#### i

#### **TESIS**

# AKSESIBILITAS BERDASARKAN PERSEPSI PENGGUNA BALAI REHABILITASI SOSIAL PENYANDANG DISABILITAS FISIK (BRSPDF) WIRAJAYA MAKASSAR

Accessibility based on User Perception of Social Rehabilitation Center for People with Physical Disabilities (BRSPDF) Wirajaya Makassar

# MUTMAINNA MANSYUR D042171002



PROGRAM STUDI MAGISTER ARSITEKTUR

DEPARTEMEN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS HASANUDDIN

GOWA

2021

# AKSESIBILITAS BERDASARKAN PERSEPSI PENGGUNA BALAI REHABILITASI SOSIAL PENYANDANG DISABILITAS FISIK (BRSPDF) WIRAJAYA MAKASSAR

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi

Teknik Arsitektur

Disusun dan Diajukan Oleh

Mutmainna Mansyur

Kepada

PROGRAM STUDI MAGISTER ARSITEKTUR

DEPARTEMEN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2021

#### LEMBAR PENGESAHAN (TUGAS AKHIR)

# AKSESIBILITAS BERDASARKAN PERSEPSI PENGGUNA BALAI REHABILITASI SOSIAL PENYANDANG DISABILITAS FISIK (BRSPDF) WIRAJAYA MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh

## MUTMAINNA MANSYUR D042171002

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Hasanuddin pada tanggal 4 Februari 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Dr. Ir. Triyatni Martosenjoyo, M.Si

Nip. 19570729 198601 2001

Dr. Ir. H. Edward Syarif, ST., MT

Nip. 19690612 199802 1001

Liz Mohammad Mochsen Sir, ST., MT.

Nip. 19690407 199603 1003

2 6 5

Dekan Fakultas/Sekolah Pascasarjana,

Prof. Dr.Ir. Muhammad Arsyad Thaha, MT

Nip. 19601231 198609 1001

#### **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama

: Mutmainna Mansyur

Nim

: D042171002

Program Studi: Pasca Sarjana

Jenjang

: S2

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

Aksesibilitas Berdasarkan Persepsi Pengguna Balai Rehabilitasi Sosial Penyandang Disabilitas Fisik (BRSPDF) Wirajaya Makassar

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan penulisan orang lain bahwa tesis yang saya tulis ini benar benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 4 Februari 2021

Yang menyatakan

Mutmainna Mansyur

#### **PRAKATA**

Puji dan syukur senantiasa kita haturkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan penyertaan-Nya lah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun judul tesis ini adalah AKSESIBILITAS BERDASARKAN PERSESPSI PENGGUNA BALAI REHABILITASI SOSIAL PENYANDANG DISABILITAS FISIK (BRSPDF) WIRAJAYA MAKASSAR.

Tesis ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Strata Dua (S2) dijurusan Arsitektur Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah mendukung dan membantu menyelesaikan tesis ini terutama kepada :

- Dosen pembimbing Dr. Ir. Triyatni Martosenjoyo., M.Si dan Dr.
   Ir. H. Edward Syarif ST., MT yang telah banyak membantu penulis dalam memberikan ide dan gagasan.
- Dosen penguji Afifah Harisah., ST., MT., Ph.D, Ir. Ria Wikantari R., M.Arch., Ph.D, dan Abdul Mufti Radja., ST., MT., Ph.D, yang telah memberikan saran atau masukan dalam penyempurnaan tesis ini.

- Orangtua Drs. Mansyur. M dan Astika beserta keluarga yang memberikan dukungan dan do'a yang tiada henti serta perhatian yang selalu diberikan.
- 4. Suamiku tercinta **Azim Akbar S.Sos** yang selalu mendampingi dan memberi dukungan penuh.
- Teman-teman mahasiswa S2 Teknik Arsitektur terkhusus angkatan 2017 Universitas Hasanuddin yang memberikan bantuan dan dukungan.
- 6. **BRSPDF Wirajaya Makassar** yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
- 7. Kepada pihak-pihak yang telah memberikan bimbingan, dan saran, mendukung dan membantu menyelesaikan tesis ini.
- . Penulis menyadari penuh bahwa dalam penyusunan tesis ini terdapat banyak kekurangan. Akhir kata, semoga tesis ini memberikan kontribusi dan manfaat bagi pihak-pihak yang membacanya dan pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang arsitektur.

Makassar, Februari 2021

Mutmainna Mansyur

#### **ABSTRAK**

Mutmainna Mansyur. Aksesibilitas berdasarkan Persepsi Pengguna Balai Rehabilitasi Sosial Penyandang Disabilitas Fisik (BRSPDF) Wirajaya Makassar (dibimbing oleh Triyatni Martosenjoyo dan Edward Syarif)

Dalam perencanaan suatu bangunan dan lingkungan, tidak hanya desain yang perlu diperhatikan melainkan salah satunya adalah aksesibilitas. Aksesibilitas diperuntukkan untuk semua orang termasuk penyandang disabilitas demi terciptanya kesamaan kesempatan. Balai Rehabilitasi Sosial Penyandang Disabilitas Fisik (BRSPDF) Wirajaya merupakan balai rehabilitasi untuk penyandang disabilitas fisik untuk mendapatkan keterampilan sehingga dapat bekerja secara mandiri. Oleh sebab itu, aksesibilitas sangatlah penting untuk menunjang aktivitas dan kelancaran mobilitas selama berada di balai.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk (1) mengevaluasi ketersediaan elemen aksesiilitas terhadap penyandang disabilitas di BRSPDF Wirajaya Makassar sesuai Permen PUPR No. 14/Prt/M/2017, (2) menganalisis tingkat kesesuaian aksesibilitas terhadap asas-asas fasilitas dan aksesibilitas berdasarkan persepsi pengguna. Penelitian ini dilaksanakan di BRSPDF Wirajaya Makassar yang merupakan balai rehabilitasi sosial penyandang disabilitas fisik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian, jenis penelitian desktiptif kuantitatif. Sebanyak 31 kuesioner diberikan ke penerima manfaat di BRSPDF Wirajaya. Data dianalisis secara deskriptif digunakan penyandingan tabulasi data dengan ketentuan Permen PUPR No. 14/PRT/M/2017 dan tabulasi frekuensi hasil dari perolehan kuesioner hasil statistik melalui program SPSS 16.0.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aksesibilitas yang berada di BRSPDF Wirajaya sudah sesuai dengan standar Permen PUPR No.14/PRT/M/2017. Selain itu, berdasarkan persepsi pengguna sudah memenuhi asas aksesibilitas diantaranya keselamatan 74,4%, kemudahan 79,5%, kegunaan 71,8% dan kemandirian 64,1%. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang aksesibilitas, menjadi refensi penelitian yang relevan dengan judul dan dapat menjadi acuan bagi arsitek dalam mendesain suatu bangunan dengan menerapkan prinsip desain universal.

Kata kunci : Aksesibilitas, Balai Rehabilitasi, Desain Universal, Penyandang Disabilitas, Persepsi.

#### **ABSTRACT**

Mutmainna Mansyur. Accessibility based on User Perception of Social Rehabilitation Center for People with Physical Disabilities (BRSPDF) Wirajaya Makassar (guided by Triyatni Martosenjoyo and Edward Syarif)

In planning a building and environment, not only the design that needs to be considered but one of them is accessibility. Accessibility is for everyone, including people with disabilities, for the creation of equal opportunities. Social Rehabilitation Center for People with Physical Disabilities (BRSPDF) Wirajaya Makassar is a rehabilitation center for people with physical disabilities to gain skills so that they can work independently. Therefore, accessibility is very important to support activities and mobility while in the hall. Based on this, this study aims to (1) evaluate the availability of accessibility elements for people with disabilities in BRSPDF Wirajaya Makassar in accordance with Permen PUPR No. 14/Prt/M/2017, (2) analyze the level of accessibility conformity to the principles of facilities and accessibility based on user perception.

This research was conducted at BRSPDF Wirajaya Makassar which is a social rehabilitation center for people with physical disabilities. The method used in this research is the survey method and uses the questionnaire as a research instrument, a type of quantitative detiptive research. A total of 31 questionnaires were given to beneficiaries at BRSPDF Wirajaya. The data was analyzed descriptively used to match the data tabulation with the provisions of Permen PUPR No. 14/PRT/M/2017 and tabulation of the frequency of results from the acquisition of statistical results questionnaires through the SPSS 16.0 program.

