

## TUGAS AKHIR

# PERANCANGAN TAMAN KANAK-KANAK DAN TEMPAT PENITIPAN ANAK UNTUK ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS

DENGAN PENDEKATAN DESAIN INKLUSI ANAK TUNADAKSA DI KOTA YOGYAKARTA



DISUSUN OLEH :  
**ANDY KURNIAWAN SAPUTRA**  
61.16.0088

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
YOGYAKARTA  
2021**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN**

---

---

**AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andy Kurniawan  
Saputra  
NIM : 61160088  
Program studi : Arsitektur  
Fakultas : Arsitektur dan Desain  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Noneexclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“PERANCANGAN TAMAN KANAK-KANAK DAN TEMPAT PENITIPAN ANAK UNTUK ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS DENGAN PENDEKATAN DESAIN INKLUSI ANAK TUNADAKSA DI KOTA YOGYAKARTA”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 15 Januari 2021

Yang menyatakan



(Andy Kurniawan Saputra)

NIM.61160088

## TUGAS AKHIR

# PERANCANGAN TAMAN KANAK-KANAK DAN TEMPAT PENITIPAN ANAK UNTUK ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS

DENGAN PENDEKATAN DESAIN INKLUSI ANAK TUNADAKSA DI KOTA YOGYAKARTA

Diajukan Kepada Fakultas Arsitektur dan Desain  
Program Studi Arsitektur Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta,  
sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar  
Sarjana Arsitektur

Disusun Oleh:  
**ANDY KURNIAWAN SAPUTRA**  
61.16.0088

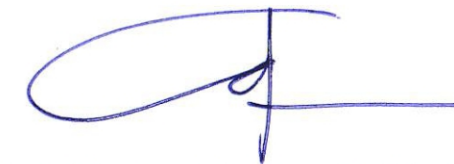
Diperikas di : Yogyakarta  
Tanggal : 15 Januari 2021

Dosen Pembimbing 1,



Ferdy Sabono, S.T., M.Sc.

Dosen Pembimbing 2,



Christian N. Octarino, S.T., M.Sc.

Mengetahui  
Ketua Program Studi



Dr-Ing. Sita Yulastuti Amijaya, S.T., M.Eng,



## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perancangan taman kanak-kanak dan tempat penitipan anak  
Untuk anak berkebutuhan khusus

Sub Judul : Dengan pendekatan desain inklusi anak tunadaksa di kota yogyakarta

Nama Mahasiswa : **ANDY KURNIAWAN SAPUTRA**

No. Mahasiswa : 61. 16. 0088

Mata Kuliah : Tugas Akhir

Semester : GASAL

Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

Kode : DA8336

Tahun Akademik : 2020/2021

Prodi : Arsitektur

---

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir  
Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
dan dinyatakan **DITERIMA** memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjan Arsitektur pada tanggal: 26 Oktober 2020

Yogyakarta, 15 Januari 2021

Dosen Pembimbing 1,



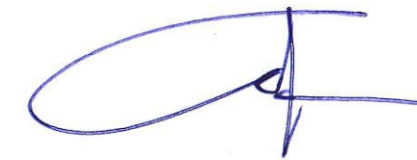
**Ferdy Sabono, S.T., M.Sc.**

Dosen Penguji 1,



**Dr-Ing. Gregorius Sri WPU, S.T., March**

Dosen Pembimbing 2,

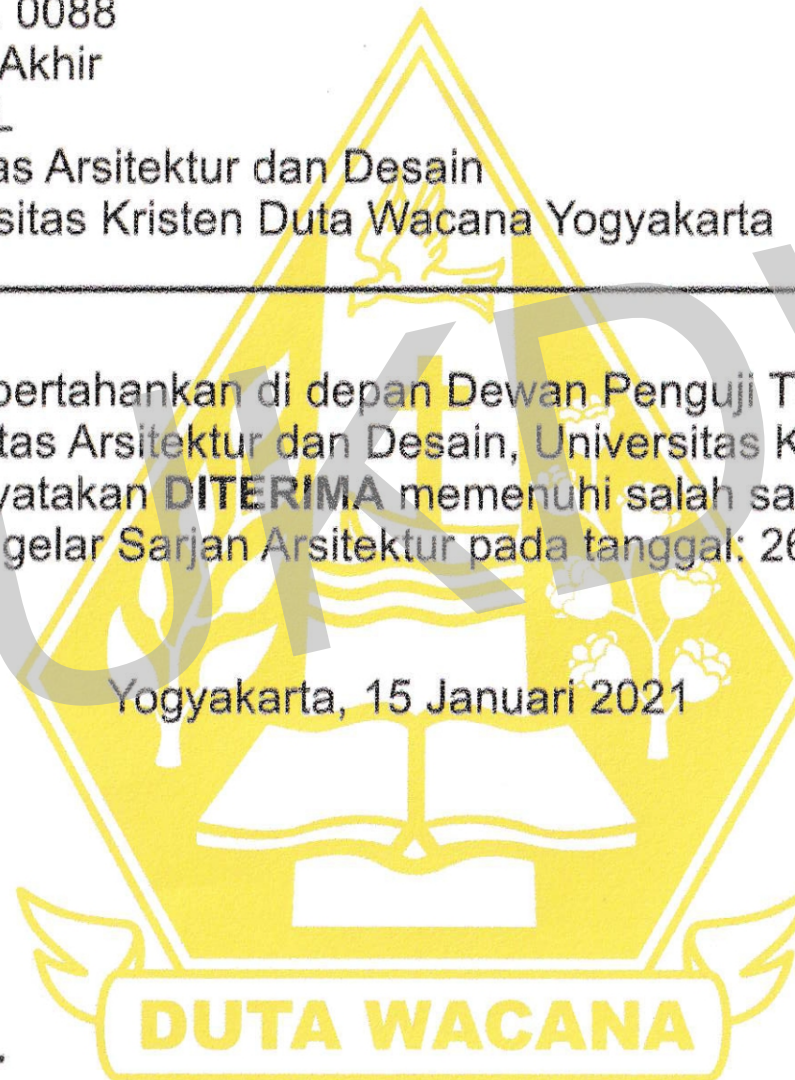


**Christian N. Octarino, S.T., M.Sc.**

Dosen Penguji 2,



**Tutun Seliari, S.T., M.Sc.**





## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi:

### PERANCANGAN TAMAN KANAK-KANAK DAN TEMPAT PENITIPAN ANAK UNTUK ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS

DENGAN PENDEKATAN DESAIN INKLUSI ANAK TUNADAKSA DI KOTA YOGYAKARTA

adalah benar-benar hasil karya saya sendiri

Pernyataan, ide, maupun kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini pada catatan khaki dan Daftar Pustaka

Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta



**DUTA WACANA**

Yogyakarta, 15 Januari 2021

**Ardy Kurniawan Saputra**

61. 16. 0088



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Penulis Panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas akhir ini dengan dengan baik sesuai dengan waktu yang di cantumkan, dan atas tutuna-Nya juga sehingga proses Tugas Akhir dari awal sampai akhir ini dapat berjalan dengan lancar.

Laporan Tugas Akhir dengan judul **“Perancangan Taman Kanak-kanak Dan Tempat Penitipan Anak Untuk Anak Berkebutuhan Khusus Dengan Pendekatan Desain Inklusi Anak Tunadaksa Di Kota Yogyakarta”** ini berisi hasil proses dan tahapan proگرامing hingga tahapan studio berupa grafis, gambar kerja dan poster. Hasil Penyusunan laporan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana Arsitektur di Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi namun pada akhirnya dapat melaluinya berkat adanya dukungan dari berbagai pihak dalam bentuk doa, bimbingan serta bantuan. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan penyertaan dan kemurahan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
2. Kedua orang tua, yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
3. Kepada Kekasih, yang telah memberikan doa, semangat dan dukungan mental pada saat proses Tugas Akhir.
4. Ferdy Sabono, S.T., M.Sc selaku dosen Pembimbing 1 yang telah berkenan memberikan tambahan ilmu dan solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan selama proses Tugas Akhir
5. Christian N. Octarino, S.T., M.Sc. selaku dosen Pembimbing 2 yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan penulis dalam proses Tugas Akhir
6. Bapak Dr-Ing. Gregorius Sri WPU, S.T., March & Ibu Tutun Seliari, S.T., M.Sc. selaku dosen penguji
7. Ibu Sita Yuliasuti A, Dr.Eng.,ST,M.Eng selaku dosen wali penulis
8. Christian Nindyaputra O., S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing. selaku kordinator Tugas Akhir
9. Bapak/Ibu dosen Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
10. Teman-teman dan sahabat serta seluruh rekan-rekan Aristektur UKDW 2016 yang telah memberikan dukungan dan bantuanya

Akhir kata penulis menyadari Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta kritikan yang membangun untuk kedepanya. Semoga hasil Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak.

Atas perhatiannya, Penulis mengucapkan Terima Kasih.

Yogyakarta, 15 Januari 2021

  
Penulis



**Perancangan Taman Kanak-kanak Dan Tempat Penitipan Anak Untuk Anak Berkebutuhan Khusus**  
Dengan Pendekatan Desain Inklusi Anak Tunadaksa Di Kota Yogyakarta

**Andy Kurniawan Saputra<sup>1</sup>**

1. Prodi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana,  
Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo No.5-25, Kotabaru, Kec. Gondokusuman, Kota Yogyakarta,  
Daerah Istimewa Yogyakarta 55224, Indonesia  
Email: andyk9182@gmail.com

**Abstrak**

Indonesia memiliki jumlah anak berkebutuhan khusus yang cukup banyak, dan anak-anak tersebut memerlukan sarana penunjang pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan. Namun jumlah anak berkebutuhan khusus yang dapat menempuh pendidikan masih sangat sedikit. Anak berkebutuhan khusus merupakan anak yang memiliki kelainan baik pada fisik maupun pada mentalnya, salah satu jenis anak berkebutuhan adalah penyandang tuna daksa, yaitu anak dengan kecatatan fisik. Sekolah inklusi merupakan sekolah yang dapat mawadahi anak-anak berkebutuhan khusus agar bisa mendapatkan pendidikan yang layak dan sesuai dengan kebutuhan anak. Karena pada dasarnya anak-anak berkebutuhan khusus juga berhak untuk mendapatkan pelayanan pendidikan yang layak seperti anak normal pada umumnya. Namun dikarenakan kurangnya sarana sekolah inklusif yang dapat mawadahi anak-anak tersebut, menjadikan banyak anak-anak berkebutuhan khusus tidak mendapatkan pendidikan sebagaimana mestinya. Kurangnya sarana sekolah inklusif juga mengakibatkan kurangnya opsi bagi orang tua untuk memilih sekolah yang tepat untuk anak mereka. Selain permasalahan tersebut, ketersediaan tempat penitipan anak juga sangat mempengaruhi keputusan orang tua dalam memilih sarana pelayanan pendidikan bagi anak mereka, karena saat ini kebanyakan orang tua memiliki jam kerja yang cukup panjang, sehingga waktu untuk merawat anaknya menjadi lebih sedikit. Ide desain perancangan taman kanak-kanak dan tempat penitipan anak merupakan jawaban dari permasalahan tersebut, menyatukan antara taman kanak-kanak dan tempat penitipan anak akan lebih memaksimalkan pelayanan bagi anak-anak. Di tempat yang sama anak-anak dengan kebutuhan khusus akan diberikan pelayanan sesuai dengan kebutuhan dan peruntukannya, hal ini bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan diri anak dalam melakukan aktivitasnya.

**Kata Kunci** : Anak berkebutuhan Khusus, tuna daksa, sekolah inklusif, taman kanak-kanak, Tempat penitipan anak

**DUTA WACANA**

## **Kindergarten and Child Care Design for Children with Special Needs**

With an Inclusion Design Approach for Children with Disabilities in Yogyakarta City

**Andy Kurniawan Saputra<sup>1</sup>**

1. Prodi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana,  
Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo No.5-25, Kotabaru, Kec. Gondokusuman, Kota Yogyakarta,  
Daerah Istimewa Yogyakarta 55224, Indonesia  
Email: andyk9182@gmail.com

### **Abstrack**

Indonesia has quite many children with special needs, and these children need appropriate educational support facilitiesneeds. However, the number of children with special needs who can take education is still very small. Children with special needs are children whohave physical and mental disabilities, one type of child with disabilities is disabled, that is, children with physical disabilities.Inclusive schools are schools that can accommodate children with special needs to get the proper and appropriate educationneeds of the child. Because basically children with special needs also have the right to get proper education services like normal childrenin general. However, due to the lack of inclusive school facilities that can accommodate these children, many children have needsthat specifically do not get the education they should. The lack of inclusive school facilities also results in a lack of options for parents to do sochoose the right school for their child. Apart from these problems, the availability of child care centers also greatly influences parents' decisionsin choosing educational service facilities for their children, because currently, most parents have long working hours, so that timeto care for their child to be less. The design idea of kindergarten and childcare is the answer to the problem, Therefore, integrating kindergarten and daycare will further maximize services for children. In the same place as the childrenwith special needs, services will be provided by their needs and designations, this is aimed at increasing children's self-confidencein carrying out its activities.

