- Sistem penanda otomatis dan media komunikatif</li> <li>- Ruang gerak difabel minimal 95 cm dan min 120 cm</li> <li>- Untuk pengguna kursi roda, lebar ruang gerak minimal 160 cm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak terdapat akses dengan ramp</li> <li>- Tidak terdapat media komunikasi elektronik, dll</li> </ul>	x

**Tabel 1.1.** Analisa Perbandingan Kondisi Alun-alun dengan Peraturan yang berlaku (lanjutan)

Ruang	Peraturan Teknis Berdasarkan Undang-undang Kementerian	Kondisi Ruang	V / X
Pendopo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ramp atau jalur landai tingkat kelandaian tidak boleh melebihi 8 % + handle.</li> <li>- Sistem penanda otomatis</li> <li>- Ruang gerak difabel minimal 95 cm dan min 120 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ramp hanya terdapat pada akses depan pendopo sedangkan ketiga sisi lainnya tidak dilengkapi ramp</li> <li>- Tidak terdapat fasilitas disabilitas lainnya seperti <i>guardrail</i>, <i>guiding block</i> media komunikasi dll</li> <li>- Tidak terdapat sistem pemandu sensorik dan elektronik</li> </ul>	x
Taman	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalur pedestrian yang dilengkapi <i>guiding block</i></li> <li>- Sistem penanda yang komunikatif</li> <li>- terdapat ruang komunitas yang dilengkapi aparatus taman seperti tempat duduk dll</li> <li>- Tidak terdapat sistem pemandu sensorik dan elektronik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jalur pedestrian menuju tempat ini tidak dilengkapi <i>guiding block</i></li> <li>- tidak terdapat sistem penanda maupun media komunikasi lainnya</li> <li>- ruang komunitas sudah dilengkapi tempat duduk.</li> </ul>	x
Taman Bermain	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalur <i>pedestrian</i> dilengkapi <i>guiding block</i></li> <li>- Sistem penanda yang jelas</li> <li>- Fasilitas pengaman bagi disabilitas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalur <i>pedestrian</i> banyak yang rusak dengan ukuran yang bervariasi</li> <li>- Tidak terdapat sistem penanda yang jelas</li> </ul>	x
Lapangan Olahraga	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Akses dengan jalur pejalan kaki yang dilengkapi <i>guiding block</i></li> <li>- Akses masuk yang ideal dengan lebar minimal 120 cm.</li> <li>- Material lantai tidak licin dan disesuaikan dengan jenis olahraga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebar pintu pada lapangan voli 80 cm, kurang ideal untuk pengguna kursi roda</li> <li>- Material lantai lapangan voli masih belum dilengkapi perkerasan yang ideal</li> <li>- Tidak terdapat fasilitas penunjang disabilitas seperti <i>guiding block</i>, papan informasi dll</li> </ul>	x
Toilet Umum	<p>Ukuran toilet difabel 152,5 cm x 227,5 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ramp atau jalur landai tingkat kelandaian tidak boleh melebihi 8 % + handle</li> <li>- Material lantai anti slip</li> <li>- Sistem penanda yang dapat diakses disabilitas</li> <li>- Ruang gerak difabel minimal 95 cm dan min 120 cm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak terdapat toilet khusus disabilitas</li> <li>- Akses masuk dengan tangga tanpa adanya ramp Pintu masuk lebar 80 cm</li> <li>- Tidak terdapat sistem penanda maupun media informasi berupa suara</li> </ul>	x
Pedestrian Way	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalur pedestrian ideal harus memiliki lebar</li> <li>- Material yang dipakai</li> <li>- Penerapan <i>guiding block</i> di sepanjang jalur pejalan kaki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalur pejalan kaki memiliki lebar bervariasi</li> <li>- Kondisinya sudah banyak yang rusak</li> </ul>	x

Dari data perbandingan kondisi alun-alun Sidoarjo dengan peraturan pemerintah yang ditetapkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) tahun 2018 dapat diketahui bahwa alun-alun Sidoarjo belum menerapkan prinsip desain inklusif dengan tepat dan menyeluruh. Selain itu, untuk mengukur tingkat kualitas dan keberhasilan alun-alun dalam menyediakan ruang terbuka yang dapat mewadahi setiap aktivitas penyandang disabilitas dan lansia dengan aman dan nyaman akan dilakukan Analisa perbandingan kualitas alun-alun dengan prinsip yang diatur oleh Hawkins dkk.