The results showed that the accessibility in BRSPDF Wirajaya is in accordance with permen PUPR standard No.14/PRT/M/2017. In addition, based on user perception has fulfilled the principles of accessibility including safety 74.4%, convenience 79.5%, usability 71.8% and independence 64.1%. This research is expected to provide information about accessibility, become a research reference relevant to the title and can be a reference for architects in designing a building by applying universal design principles.

Keywords: Accessibility, Rehabilitation Center, Universal Design, People with Disabilities, Perception.

# **DAFTAR ISI**

	MAN DENCA HAN
	MAN PENGAJUANii
	AR PENGESAHAN (TUGAS AKHIR) Error! Bookmark not defined.
PERN	YATAAN KEASLIAN Error! Bookmark not defined.
PRAK	ATAv
ABST	RAKvii
DAFT	AR ISIix
DAFT	AR GAMBARxi
DAFT	AR TABELxiii
DAFT	AR SINGKATANxv
BAB I	PENDAHULUAN1
A.	Latar Belakang1
B.	Rumusan Masalah3
C.	Tujuan Penelitian4
D.	Manfaat Penelitian4
E.	Lingkup dan Batasan Penelitian5
F.	Sistematika Penulisan6
G.	Alur Pikir7
BAB II	I TINJAUAN PUSTAKA8
A.	Aksesibilitas8
B.	Penyandang Disabilitas11
C.	Desain Universal15
F.	Persensi 19

G.	Sirkulasi	21
E.	Persyaratan Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas	24
H.	Penelitian Sejenis Yang Relevan	25
l.	Kerangka Konsep	28
BAB III	METODE PENELITIAN	29
A.	Rancangan Penelitian	29
B.	Lokasi dan Waktu Penelitian	30
C.	Populasi, Sampel dan Teknik Sampling	32
D.	Variabel Penelitian	33
E.	Jenis dan Sumber Data	34
F.	Teknik Pengumpulan Data	34
G.	Instrumen Penelitian	36
H.	Teknik Analisis Data	37
l.	Tabel Metode Penelitian	38
K.	Definisi Operasional	39
BAB IV	' HASIL DAN PEMBAHASAN	42
A.	BRSPDF Wirajaya Makassar	42
B.	Deskripsi Karakteristik Responden	53
C.	Evaluasi Aksesibilitas BRSPDF Wirajaya dengan Permen PUP	R
No. 1	4/Prt/M/2017	55
D.	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	67
BAB V	PENUTUP	79
A.	Kesimpulan	79
B.	Saran	80
DAFTA	AR PUSTAKA	81

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Alur Pikir	7
Gambar 2. The Universal Design Pyramid	17
Gambar 3. Skema Kerangka Konsep	28
Gambar 4. (a) Peta Sulawesi Selatan, (b) Peta Kota Makassar	31
Gambar 5. BRSPDF Wirajaya Makassar	31
Gambar 6. Site Plan BRSPDF Wirajaya Makassar	44
Gambar 7. Segmen Penelitian	45
Gambar 8. Asrama Putra	46
Gambar 9. Asrama Putri	46
Gambar 10. Ruang Makan	46
Gambar 11. Gedung Workshop	47
Gambar 12. Gedung Olahraga	47
Gambar 13. Mesjid	48
Gambar 14. Aula	48
Gambar 15. Laboratorium Komputer dan Perpustakaan	48
Gambar 16. (a) Gedung keterampilan percetakan, (b) Gedung keterampilan otomotif, (c) Gedung keterampilan Elektronika, (d) Gedung	ıg
keterampilan Penjahitan	49
Gambar 17. Bengkel Prothese	50
Gambar 18. Sarana Kesehatan/ Poliklinik	50
Gambar 19. Sarana Transportasi	50

Gambar 20. Rumah dinas pimpinan	51
Gambar 21. Rumah dinas pegawai	51
Gambar 22. (a) Bak kolam ikan, (b) Taman Inklusi	52
Gambar 23. Rambu berupa simbol Tunanetra dan Pengguna Kursi Roda	
Gambar 24. Rambu berupa simbol Penyeberangan	57
Gambar 25. Rambu berupa tulisan	57
Gambar 26. Rambu berupa simbol dan tulisan	58
Gambar 27. (a) Ramp disamping gedung olahraga, (b) Ramp didepan gedung olahraga	59
Gambar 28. Ramp disamping asrama	60
Gambar 29. Ubin bermotif garis dan bulat	60
Gambar 30. Ubin dengan warna kontras	61
Gambar 31. Jalur pedestrian yang dilengkapi dengan fasilitas tempat	62

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Indikator Pencapaian Asas Aksesibilitas (Lusiyati, 2019:104)
Tabel 2. Indikator Keselamatan dan Kemudahan (Sembor, Adrian dkk 2016:110)10
Tabel 3. Indikator Keselamatan, Kemudahan, Kegunaan, dan Kemandiriar
Tabel 4. Proporsi Disabilitas pada Penduduk Umur 18-59 Tahun menurut Provinsi, Riskesdas 201812
Tabel 5. Proporsi Disabilitas pada Penduduk Umur 18-59 Tahun menurut Karakteristik, Riskesdas 201813
Tabel 6. Proporsi Tingkat Disabilitas pada Penduduk Umur 18-59 Tahun menurut Provinsi, Riskesdas 201814
Tabel 7. Proporsi Tingkat Disabilitas pada Penduduk Umur 18-59 Tahun menurut Karakteristik, Riskesdas 201818
Tabel 8. Persyaratan Aksesibilitas berdasarkan Permen PUPR No.14/PRT/M/201724
Tabel 9. Penelitian Sejenis Yang Relevan25
Tabel 10. Metode Penelitian38
Tabel 11. Definisi Operasional39
Tabel 12. Jadwal Kegiatan52
Tabel 13. Persentase Usia Responden53
Tabel 14. Jenis Kelamin Responden54
Tabel 15. Asal Daerah Responden54
Tabel 16. Jenis Disabilitas Responden

Tabel 17. Ketersediaan Aksesibilitas	62
Tabel 18. Hasil Ketersediaan Aksesibilitas Rambu dan Marka	.64
Tabel 19. Hasil Ketersediaan Aksesibilitas Ramp	.65
Tabel 20. Hasil Ketersediaan Aksesibilitas Jalur Pemandu	.65
Tabel 21. Hasil Ketersediaan Aksesibilitas Jalur Pedestrian	.66
Tabel 22. Hasil Penelitian Aksesibilitas	.66
Tabel 23. Tabel Uji Validitas	.68
Tabel 24. Hasil dan Persentase Keselamatan Aksesibilitas	.69
Tabel 25. Hasil dan Persentase Kemudahan Aksesibilitas	.72
Tabel 26.Hasil dan Persentase Kegunaan Aksesibilitas	.75
Tabel 27. Hasil dan Persentasi Kemandirian Aksesibilitas Pengguna	.76
Tabel 28. Tabel Uji Reliabilitas	78

# **DAFTAR SINGKATAN**

KR = Pengguna Kuris Roda

K = Pengguna Kruk

P/O Tangan = Pengguna Protesa dan Orthesa Tangan

P/O Kaki = Pengguna Protesa dan Orthesa Kaki

L = Jenis Disabilitas Lainnya

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang

Dalam perencanaan suatu bangunan dan lingkungan, tidak hanya desain yang perlu diperhatikan melainkan salah satunya adalah aksesibilitas. Aksesibilitas berasal dari bahasa Inggris *accessibility* yang artinya yang mudah dicapai. Aksesibilitas tidak hanya diperuntukkan untuk manusia normal, tapi juga untuk penyandang disabilitas sehingga tidak ada diskriminasi arsitektural demi terciptanya persamaan hak.

Undang undang telah mengatur aksesibilitas untuk disabilitas, aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan untuk penyandang disabilitas guna mewujudkan kesamaan kesempatan. Dalam undang-undang ini juga menjelaskan kesamaan kesempatan dimana penyandang disabilitas diberikan peluang dalam penyediaan akses dalam segala aspek untuk menyalurkan potensinya.

Fenomena yang terjadi, penyandang disabilitas belum sepenuhnya memperoleh hak kesamaan dan kesetaraan dalam hal fasilitas dan aksesibilitas terutama di ruang publik. Seiring perkembangan kota Makassar yang sangat pesat ternyata masih belum sepenuhnya menerapkan konsep desain universal dimana ruang publik seharusnya dapat diakses dari anak-anak, dewasa, manula maupun penyandang disabilitas sehingga tidak terjadi diskriminasi di ruang publik.