**Keywords :** Children with special needs, physically disabled, inclusive schools, kindergartens, day care centers





## DAFTAR ISI

### HALAMAN AWAL

Halaman Judul.....	I
Lembar Persetujuan.....	II
Lembar Pengesahan.....	III
Pernyataan Keaslian.....	IV
Kata Pengantar.....	V
Abstrak.....	VI
Daftar Isi.....	VIII

### BAB 3 ANALISIS SITE DAN RESPON

Pedoman Pemilihan Site.....	14
Alternatif Site.....	15
Profil Site Terpilih.....	17
Konteks Site Terpilih.....	17
Respon Site.....	18

### DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka.....	31
---------------------	----

### BAB 1 PENDAHULUAN

Kerangka Berpikir.....	1
Arti Judul.....	2
Latar Belakang.....	2
Fenomena.....	3
Pendekatan Permasalahan.....	4
Pendekatan Solusi.....	4
Rumusan Masalah.....	4
Metode.....	4

### BAB 4 PROGRAM RUANG

Analisis Aktivitas Ruang.....	20
Program Aktivitas Ruang.....	21
Kebutuhan Ruang.....	21
Besaran Ruang.....	22
Hubungan dan Organisasi Ruang.....	24

### LAMPIRAN

Konsep Desain dan Gambar Kerja Poster Lembar Konsultasi	
---------------------------------------------------------------	--

### BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Studi Literatur.....	5
Studi Preseden.....	7
Kesimpulan Preseden.....	10
Kurikulum.....	13

### BAB 5 IDE DESAIN

Konsep Zonasi.....	25
Konsep Gubahan Massa.....	26
Konsep Aksesibilitas.....	27
Konsep Lanskap.....	29
Konsep Utilitas.....	30



**PERANCANGAN TAMAN KANAK-KANAK DAN TEMPAT PENITIPAN ANAK UNTUK ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS, DENGAN PENDEKATAN DESAIN INKLUSI.**



**LATAR BELAKANG**

Anak berkebutuhan khusus yang tidak mendapatkan pendidikan yang layak.  
 Fasilitas sekolah inklusi dan tempat penitipan bagi anak berkebutuhan khusus.  
 anak, dikarenakan pekerjaan.  
 Terbatasnya waktu orang tua untuk merawat anak, dikarenakan pekerjaan.



**FENOMENA**

Banyak anak berkebutuhan khusus yang tidak mendapatkan pendidikan yang layak dan sesuai dengan kebutuhannya.  
 Fasilitas yang tersedia bagi anak berkebutuhan khusus masih kurang memadai.  
 Banyak orang tua yang memilih bekerja sambil merawat anak, namun menyebabkan terbatasnya waktu orang tua untuk menjaga anak mereka.



**PERMASALAHAN**

**Sekolah- sekolah inklusi** yang tersedia, tidak memenuhi **kriteria sebuah sekolah inklusi** dan jumlahnya juga kurang jika dibandingkan dengan jumlah anak berkebutuhan khusus yang ada.  
**Tempat penitipan anak** yang tergabung dengan sekolah sangat di butuhkan agar dapat memberikan kemudahan bagi orang tua yang memiliki keterbatasan waktu.



**IDE-IDE PENDEKATAN**

Taman Kanak-kanak dan Tempat Penitipan Anak **dengan pendekatan desain inklusi**, menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan kurangnya fasilitas pendidikan dan tempat penitipan bagi anak-anak berkebutuhan khusus.



**IDE DESAIN STRATEGI DESAIN**

**KONSEP**

**Aksesibilitas :**

- Ukuran Ruang
- Pedestrian
- Pintu
- Lift
- Ramp
- Railing
- Toilet

**Zonasi :**

- Konsep Penataan Massa Bangunan
- Besaran Ruang dan Gubahan Massa
- Proses Penataan Massa
- Pembagian Ruang

**TRANSFORMASI DESAIN**



**PROGRAM RUANG**

KRITERIA DESAIN INKLUSI (Sekolah & Tempat penitipan anak)

↓

Kebutuhan Ruang

↓

Besaran Ruang

Kebutuhan Anak Berkebutuhan Khusus & Orang Tua yang memiliki Anak Berkebutuhan Khusus.



**ANALISIS SITE TERPILIH**

Pedoman Pemilihan Site

Konteks Site Terpilih

- Kondisi Eksisting
- Potensi Site



**TINJAUAN PUSTAKA**

STUDI PRESEDEN

- SLB-DYPAC Surakarta
- Jean Marmoz School
- Inariyama Special Education School

STUDI LITERATUR

**Teoritis :**

- Tuna Daksa
- Desain Inklusif
- Aksesibilitas
- Ergonomi
- Antropometri

**Arsitekural :**

- Standar dan kriteria desain sekolah inklusi



**METODE**

PENGUMPULAN DATA

**Primer :**

- Wawancara
- Observasi
- Dokumentasi

**Skunder :**

- BPS Daerah Istimewa Yogyakarta
- Daerah Istimewa Yogyakarta dalam angka 2016
- Dokumen Rencana tentang tata ruang wilayah Kota Yogyakarta
- Literatur, buku, dan Internet



# PENDAHULUAN





## ARTI JUDUL



### TAMAN KANAK-KANAK

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1990 tentang Pendidikan Prasekolah Bab I Pasal 1 Ayat (2) dinyatakan bahwa "**Taman Kanak-kanak** adalah salah satu bentuk pendidikan prasekolah yang menyediakan program pendidikan dini bagi anak usia empat tahun sampai memasuki pendidikan dasar."



### TEMPAT PENITIPAN ANAK

**Tempat penitipan anak** merupakan salah satu sarana yang tersedia bagi orang tua yang terpaksa harus menitipkan anaknya dikarenakan berbagai halangan tertentu. Seperti, dikarenakan pekerjaan atau halangan lainnya yang menyebabkan orang tua tidak bisa selalu menjaga anaknya.



### DESAIN INKLUSI

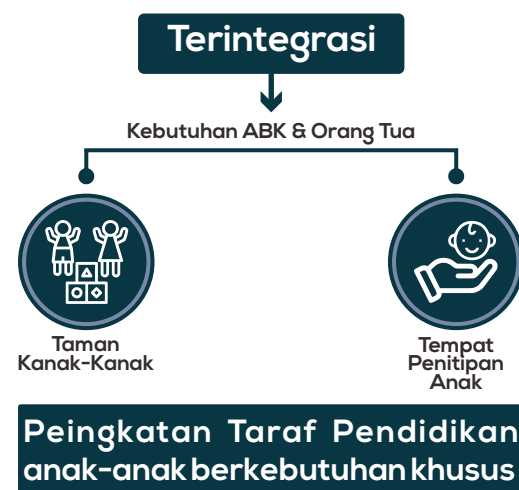
**Inklusi** digunakan sebagai sebuah pendekatan untuk membangun dan mengembangkan sebuah lingkungan yang semakin terbuka, mengajak masuk dan mengikutsertakan semua orang dengan berbagai perbedaan latar belakang, karakteristik, kemampuan, status, kondisi, etnik, budaya dan lainnya. Desain inklusi merupakan desain yang memperhatikan desain produk atau servis agar aksesibel dan dapat digunakan oleh semua jenis orang.



### DESAIN INKLUSI

**Anak berkebutuhan khusus (ABK)** merupakan kondisi dimana anak memiliki kelainan/penyimpangan pada fisik, mental, intelektual, sosial dan emosional. Sehingga anak berkebutuhan khusus memerlukan perlakuan yang berbeda dari anak normal pada umumnya.

## KESIMPULAN



## LATAR BELAKANG



### KURANGNYA PENDIDIKAN BAGI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS



Menurut UU No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan nasional, anak berkebutuhan khusus (ABK) merupakan bagian dari anak Indonesia yang perlu mendapatkan perhatian dari pemerintah, masyarakat dan keluarga. ABK memiliki hak dan martabat yang sama dengan anak normal pada umumnya yang dapat hidup berkreasi sesuai dengan potensi kemandirian dari anak tersebut, sehingga anak disabilitas atau ABK juga memiliki kesempatan menimba ilmu di sekolah regular pada umumnya.



KEBUTUHAN PENDIDIKAN YANG LAYAK BAGI ABK



Anak berkebutuhan khusus yang terabaikan haknya untuk mengecap pendidikan yang layak.

Masih banyak orang tua yang malu menyekolahkan anak mereka ke sekolah luar biasa. Mereka takut anak mereka diejek orang lain jika bersekolah di sekolah khusus. Sehingga lebih memilih anak mereka di rumah saja. Dan banyak orang tua yang tidak memiliki cukup biaya untuk menyekolahkan anaknya sesuai dengan kebutuhannya.



## LATAR BELAKANG



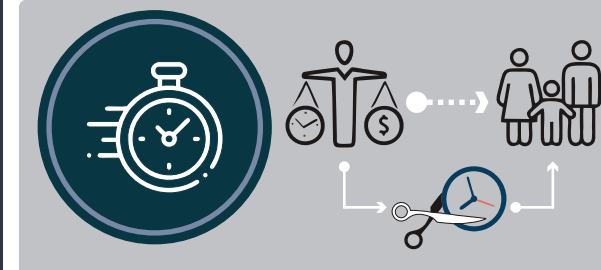
D.I.Yogyakarta merupakan daerah dengan tingkat kepadatan penduduk yang cukup tinggi, pada tahun 2019 jumlah penduduk D.I.Yogyakarta yang tercatat ada sekitar 3,6 juta jiwa.



Jumlah Penduduk Menurut Jenis Pekerjaan (Usia Angkatan Kerja) pada tahun 2019

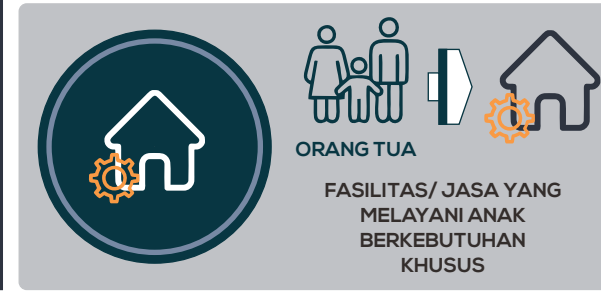
KOTA/KABUPATEN	TOTAL		
	L	P	L+P
Kulon Progo	174.959	182.793	357.752
Bantul	369.33	379.059	748.389
Gunungkidul	305.03	320.077	625.107
Sleman	415.176	431.181	846.357
Kota Yogyakarta	157.215	170.231	327.446
Jumlah	1.421.710	1.483.341	2.905.051

## ORANG TUA DENGAN KETERBATASAN WAKTU



Karena pekerjaan, waktu untuk menjaga dan merawat anak-anak mereka menjadi lebih sedikit. Hal ini menjadi sebuah permasalahan bagi orang tua yang memiliki anak di bawah umur atau anak usia dini, yang masih memerlukan penjagaan dalam setiap aktivitas mereka. Apa lagi bagi orang tua yang memiliki anak berkebutuhan khusus.

### SEHINGGA PERLU ADANYA



Diperlukan perhatian terhadap penyediaan sarana dan prasarana terhadap kaum disabilitas agar orang tua memiliki pilihan yang lebih variatif bagi anaknya agar dapat menempuh pendidikan yang layak dan sesuai dengan kebutuhan mereka.