#### **Analisa Perbandingan Alun-alun Sidoarjo dengan Prinsip Desain Inklusif Menurut Hawkins dkk**

Dari hasil kajian dan analisa penerapan desain inklusif pada alun-alun Sidoarjo, didapat gambaran sebagai berikut:

a. Lingkungan yang mudah diakses (*Accessible environment*)

Hasil analisa aksesibilitas secara keseluruhan, desain alun-alun Sidoarjo belum sepenuhnya menerapkan prinsip desain inklusi. Pada jalur penghubung antar tempat (*pedestrian way*), akses pada pendopo, area taman bermain dan lain sebagainya belum menerapkan *guiding block* sebagai salah satu syarat aksesibilitas bagi disabilitas. Selain itu pada setiap spot kawasan, tidak terdapat sistem penanda berupa papan informasi maupun media komunikasi yang informatif bagi penyandang tuna rungu dan

tuna netra.

- b. Ruang gerak yang nyaman (*Personal space*) ruang gerak antar-personal dan interpersonal di lingkungan alun-alun Sidoarjo dirasa cukup nyaman karena banyak ruang yang bisa dieksplor di tempat ini. Namun ketiadaan sistem dan fasilitas penunjang disabilitas seperti ramp yang landai, *guiding block* di sepanjang jalur pedestrian, penerapan tanda elektronik dan ketiadaan pemandu membuat penyandang disabilitas dan lansia kesulitan menuju area yang dituju. Hal ini menjadi poin penting bagi ruang gerak pengunjung yang memiliki keterbatasan fisik dan perlu diperhatikan penerapannya dalam program revitalisasi selanjutnya.

c. Rangsangan sensorik yang nyaman (*Sensory awareness*)

Sistem sensorik atau panca indra pada manusia bekerja dalam mengenali dan mendekripsi rangsangan atau suatu sentuhan dari luar maupun dalam tubuh seperti mata yang bisa mendekripsi rangsang dari cahaya dan warna, telinga dapat mendekripsi suara, kulit dapat mendekripsi temperatur suatu tempat dan lain sebagainya. dalam mendesain fasilitas umum, perlu mengetahui jenis-jenis disabilitas dan sistem *sensory* yang diperlukan bagi kaum tersebut seperti fitur *sensory* berupa tongkat pemandu, *guiding block* sepanjang jalur *pedestrian*, ruang kursi roda, *drop zone* dan *ramp* yang sesuai standar bagi penyandang tuna daksa dan

