



# Model Inovasi Pengembangan Ruang Terbuka Hijau Ramah Disabilitas

**Diusulkan oleh :**

Hafizunissa Razaqu Amalia	052119008
Anissa Zahara	052120011
Farhanita Khusnul Fatimah	052120014
Asti Dwi Lestari	052120015
Siti Rahma	052120052

**Dosen Pembimbing :**

Dr. Mujio S.Pi, M.Si.



## LEMBAR PENGESAHAN

### PROPOSAL HIBAH INOVASI DAN KREASI MAHASISWA MODEL INOVASI PENGEMBANGAN RUANG TERBUKA HIJAU RAMAH DISABILITAS



Diusulkan Oleh:

Anissa Zahara	052120011
Hafizunissa Razaqu Amalia	052119008
Farhanita Khusnul Fatimah	052120014
Asti Dwi Lestari	052120015
Siti Rahma	052120052

Ketua Pengusul

(Anissa Zahara)

NPM. 052120011

Dosen Pembimbing

(Dr. Mujio S.Pi., M.Si.)

NIDN. 0414057303

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

(Ir. Singgih Irianto, T.H., M.Si.)

NIDN. 0405026301

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB 1 LATAR BELAKANG .....	1
BAB 2 USULAN SOLUSI INOVASI.....	2
BAB 3 LANGKAH – LANGKAH IMPLEMENTASI .....	6
BAB 4 TARGET KEBERMANFAATAN DAN KEBERLANJUTAN .....	8
BAB 5 RENCANA ANGGARAN BIAYA YANG DIAJUKAN.....	9
DAFTAR PUSTAKA .....	10
LAMPIRAN 1 HASIL DESAIN INOVASI RTH RAMAH DISABILITAS .....	11
LAMPIRAN 2 PENJELASAN HASIL DESAIN INOVASI RTH RAMAH DISABILITAS .....	12

## **BAB 1**

### **LATAR BELAKANG**

Menurut Permen PU No. 5/PRT/M/2008, Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah area yang penggunaannya lebih bersifat terbuka serta menciptakan aspek planologis perkotaan melalui keseimbangan antara lingkungan alam dan lingkungan binaan yang berguna untuk kepentingan masyarakat umum. Pada saat ini pemerintah sudah mencanangkan pembangunan RTH di seluruh daerah di Indonesia. Sesuai dengan Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, perencanaan tata ruang wilayah kota harus memuat rencana penyediaan dan pemanfaatan RTH yang luas minimalnya sebesar 30% dari luas wilayah kota, dimana 20% RTH publik dan 10% RTH privat. Adapun manfaat RTH yaitu sebagai sarana rekreasi pasif dan aktif, sebagai sarana aktifitas sosial, juga meningkatkan kualitas hidup masyarakat yang sehat, aman dan nyaman, serta dapat dirasakan oleh penyandang disabilitas dan orang lanjut usia (Permen PU No. 5/PRT/M/2008).

