



TESIS

**STUDI AKSESIBILITAS RUANG DAN FASILITAS
DI SEKOLAH LUAR BIASA**

Studi Kasus : SLB Negeri 1 Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta

Andi Al-Mustagfir Syah, S.Ars

17922001

Tesis diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Magister Arsitektur

Program Studi Magister Arsitektur

Universitas Islam Indonesia

2021

LEMBAR PENGESAHAN

Studi Aksesibilitas Ruang dan Fasilitas di Sekolah Luar Biasa

Studi Kasus : SLB Negeri 1 Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta

Oleh :

Andi Al-Mustagfir Syah, S.Ars

17922001

Telah diuji di depan Dewan Penguji

pada tanggal 23 Juli 2021

Dosen Pembimbing

Ir. Wiryono Raharjo, M.Arch., Ph.D.

Dosen Penguji

Dr. Ir. Revianto Budi Santosa, M.Arch.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister Arsitektur Fakultas Teknik Sipil
dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia



Ir. Suparwoko., MURP., Ph.D., IAI

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Studi Aksesibilitas Ruang dan Fasilitas di Sekolah Luar Biasa”. Penulisan tesis ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat pencapaian gelar Magister Arsitektur pada Program Studi Magister Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa, banyak bantuan yang telah penulis terima dari berbagai pihak, mulai masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini. pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan moril atau materil secara langsung maupun tidak langsung. Ucapan terimakasih penulis tujukan kepada:

1. Bapak Ir. Suparwoko, MURP., Ph.D. Selaku Ketua Program Studi Magister Arsitektur, yang selalu memberi semangat dalam penyelesaian studi;
2. Bapak Ir. Wiryono Raharjo, M.Arch., Ph.D. selaku dosen pembimbing yang sudah sangat sabar dalam mengarahkan penulis menyusun tesis, serta meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran sehingga tesis ini dapat diselesaikan oleh Penulis;
3. Bapak Dr. Ir. Revianto Budi Santosa, M.Arch. selaku penguji yang telah banyak memberikan banyak masukan dalam penyusunan tesis;
4. Keluarga besar penulis, khususnya kedua orang tua, saudara, dan keluarga yang selalu memberi semangat dan mendoakan penulis untuk dapat menyelesaikan tesis ini.
5. Dosen-dosen Magister Arsitektur UII yang telah banyak memberikan ilmu yang sangat bermanfaat dalam perkuliahan di Magister Arsitektur.
6. Rekan-rekan arsitek di Kendari khususnya Merchi dan Team, Rekan Angkatan Arsitektur 2012 UMK, yang telah banyak membantu memenuhi kebutuhan penulis selama tinggal di Jogja.
7. Teman-teman di Mars UII untuk semua angkatan yang banyak sekali memberi masukan, menghibur serta menemani Penulis dalam penyusunan laporan tesis.
8. Teman alumni dan mahasiswa S2 Elektro ITS yang memberikan beberapa masukan dan menghibur semasa proses penyelesaian tesis ini.
9. Seluruh Keluarga besar wisma biru 2017 - 2021

Akhir kata, Penulis berharap semoga Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi perkembangan ilmu.

Yogyakarta, 23 Juli 2021


Andi Al-Mustagfir Syah, ST
17922001

KEASLIAN TULISAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini merupakan tulisan asli dari penulis, dan tidak berisi material yang telah diterbitkan sebelumnya atau tulisan dari penulis lain terkecuali referensi atas material tersebut telah disebutkan dalam tesis. Apabila ada kontribusi dari penulis lain dalam tesis ini, maka penulis lain tersebut secara eksplisit telah disebutkan dalam tesis ini.

Dengan ini saya juga menyatakan bahwa segala kontribusi dari pihak lain terhadap tesis ini, termasuk bantuan analisis statistik, desain survei, analisis data, prosedur teknis yang bersifat signifikan, dan segala bentuk aktivitas penelitian yang dipergunakan atau dilaporkan dalam tesis ini telah secara eksplisit disebutkan dalam tesis ini.