## KURANGNYA FASILITAS BAGI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS



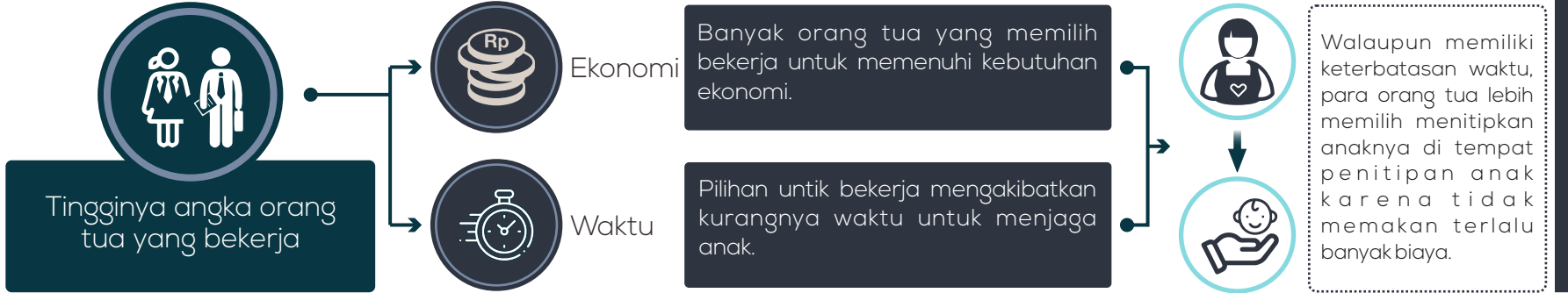
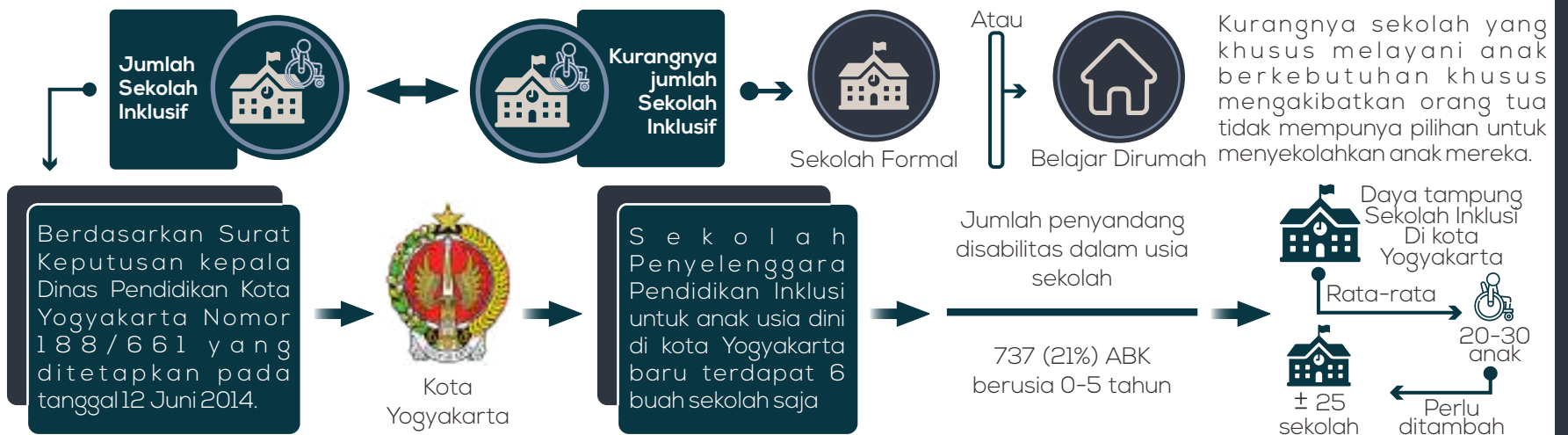
## FENOMENA

**KURANGNYA PENYEDIAAN FASILITAS PENDIDIKAN BAGI PENYANDANG DISABILITAS**

**PENYANDANG TUNADAKSA**

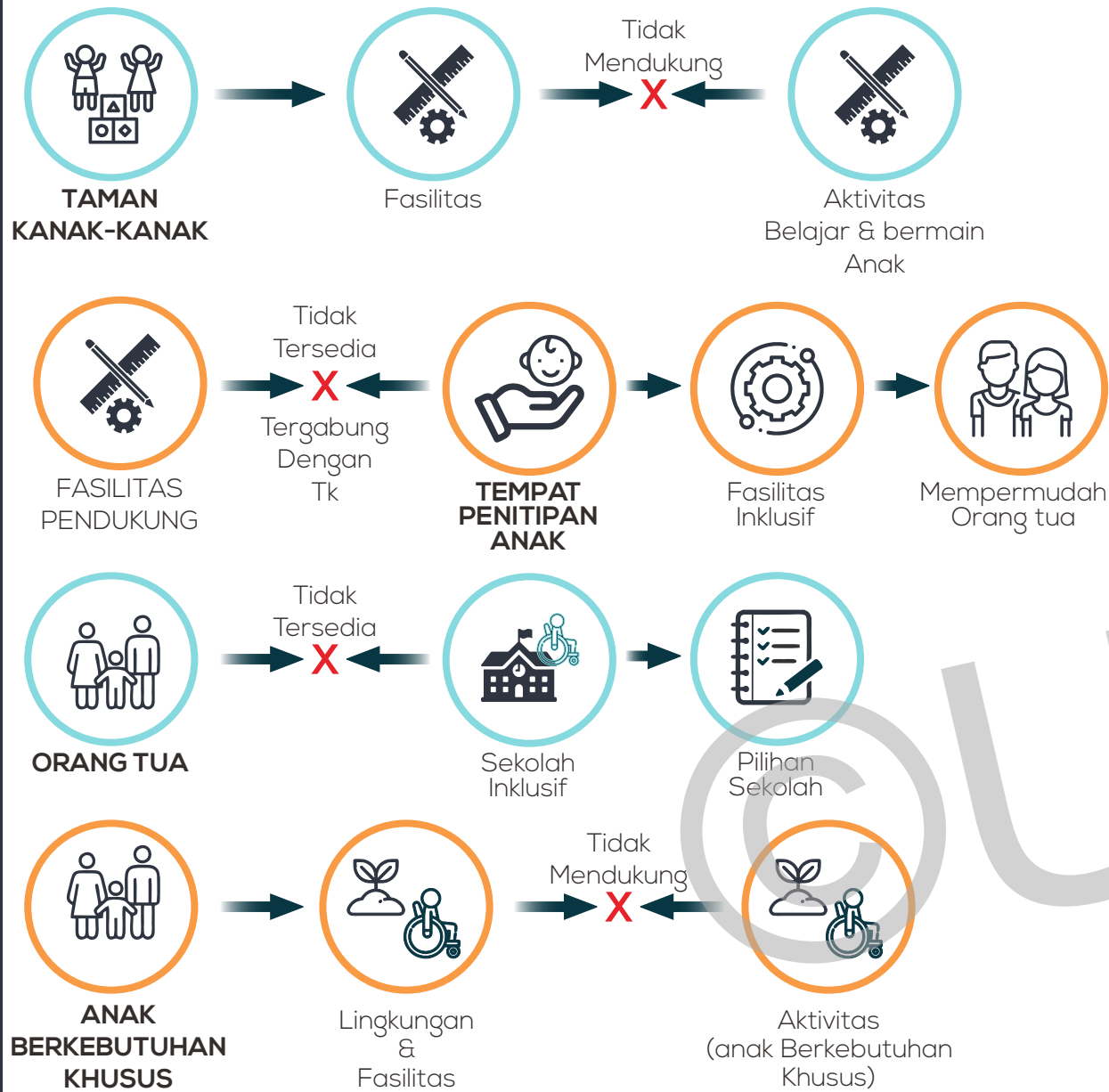


Dalam pelaksanaan proses sekolah inklusif, tidak semua sekolah mampu menyelenggarakan sekolah inklusif secara baik. Hal ini dikarenakan kurangnya tenaga pendidik dan fasilitas yang memadai.



## PENDEKATAN PERMASALAHAN

SEBELUM PENERAPAN PENDIDIKAN INKLUSI



SEBELUM PENERAPAN PENDIDIKAN INKLUSI

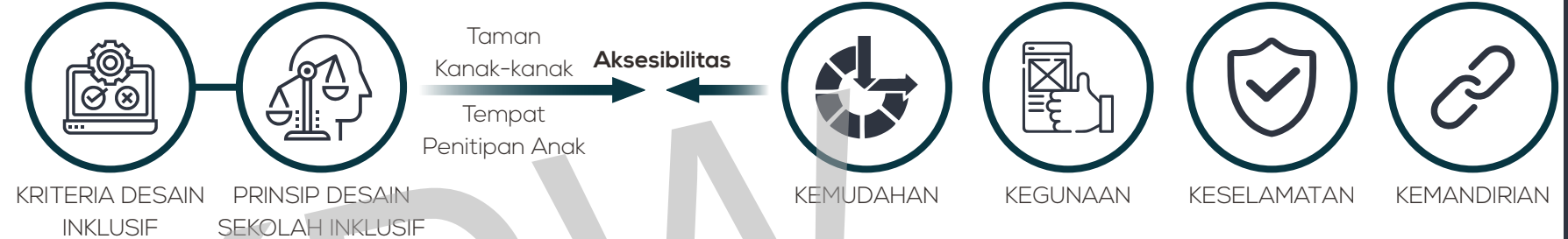


**PEINGKATAN TARAF PENDIDIKAN ABK**

Mampu memberikan fasilitas dan ruang yang memahami kebutuhan anak berkebutuhan khusus akan aktivitasnya da.

### KONSEP

AKSESIBEL BAGI ABK



TERINTEGRASI



### PENDEKATAN INKLUSIF



**PEINGKATAN TARAF PENDIDIKAN ABK**

Dengan menggunakan pendekatan desain inklusif anak-anak berkebutuhan khusus akan dapat terwadahi, dan pemenuhan akan kebutuhan terhadap program dan fasilitas pendidikan yang layak akan terpenuhi.

## PENDEKATAN SOLUSI

PERANCANGAN TAMAN KANAK-KANAK DAN TEMPAT PENITIPAN ANAK UNTUK ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS



Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta Kota ingin menambah sekitar 20 sekolah inklusi, dalam upaya memperluas akses pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus (ABK). Hingga saat ini sekolah berbasis inklusi di Kota Yogyakarta ada sekitar 67 sekolah dan di targetkan akan menjadi 85 Sekolah Inklusi di tahun 2022. Untuk anak usia dini jumlah sekolahnya masih sangat sedikit, yaitu hanya ada 6 sekolah yang berbasis inklusi.

## RUMUSAN MASALAH



Bagaimana rancangan ruang dalam dan ruang luar Taman Kanak-kanak dan Tempat Penitipan Anak yang mampu mewadahi kegiatan bermain dan belajar anak dengan pendekatan Desain Inklusif?

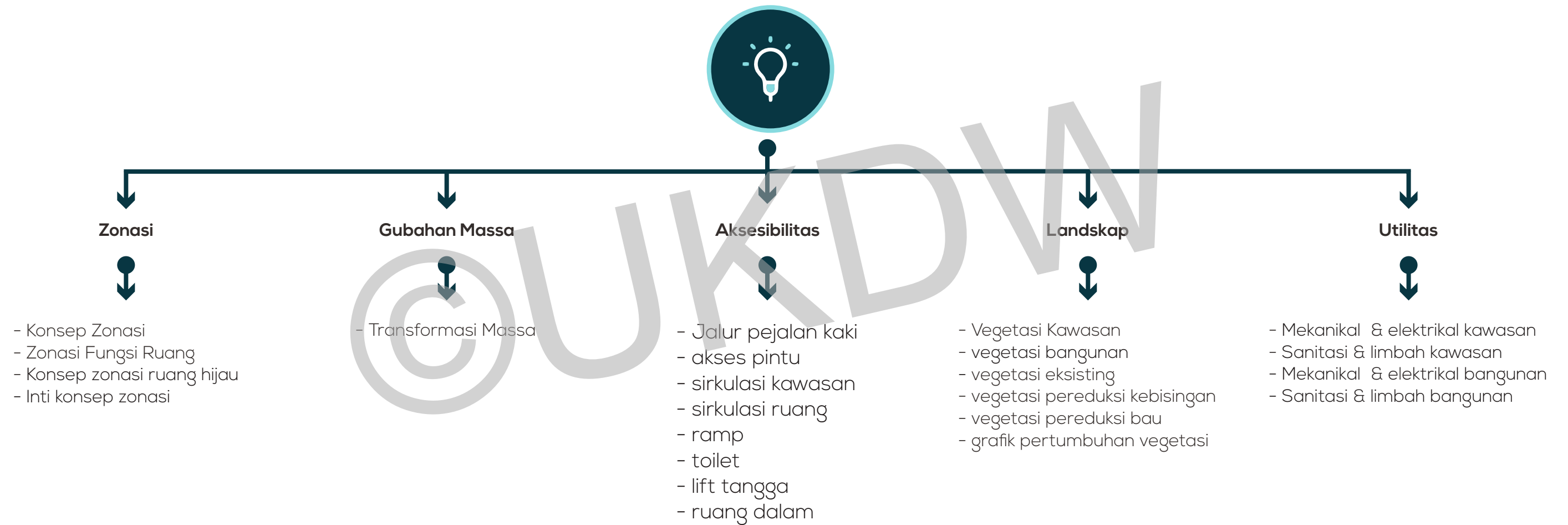
### TEKNIK PENGUMPULAN DATA

- Data Primer :**
- Observasi
  - Dokumentasi
  - Wawancara
- Data Sekunder :**
- Litelatur
  - Jurnal
  - Internet