Begitu banyaknya kaum disabilitas di Indonesia maka perlu adanya dukungan program dan kegiatan yang mengacu pada asas kesetaraan hak bagi penyandang disabilitas tersebut yang dilaksanakan secara komprehensif dan berkelanjutan yang didukung dengan sarana dan prasarana khusus bagi kaum penyandang disabilitas yang memiliki hak yang sama dengan masyarakat pada umumnya (Ndaumanu, 2020 : 132). Kesamaan kesempatan tidak hanya pada aspek sosial, namun juga dalam aspek ekonomi. Pemerintah telah membuka kesempatan kerja untuk penyandang disabilitas, baik di lingkungan pemerintahan maupun nonpemeritahan seperti pekerjaan yang membutuhkan keterampilan. Salah satu upaya pemerintah dalam menciptakan kesamaan kesempatan dalam hal keterampilan yaitu dengan menyediakan tempat rehabilitasi sosial. Melalui kementerian sosial, pemerintah telah menyediakan balai seperti Balai Rehabilitasi Sosial Penyandang Disabilitas Fisik (BRSPDF) Wirajaya Makassar untuk mewadahi keterampilan penyandang disabilitas fisik.

Demi terciptanya pola rehabilitasi di BRSPDF Wirajaya Makassar, dianggap perlu untuk memperhatikan faktor penunjang aktivitas yang terdapat di dalamnya. Salah satu faktor penunjang aktivitas yaitu aksesibilitas yang dapat diakses oleh penyandang disabilitas. Hak aksesibilitas jelas diatur dalam undang-undang, dimana disebutkan hak penyandang disabilitas dalam hal aksesibilitas dapat mengakses fasilitas publik.

Adapun kondisi eksisting di BRSPDF Wirajaya menerapkan beberapa aksesibilitas diantaranya rambu dan marka, ramp, jalur pemandu, jalur pedestrian tapi belum menjangkau keseluruhan area balai. Meskipun di BRSPDF Wirajaya dikhususkan untuk penyandang disabilitas fisik, namun perencanaan kawasan harus menerapkan konsep desain universal, dimana desain tempat tersebut tidak hanya penyandang disabilitas fisik saja yang dapat mengakses tapi juga penyandang disabilitas yang lain. Sangat mungkin diterapkan prinsip dari *universal design* dalam membuat fasilitas bagi kaum disabilitas dikarenakan desain universal tidak dibatasi jenis kelamin, usia normal atau disabilitas dsb (thezar 2016:3)

Dari beberapa kondisi tersebut, sehingga dianggap perlu dilakukan penelitian mengenai aksesibilitas yang ada agar dapat memberikan rekomendasi arahan desain aksesibilitas yang efektif dan aksesibel baik untuk pihak balai maupun untuk bangunan yang serupa.

#### B. Rumusan Masalah

Kemudahan aksesibilitas terutama di ruang publik tidak hanya diperuntukkan untuk manusia yang normal, namun aksesibilitas harus ramah terhadap penyandang disabilitas demi terciptanya kesamaan kesempatan dan kesetaraan. Adapun rumusan masalah sebagai berikut :

 Bagaimana ketersediaan elemen aksesibilitas diantaranya rambu dan marka, ramp, jalur pemandu, dan jalur pedestrian di BRSPDF Wirajaya Makassar ditinjau dari Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 14/Prt/M/2017?

2. Bagaimana persepsi pengguna terhadap rambu dan marka, ramp, jalur pemandu dan jalur pedestrian ditinjau dari asas-asas fasilitas dan aksesibilitas diantaranya keselamatan, kemudahan, kegunaan dan kemandirian?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan beberapa permasalahan diatas, tujuan dari penelitian yang akan dilakukan sebagai berikut :

- Mengevaluasi ketersediaan elemen aksesiilitas di BRSPDF
   Wirajaya Makassar sesuai Permen PUPR No. 14/PRT/M/2017.
- 2. Menganalisis tingkat kesesuaian elemen aksesibilitas terhadap asas fasilitas dan aksesibilitas berdasarkan persepsi pengguna.

#### D. Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan mengenai aksesibilitas diharapkan akan memberikan manfaat diantaranya :

#### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini mengkaji teori tentang aksesibilitas khususnya aksesibilitas penyandang disabilitas fisik dan persepsi pengguna berdasarkan asas fasilitas dan aksesibilitas. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kemudahan aksesibilitas bagi

penyandang disabilitas dan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya yang sesuai judul penelitian.

#### Manfaat Praktis

Sebagai bahan rujukan bagi arsitek dalam mendesain terutama dalam hal aksesibilitas untuk penyandang disabilitas yang sesuai sehingga dapat memberi kenyamanan terhadap pengguna dan mendukung segala kegiatan serta dapat menjadi referensi pihak terkait terutama pemerintah dalam penyediaan fasilitas dengan penerapan konsep desain universal.

#### E. Lingkup dan Batasan Penelitian

Lingkup penelitian dalam studi ini mengkaji tentang aksesibilitas yang melibatkan persepsi pengguna. Persepsi pengguna yang dimaksud adalah penerima manfaat. Oleh karena itu, penerima manfaat diberi pertanyaan mengenai persepsinya terhadap asas fasilitas dan aksesibilitas diantaranya keselamatan, kemudahan, kegunaan dan kemandirian sesuai dengan prinsip-prinsip desain universal.

Lingkup ruang dalam penelitian ini yaitu area luar bangunan (outdoor) tanpa melibatkan ruangan dalam di BRSPDF Wirajaya. Penelitian hanya difokuskan kepada penerima manfaat yaitu penyandang disabilitas fisik yang sementara melakukan kegiatan keterampilan di BRSPDF Wirajaya selama 6 bulan.

Lingkup waktu pada penelitian dilakukan bulan september sampai november 2019, sebelum masa pandemi covid 19 sehingga semua masih beraktifitas seperti biasa, tanpa adanya pembatasan sosial.

Dalam penelitian ini masih menggunakan istilah disabilitas karena beberapa referensi, peraturan pemerintah masih menggunakan istilah disabilitas.

#### F. Sistematika Penulisan

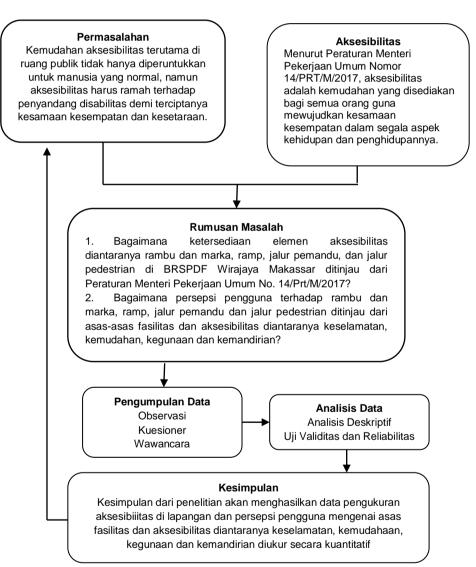
Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- Bab I: Membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, lingkup dan batasan penelitian, sistematika penulisan dan alur pemikiran.
- Bab II: Membahas teori tentang aksesibilitas, penyandang disabilitas, ragam penyandang disabilitas, desain universal, persyaratan teknis fasilitas dan aksesibilitas, persepsi, sirkulasi, penelitian sejenis yang relevan, kerangka konsep.
- Bab III: Membahas rancangan penelitian, lokasi dan waktu penelitian, populasi dan teknik sampling, variabel penelitian, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik analisis data, definisi oprasional, tabel metode penelitian dan alur penelitian.

Bab IV : Membahas BRSPDF Wirajaya Makassar, evaluasi aksesibilitas, persepsi pengguna berdasarkan asas fasilitas dan aksesibilitas, hasil uji validitas dan reliabilitas.

Bab V: Membahas kesimpulan hasil penelitian dan saran.

#### G. Alur Pikir



Gambar 1. Alur Pikir

#### BAB II

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Aksesibilitas

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, aksesibilitas berarti sesuatu atau hal yang dapat diakses. Sedangkan dalam kata accessibility memiliki artian tingkat kemudahan untuk diakses. Aksesibilitas merupakan kemudahan yang disediakan bagi semua orang baik yang normal maupun penyandang disabilitas demi terciptanya kesamaan kesempatan. Aksesibilitas merupakan salah satu hak penyandang disabilitas dan merupakan bagian dari Konvensi Hak-Hak Penyandang Disabilitas Convention On The Right of Person with Disabilities (CRPD).

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14/PRT/M/2017, aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi semua orang guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupannya.

Dari berbagai definisi diatas dapat disimpulkan bahwa aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan untuk dapat diakses bagi semua orang termasuk penyandang disabilitas tanpa adanya diskriminasi sehingga dapat mewujudkan kesamaan kesempatan dalam berbagai aspek kehidupan.