Segala bentuk hak cipta yang terdapat dalam material dokumen tesis ini berada dalam kepemilikan pemilik hak cipta masing-masing. Apabila dibutuhkan, penulis juga telah mendapatkan izin dari pemilik hak cipta untuk menggunakan ulang materialnya dalam tesis ini.

Yogyakarta, 23 Juli 2021



Andi Al-Mustagfir Syah, S.Ars

ABSTRAK

Sekolah luar biasa harus direncanakan dengan baik, tidak hanya berfokus pada kurikulum dan pembelajaran melainkan juga harus memastikan fasilitas penunjang yang ada disekolah dapat digunakan dengan layak dan tanpa hambatan, dengan memperhatikan anak berkebutuhan khusus sebagai bagian dari pengguna. Karena pada kenyataannya banyak permasalahan yang terjadi pada perencanaan fasilitas penunjang, khususnya dilingkup fasilitas ruang sekolah itu sendiri, banyak anak berkebutuhan khusus yang berada dilingkungan SLB masih kesulitan dalam melakukan mobilitas dengan baik secara independent. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesesuaian antara rancangan aksesibilitas jurusan tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul terhadap kenyamanan mobilitas siswa. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kombinasi (*mix methods*) yaitu kualitatif *case study* dan kuantitatif, dengan menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi dan simulasi sebagai strategi pengambilan data. Dengan responden anak disabilitas tunadaksa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa walaupun desain rancangan aksesibilitas Jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul sudah memenuhi syarat desain aksesibilitas yang disarankan pemerintah, namun hal tersebut belum secara menyeluruh memenuhi kebutuhan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa.

Kata Kunci: *aksesibilitas, disabilitas fisik, sekolah luar biasa.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KEASLIAN TULISAN.....	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Lingkup dan Batasan Penelitian	3
1.4.1 Lingkup Penelitian	3
1.4.2 Batasan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Kerangka Pemikiran.....	5
1.7 Keaslian Penelitian.....	6
1.8 Sistematika Penulisan	8
BAB 2 TINJAUAN SEKOLAH LUAR BIASA, DISABILITAS, DAN AKSESIBILITAS.....	10
2.1 Tinjauan Sekolah Luar Biasa.....	10
2.1.1 Standar Sarana Dan Prasarana Sekolah Luar Biasa	10
2.2 Tinjauan Anak Berkebutuhan Khusus / Disabilitas	16
2.2.1 Klasifikasi Anak Berkebutuhan Khusus / Disabilitas	17
2.2.2 Karakteristik Anak Disabilitas fisik (Tunadaksa <i>Ortopaedik</i>).....	20
2.2.3 Permasalahan Terkait Kecacatan Yang Dihadapi Tunadaksa.....	21
2.3 Tinjauan Tentang Aksesibilitas	24
2.3.1 Standar /Acuan Kenyamanan	26
2.4 Tinjauan Tentang Ruang Luar	33
2.4.1 Pentingnya Ruang Bermain Bagi Anak.....	35