### PERANCANGAN IDE DESAIN

- Perancangan desain didasari oleh teori arsitektur inklusif dan hasil analisis site serta programing, sehingga aspek perancangan berupa:
- Respon terhadap kebutuhan anak berkebutuhan khusus**
- Sirkulasi
  - Zonasi
  - Fasilitas inklusif
  - Interior : material

# IDE DESAIN







## ZONASI

### KONSEP ZONASI



Main Entrance



Side Entrance



Side Entrance

Main Entrance

Publik

Semi-Publik

Privat

**SAFETY AND SECURITY**  
(keamanan dan keselamatan pengguna)

### KONSEP ZONASI RUANG HIJAU



Soft-Scape

Hard-Scape

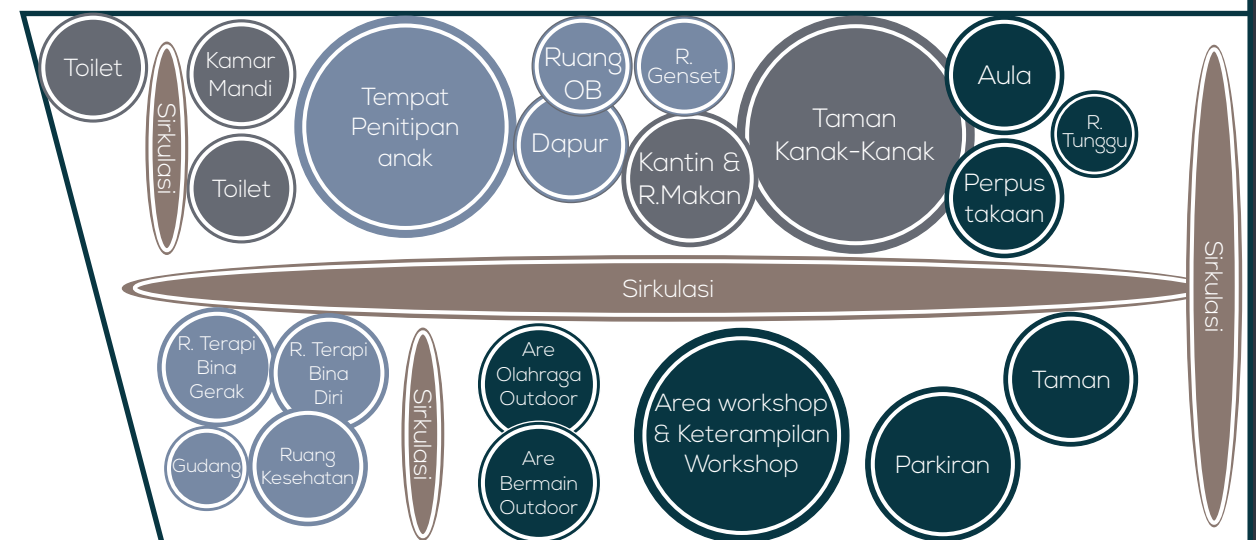
U

**HEALTH AND WELL-BEING**  
(lingkungan yang sejahtera)