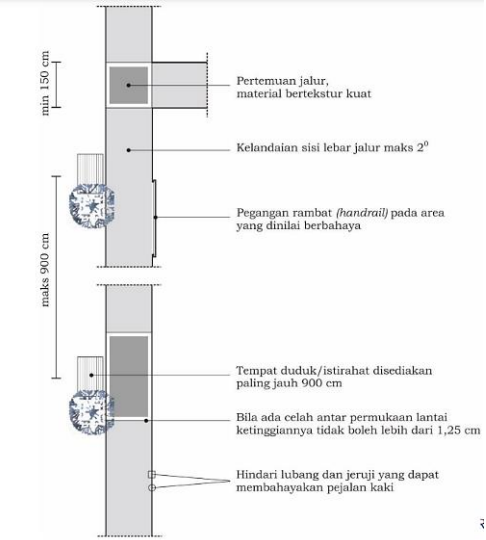

Pada kenyataannya, manfaat dari RTH Publik ini belum bisa dirasakan dan dimanfaatkan oleh masyarakat dengan masalah disabilitas. Hal tersebut disebabkan karena belum tersedianya sarana penunjang bagi penyandang disabilitas untuk melakukan aktifitas di RTH Publik ini. Sedangkan menurut Undang-Undang No. 8 tahun 2016 menyatakan bahwa hak aksesibilitas untuk penyandang disabilitas meliputi hak mendapatkan kemudahan dalam memanfaatkan fasilitas publik, artinya ruang publik harus mudah digunakan untuk semua masyarakat umum termasuk didalamnya para penyandang disabilitas. Penyandang disabilitas sendiri didefinisikan sebagai seseorang yang mempunyai kekurangan dan kelemahan dalam dirinya seperti keterbatasan fisik, mental, dan sensorik yang menjadi penghambat dalam ruang geraknya serta mengalami kesulitan untuk berinteraksi sosial di lingkungannya (Permen PU No.14/PRT/M/2017).

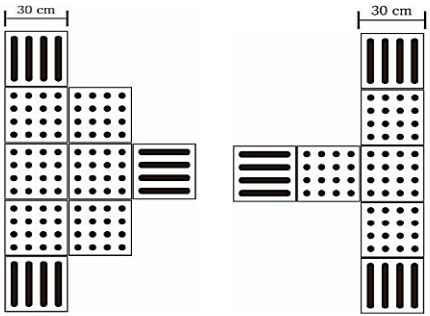

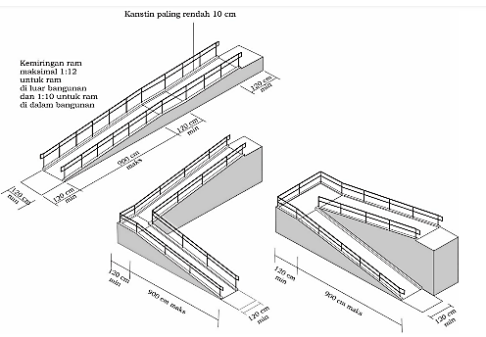
Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa masih banyaknya RTH Publik yang kurang memperhatikan kebutuhan para penyandang disabilitas. Sehingga RTH Publik yang ada saat ini masih belum dapat dinikmati dan dimanfaatkan oleh masyarakat penyandang disabilitas, hal tersebut dikarenakan RTH Publik belum memiliki fasilitas yang dapat membantu penyandang disabilitas untuk beraktifitas secara mandiri. Adapun tujuan dari proposal ini adalah untuk memberikan inovasi baru terhadap RTH Publik yang sudah ada sehingga dapat menjadi lebih baik, efektif, dan tepat guna bagi masyarakat umum khususnya masyarakat penyandang disabilitas. Hal tersebut dilakukan sebagai perwujudan *Sustainable Development Goals (SDGs)* yaitu untuk mensejahterakan masyarakat dalam mencapai kehidupan yang sehat dan sejahtera, meningkatkan pertumbuhan ekonomi dengan membuka lapangan pekerjaan bagi penyandang disabilitas, serta memberikan keadilan dan kesetaraan bagi masyarakat umum maupun terkhususnya masyarakat dengan masalah disabilitas.

## BAB 2 USULAN SOLUSI INOVASI


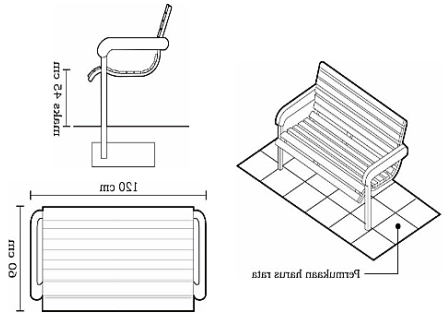
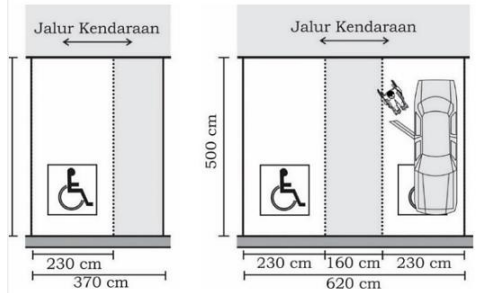