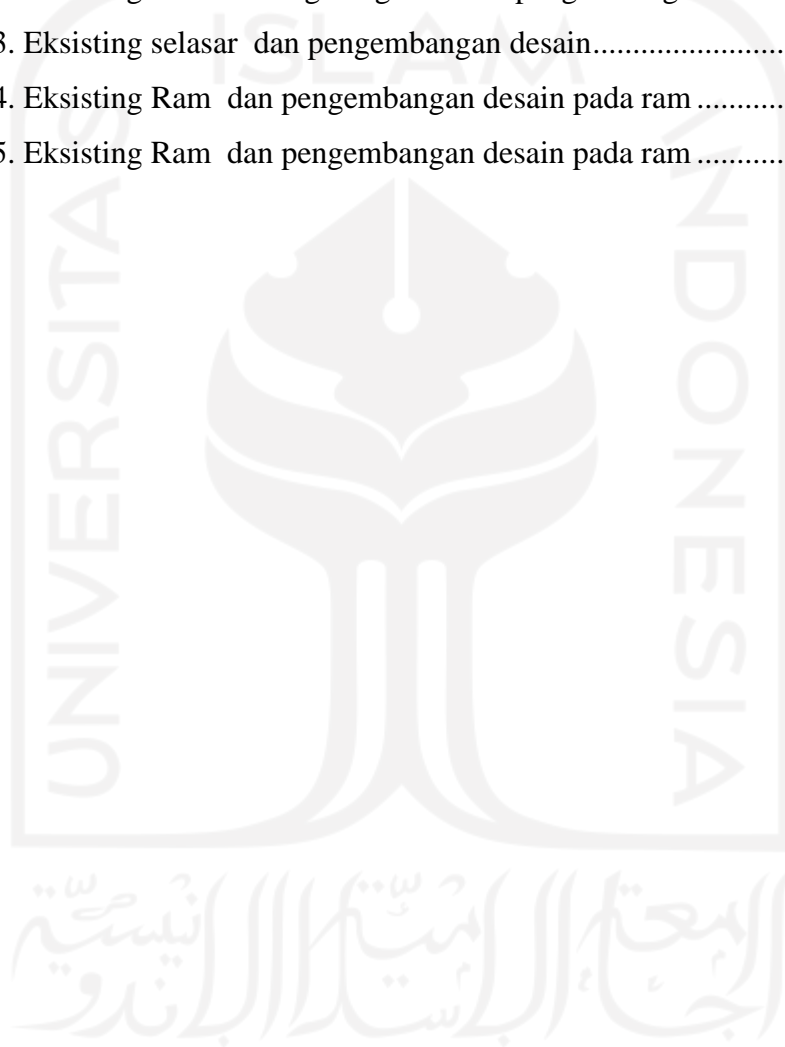
2.4.2 Elemen Ruang Terbuka Hijau	36
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	38
3.1 Pendekatan Penelitian	38
3.2 Unit Analisis, Kriteria Dan Teknik Penetapan Jumlah Responden	40
3.3 Instrumen Penelitian	41
3.4 Tahapan Pengambilan Data	41
3.5 Analisis Skala Likert.....	47
3.6 Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data.....	48
3.7 Cara Analisis Data	49
3.8 Menarik Kesimpulan.....	50
BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Kondisi Non Fisik Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul	51
4.2 Status Anak Tunadaksa	53
4.3 Kondisi Fisik Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul	54
4.4 Kondisi Fisik Ruang Umum Jurusan D SLB Negeri Bantul	56
4.5 Kondisi Aksesibilitas Tunadaksa Pada Ruang Jurusan D SLB Negeri Bantul ..	71
4.6 Simulasi.....	82
4.7 Reduksi Data	111
4.8 Triangulasi	136
BAB 5 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	167
5.1 Kesimpulan	167
5.1.1 Penerapan Desain Aksesibilitas dan Kenyamanan Aksesibilitas Tunadaksa	167
5.1.2 Desain Aksesibilitas Fasilitas Ramp Dan kenyamanan aksesibilita Tunadaksa	173
5.2 Rekomendasi	175
5.2.1 Rekomendasi Penelitian Lanjutan	175
5.2.2 Rekomendasi Rancangan Jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul ...	176
DAFTAR PUSTAKA.....	185