### ZONASI FUNGSI RUANG



### PENATAAN MASSA



● Publik  
● Semi-Publik  
● Privat



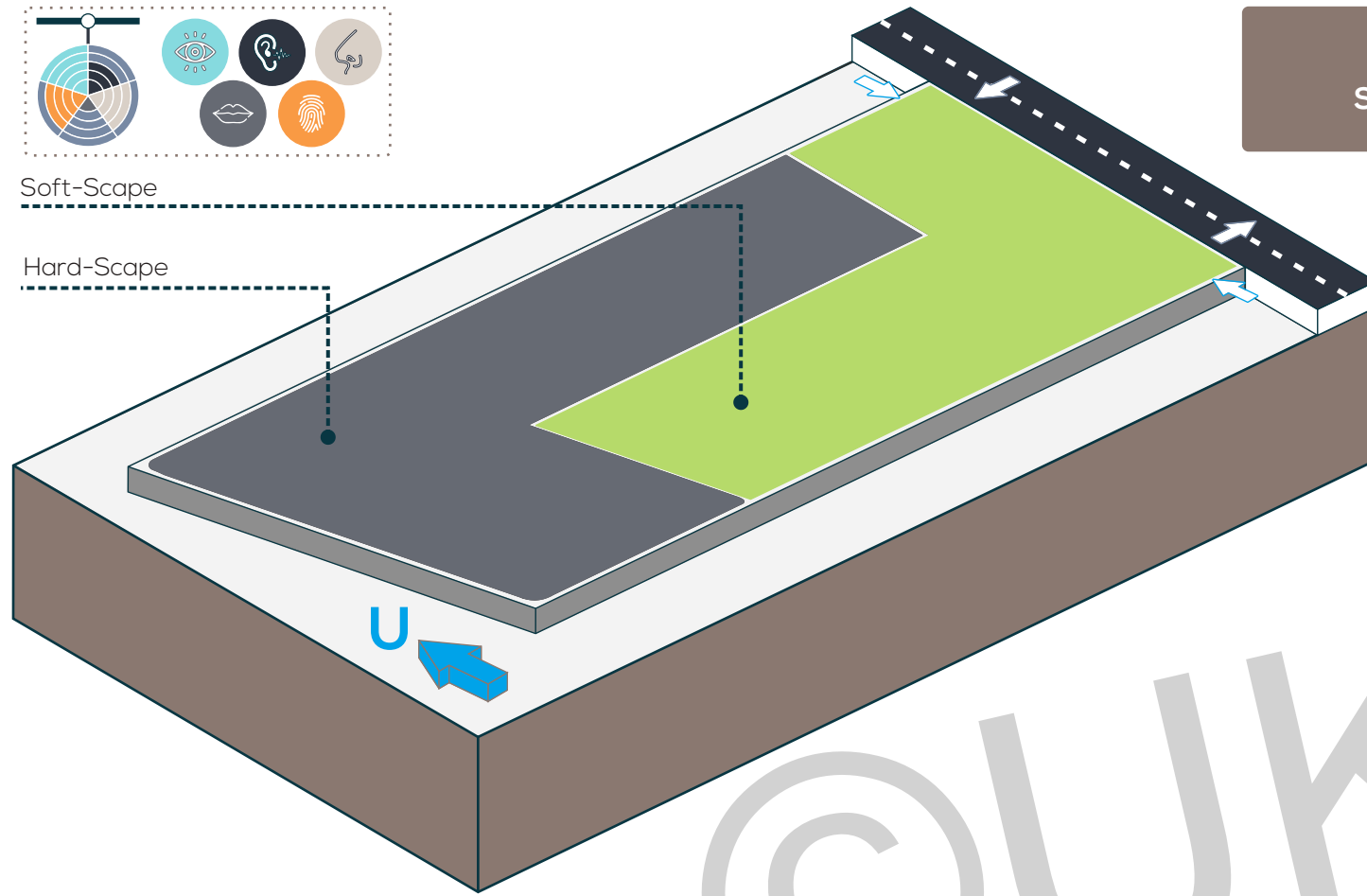
## GUBAHAN MASSA BANGUNAN

### VEGETASI KAWASAN

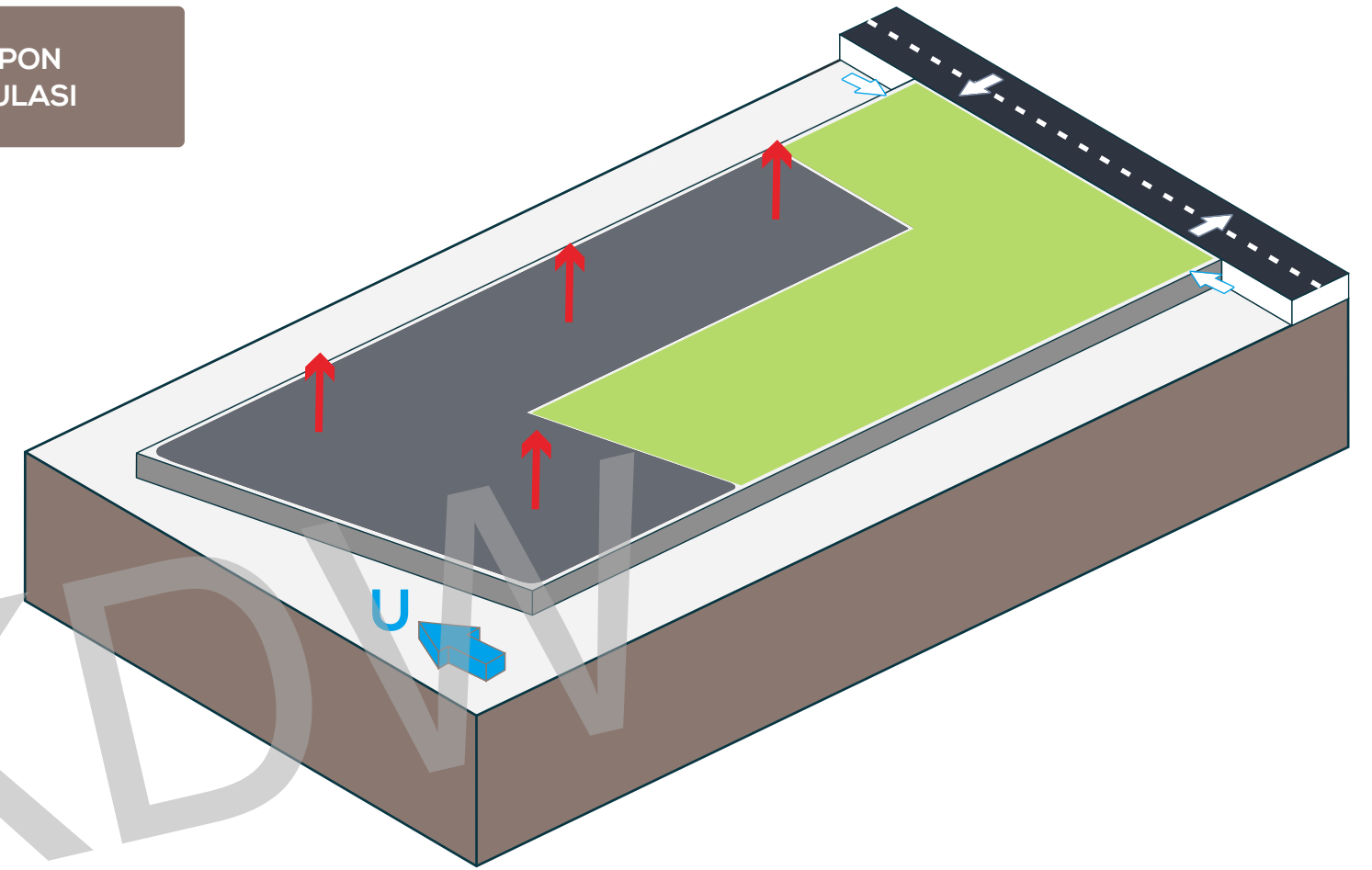


Soft-Scape

Hard-Scape

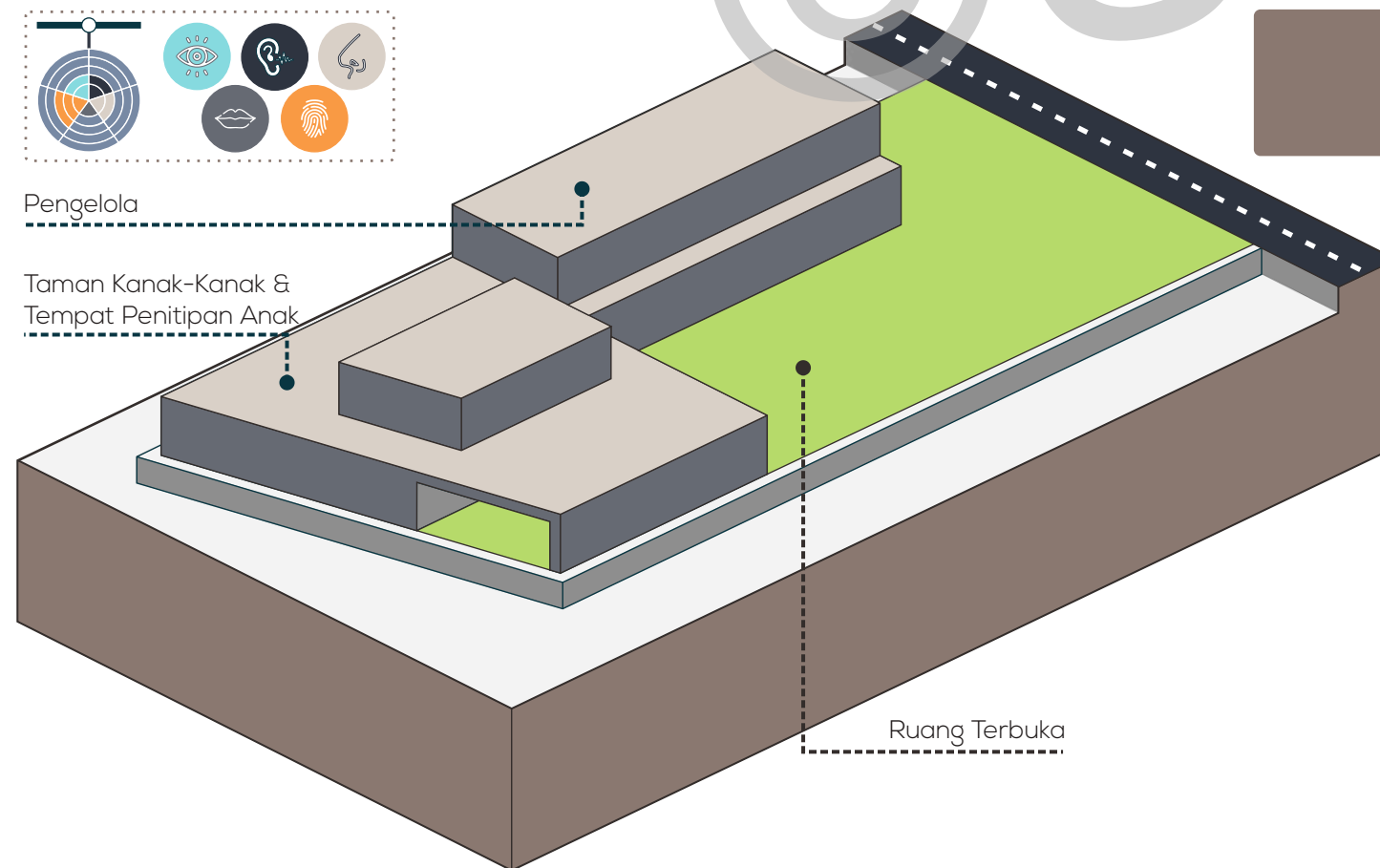


RESPON  
SIRKULASI

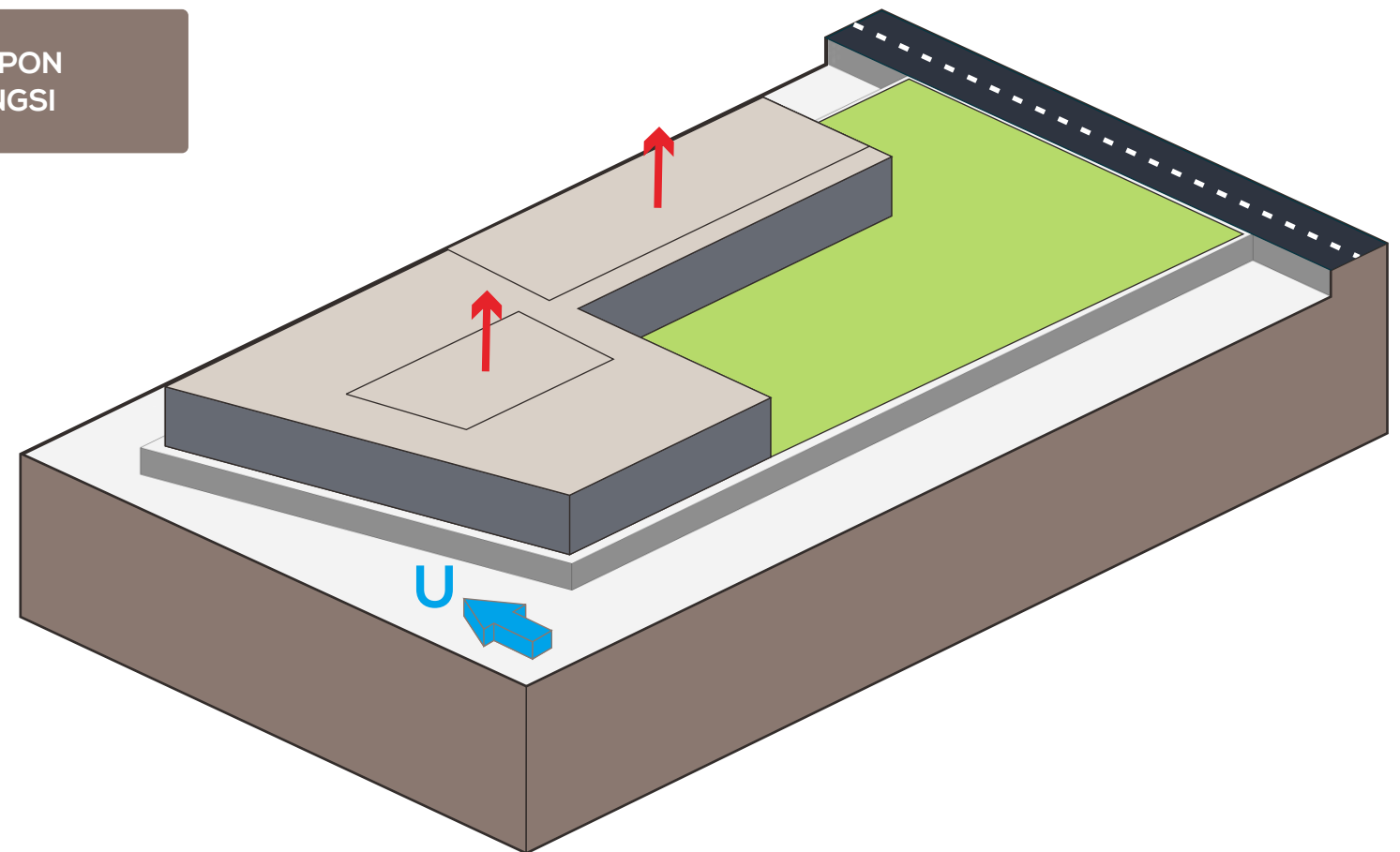


Pengelola

Taman Kanak-Kanak &  
Tempat Penitipan Anak



RESPON  
FUNGSI



Ruang Terbuka



## ASKSESIBILITAS

### JALUR PEJALAN KAKI

#### AKSESIBILITAS

kriteria aksesibilitas yang baik sebagai pedoman dasar penyediaan akses pada sarana dan prasarana.