#### 1. Fasilitas dan Aksesibilitas

Menurut Dewang & Leonardo (2010: 14) aksesibilitas berdasarkan asas-asas sebagai berikut :

- a. Keselamatan, yaitu semua bangunan atau tempat umum dapat dicapai/diakses setiap orang.
- b. Kegunaan, yaitu semua bangunan atau tempat umum dapat digunakan setiap orang.
- c. Keselamatan, yaitu faktor keselamatan harus diperhatikan dalam membangun bangunan yang bersifat umum
- d. Kemandirian, yaitu semua bangunan atau tempat umum dapat digunakan dan dicapai setiap orang dengan mandiri tanpa bantuan orang lain.

Menurut Lusiyati, 2019: 104, indikator pencapaian asas aksesibilitas dalam penilaian sarana sanitasi tempat transportasi umum sebagai berikut.

Tabel 1. Indikator Pencapaian Asas Aksesibilitas (Lusiyati, 2019:104)

Asas Aksesibilitas	Indikator
Keselamatan	Ketinggian tempat duduk
	toilet
	Pegangan rambat
	(handrail)
	Kondisi lantai
	Tombol bunyi darurat
	(emergency sound
	button)
Kemudahan	Rambu/Simbol difabel
	Bukaan pintu toilet
Kegunaan	Fasilitas toilet: wadah
	tisue, kran air
Kemandirian	Ruang gerak dalam toilet

Menurut Sembor, Adrian dkk 2016: 110, standar/ indikator faktor fisik keselamatan dan kemudahan sebagai berikut.

Tabel 2. Indikator Keselamatan dan Kemudahan (Sembor, Adrian dkk 2016:110)

Keselamatan	Kemudahan
Permukaan pedestrian	Ukuran dasar
Kanstein (Curb)	Jalur pemandu/ guiding block
Pagar pengaman	Jalur penghubung (ramp)
Naik/turun penumpang	Tempat duduk/ tempat istirahat
Shelter	Tanda (sign)
Kanopi	Tempat sampah
Pohon/tanaman peneduh	
·	

Menurut Keumala (2016: 24) kemandirian adalah kemampuan seseorang dalam berpikir dan melakukan aktivitas sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya sendiri tanpa menggantungkan diri kepada orang lain dan memberikan manfaat sebesar besarnya bagi diri sendiri. Kemandirian dapat diartikan kemampuan individu mengatasi segala masalah tanpa bantuan orang lain.

Ciri-ciri dari kemandirian yaitu tidak tergantung terhadap orang lain, memiliki kepercayaan diri, berperilaku disiplin, tekun dan gigih, memiliki rasa tanggung jawab, kreatif, mampu mengambil keputusan, melakukan kontrol diri, dan tidak mudah putus asa (Keumala, 2016: 24).

Dari beberapa indikator tentang keselamatan, kemudahan, kegunaan dan kemandirian maka dapat disimpulkan untuk aksesibilitas di BRSPDF Wirajaya sebagai berikut.

Tabel 3. Indikator Keselamatan, Kemudahan, Kegunaan, dan Kemandirian

Keselamatan	Ketinggian, pencahayaan,
	tekstur
Kemudahan	Letak, pencapaian, mudah
	dipahami
Kegunaan	Fungsi
Kemandirian	Tingkat Percaya Diri, Disiplin,
	Tanggung jawab

#### B. Penyandang Disabilitas

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia penyandang diartikan dengan orang yang menyandang (menderita) sesuatu. Sedangkan disabilitas merupakan kata bahasa Indonesia yang berasal dari kata serapan bahasa Inggris disability (jamak: disabilities) yang berarti ketidakmampuan. Disabilitas pada umumnya dimaknai sebagai kondisi dimana seseorang mengalami kekurangan atau ketidaksempurnaan dari fisik, mental, intelektual dan sensorik (Chandra, Edi dkk 2020 : 54).

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14/Prt/M/2017, penyandang disabilitas adalah setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual, mental dan/atau sensorik dalam jangka waktu lama yang dalam berinteraksi dengan lingkungan dapat mengalami hambatan dan kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga negara lainnya berdasarkan kesamaan hak.

Dari beberapa definisi tentang penyandang disabilitas, dapat disimpulkan bahwa penyandang disabilitas adalah orang yang mengalami

keterbatasan baik fisik maupun mental dan mengalami kesulitan dalam beberapa aspek kehidupan.

#### 1. Disabilitas di Indonesia

Data disabilitas di Indonesia dapat dilihat di Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) yang dilaksanakan secara berkala oleh Badan Litbangkes-Kemenkes RI. Berdasarkan hasil riskesdas 2018, disabilitas direntang umur 18-59 tahun termasuk dalam disabilitas dewasa.

Proporsi orang yang mengalami disabilitas berumur 18-59 tahun :

Tabel 4. Proporsi Disabilitas pada Penduduk Umur 18-59 Tahun menurut Provinsi, Riskesdas 2018

	Di	isabilitas	N. W. of J.				
Provinsi	%	95% CI	N Tertimbang				
Aceh	18.1	16.8 - 19.4	10.765				
Sumatera Utara	20.1	18.9 - 21.4	28.452				
Sumatera Barat	32,4	30.4 - 34.5	10.584				
Riau	22.7	21.2 - 24.2	14.213				
Jambi	14,2	12.7 - 15.9	7.669				
Sumatera Selatan	15.4	14.1 - 16.7	17.578				
Bengkulu	15.9	14.3 - 17.5	4.200				
Lampung	13.8	12.7 - 15.0	17.546				
Bangka Belitung	26,6	24.4 - 29.0	3.148				
Kepulauan Riau	14,0	11,7 - 16,6	4.619				
DKI Jakarta	22,1	20.2 - 24.2	23.897				
Jawa Barat	23,8	22,8 - 24,8	103.328				
Jawa Tengah	20,2	19,4 - 20,9	71.956				
DI Yogyakarta	33,2	31,0 - 35,5	8.216				
JawaTimur	17,7	17,0 - 18,5	85.652				
Banten	22,2	20,6 - 23,8	27.740				
Bali	19,2	17,7 - 20,8	9.336				
Nusa Tenggara Barat	27,6	25,7 - 29,6	10.203				
Nusa Tenggara Timur	27,3	25,8 - 28,8	9.790				
Kalimantan Barat	23,2	21,5 - 24,9	10.337				
Kalimantan Tengah	21,2	19,4 - 23,2	5.811				
Kalimantan Selatan	24,3	22,5 - 26,1	8.909				
Kalimantan Timur	25,4	23,2 - 27,8	8.001				
Kalimantan Utara	26,5	23,4 - 29,8	1.482				
Sulawesi Utara	21,6	20,1 - 23,1	5.230				
Sulawesi Tengah	40,6	38,5 - 42,6	6.248				
Sulawesi Selatan	33,6	32,1 - 35,2	17.801				
Sulawesi Tenggara	28,9	26,6 - 31,2	5.149				
Gorontalo	27,9	25,1 - 30,9	2.520				
Sulawesi Barat	22,7	19,8 - 25,9	2.694				
Maluku	24,9	22,1 - 28,1	3.402				
Maluku Utara	26,0	23,8 - 28,5	2.404				
Papua Barat	22,3	20,0 - 24,9	1.965				
Papua	24,1	22,2 - 26,2	7.201				
INDONESIA	22,0	21,7 - 22,3	558.048				

Berdasarkan hasil Riskesdas 2018, angka penyandang disabilitas Indonesia untuk kategori dewasa (18-59 tahun) Indonesia 22%. Menurut provinsi di Indonesia paling tertinggi angka disabilitasnya adalah provinsi Sulawesi Tengah sebesar 40,6% dan paling rendah adalah provinsi Lampung sebesar 13,8%.