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anak yang berjalan dengan menggunakan kursi roda	19
Gambar 2. Anak yang berjalan dengan menggunakan tongkat	19
Gambar 3. Anak yang bergerak dengan menggunakan alat bantu	19
Gambar 4. Anak pengguna kursi roda tanpa dorongan orang lain	20
Gambar 5. Dimensi Kursi Roda Dan Jangkauan Pengguna Kursi Roda	27
Gambar 6. Lebar Koridor Kursi Roda	28
Gambar 7. Profil Hendrail	29
Gambar 8. Rekomendasi Hendrail	29
Gambar 9. Rekomendasi Tangga	30
Gambar 10. Rekomendasi Ramp	31
Gambar 11. Pintu Dan Bordes Pada Ram Koridor	32
Gambar 12. Ruang Gerak Bagi Pemakai Alat Bantu Kruk/Penopang	33
Gambar 13: Metode Penelitian	38
Gambar 14. Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 15 . Skema Triangulasi Sumber: Pengolahan Peneliti	49
Gambar 16 . Rancangan Penelitian dan Proses Analisis	5
Gambar 17. Presentase siswa menurut jurusan	52
Gambar 18. Bangunan SLBN 1 Bantul	54
Gambar 19. Bangunan jurusan D SLBN 1 Bantul.....	55
Gambar 20. Denah Eksisting dan Area-Area Aktivitas Siswa	56
Gambar 21. Denah Eksisting ruang luar SLBN 1 Bantul	56
Gambar 22. Denah Eksisting ruang Umum SLBN 1 Bantul	57
Gambar 23. Denah Eksisting ruang luar SLBN 1 Bantul	58
Gambar 24. Denah Akses Menuju Enterance jurusan D SLBN 1 Bantul	59
Gambar 25. Denah Akses Menuju Jalur penghubung D SLBN 1 Bantul.....	61
Gambar 26. Denah Akses Menuju Lapangan Upacara D SLBN 1 Bantul	62
Gambar 27. Denah Eksisting Area Bermain Outdoor Jurusan D	63
Gambar 28. Denah Akses Menuju Area Parkir D SLBN 1 Bantul.....	64
Gambar 29. Denah Akses Menuju Area Bermain Outdoor Jurusan D SLBN 1 Bantul	65
Gambar 30. Denah Eksisting Area Bermain Indoor Jurusan D	66
Gambar 31. Denah Akses Menuju Area Bermain Indoor Jurusan D SLBN 1 Bantul....	67

Gambar 32. Denah Eksisting Area Sebaran Aktifitas Jurusan D	68
Gambar 33. Denah Akses Menuju Koridor Indoor Jurusan D	68
Gambar 34. Denah Akses Menuju Koridor Indoor Jurusan D	69
Gambar 35. Denah Akses Menuju rabat keliling Jurusan D.....	70
Gambar 36. Denah Akses koridor outdoor keliling Jurusan D.....	71
Gambar 37. Denah dan Tampak Jalan Pintu Masuk Jurusan D.....	71
Gambar 38. Denah dan Tampak Jalur Penghubung	72
Gambar 39. Denah dan Tampak Lapangan Upacara	73
Gambar 40. Denah dan Tampak Arae Parkir.....	75
Gambar 41. Denah dan Tampak Arae Bermain Outdoor	76
Gambar 42. Denah dan Tampak Arae Teras.....	77
Gambar 43. Denah dan Tampak Koridor Indoor	78
Gambar 44. Denah dan Tampak Area Transisi.....	79
Gambar 45. Denah dan Tampak Rabat Keliling Bangunan.....	80
Gambar 46. Denah dan Tampak koridor outdoor	81
Gambar 47. Titik Ramp Yang di Jadikan Sebagai Tempat Simulasi	83
Gambar 48. Simulasi aksesibilitas pengguna kursi roda	83
Gambar 49. Simulasi aksesibilitas pengguna kursi roda	84
Gambar 50. Simulasi aksesibilitas pengguna kursi roda	88
Gambar 51. Simulasi aksesibilitas pengguna kursi roda	91
Gambar 52. Simulasi aksesibilitas pengguna kursi roda	94
Gambar 53. Simulasi aksesibilitas pengguna kursi roda	98
Gambar 54. Triangulasi	136
Gambar 55. Kondisi eksisting ramp model 1	155
Gambar 56. Kondisi eksisting ramp model 2	156
Gambar 57. Kondisi eksisting ramp model 3	158
Gambar 58. Kondisi eksisting ramp model 4	160
Gambar 59. Kondisi eksisting ramp model 5	161
Gambar 60. Interview yang dilakukan peneliti terhadap guru dan orang tua siswa.....	164
Gambar 61. Site plan eksisting dan foto eksisting SLB Negeri 1 Bantul.....	176
Gambar 62. Site plan pengembangan SLBN 1 Bantul	177
Gambar 63. Koridor utama eksisting dan pengembangan desain.....	178
Gambar 64. Eksisting lapangan dan pengembangan desain	179