Kemudahan



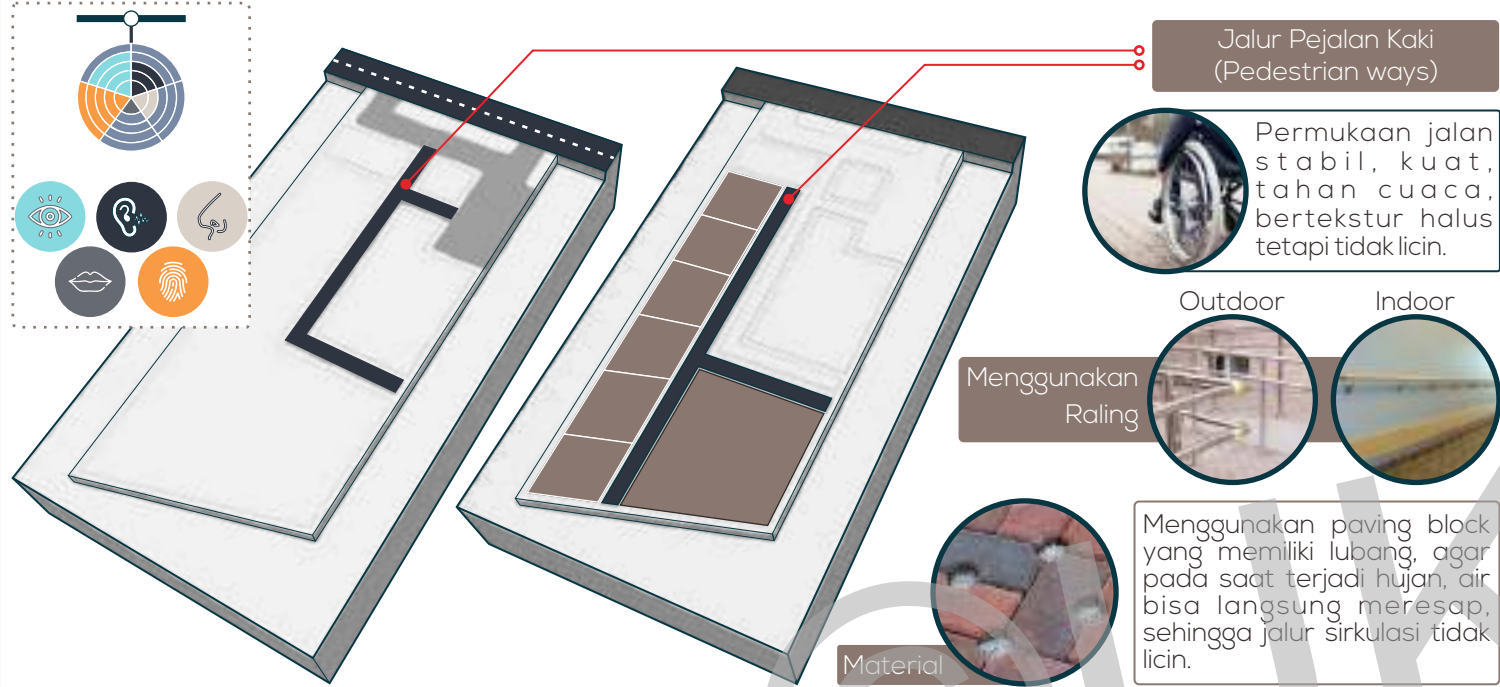
Kegunaan



Keselamatan



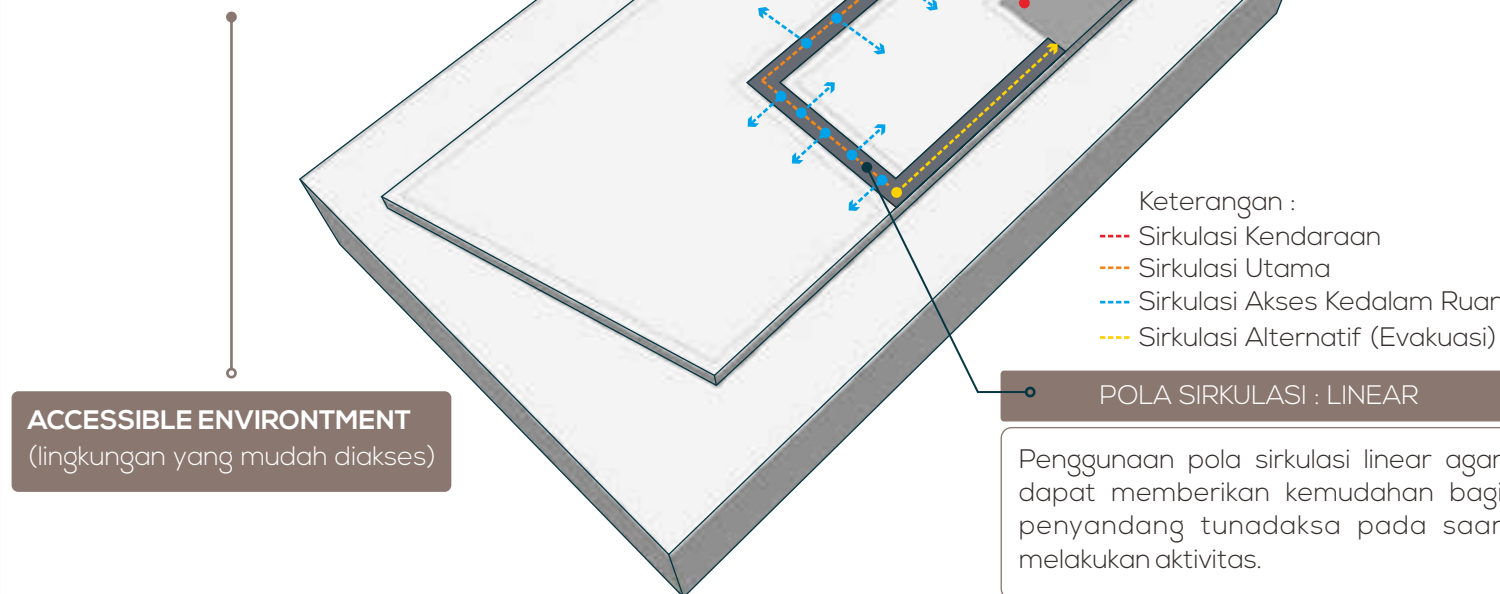
Kemandirian



### SIRKULASI KAWASAN



POLA SIRKULASI : LINEAR



### AKSES PINTU



Pintu masuk bagi penyandang Tunadaksa

Prinsip-prinsip Inklusif

**ACCESSIBLE ENVIRONMENT**  
(lingkungan yang mudah diakses)

**FLEXIBILITY**  
(desain ruang yang fleksibel)

**SIRKULASI RUANG**

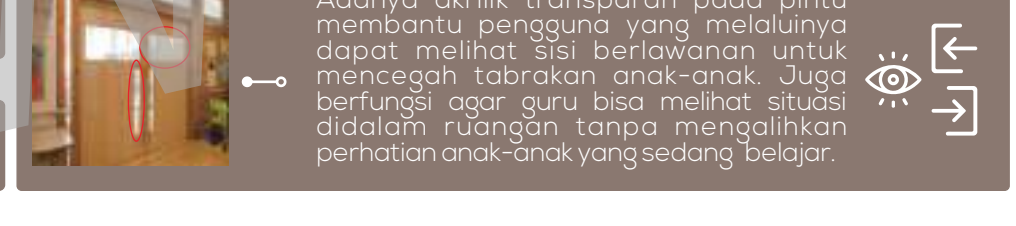
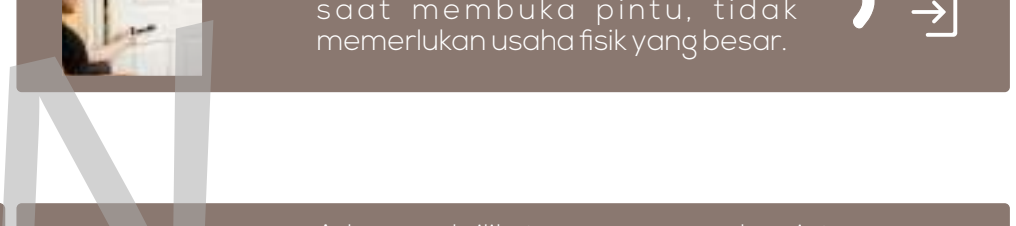
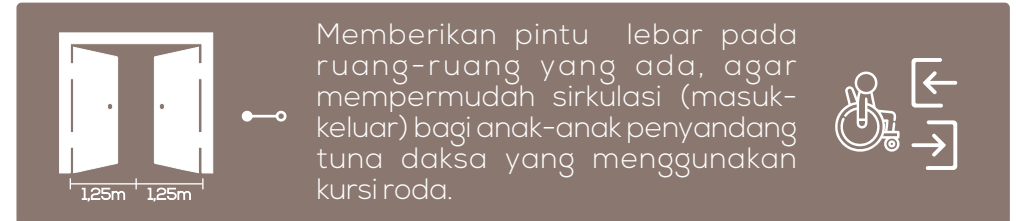


**PERSONAL SPACE**  
(ruang gerak yang nyaman)

Untuk mempermudah mobilitas pengguna, jalur sirkulasi dibuat lebar, dengan lebar 2m.

**FLEXIBILITY**  
(desain ruang yang fleksibel)

Dengan sirkulasi yang mudah, akan dapat mengakomodasi aktivitas penggunaannya dengan baik, baik itu dimasa sekarang dan kedepannya. Oleh pengguna berkebutuhan khusus dan anak normal.







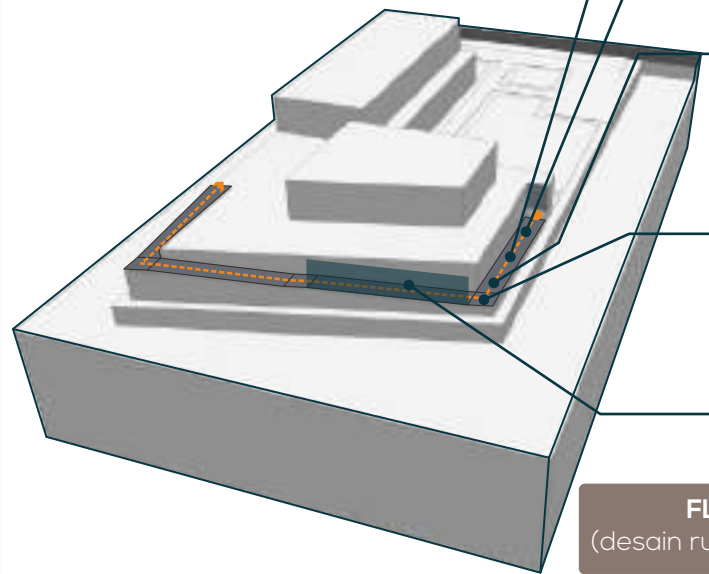
## ASKSESIBILITAS

### RAMP



#### SIRKULASI VERTIKAL

Sebagai alternatif bagi anak penyandang tunadaksa yang tidak dapat menggunakan tangga.

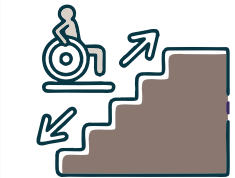


- Dimensi Ramp** → Lebar 2m → Mempermudah akses/sirkulasi dua arah.
- Material Ramp** → Welded Bar Grating → Kuat, tidak licin dan tidak menyerap air.
- Handrail** → Menggunakan handrail untuk keamanan anak.
- Area Istirahat** → Bordes → Memberikan spot perhentian setiap beberapa meter, agar anak tetap nyaman an tidak kelelahan.
- Keamanan** → Expanded metal mesh → Menggunakan handrail untuk keamanan anak.

**FLEXIBILITY**  
(desain ruang yang fleksibel)

**SAFETY AND SECURITY**  
(keamanan dan keselamatan pengguna)

### LIFT TANGGA



SIRKULASI YANG INKLUSIF

MINIM USAHA FISIK

AKSESIBEL



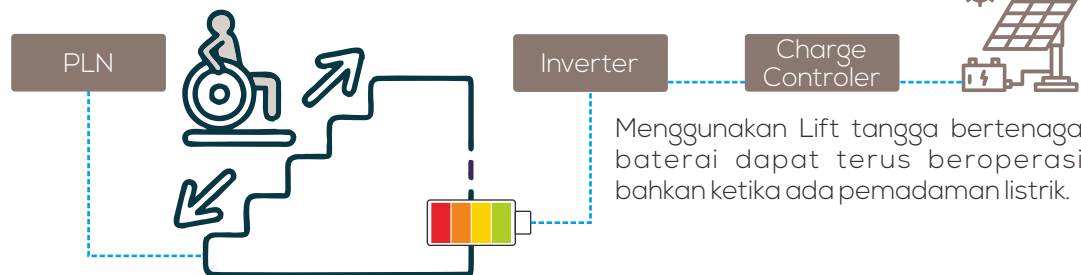
#### SIRKULASI VERTIKAL

Mempermudah mobilitas anak, sekaligus memberikan pengalaman yang sama antara anak normal dan ABK.

Kecepatan: 0,07 M/s - 0,15 M/s

Kecepatan: 1 anak/27s

Berat Maksimum: 100-185 kg



Menggunakan Lift tangga bertenaga baterai dapat terus beroperasi bahkan ketika ada pemadaman listrik.

**SAFETY AND SECURITY**  
(keamanan dan keselamatan pengguna)

**FLEXIBILITY**  
(desain ruang yang fleksibel)

**ACCESSIBLE ENVIRONMENT**  
(lingkungan yang mudah diakses)

### TOILET



Toilet bagi penyandang Tunadaksa



Berdasarkan Prinsip-prinsip Inklusif



dilengkapi dengan pegangan rambat (handrail) yang memiliki posisi dan ketinggian disesuaikan dengan pengguna kursi roda.



Toilet dibuat dengan lantai yang tidak licin dan selalu kering. Agar penyandang disabilitas yang menggunakan kursi roda tidak mudah tergelincir di lantai yang basah dan licin.

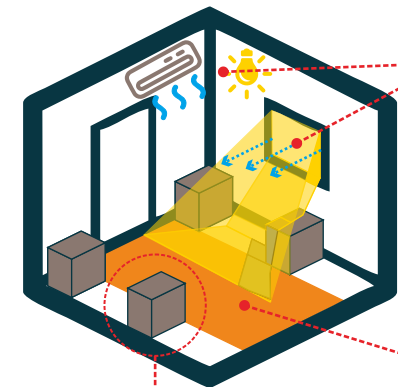


Toilet dibuat lebih luas agar memudahkan anak-anak penyandang tunadaksa bergerak di dalam toilet, yaitu bagi yang menggunakan kursi roda atau alat bantu jalan berupa tongkat.

**PERSONAL SPACE**  
(ruang gerak yang nyaman)

**SENSORY AWARENESS**  
(rangsangan sensorik yang nyaman)

### RUANG DALAM



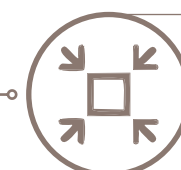
#### Pencahayaann & Penghawaan

Untuk memaksimalkan pemnghematan energi, pencahayaan dan penghawaan dalam ruang menggunakan dua cara, yaitu secara alami & buatan.



#### Tidak Ada Halangan Berarti

Desain dalam ruang mengutamakan kenyamanan ruang gerak anak, sehingga memaksimalkan sirkulasi dalam ruang agar aktifitas gerak anak di dalam ruang tidak terhalangi dan dapat lebih fleksibel.



#### Memaksimalkan fungsi ruang

Menggunakan compact furnitur agar setiap interior yang digunakan memiliki lebih dari satu fungsi dan ruang yang digunakan juga menjadi lebih fleksibel, sehingga anak dapat melakukan beberapa jenis aktivitas di dalam satu ruang yang sama.