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTH di Kawasan Perkotaan, serta melihat kenyataan bahwa masih belum optimalnya fasilitas penunjang untuk penyandang disabilitas di ruang terbuka khususnya RTH publik di Kota Bogor, maka perlu adanya suatu model inovasi yakni penambahan dan penyesuaian fasilitas publik terhadap penyandang disabilitas sesuai dengan standar pada Peraturan Menteri PUPR nomor 14 tahun 2017. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1 Kebutuhan Fasilitas RTH Publik Ramah Disabilitas**

No	Aspek	Persyaratan Berdasarkan Permen PUPR No.14 Tahun 2017	Gambar
1.	Pendestrian	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permukaan jalan harus stabil, kuat, tahan cuaca bertekstur halus tetapi tidak licin.</li> <li>- Hindari sambungan atau gundukan pada permukaan, walaupun terpaksa ada tingginya harus tidak lebih dari 1,25 cm.</li> <li>- Kemiringan maksimum 2° dan pada setiap jarak 900 cm diharuskan terdapat bagian yang datar minimal 120 cm.</li> <li>- Area istirahat menyediakan tempat duduk santai dibagian tepi.</li> <li>- Lebar minimum jalur pedestrian adalah 120 cm untuk jalur searah dan 160 cm untuk dua arah.</li> </ul>	 <p>Gambar 1. Pendestrian Berdasarkan Permen PUPR No. 14 Tahun 2017</p>  <p>Gambar 2. Design Inovasi Pendestrian</p>

2.	Jalur Pemandu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tekstur ubin pengarah bermotif garis-garis menunjukkan arah perjalanan.</li> <li>- Tekstur ubin peringatan (bulat) memberi peringatan terhadap adanya perubahan situasi disekitarnya/warning.</li> <li>- Daerah-daerah yang harus menggunakan ubin tekstur pemandu (guiding blocks):               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Di depan jalur lalu lintas kendaraan.</li> <li>b. Di depan pintu masuk/keluar dari dan ke tangga atau perbedaan ketinggian lantai.</li> <li>c. Pada pedestrian yang menghubungkan antara jalan dan bangunan.</li> </ol> </li> </ul>	 <p>Gambar 3. Jalur Pemandu Berdasarkan Permen PUPR No. 14 Tahun 2017</p>  <p>Gambar 4. Jalur Pemandu Untuk Penyandang Tunanetra</p>
3.	Ramp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ramp yang baik untuk disabilitas harus memiliki pegangan rambat/(handrail).</li> <li>- Permukaan miring atau bidang miring ramp tidak boleh lebih dari 9 meter.</li> <li>- Lebar minimum ramp adalah 95 cm, bordes (muka datar) pada ramp harus bebas dan minimal memiliki ukuran 160 cm.</li> </ul>	 <p>Gambar 5. Ramp Berdasarkan Permen PUPR No.14 Tahun 2017</p>



4.	Rambu dan Marka	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk rambu dan marka harus informatif.</li> <li>- Material yang digunakan tahan akan cuaca seperti stainless steel.</li> <li>- Warna yang digunakan harus mencolok.</li> </ul>	 <p>Gambar 6. Rambu dan Marka Disabilitas</p>
5.	Tempat Duduk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tempat duduk harus dekat dengan jalur pedestrian.</li> <li>- Ukuran kursi minimal 120 cm x 60 cm dengan ketinggian maksimal 45 cm dari permukaan lantai.</li> </ul>	 <p>Gambar 7. Kursi Berdasarkan Permen PUPR No.14 Tahun 2017</p>
6.	Area Parkir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tempat parkir disabilitas harus luas agar bisa bermanuver keluar dan masuk kendaraannya serta memutar kursi rodanya.</li> <li>- Ukuran untuk parkir tunggal penyanggah cacat adalah 370cm sedangkan parkir ganda adalah 620cm.</li> <li>- Tempat parkir ini harus terhubung langsung dengan ram atau jalan untuk menuju ke fasilitas umum lainnya serta memiliki simbol untuk parkir disabilitas berupa orang yang sedang duduk di kursi roda dengan warna yang sangat mencolok.</li> </ul>	 <p>Gambar 8. Tempat Parkir Disabilitas Berdasarkan Permen PUPR No.14 Tahun 2017</p>  <p>Gambar 9. Design Inovasi Tempat Parkir Disabilitas</p>