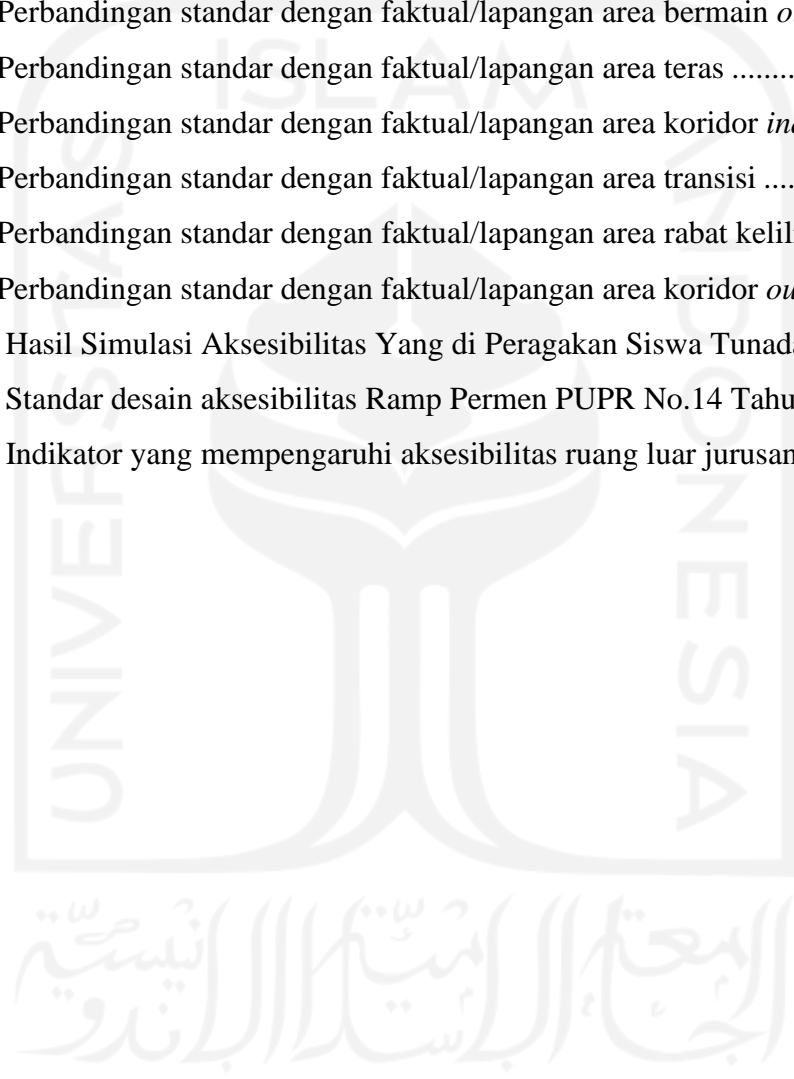
Gambar 65. Eksisting area bermain outdoor dan pengembangan desain	179
Gambar 66. Eksisting area bermain semi outdoor dan pengembangan desain.....	180
gambar 67. Eksisting desain kanstin dan pengembangan desain.....	180
Gambar 68. Eksisting area parkir dan pengembangan desain	181
Gambar 69. Eksisting koridor penghubung dan pengembangan desain.....	181
Gambar 70. Eksisting pintu masuk/keluar dan pengembangan desain.....	182
Gambar 71. Eksisting koridor penghubung dua dan pengembangan desain	182
Gambar 72. Eksisting rabat keliling bangunan dan pengembangan desain.....	183
Gambar 73. Eksisting selasar dan pengembangan desain.....	183
Gambar 74. Eksisting Ram dan pengembangan desain pada ram	184
Gambar 75. Eksisting Ram dan pengembangan desain pada ram	184