Tabel 5. Proporsi Disabilitas pada Penduduk Umur 18-59 Tahun menurut Karakteristik, Riskesdas 2018

Karakteristik -	[	Disabilita	N Tertimbang				
Karakteristik	%	95	С	1	- it rerumbang		
Kelompok Umur							
18-24	21.1	20,6		21,7	104.915		
25-34	20.6	20,1		21,0	149.683		
35-44	20.3	19,9		20,7	142.104		
45-54	23,8	23,4	-	24,2	116.853		
55-59	29,6	29,0		30,2	44.493		
Jenis Kelamin							
Laki-laki	18,8	18,5		19,1	278.933		
Perempuan	25.2	24.8		25.6	279.115		
Pendidikan		,					
Tidak sekolah	30,7	29,7		31,8	19.697		
Tidak tamat SD/MI	28,2	27,6		28,9	54.339		
TamatSD/MI	24,0	23,5		24,5	129.271		
TamatSLTP/MTS	21,2	20,7		21,7	110.888		
TamatSLTA/MA	19,7	19,3	-	20,1	187.159		
TamatDiploma/PT	17,6	17,0		18,1	56.693		
Pekerjaan							
PNS/TNI/Polri/BUMD	26,7	26.3		27,2	151.403		
PegawaiSwasta	21,0	20,1		21,9	20.459		
Wiraswasta	16,5	15,8		17,3	19.806		
Petani	17,6	17,0		18,2	70.766		
Nelayan	19,8	19,3		20,3	91.667		
Petani/Buruhtani	21,6	21,2	-	22,1	100.077		
Nelayan	23,9	21.8		26,1	4.697		
Buruh/sopir/pembantu ruta	21.0			21,7	66.210		
Lainnya	22,5	,-		23,3	32.961		
Tempattinggal	,	,-					
Perkotaan	21,9	21.5		22,4	312.569		
Perdesaan	22.1	21,7		22.5	245,479		

Hasil Riskesdas 2018, dapat dilihat bahwa penyandang disabilitas pada dewasa paling banyak berjenis kelamin perempuan sebesar 25,2% sedangkan laki-laki sebesar 18,8%.

Berdasarkan pendidikan, persentase tertinggi Tidak sekolah sebesar 30,7%, tidak taman SD/MI sebesar 28,2%, Tamat SD/MI sebesar 24,0%, Tamat SLTP/MTS sebesar 21,2%, Tamat SLTA/MA sebesar 19,7%, dan Tamat Diploma/PT sebesar 17,6%.

Berdasarkan tempat tinggal, penyandang disabilitas dewasa paling banyak di perdesaan sebesar 22,1%, sedangkan di perkotaan sebesar 21,9%.

Tabel 6. Proporsi Tingkat Disabilitas pada Penduduk Umur 18-59 Tahun menurut Provinsi, Riskesdas 2018

							Tin	gkat D	isabilita	19							- N
Provinsi	Tidak	ada ke	euli	tan	Ke	oulitan	ring	jan	Ke	eulitan :	bee	ang	Keeu	litan be mamp		tidak	tertimbang
	%	95	5%	CI	%	9	5% CI % 95% CI				% 95% CI						
Aceh	69,9	68,2		71,5	18,4	17,3	- 19,7		10,5	9,6 -		11,4	1,2	1,0 -		1,5	10.765
Sumatera Utara	69,4	67,9		70,9	18,2	17,1		19,3	11,0	10,3		11,8	1,4	1,2		1,6	28.452
Sumatera Barat	58,4	56,0		60,7	23,9	22,7		25,3	16,1	14,3		18,1	1,6	1,3		1,8	10.584
Riau	66,7	64,8		68,6	22,4	21,1		23,8	9,8	8,7		10,9	1,1	0,9		1,3	14.213
Jambi	74,4	71,9		76,8	15,4	13,8		17,1	9,3	8,1		10,7	0,8	0,7		1,1	7.669
Sumatera Selatan	74,2	72,6		75,8	15,7	14,5		16,9	9,3	8,4		10,3	0,8	0,6		1,0	17.578
Bengkulu	76,3	74,2		78,3	13,5	12,3		14,7	9,0	7,8		10,5	1,2	0,9		1,6	4.200
Lampung	77,7	76,1		79,3	14,0	12,9		15,1	7,2	6,5		8,1	1,1	0,9		1,3	17.546
Bangka Belitung	67,0	64,5		69,5	23,4	21,5		25,4	8,9	7,8		10,1	0,7	0,5		0,9	3.148
Kepulauan Riau	79,7	76,6		82,4	13,4	11,6		15,5	6,3	5,0		7,9	0,6	0,3		0,9	4.619
DKI Jakarta	69,1	66,7		71,3	24,3	22,4		26,2	6,1	5,2		7,1	0,6	0,4		0,8	23.897
Jawa Barat	67,5	66,3		68,6	23,3	22,4	-	24,2	8,5	7,9		9,1	0,8	0,7	-	0,9	103.328
Jawa Tengah	71,7	70,7		72,6	19,7	19,0	-	20,3	7,8	7,3		8,3	0,9	0,8	-	1,0	71.956
DI Yogyakarta	61,0	58,6		63,3	32,4	30,5		34,4	6,2	5,3		7,2	0,4	0,2		0,6	8.216
JawaTimur	73,7	72,8		74,6	17,3	16,7		18,0	8,2	7,6		8,8	0,8	0,7		0,9	85.652
Banten	70,3	68,4		72,1	23,4	22,0		25,0	5,7	5,0		6,5	0,5	0,4		0,7	27.740
Bali	75,3	73,5		77,1	19,6	18,2		21,1	4,4	3,9		5,1	0,6	0,5		0,8	9.336
Nusa Tenggara Barat	62,7	60,3		65,0	22,3	20,9		23,9	13,1	11,8		14,5	1,9	1,6		2,2	10.203
Nusa Tenggara Timur	61,8	60,1		63,5	24,4	23,2		25,6	12,3	11,3		13,3	1,6	1,3		1,8	9.790
Kalimantan Barat	65,7	63,7		67,7	23,7	22,2		25,3	9,5	8,6		10,5	1,1	0,9		1,4	10.337
Kalimantan Tengah	64,6	62,0		67,1	21,4	19,6	-	23,4	12,9	11,3		14,7	1,1	0,8	-	1,4	5.811
Kalimantan Selatan	67,5	65,3		69,6	20,0	18,5		21,5	10,9	9,8		12,1	1,7	1,4		2,0	8.909
Kalimantan Timur	65,6	63,2		68,0	24,3	22,4	-	26,2	9,4	8,2		10,7	0,7	0,5	-	1,0	8.001
Kalimantan Utara	62,8	58,9		66,6	25,1	22,1		28,2	11,4	9,1		14,3	0,7	0,4		1,0	1.482
Sulawesi Utara	65,9	64,0		67,7	19,6	18,3		21,0	13,2	12,0		14,5	1,3	1,1	-	1,6	5.230
Sulawesi Tengah	48,0	45,8		50,2	30,5	29,0		32,0	19,1	17,8		20,5	2,4	2,1		2,8	6.248
Sulawesi Selatan	51,6	49,9		53,3	27,1	25,9		28,3	18,9	17,6		20,3	2,4	2,1		2,8	17.801
Sulawesi Tenggara	61,5	58,9		64,0	22,4	20,9		24,0	14,4	12,9		15,9	1,8	1,4		2,2	5.149
Gorontalo	62,2	59,0		65,4	23,9	21,5		26,5	12,1	10,5		13,9	1,7	1,2		2,3	2.520
Sulawesi Barat	64,9	60,7		68,8	14,1	12,4		16,0	18,8	15,7		22,5	2,1	1,6		2,9	2.694
Maluku	60,7	57,1		64,2	20,8	19,1		22,6	16,0	13,7		18,5	2,5	1,6		3,8	3.402
Maluku Utara	60,6	57,7		63,3	20,0	18,4		21,7	18,1	16,3		20,0	1,4	1,0		1,9	2.404
Papua Barat	66,0	62,5		69,3	21,3	19,0		23,8	11,4	9,8		13,3	1,3	0,9		1,8	1.965
Papua	59,3	56,9		61,7	22,4	20,7		24,2	16,4	14,9		18,0	1,9	1,4		2,6	7.201
INDONESIA	68.7	68.3		69.0	20.9	20,6	-	21,2	9,4	9.2		9.6	1.0	1,0		1,1	558.048

Tabel 7. Proporsi Tingkat Disabilitas pada Penduduk Umur 18-59 Tahun menurut Karakteristik, Riskesdas 2018