- lansia pengguna kursi roda, sistem penanda yang jelas seperti papan dengan lampu *rotary* untuk memberikan informasi yang jelas bagi penyandang tuna rungu, serta papan pemandu dan media komunikasi elektronik yang komunikatif.
- Pada kawasan alun-alun Sidoarjo, belum banyak terdapat alat-alat pendukung yang dapat memberi kemudahan mobilisasi bagi kaum difabel dan lansia baik berupa alat-alat yang berbasis motorik maupun sensorik. hal ini seharusnya menjadi perhatian pemerintah terkait dalam memberi akses yang nyaman bagi setiap masyarakat dengan berbagai kondisi fisik.
- d. Sarana prasarana yang lengkap (*Enhancing learning*)
- Pemerintah kota Sidoarjo pada umumnya telah menyediakan sarana dan prasarana seperti jalur pedestrian, trotoar, lapangan olah raga, taman bermain anak dan lain sebagainya, namun pada setiap sarana dan prasarana tersebut belum diterapkan fasilitas penunjang disabilitas secara sistematis dan menyeluruh.
- e. Desain ruang yang fleksibel (*Flexibility*)
- Ukuran dan jumlah ruang yang disediakan bagi penyandang disabilitas dan lansia berbeda dengan yang non-disabilitas. Ruang yang dibutuhkan untuk penerapan sarana dan prasarana yang dibutuhkan seharusnya lebih besar dan luas. Standar ukuran area parkir, toilet, ramp, tangga dan aksesibilitas pada kawasan alun-alun Sidoarjo belum memenuhi persyaratan sesuai standarisasi prinsip desain inklusi.
- f. Lingkungan yang sehat dan sejahtera (*Health and well-being*)
- Secara umum, alun-alun Sidoarjo memiliki kondisi lingkungan yang tenang, udara yang bersih dan sejuk karena banyaknya tanaman dan pohon peneduh serta kebersihan alun-alun yang selalu terjaga, namun kurangnya penerapan desain inklusi pada kawasan alun-alun Sidoarjo belum memenuhi syarat sebagai sebuah ruang yang dapat memberi kesejahteraan bagi kaum difabel dan lansia.
- g. Keamanan dan keselamatan pengguna (*Safety and security*)
- Pada kawasan alun-alun yang telah dire-vitalisasi sudah terdapat fasilitas *ramp* dan tangga yang landai serta penempatan *guiding block* yang dapat memandu penyandang tuna netra. Namun penerapan fasilitas ini tidak mempertimbangkan *safety* dan *security* penggunanya dimana tangga dan *ramp* didesain tanpa *handrail* dan pengaplikasian *guiding block* pada trotoar tanpa adanya *passing place* di setiap jarak 50 m. Selain itu, tidak terdapat sistem penanda berupa papan informasi maupun pemandu dengan suara elektronik, tongkat pemandu sensorik dan fasilitas lainnya yang dibutuhkan bagi keselamatan penyandang disabilitas dan lansia.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisa terhadap sarana dan prasarana disabilitas di kawasan alun-alun Sidoarjo, baik di kawasan lama maupun

di kawasan yang baru direvitalisasi, dapat disimpulkan bahwa kawasan alun-alun ini belum sepenuhnya menerapkan prinsip desain inklusif. Hal tersebut diukur dari parameter tingkat kepuasan kaum difabel dan lansia dalam mengeksplorasi kawasan alun-alun serta ketersediaan sarana dan prasarana yang dibutuhkan penyandang disabilitas dan lansia. Untuk hasil analisa berdasarkan prinsip desain inklusif Hawkins dkk diketahui bahwa penerapan lingkungan yang mudah diakses, ruang gerak dan rangsangan sensorik yang nyaman, sarana dan prasarana pendukung mobilitas penyandang disabilitas belum terpenuhi secara optimal. Langkah yang dapat dilakukan pemerintah kota dalam melakukan revitalisasi ruang publik selanjutnya, baik alun-alun Sidoarjo maupun taman kota lainnya adalah adalah memahami setiap karakteristik disabilitas serta sarana dan prasarana sesuai kondisi fisik kaum disabilitas melalui dan mengimplementasikan fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan sesuai prinsip desain inklusif dan peraturan pemerintah sehingga ruang publik tersebut dapat dimanfaatkan kaum disabilitas dan lansia dengan rasa aman dan percaya diri.