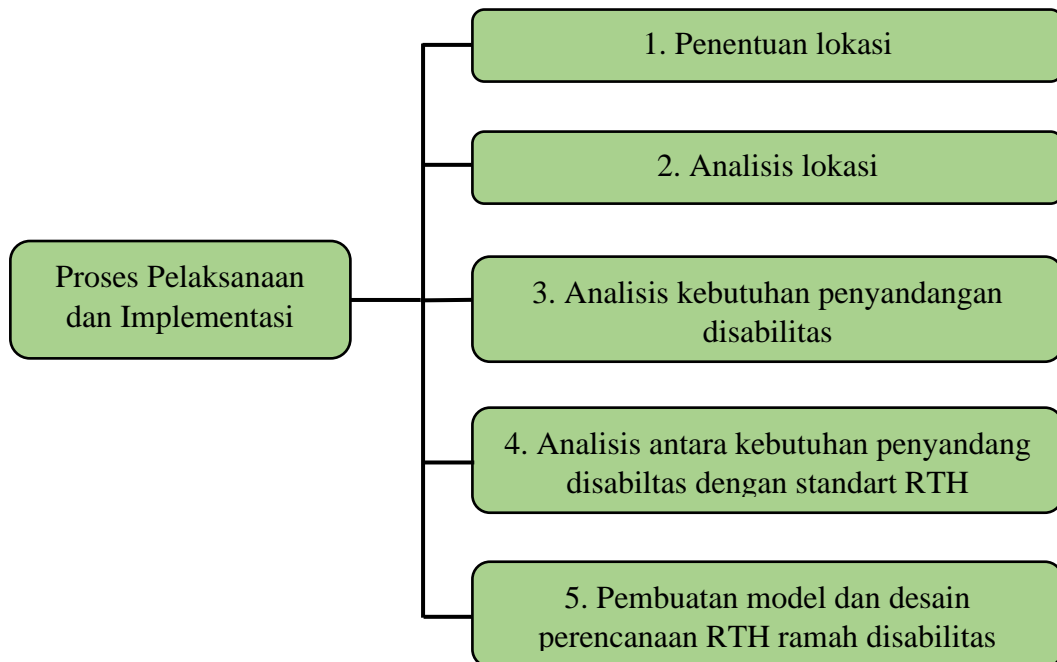
Berdasarkan tabel di atas, maka diperlukan inovasi RTH ramah disabilitas yang aman, nyaman, mandiri, dan menyenangkan untuk penyandang disabilitas dan juga masyarakat umum. Maka dari itu guna menciptakan hal tersebut, diperlukan penambahan fasilitas yaitu pedestrian, jalur pemandu, ramp, rambu dan marka, tempat duduk, area bermain, area parkir, dan juga beberapa kios bagi para penyandang disabilitas. Pada perencanaan taman bermain ini dibuat bentuk menggambarkan anak-anak, sehingga akan memberikan kesan ramah disabilitas dan juga ramah anak.