Compact Furniture

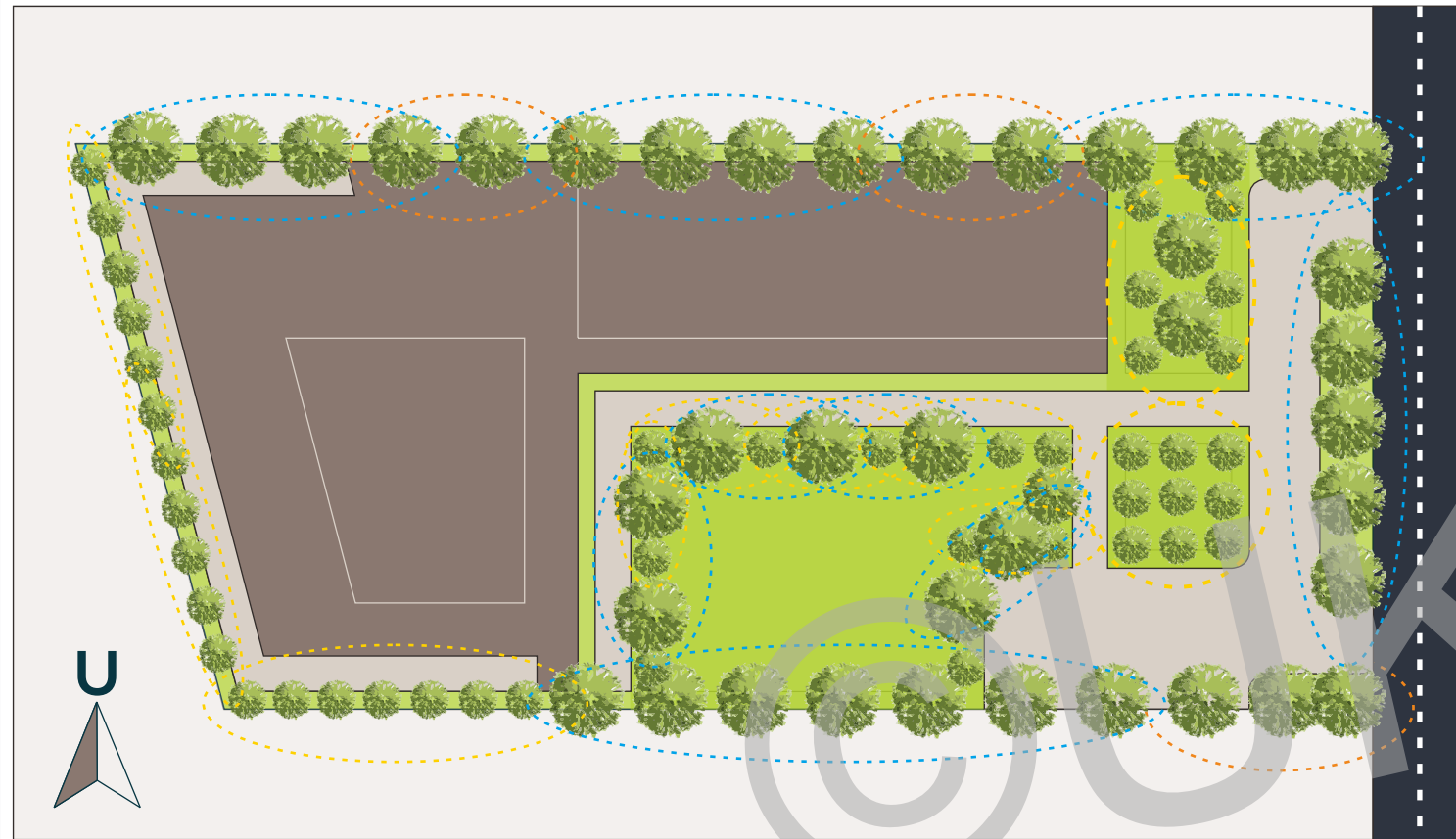






## LANDSKAP

### VEGETASI KAWASAN

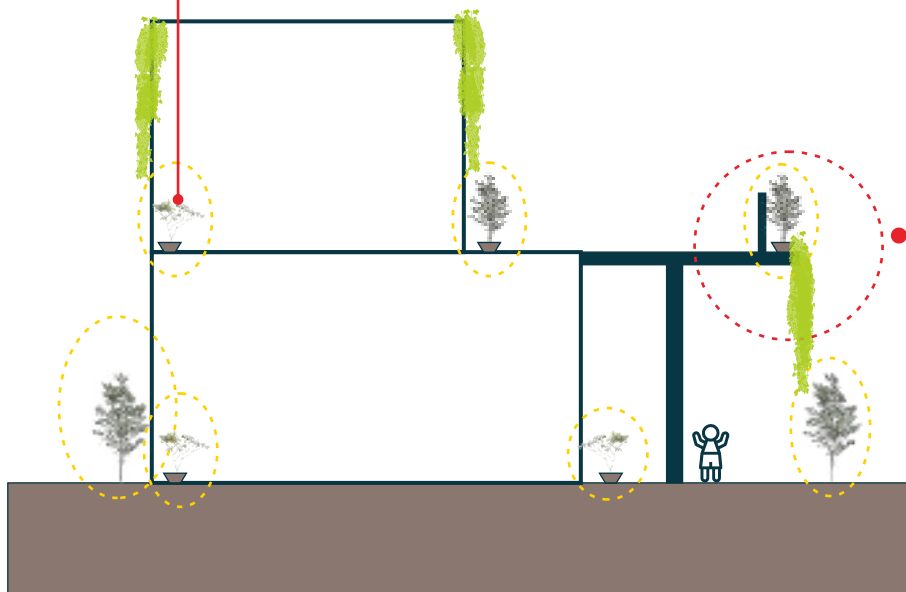


### VEGETASI BANGUNAN

Menempatkan beberapa tanaman didalam ruang, sehingga dapat menimbulkan kesan sejuk

Tanaman Lee Kwan Yew

Tanaman rambat untuk reduksi cahaya dan media bermain anak



**SENSORY AWARENESS**  
(rangsangan sensorik yang nyaman)

### VEGETASI EKSISTING



Pohon Kersem



Pohon Palembang



Pohon Tanjung

### VEGETASI PEREDUKSI KEBISINGAN



Kiara Tanjung



Kiara Payung



Glondongan



Cemara angin

Jenis tumbuhan yang efektif untuk meredam suara ialah yang mempunyai tajuk yang tebal dengan daun yang rindang. Dengan menanam tanaman dengan berbagai strata yang cukup rapat dan tinggi akan dapat mengurangi kebisingan. Dedaunan tanaman dapat menyerap kebisingan sampai 95%. Tanaman selain dapat meredam kebisingan, pada saat tertiuip angin dapat menghasilkan suara.

### VEGETASI PEREDUKSI BAU



Cempaka

Jenis tanaman ini dapat menyerap polusi asap kendaraan dan bau dari pasar tradisional yang berada di dekat site.



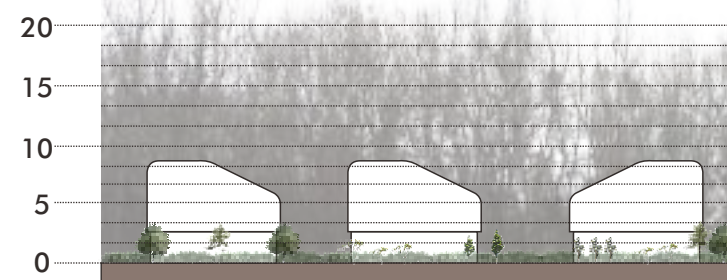
Melati



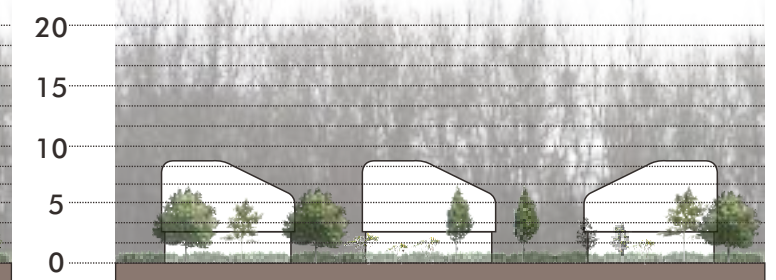
Rosemary

Jenis tumbuhan ini berfungsi untuk mengurangi polusi asap kendaraan dan bau dari pasar tradisional di dekat site, karena aroma dari tanaman yang harum dan juga sebagai tanaman anti nyamuk.

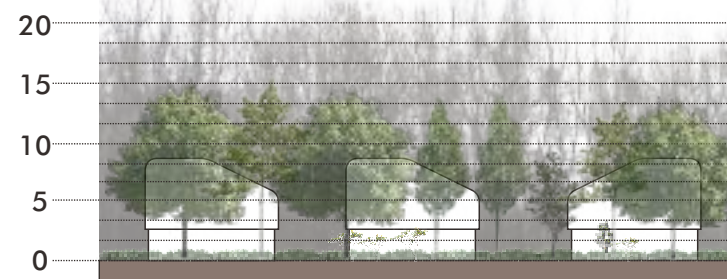
### GRAFIK PERTUMBUHAN VEGETASI



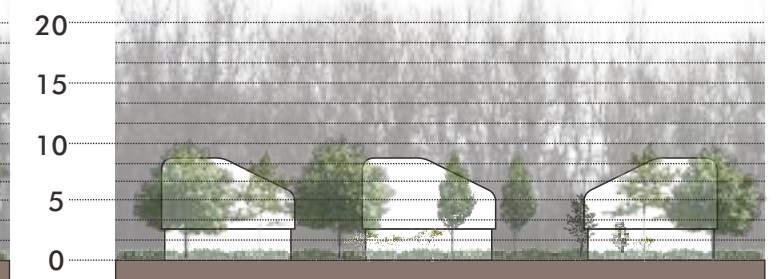
Setelah Penanaman Tanaman Vegetasi Baru



Setelah Penanaman (5 Tahun)



Setelah Penanaman (20 Tahun)



Setelah Penanaman (10 Tahun)

**SENSORY AWARENESS**  
(rangsangan sensorik yang nyaman)

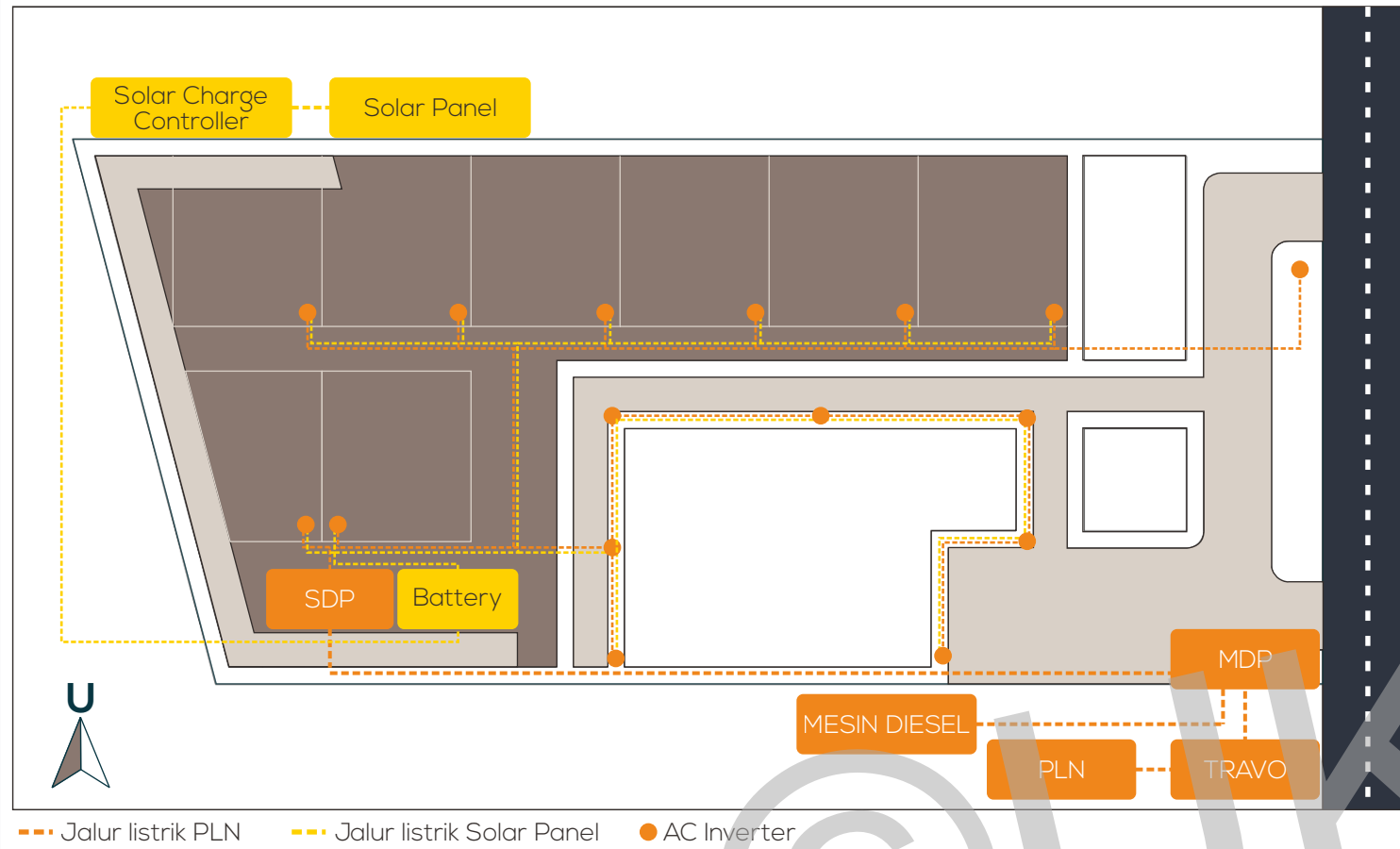
**HEALTH AND WELL-BEING**  
(lingkungan yang sejahtera)