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Luas lahan Minimum SDLB.....	11
Tabel 2. Luas lahan Minimum SMPLB.....	12
Table 3. Luas lahan Minimum SMALB	12
Tabel 4. Luas Lahan Minimum SDLB, SMPLB dan/atau SMALB yang Bergabung....	12
Tabel 5. Luas lantai bangunan Minimum SDLB	13
Tabel 6. Luas lantai bangunan Minimum SMPLB	13
Table 7. Luas lantai bangunan Minimum SMALB	13
Table 8. Luas lantai bangunan Minimum SDLB, SMPLB dan/atau SMALB yang Bergabung.....	14
Tabel 9. Kelengkapan Sarana dan Prasarana SDLB, SMPLB dan SMALB	14
Table 10. Status Anak Disabilitas Tunadaksa	52
Tabel 11. Status Anak Disabilitas Tunadaksa	53
Tabel 12: Hasil Simulasi Aksesibilitas Yang di Peragakan Siswa Tunadaksa.....	110
Tabel 13. Ringkasan Data Observasi Pada Area Pintu Masuk	111
Tabel 14. Ringkasan Data Pada Area Pintu Masuk	112
Tabel 15. Ringkasan Data Observasi Pada Area Pintu Masuk	113
Table 16. Ringkasan Data Pada Area Jalur Penghubung.....	114
Table 17. Ringkasan Data Observasi Pada Area Lapangan Olahraga	116
Table 18. Ringkasan Data Pada Area Lapangan Olahraga.....	116
Table 19. Ringkasan Data Observasi Pada Area Parkir.....	118
Table 20. Ringkasan Data Pada Area Parkir.....	118
Table 21. Ringkasan Data Observasi Pada Area Parkir.....	120
Table 22. Ringkasan Data Pada Area Ruang Bermain Outdoor	121
Table 23. Ringkasan Data Observasi Pada Area Teras	123
Table 24. Ringkasan Data Pada Area Teras	124
Table 25. Ringkasan Data Observasi Pada Area Koridor Indoor	126
Table 26. Ringkasan Data Pada Area Teras	126
Table 27. Ringkasan Data Observasi Pada Area Transisi	128
Table 28. Ringkasan Data Pada Area Transisi	129
Table 29. Ringkasan Data Observasi Pada Area Rabat Keliling Bangunan.....	131
Table 30. Ringkasan Data Pada Area rabat keliling bangunan.....	132

Table 31. Ringkasan Data Observasi Pada Area Rabat Keliling Bangunan.....	134
Table 32. Ringkasan Data Pada Area Koridor Outdoor	134
Table 33. Indikator Penelitian.....	137
Table 34. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area pintu masuk	138
Table 35. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area jalur penghubung.....	139
Table 36. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area lapangan olahraga.....	141
Table 37. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area parkir	142
Table 38. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area bermain <i>outdoor</i>	144
Table 39. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area teras	145
Table 40. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area koridor <i>indoor</i>	146
Table 41. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area transisi	148
Table 42. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area rabat keliling.....	149
Table 43. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area koridor <i>outdoor</i>	150
Tabel 44: Hasil Simulasi Aksesibilitas Yang di Peragakan Siswa Tunadaksa.....	153
Tabel 45: Standar desain aksesibilitas Ramp Permen PUPR No.14 Tahun 2017	154
Tabel 46: Indikator yang mempengaruhi aksesibilitas ruang luar jurusan tunadaksa .	172



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan kebutuhan dasar bagi setiap umat manusia tanpa terkecuali, termasuk mereka dengan keterbatasan dan kemampuan khusus / difabel (Damayanti, 2015). seperti yang tertuang pada (UU No. 20/2003) pasal 5 bahwa setiap warga negara memiliki hak yang sama dalam memperoleh pendidikan yang layak dan warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, dan atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus, yaitu pendidikan luar biasa.