Pembangunan RTH ramah disabilitas ini berbasis pada pembangunan *Sustainable Development Goals (SDGs)*, hal tersebut karena pembangunan ini dapat memberi dampak keberlanjutan di masa depan. Inovasi ini memiliki peluang yang sangat besar untuk kedepannya, karena akan memberikan kebermanfaatan dan dampak positif yang lebih luas terhadap masyarakat umum dan juga terkhususnya bagi penyandang disabilitas. Salah satu dampak yang akan timbul yaitu dari faktor ekonomi, contohnya adalah disediakan kios yang akan bisa membuka peluang lapangan pekerjaan bagi para penyandang disabilitas untuk membuka usaha (berjualan) dan juga akan menarik minat para investor untuk berinvestasi pada RTH Publik ini.



### BAB 3

#### LANGKAH – LANGKAH IMPLEMENTASI



#### 1. Penentuan Lokasi

Penentuan lokasi dipilih berdasarkan dari beberapa kriteria, yaitu:

- a. Kebutuhan penyanggahan disabilitas di sekitar lokasi;
- b. Kurangnya RTH di sekitar lokasi; dan
- c. Belum tersedianya RTH ramah disabilitas.



#### 2. Analisis lokasi

Analisis lokasi yang dibutuhkan dalam pengembangan RTH ramah disabilitas, yaitu:

- a. Kondisi fisik ruang terbuka hijau publik;
- b. Kondisi elemen pendukung ruang terbuka hijau untuk disabilitas;
- c. Jumlah penduduk disabilitas;
- d. Penggunaan lahan;
- e. Kebutuhan sarana dan fasilitas disabilitas;
- f. Permasalahan RTH di sekitar lokasi; dan
- g. Minat masyarakat mengunjungi RTH.

Untuk mengetahui kebutuhan RTH bagi penyandang disabilitas, maka dilakukan metode wawancara. Wawancara ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan sarana bagi penyandang disabilitas yang dapat dibangun di RTH ramah disabilitas. Wawancara ini ditujukan kepada beberapa penyandang disabilitas dan juga beberapa guru yang ada di SLB (Sekolah Luar Biasa).



Setelah menganalisis lokasi maka dilakukan perencanaan dan perumusan potensi serta masalah dari lokasi yang dipilih. Dalam perencanaan ini ditentukan bahwa lokasi ini akan dijadikan lokasi RTH sesuai dengan standar RTH sebagaimana yang tercantum dalam UU No. 26 Tahun 2007.



Beberapa tahap dalam pembuatan konsep, yaitu:

- Konsep pengembangan;
- Detail desain;
- Rencana pembangunan;
- Rencana anggaran (RAB); dan
- Evaluasi.

<b>No</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Minggu ke-</b>															
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
1	Penentuan lokasi studi																
2	Analisis lokasi yang dipilih																
3	Perencanaan RTH																
4	Pembuatan konsep RTH ramah disabilitas																
5	Pembangunan RTH																
6	Evaluasi																

## BAB 4

### TARGET KEBERMANFAATAN DAN KEBERLANJUTAN

#### 1. Manfaat dan Keberlanjutan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Ramah Disabilitas

Manfaat dan keberlanjutan yang diharapkan dari perencanaan RTH ramah disabilitas, yaitu:

- 1) Tersedianya RTH dengan fasilitas yang membantu penyandang disabilitas dalam beraktivitas secara aman, nyaman, menyenangkan, dan mandiri.
- 2) Tersedianya kios berdagang untuk penyandang disabilitas, sehingga dapat membuka lapangan pekerjaan bagi para penyandang disabilitas.
- 3) Menjadi sarana olahraga, rekreasi aktif dan rekreasi pasif, serta interaksi sosial bagi sesama penyandang disabilitas maupun antara penyandang disabilitas dengan non disabilitas.
- 4) Menumbuhkan rasa percaya diri dari dalam diri penyandang disabilitas untuk bisa beraktivitas di ruang publik secara bebas sehingga mampu maju dan berkembang.
- 5) Membuka pandangan masyarakat untuk dapat menerima, memberikan dukungan, kepedulian dan perhatian akan melihat penyandang disabilitas sebagai seseorang yang dengan keterbatasannya tetap mampu untuk menjalani kehidupan dengan normal.
- 6) Sebagai acuan bagi pemerintah dalam merencanakan RTH yang ramah disabilitas dan dalam membuat kebijakan-kebijakan terkait perlindungan penyandang disabilitas, sehingga penyandang disabilitas bisa merasa aman dan terlindungi karena tersedianya kebijakan dan fasilitas ramah disabilitas.