							Tir	ngkat Di	sabilitas								
Karakteristik	Tidak ada kesulitan			Kesulitan ringan		Kesulitan sedang			Kesulitan berat/tidak mampu			N Tertimbang					
	%	-	95 (	;I	%		95 (	CI	%	9	5 C	1	%	9	5 (	il.	
Kelompok Umur																	
18-24	70,5	69,9	-	71,1	20,2	19,8	-	20,7	8,6	8,3	-	9,0	0.7	0,6	-	0.7	104.915
25-34	70,8	70,3	-	71,3	20,1	19,7	-	20,5	8,5	8,2	-	8,8	0,6	0,5	-	0,7	149.683
35-44	70,2	69,7	-	70,6	20,3	20,0	-	20,7	8,7	8,4	-	9,0	0,8	0,7	-	0,8	142.104
45-54	65,9	65,5	-	66,4	21,9	21,5	-	22,3	10,7	10,4	-	11,0	1,4	1,3	-	1,5	116.853
55-59	59,5	58,8	-	60,1	24.2	23,6	-	24,8	13,4	12,9	-	13,9	3,0	2.8	-	3.2	44.493
Jenie Kelamin	,				,			,	,			•	•	•		•	
Laki-laki	72,1	71,7	-	72,5	18,4	18,1	-	18,7	8,6	8,4	-	8,9	0,8	0,8	-	0,9	278.933
Perempuan	65,2	64,8	-	65,6	23,4	23,1	-	23,7	10,2	10,0	-	10,5	1,2	1,1	-	1,2	279.115
Pendidikan					-												
Tidak sekolah	57,6	56,4	-	58,8	23,6	22,7	-	24,6	15,0	14,2	-	15,8	3,7	3,4		4,1	19.697
Tidak tamat SD/MI	60,7	59,9	-	61,4	23,7	23,1		24,2	13,6	13,1	-	14,1	2,0	1,9		2,2	54.339
Tamat SD/MI	65,7	65,1	-	66,2	22,4	21,9		22,8	10,7	10,4	-	11,1	1,3	1,2	-	1,3	129.271
Tamat SLTP/MTS	69,7	69,2	-	70,3	20,7	20,2	-	21,1	8,8	8,5	-	9,1	0,8	0,7	-	0,9	110.888
Tamat SLTA/MA	71,9	71,4	-	72,3	19,7	19,4	-	20,1	7,8	7,6	-	8,1	0,6	0,5	-	0,6	187.159
Tamat Diploma/PT	74,4	73,7	-	75,0	18,2	17,6	-	18,8	7,0	6,7	-	7,4	0,4	0,4	-	0,5	56.693
Pekerjaan																	
PNS/TNI/Polri/ BUMD	64,0	63,4	-	64,5	23,4	23,0	-	23,8	10,8	10,5	-	11,1	1,8	1,7	-	1,9	151.403
Pegawai Swasta	70,9	69,8	-	72,0	20,4	19,5	-	21,4	8,1	7,6	-	8,7	0,5	0,4	-	,7	20.459
Wiraswasta	74,7	73,8	-	75,6	17,2	16,5	-	18,0	7,5	7,1	-	8,0	0,5	0,4	-	0,7	19.806
Petarri	75,1	74,3	-	75,8	18,4	17,8	-	19,0	6,2	5,9	-	6,6	0,3	0,3	-	0,4	70.766
Nelayan	71,3	70,7	-	71,9	19,8	19,3	-	20,3	8,3	7,9	-	8,6	0,7	0,6	-	0,7	91.667
Petani/Buruh tani	66,6	66,1	-	67,2	20,3	19,9	-	20,7	11,9	11,5	-	12,3	1,1	1,1	-	1,2	100.077
Nelayan	66,6	64,3	-	68,9	20,0	18,3	-	21,8	12,2	10,9	-	13,6	1,2	0,9	-	1,7	4.697
Buruh/sopir/pe mbantu ruta	70,3	69,5	-	71,1	21,2	20,6	-	21,9	8,0	7,6	-	8,4	0,5	0,4	-	0,6	66.210
Lainnya	67,4	66,5	-	68,3	21,4	20,7	-	22,2	10,3	9,8	-	10,9	0,8	0,7	-	0,9	32.961
Tempat Tinggal					-			-	-			-		-			
Perkotaan	69,7	69,2	-	70,3	21,3	20,9	-	21,7	8,1	7,8	-	8,4	0,8	0,8		0,9	312.569
Perdesaan	67.3	66.8		67.8	20.4	20.0		20.7	11.1	10.8	_	11.4	1.3	1,2		1.3	245.479

#### C. Desain Universal

Desain universal merupakan sebuah konsep perancangan suatu lingkungan yang dapat digunakan setiap orang dari berbagai usia,

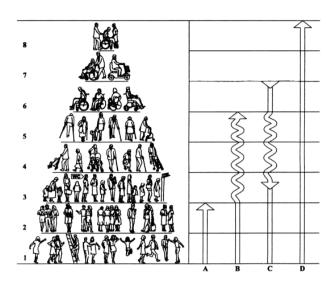
keadaan fisik dan latar belakang. Desain universal merupakan pendekatan terhadap desain yang mempertimbangkan keadaan fisik, usia latar belakang sosial, dan kemampuan.

Desain universal pertama kali digunakan dan dipromosikan di Amerika pada tahun 1985 oleh Ron Mace pada untuk mengkomunikasikan pendekatan desain yang dapat dimanfaatkan oleh Tujuh 1997, **Prinsip** pengguna. Pada tahun Desain dikembangkan oleh Center for Universal Design dengan sekelompok ahli AS, mengartikulasikan suatu proses untuk mendefinisikan dan mengevaluasi kegunaan elemen desain (Ostroff, 2011).

Dari beberapa definisi diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa desain universal adalah desain yang dapat digunakan oleh semua orang mulai dari anak-anak, lansia maupun penyandang disabilitas.

#### 1. Filosofi *Universal Design*

Penerapan konsep *universal design* pada bangunan publik diilustrasikan dalam diagram piramida dari pengguna bangunan sehingga dapat digunakan oleh semua orang (thezar, 2016 : 16). Diagram piramida terdiri dari beberapa baris ke baris sesuai dengan kondisi pengguna, dari yang normal sampai yang memiliki disabilitas, dari yang mampu beraktifitas secara mandiri maupun membutuhkan bantuan orang lain.



Gambar 2. The Universal Design Pyramid
Sumber: Universal Design A Manual Of Practical Guidance For Architects,
Handbook. 2000

#### a. Penjelasan baris

Pada baris pertama, merupakan orang yang bugar dan gesit, mereka yang dapat berlari dan melompat, melompat menaiki tangga, memanjat tangga, menari dengan gembira dan membawa banyak barang berat.

Pada baris kedua, merupakan generalisasi orang dewasa normal berbadan sehat, tidak memiliki disabilitas fisik, mampu berjalan kemanapun kebutuhan atau keinginan dapat membawa mereka, mampu bergerak.

Pada baris ketiga, memiliki kesamaan dengan baris pertama dan kedua, yaitu orang normal wanita/perempuan pengguna bangunan umum. Ketika menggunakan toilet umum mereka mendapatkan diskriminasi arsitektur, jumlah toilet umum yang disediakan untuk mereka biasanya setengah dari jumlah urinal untuk pria/laki-laki, sehingga mereka harus menunggu antrian atau meninggalkan toilet.

Pada baris keempat, merupakan orang yang sudah tua/lansia, yang masih bisa berjalan dengan tongkat, dan tidak menyebut dirinya sebagai penyandang disabilitas. Pada baris kelima, merupakan orang-orang penyandang disabilitas. Pada baris keenam, merupakan orang-orang pengguna kursi roda.

Pada baris ketujuh, merupakan orang-orang pengguna kursi roda yang membutuhkan bantuan orang lain ketika berada di bangunan publik, atau orang-orang penyandang disabilitas yang menggunakan *electric scooters*. Pada baris kedelapan, merupakan pengguna kursi roda yang membutuhkan dua orang sekaligus ketika mereka hendak keluar.

#### b. Penjelasan diagram

Pada point A, untuk baris pertama dan kedua arsitek bisa memenuhi aturan/standar perencanaan bangunan dengan cukup baik. Tidak terdapat bayi pada baris tersebut.

Pada point B, untuk baris ketiga, keempat dan kelima, menunjukkan bahwa ketika bangunan tersebut didesain seharusnya sudah dapat terpenuhi kebutuhan penggunanya, namun apabila ketentuan/standar sudah sesuai dengan kebutuhan, orang-orang tersebut tidak akan mengalami diskriminasi arsitektural.

Pada point C, merupakan hasil metode *top-down*, dimana orangorang pada baris ketiga, keempat, kelima dalam menggunakan bangunan publik kebutuhan mereka dipenuhi sepenuhnya. Pada point D, merupakan hasil dari penerapan prinsip-prinsip *Universal design*, semua pengguna nyaman menggunakan bangunan bangunan (Goldsmith, 2000).