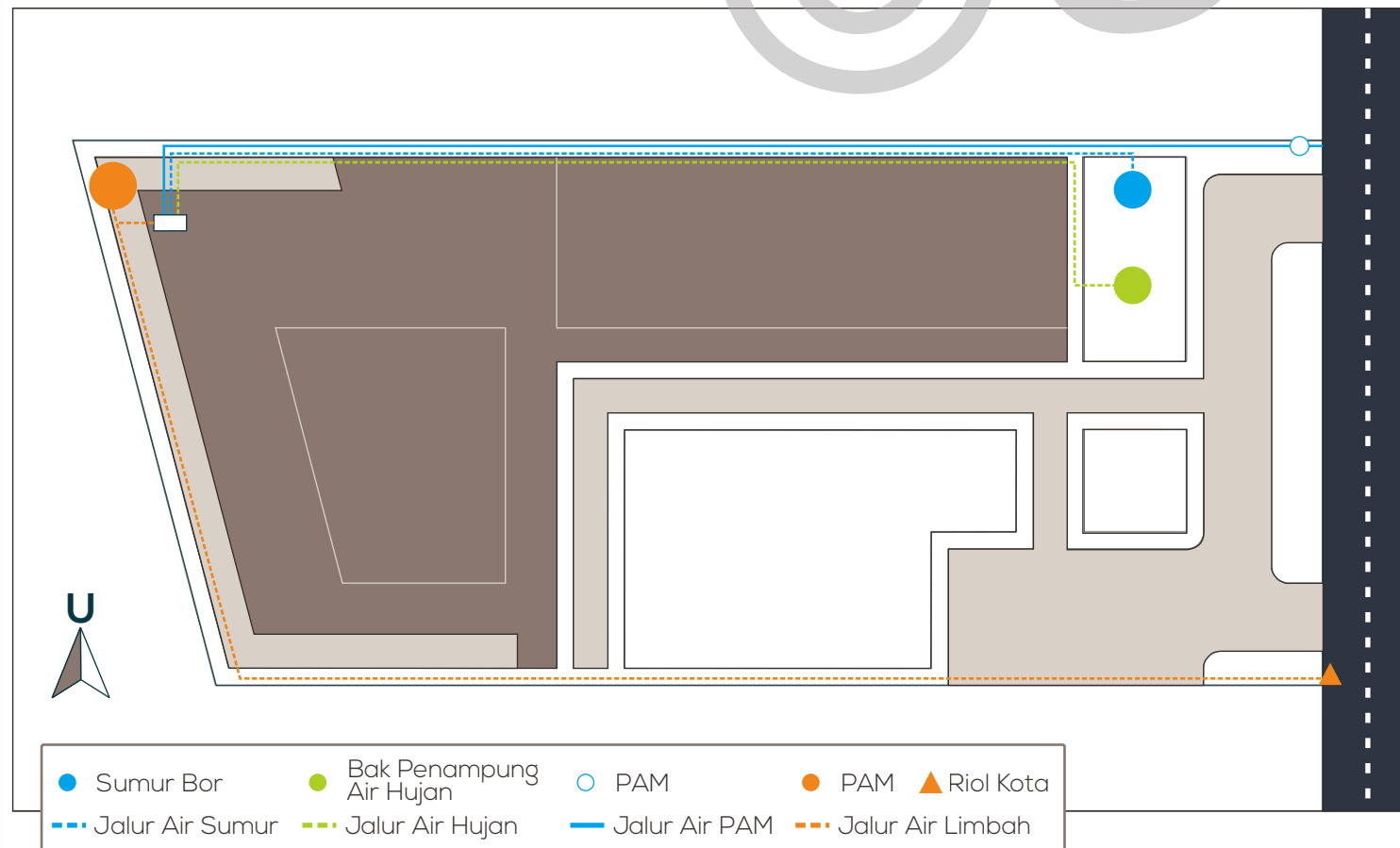


## UTILITAS

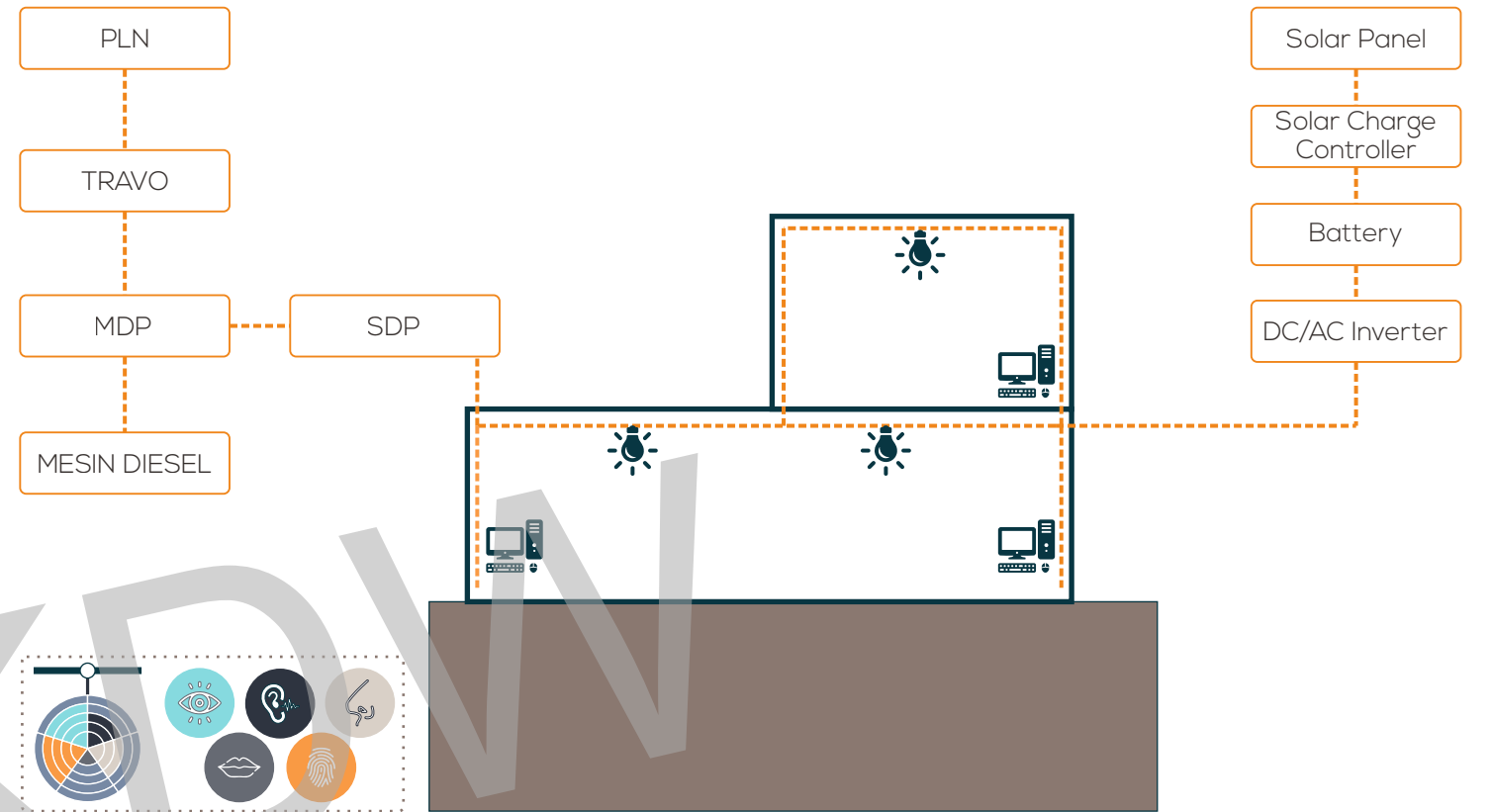
### MEKANIKAL & ELEKTRIKAL KAWASAN



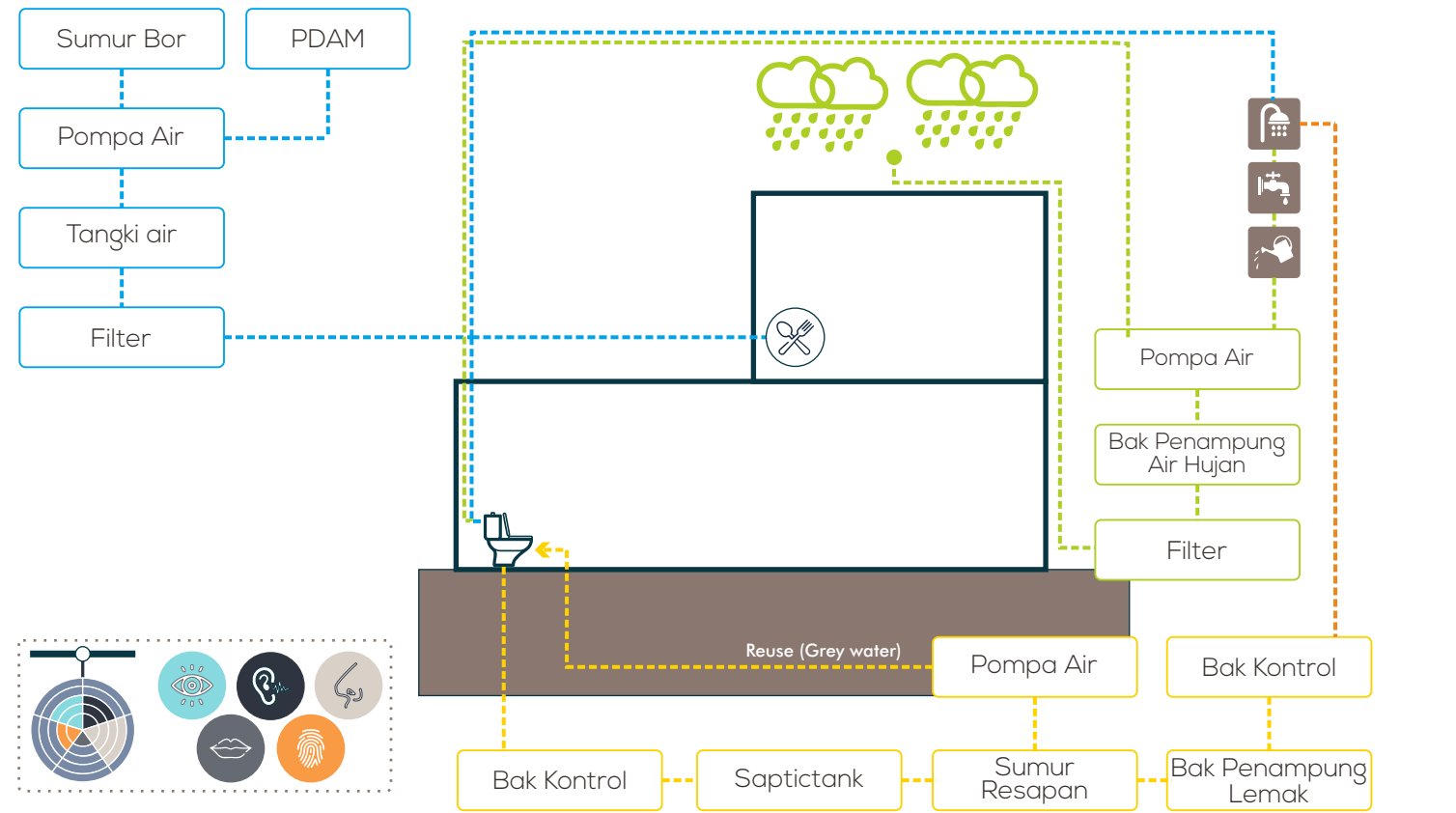
### SANITASI & LIMBAH KAWASAN



### MEKANIKAL & ELEKTRIKAL BANGUNAN



### SANITASI & LIMBAH BANGUNAN





- Ezza Oktavia Utami, S. T. (2018). AKSESIBILITAS PENYANDANG TUNADAKSA .
- Firdaus, M. M. (2017). PERANCANGAN INTERIOR BALAI REHABILITASI TERPADU PENYANDANG DISABILITAS DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (BRTPD DIY) BAGIAN TUNA DAKSA .
- G.K.Siwi, U. M. (2018). PENERAPAN DESAIN INKLUSIF PADA PERANCANGAN SANGGAR PAUD INKLUSIF DI YOGYAKARTA.
- Kristiawan P.A Nugroho, D. R. (2017). GAYA HIDUP YANG MEMENGARUHI KESEHATAN ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS DI SLB NEGERI SALATIGA .
- Nggandi, R. D. (2011). LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .
- R. A. Nindy Dyah Kusuma P., W. S. (2014). YAYASAN PEMBINAAN ANAK CACAT (YPAC) DI SURAKARTA SEBAGAI WADAH KEGIATAN PEMBINAAN YANG HUMANIS .
- Rahayu, S. M. (2013). memenuhi hak anak berkebutuhan khusus anak usia dini melalui pendidikan inklusif.
- Syaf'ie, M. (2014). PEMENUHAN AKSESIBILITAS BAGI PENYANDANG DISABILITAS.
- Triyanto, D. R. (2016). PEMENUHAN HAK ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS DI SEKOLAH INKLUSI.
- Ilahi, Mohammad Takdir. 2013. Pendidikan Inklusi: Konsep & Aplikasi. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Wong, Hong Li. 2011. Architecture Without Barriers: Designing Inclusive Environments Accessible to All. Ryerson University
- Ching, Francis. 2008. Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tatanan. Jakarta: Erlangga.
- Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang penyelenggaraan Pendidikan Khusus.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

©UUKDWN