#### 2. Manfaat dan Keberlanjutan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Secara Umum

Ruang terbuka hijau memiliki kegunaan, fungsi, dan peran khusus pada masing-masing kawasan yang ada di dalam setiap perencanaan tata ruang kabupaten/kota. Manfaat RTH yaitu sebagai berikut:

- **Fungsi ekologis:** RTH diharapkan dapat memberi kontribusi dalam peningkatan kualitas air tanah, mencegah terjadinya banjir, mengurangi polusi udara, produsen oksigen, dan pengatur iklim mikro.
- **Fungsi sosial budaya:** RTH diharapkan dapat menciptakan ruang untuk interaksi sosial, sarana rekreasi, dan sebagai penanda (landmark) kawasan.
- **Fungsi arsitektural/estetika:** RTH diharapkan dapat meningkatkan nilai keindahan dan kenyamanan kawasan melalui adanya taman dan jalur hijau.
- **Fungsi ekonomi:** RTH diharapkan dapat berperan dalam pengembangan sarana wisata hijau perkotaan, sehingga bisa menarik minat masyarakat/wisatawan untuk berkunjung, dan secara tidak langsung dapat memberi manfaat optimal bagi ekonomi dan kesejahteraan bagi masyarakat.

**BAB 5**  
**RENCANA ANGGARAN BIAYA YANG DIAJUKAN**

**Rencana Anggaran Biaya**

<b>No</b>	<b>Jenis Pengeluaran</b>	<b>Biaya (Rp)</b>
1.	Perlengkapan yang diperlukan	Rp 2.440.000,00
2.	Bahan habis pakai	Rp 4.550.000,00
3.	Perjalanan dalam kota	Rp 310.000,00
4.	Lain-lain	Rp 200.000,00
	<b>Jumlah</b>	<b>Rp 7.500.000,00</b>