#### F. Persepsi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, persepsi adalah tanggapan (penerimaan) langsung dari sesuatu. Persepsi dihasilkan oleh adanya rangsangan dari lingkungan di sekitar manusia yang ditangkap oleh panca indera (Yuwono, 2019:2). Secara psikologi persepsi berkaitan dengan bagaimana cara seseorang berhubungan dengan lingkungannya. Bagaimana cara seseorang mengumpulkan informasi menginterpretasikannya. Hal ini menjadi dasar kontinuitas proses belajar, mengambil keputusan, menginterpretasikan, dan bereaksi terhadap lingkungan (Talarosha, 1999 :8). Oleh karena itu, persepsi adalah tanggapan seseorang dalam menerima sesuatu dari lingkungan

Terdapat beberapa teori tentang persepsi. Secara umum beberapa ahli sependapat bahwa terjadinya persepsi dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pengalaman, latar belakang pengetahuan, latar belakang fisik, sosial dan budaya (Harisah & Masiming, 2008: 29). Menurut Miftah Toha faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal diantaranya perasaan, sikap, dan kepribadian individu, prasangka, keinginan, atau perhatian (fokus), proses belajar, keadaan fisik, gangguan kejiwaan, nilai, dan kebutuhan juga minat, dan motivasi. Sedangkan faktor eksternal diantaranya latar

belakang keluarga, informasi yang diperoleh, pengetahuan dan kebutuhan sekitar, intensitas, ukuran, keberlawanan, pengulangan gerak, hal-hal baru dan familiar atau ketidak asingan suatu objek.

#### 1. Environmental Perception (Persepsi tentang Lingkungan)

lingkungan environmental Persepsi atau perception adalah interpretasi tentang suatu seting oleh individu, didasarkan latar belakang budaya, nalar dan pengalaman individu tersebut. Setiap individu, dengan demikian akan mempunyai persepsi lingkungan yang berbeda, karena latar belakang budaya, nalar dan pengalamannya berbeda. Akan tetapi dimungkinkan pula beberapa kelompok individu mempunyai kecenderungan persepsi lingkungan yang sama atau mirip karena kemiripan latar belakang budaya, nalar serta pengalamannya (Haryadi dan Setiawan, 1995: 28).

#### 2. Perceived Environment (Lingkungan yang terpersepsikan)

Perceived Environment atau lingkungan yang terpersepsikan merupakan produk atau bentuk dari persepsi lingkungan seseorang atau sekelompok orang. Apabila kita berbicara mengenai persepsi lingkungan berarti kita berbicara tentang proses kognisi (cognitive), afeksi (affective), serta kognasi (cognative) seseorang atau sekelompok orang terhadap lingkungan. Proses kognisi meliputi proses penerimaan (perceiving), pemahaman (understanding), dan pemikiran (thinking) tentang suatu lingkungan. Proses afeksi meliputi proses perasaan (feeling) dan emosi (emotions), keinginan (desires), serta nilai nilai (values) tentang

lingkungan. Sementara proses kognasi meliputi munculnya tindakan, perlakuan terhadap lingkungan sebagai respon dari proses kognisi dan afeksi. Keseluruhan proses ini menghasilkan apa yang disebut *perceived environment atau* lingkungan yang terpersepsikan (Haryadi dan Setiawan, 1995: 29).

#### G. Sirkulasi

Menurut Francis D.K Ching (1996) mengatakan bahwa alur sirkulasi dapat diartikan sebagai "tali" yang mengikat ruang-ruang suatu bangunan atau suatu deretan ruang-ruang dalam maupun luar, menjadi saling berhubungan. Dalam bukunya teori arsitektur (1993), pola sirkulasi ruang terdiri dari 5 pola, diantaranya pola linier, pola radial, pola spiral (berputar), pola *network* (jaringan) dan pola grid.

Fungsi utama ruang sirkulasi memengaruhi desain arsitektural meliputi tata massa bangunan, sumbu visual dan hubungan spasial, bahan yang digunakan, pilihan warna, pencahayaan, semua hal ini berpengaruh terhadap kualitas dan suasana arsitektur. Keseluruhan hasil ini memberikan getaran sebuah ruang yang memengaruhi cara penggunaannya. Hal ini dapat direncanakan dengan sengaja, dan misalnya dapat memastikan bahwa ruang akses menjadi lebih dari sekedar tempat transit (Schmid, 2013:41).

Menurut Permen PUPR No. 14 tahun 2017, sirkulasi yang dibutuhkan dalam pemenuhan persyaratan kemudahan ditentukan minimal 30% dari total kebutuhan ruang gerak pengguna dan dimensi

peralatan dengan mempertimbangkan fungsi dan klasifikasi Bangunan Gedung. Sirkulasi terbagi menjadi dua, sirkulasi ruang luar dan sirkulasi ruang dalam.

#### 1. Tinjauan Sirkulasi Ruang Dalam

Ruang dalam adalah suatu ruang yang terjadi di dalam bangunan yang terbentuknya diakibatkan oleh bentuk bangunan itu sendiri. Alat sirkulasi vertikal adalah salah satu faktor yang berpengaruh dalam sirkulasi ruang dalam, yang biasa digunakan sebagai alat sirkulasi vertikal adalah tangga, escalator, ramp escalator, dan lift (Pynkyawati, 2012: 9)

Menurut Francis DK Ching bahwa pada prinsipnya, tatanan ruang dalam pada bangunan terbagi menjadi dua cara, yaitu :

- a. Single loaded koridor adalah koridor yang terletak pada bagian yang menghadap pada satu alur ruangan. Pada bagian yang satu biasanya menghadap langsung kepada bukaan jendela atau ruang luar.
- b. Double loaded koridor adalah bagian koridor yang terletak diapit oleh ruangan pada kedua bagian koridor. Sehingga aksesnya lebih luas bagi ruangan.

#### 2. Tinjauan Sirkulasi Ruang Luar

Menurut Peter Coleman (2006) istilah, pedestrian adalah salah satu elemen dari rancangan kota yang berupa jalan / jalur untuk pejalan kaki yang berada di kedua sisi maupun di salah satu sisi jalan raya dan juga kawasan.

- a. Sistem *Platform*, Pedestrian dengan konsep platform dimana ruang gerak pejalan kaki menjadi penghubung antar bangunan satu dengan lainnya secara menerus baik horizontal maupun vertikal.
- b. Sistem Walk Away merupakan pengembangan dari pedestrian, dimana model ini mampu membawa pergerakan pejalan kaki secara menerus menuju macam-macam bangunan besar dalam areal yang aktif di pusat kota.
- c. Sistem *Pedestrianized Street*, dalam sistem ini, ruang gerak pejalan kaki berada pada jalur jalan kendaraan, dicapai dengan mengurangi ruang jalan pada satu sisi atau dua sisi jalur jalan dan mengurangi ruang bangunan di sepanjang tepi jalur jalan.

Pola tatanan ruang luar dibagi menjadi 4 pola yaitu :

- a. Sistem grid merupakan pola yang sangat cepat dan mudah diterapkan serta merupakan pola yang baik untuk menghubungkan jaringan yang kompleks pada skala besar atau kecil.
- b. Sistem radial merupakan jaringan yang berkesan keluar dari pusatnya.
- c. Sistem linear, pola yang tidak rumit dan dapat memberikan kemudahan bagi pejalan kaki dan juga penyandang cacat.
- d. Sistem organik, pergerakan dengan kualitas abstrak bagi pencapaian menuju suatu objek ataupun ruang harus mempertimbangkan serta dikontrol dengan benar.

# E. Persyaratan Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas

Tabel 8. Persyaratan Aksesibilitas berdasarkan Permen PUPR No.14/PRT/M/2017

Aksesibilitas	Definisi	Persyaratan
Ukuran Dasar Ruang	Mengacu kepada ukuran tubuh manusia dewasa, peralatan yang digunakan, dan ruang yang dibutuhkan untuk mewadahi pergerakan penggunanya.	<ul> <li>a. Kebutuhan ruang gerak Pengguna Bangunan Gedung dan pengunjung bangunan gedung;</li> <li>b. Dimensi peralatan; dan</li> <li>c. Sirkulasi.</li> </ul>
Rambu dan marka	fasilitas dan elemen bangunan yang digunakan untuk memberikan informasi, arah, penanda atau petunjuk, termasuk di dalamnya perangkat multimedia informasi dan komunikasi bagi penyandang cacat.	Proporsi huruf dan karakter lebar dan tinggi Antara 3:5 dan 1:1
Ramp	jalur sirkulasi yang memiliki bidang dengan kemiringan tertentu, sebagai alternatif bagi orang yang tidak dapat menggunakan tangga.	-Dalam bangunan kelandaian 60, atau perbandingan antara tinggi dan kemiringan 1:10, di luar Bangunan Gedung harus paling besar memiliki kelandaian 50 atau perbandingan antara tinggi dan kemiringan 1:12.  -Lebar efektif ramp tidak boleh kurang dari 95 cm tanpa tepi pengaman/kanstin (low curb) dan 120 cm dengan tepi pengaman/kanstin (low curb) dan 120 cm dengan tepi pengaman/kanstin (low curb).  - Tepi pengaman (kanstin/low curb) paling rendah memiliki ketinggian 10 cm  - Panjang permukaan yang sama dengan lebar ram yaitu 120 cm.  - Ramp dengan panjang 900 cm atau lebih harus dilengkapi dengan permukaan datar (bordes)  - Ketinggian 65 cm untuk anak-anak dan 80 cm untuk orang dewasa.  -Ramp pada jalur pedestrian (curb ramp) memiliki lebar paling sedikit 120 cm dan kelandaian paling besar 60.  -Ramp dengan lebar lebih dari 220 cm harus dilengkapi dengan pegangan rambat (handrail) tambahan di bagian tengah