## REFERENSI

- Kartika dkk (2018) Penerapan Desain Inklusif Pada Perancangan Sanggar Paud Inklusif di Yogjakarta, Vol. I, No.1, jurnal Senthong. Yogyakarta
- Opier, C. N.R dkk. (2023) Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Dalam Pemenuhan Hak Lansia di Kota Ambon. Vol 1, No 2, Jurnal MOTEKAR Jurnal Multidisiplin Teknologi dan Arsitektur, Yogyakarta
- Prasetyorini dkk (2023). Implementasi Prinsip Desain Universal Pada Ruang Terbuka Aktif (Studi Kasus: Tebet Eco Park), Jakarta <https://doi.org/10.36262/widyakala.v10i2.778>.
- Purwanti, S. (2022). Memaksimalkan Fungsi Taman Kota Sebagai Ruang Terbuka Publik, Vol 5 (1), 56–70, Jurnal Jendela Inovasi Daerah, Jakarta <https://doi.org/10.56354/jendelainovasi.v5i1.114>.
- Salsabila, A. S. & Rizqiyah F. (2021), Arsitektur Inklusif Sebagai Pendekatan Pada Perancangan Pusat Pelatihan dan Pengembangan Keterampilan Tuna Daksa. Jurnal Sains Dan Seni ITS Vol. 10, No.2 (2021), 2337-3520 (2301-928X Print)
- Widodo, P. J. (2020). Nilai Edukasi Taman Kota di Sidoarjo, Vol 3 No 2, Jurnal Pendidikan Sejarah Indonesia, Malang <http://dx.doi.org/10.17977/um0330v3i2p115-125>
- Yusuf, R. N.M & Kurniawan, B. (2023) Implementasi Kebijakan Penyediaan Ruang Terbuka Hijau Publik di Alun-alun Kabupaten Sidoarjo (Studi Pada Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo). Publika: Volume 11 Nomor 2, Tahun 2023, 1779-1792. <https://doi.org/10.26740/publika.v11n2.p1779-1792>
- Guspara, W. A dan Anggia, G.N. (2019). Pengembangan Proses Desain Melalui Dasar Berpikir Desain Inklusif. Prosiding

- Seminar Nasional Desain Sosial, Hal.1. [https://snuds.uph.edu/wpcontent/uploads/2019/08/SNDS19\\_3A\\_06\\_Pengembangan-Proses-Desain\\_WAG.pdf?x79400](https://snuds.uph.edu/wpcontent/uploads/2019/08/SNDS19_3A_06_Pengembangan-Proses-Desain_WAG.pdf?x79400)
- Ikhsani, M. A & Setyowati, M. D. 2021. Penerapan Desain Inklusif Pada Perancangan Sport Center Di Kota Tegal. SIAR II 2021: Seminar Ilmiah Arsitektur
- M. Zallio, P.J. Clarkson, (2021). On Inclusion, Diversity, Equity, and Accessibility in civil engineering and architectural design. A review of assessment tools, in: Proceedings of the International Conference on Engineering Design (ICED21), page 1, <https://doi.org/10.1017/pds.2021.491>.
- Prastyo dkk.(2023). Karakter Ruang Arsitektur Di Kebun Bibit Wonorejo (Tinjauan Arsitektur Inklusif). Seminar Nasional Arsitektur Pertahanan 2023 – UPN “Veteran” Jawa Timur ISSN 2809-641X.
- Syarief, H. M. (2018), Sekolah Sepak Bola di Semarang Dengan Pendekatan Desain Arsitektur Analogi. Semarang. Universitas Negeri Semarang.
- Herbintara, A. P. (2021). Aksesibilitas Untuk Penyandang Disabilitas Pada Gelanggang Olah Raga Samapta Kota Magelang. Magelang. Universitas Negeri Semarang <https://lingkarsosial.org/ukuran-dasar-ruang-desain-universal/>
- Badan Pusat Statistik Sidoarjo. (2023), *Penduduk menurut Kecamatan dan Jenis Kelamin (Jiwa), 2021-2023* <<https://sidoarjokab.bps.go.id/indicator/12/59/1/penduduk-menurut-kecamatan-dan-jenis-kelamin.html>> (12 Mei 2024)
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2021), Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki <<https://binamarga.pu.go.id/index.php/nspk/detail/pedoman-perencanaan-teknis-fasilitas-pejalan-kaki>> (5 Mei 2024)
- Pemerintah Kota Sidoarjo, (2024). Alun-alun Sidoarjo Direvitalisasi Total <<https://www.sidoarjokab.go.id/berita/detail/1706703407/next>> 10 Mei 2024
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas. (2016). <https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/apa-itu-difabel>
- <https://lingkarsosial.org/ukuran-dasar-ruang-desain-universal/>