## DAFTAR PUSTAKA

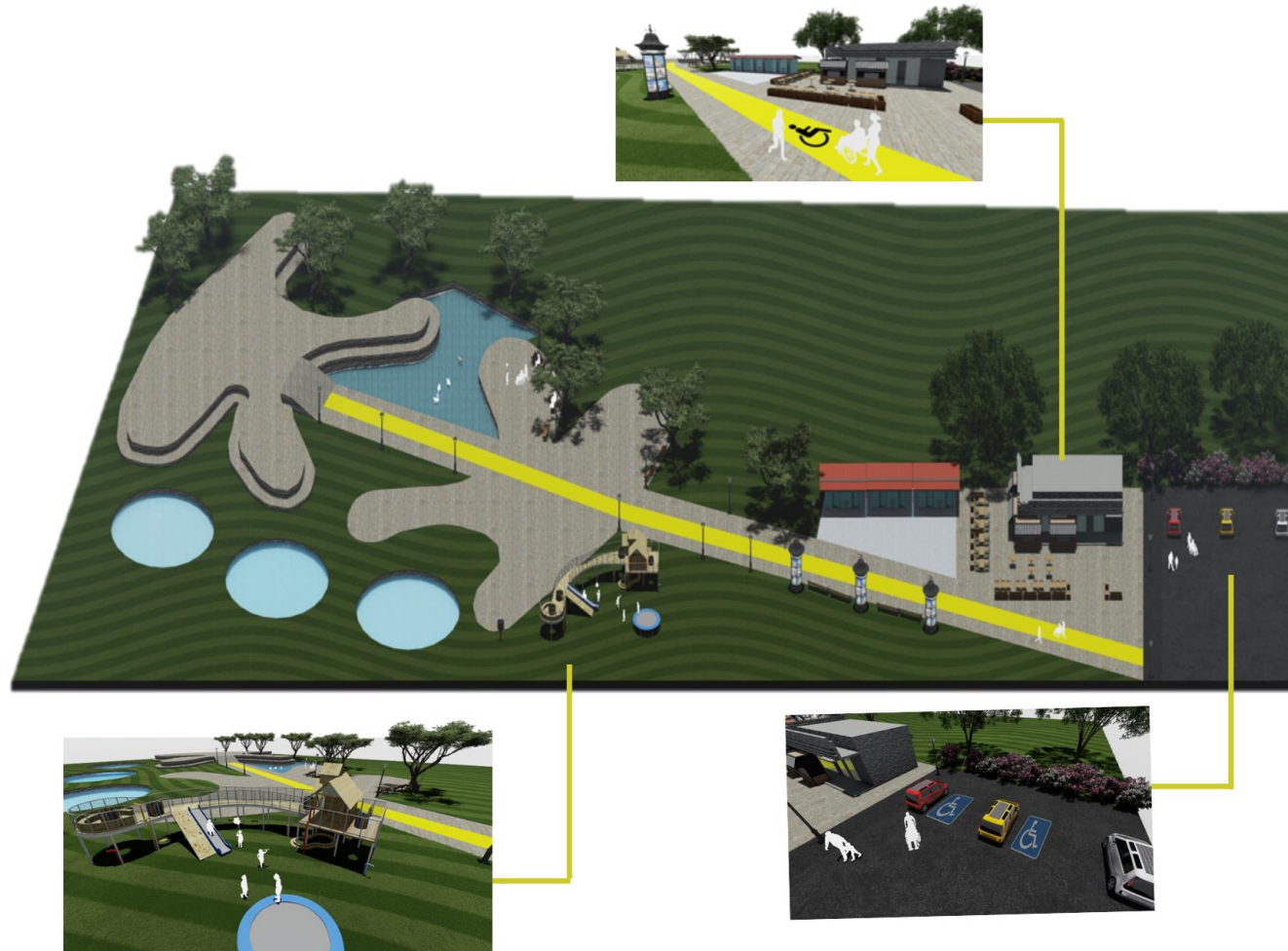
### *Peraturan Perundangan*

- Republik Indonesia. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang*. Lembaran Negara RI Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran RI Nomor 4725. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Republik Indonesia. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas*. Lembaran Negara RI Tahun 2016 Nomor 69, Tambahan Lembaran RI Nomor 5871. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Republik Indonesia. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan*. Jakarta.
- Republik Indonesia. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14/PRT/M/2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung*. Jakarta.

### *Jurnal*

- Darmadi, Dandi dkk. (2021). *Human Governance: Aksesibilitas Fasilitas Publik Terhadap Penyandang Disabilitas*. *Jurnal Socius: Journal of Sociology Research and Education*. 8(2).
- Sary, R. K. & Jaya, M. A. (2021). Optimalisasi Ruang Terbuka Hijau Publik yang Ramah Disabilitas di Benteng Kuto Besak Palembang. *Jurnal Arsir Muhammadiyah Palembang*. 5(1).
- Febryani, B. F., Purnamasari, W. D. & Kurniawan, E. B. (2021). Pemanfaatan Ruang Bagi Penyandang Disabilitas di Alun-Alun Kota Malang. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Brawijaya*. 10(4).

**LAMPIRAN 1**  
**HASIL DESAIN INOVASI RTH RAMAH DISABILITAS**



## LAMPIRAN 2

### PENJELASAN HASIL DESAIN INOVASI RTH RAMAH DISABILITAS



*(a) Perencanaan jalur khusus disabilitas dan kios untuk berdagang bagi para penyandang disabilitas, (b) Parkir khusus bagi penyandang disabilitas, (c) Taman bermain ramah anak dan disabilitas, dan (d) Tempat beristirahat para penyandang disabilitas.*