		ramp.
Jalur pemandu		-Ubin pengarah ( <i>guiding block</i> ) bermotif garis -Ubin peringatan ( <i>warning block</i> ) bermotif bulat Lebar 30x 30cm
Jalur pedestrian	Jalur yang digunakan untuk berjalan kaki atau berkursi roda bagi penyandang cacat secara mandiri yang dirancang berdasarkan kebutuhan orang untuk bergerak aman, mudah, nyaman dan tanpa hambatan	-Lebar jalur pedestrian 1 arah adalah tidak kurang dari 150 cm dan untuk jalur 2 arah tidak kurang dari 160 cm -Lebar jalur pedestrian dapat berukuran 180 cm -300 cm atau lebih Lebar kelandaian sisi maksimal 2°. Panjang kelandaian sisi maksimal 5° Ketinggian tepi pengaman/kanstin (low curb) 10 cm dan lebar 15 cm

# H. Penelitian Sejenis Yang Relevan

Penelitian sejenis yang relevan diperlukan untuk mengetahui penelitian yang sudah pernah dilakukan, sehingga dapat dilihat perbedaannya dari penelitian yang akan dilakukan.

Tabel 9. Penelitian Sejenis Yang Relevan

No.	Nama	Tahun dan Judul	Variabel Penelitian	Metode	Hasil Penelitian
1	Anggi Delizvi Anggraeni, Herry Santosa, Subhan Ramdlani	2016 AKSESIBILITAS BAGI PENYANDANG DISABILITAS PADA TERMINAL PURABAYA – SURABAYA	<ul> <li>Ruang dan sirkulasi</li> <li>Jalur pemandu</li> <li>Ramp</li> <li>Tangga</li> <li>Toilet</li> <li>Rambu dan marka</li> <li>Area parkir</li> </ul>	Deskriptif- analisis	Area kedatangan keberangkatan bus AKAP & AKDP dan kedatangan keberangkatan bus kota dapat diakses oleh penyandang disabilitas sedangkan area keberangkatan MPU tidak memenuhi aksesibilitas dan kurang dapat dijangkau tuna netra
2	Budi Hasanah	2017 PELAYANAN AKSESIBILITAS JALAN UMUM (JALUR PEDESTRIAN) BAGI PENYANDANG DISABILITAS (STUDI KASUS DI KOTA SERANG)	Aksesibilitas jalan umum (jalur pendestrian)	Deskriptif Kualitatif	Pelayanan aksesi jalan umum (jalur pedestrian) bagi difabel studi kasus di Kota Serang belum baik. Artinya, aksesibilitas jalur pedestrian tidak ramah terhadap difabel sehingga menyulitkan kaum

					difabel untuk dapat melakukan mobilitas dengan baik dan mandiri serta kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga negara lainnya berdasarkan kesamaan hak
3	Indah Pujiyanti	2018 Implementasi Universal Design Pada Fasilitas Pendidikan Tinggi	<ul> <li>Ukuran dasar ruang</li> <li>Pintu</li> <li>Ramp</li> <li>Tangga</li> <li>Lift</li> <li>Kamar kecil, pancuran, wastafel</li> <li>Telepon, perabot, perlengkapan dan peralatan</li> <li>Rambu</li> </ul>	Deskriptif Kualitatif	Adanya beberapa elemen di kampus terpadu UNISA yang belum aksesibel dan beberapa sudah memenuhi standar aksesibel
4	Carolina Simanjuntak , Luh Gede Leli Kusuma Dewi, Ni Gusti Ayu Susrami Dewi	2018 PENYEDIAAN AKSESIBILITAS BAGI WISATAWAN PENYANDANG DISABILITAS OLEH STAKEHOLDER DI KOTAMADYA DENPASAR KECAMATAN DENPASAR SELATAN	<ul> <li>Aksesibilitas fisik</li> <li>Pintu</li> <li>Tangga</li> <li>Lift khusus</li> <li>Tempat Parkir</li> <li>Toilet</li> <li>Telepon</li> <li>Peringatan Darurat</li> <li>Rambu</li> <li>Trotoar khusus</li> <li>Ramp</li> <li>Tempat Duduk</li> </ul>	Purposive sampling, Deskriptif kualitatif	Penyediaan aksesibilitas bagi wisatawan penyandang disabilitas oleh stakeholder pariwisata di Kotamadya Denpasar Kecamatan Denpasar Selatan belum sepenuhnya tersedia
5	Ezza Oktavia Utami, Santoso Tri Raharjo, Nurliana Cipta Apsari	2018 AKSESIBILITAS PENYANDANG TUNADAKSA	Kemudahan     Kegunaan     Keselamatan     Kemandirian	Observasi	Aksesibilitas bangunan institusi masih belum mencapai sempurna sesuai dengan standar untuk dapat diakses oleh penyandang tunadaksa sehingga belum memenuhi asas aksesibilitas, keselamatan, kemudahan, kegunaan, dan kemandirian. Meskipun demikian sebagian bangunan telah berusaha dibuat untuk menghadirkan elemen-elemen aksesibilitas yang cukup memberikan

					kemudahan bagi para penyandang tunadaksa jika mereka mengakses fasilitas bangunan.
6	Posisi Peneliti (Mutmainna Mansyur)	EVALUASI AKSESIBILITAS BERDASARKAN PERSEPSI PENYANDANG DISABILITAS FISIK DI BALAI REHABILITASI SOSIAL PENYANDANG DISABILITAS FISIK (BRSPDF) WIRAJAYA MAKASSAR	Aksesibilitas  Rambu dan Marka  Ramp  Jalur pedestrian  Persepsi Pengguna  keselamatan  kemudahan  kegunaan  kemandirian	Deskriptif Kuantitatif	Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan evaluasi aksesibilitas di BRSPDF Wirajaya Makassar. Selain itu hasil penelitian ini dapat dilihat persepsi pengguna

State of the art dari penelitian yang sudah ada sebelumnya yaitu pada penelitian ini memfokuskan elemen aksesibilitas diantaranya rambu dan marka, ramp, jalur pemandu dan jalur pedestrian yang dievaluasi berdasarkan Permen PUPR No. 14/PRT/M/2017. Disamping itu, mengevaluasi berdasarkan persepsi pengguna diantaranya keselamatan, kemudahan, kegunaan, dan kemandirian. Metode yang digunakan deskriptif kuantitatif dengan melakukan pengamatan secara langsung, pengukuran dan pembagian kuesioner. Hasil penelitian diharapkan dapat menyesuaikan dengan standar yang telah ditetapkan dan mengukur kenyamanan pengguna berdasarkan indikator.

#### Kerangka Konsep Balai Rehabilitasi Sosial Penyandang Disabilitas Fisik (BRSPDF) Wirajaya Penyandang Disabilitas Fisik Aksesibilitas Makassar Persepsi adalah tanggapan (penerimaan) langsung Asas Fasilitas dan dari sesuatu (KBBI) Aksesibilitas - Rambu dan Peraturan Menteri Persepsi dihasilkan Marka Pekerjaan Umum oleh adanya - Ramp No. 14/Prt/M/2017 rangsangan dari tentang - Jalur Pemandu lingkungan di sekitar Persyaratan Persepsi Pengguna - Jalur Pedestrian manusia yang Kemudahan - Keselamatan ditangkap oleh panca Bangunan Gedung - Kemudahan indera (Yuwono, - Kegunaan 2019:2) - Kemandirian Faktor yang Ketersediaan mempengaruhi persepsi Kesesuaian seperti pengalaman, latarbelakang pengetahuan, latar belakang fisik, sosial dan budaya (Harisah & Masiming, 2008:29) Arahan Desain

Gambar 3. Skema Kerangka Konsep