Oleh sebab itu, sekolah luar biasa harus direncanakan dengan baik tidak hanya berfokus pada kurikulum dan pembelajaran melainkan juga harus memastikan fasilitas penunjang yang ada disekolah dapat digunakan dengan layak dan tanpa hambatan, dengan memperhatikan anak berkebutuhan khusus sebagai bagian dari pengguna (Nur, Prajalani, & Himawanto, 2017). Karena pada kenyataannya banyak permasalahan yang terjadi pada perencanaan fasilitas penunjang, khususnya dilingkup fasilitas ruang luar sekolah itu sendiri, banyak anak berkebutuhan khusus yang berada dilingkungan SLB masih kesulitan dalam melakukan mobilitas dengan baik secara independen.

Permasalahan tersebut terjadi karena belum optimalnya sistem perencanaan fasilitas lingkungan binaan (sekolah luar biasa), Khususnya dalam hal aksesibilitas. bagi penyandang disabilitas, pelayanan aksesibilitas merupakan hal yang sangat penting karena tanpa rancangan aksesibilitas yang baik mereka akan mengalami kesulitan dalam melakukan mobilitas (Thohari, 2014).

Dalam perancangan pelayanan aksesibilitas SLB yang berkeadilan, terdapat dua kriteria dalam aksesibilitas yang perlu untuk dipenuhi yaitu asas pemenuhan hak difabel dan standar kenyamanan ruang gerak pengguna. Untuk memastikan keberpihakan terhadap penyandang disabilitas atau

pengguna fasilitas layanan sekolah luar biasa yang sesuai dengan hak kesetaraan bagi disabilitas yang diatur dalam peraturan perundangan, kebijakan, standard dan prakarsa terkait penyandang disabilitas.

Lokasi penelitian ini berada di Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri 1 Bantul yang beralamat di Jalan Wates km 133 Yogyakarta.



Gambar 1. Lokasi Penelitian
Sumber: Pengolahan Penulis

Pemilihan lokasi penelitian berdasarkan beberapa pertimbangan diantaranya adalah karena SLB Negeri 1 Bantul saat ini adalah sekolah dengan jumlah disabilitas terbanyak dan merupakan SLB dengan jumlah disabilitas fisik terbanyak di D.I. Yogyakarta. Selain dari itu SLB Negeri 1 Bantul juga adalah sekolah yang memiliki sarana dan prasarana yang sangat lengkap di bandingkan dengan SLB lain yang ada di Yogyakarta. Sarana dan Prasarana yang dimiliki SLB Negeri 1 Bantul diantaranya: Gedung Kelas yang lengkap, Gedung Klinik rehabilitasi, Laboratorium Ipa/ kimia, Asrama, Sanggar kerja, lapangan olahraga tennes, lapangan olahraga basket, lapangan olahraga futsal, *recource center*, gedung IT, keberbakatan, dan bengkel kerja (Slbn1bantul.sch.id, 2019). Dan pertimbangan yang juga tidak kalah pentingnya adalah SLB Negeri 1 Bantul merupakan sekolah yang cukup memenuhi kriteria aksesibilitas.

1.2 Permasalahan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti merumuskan pertanyaan penelitian yang ingin diketahui antara lain:

1. Bagaimana kesesuaian antara fasilitas fisik Jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul terhadap kenyamanan mobilitas siswa?
2. Bagaimana prasarana aksesibilitas fasilitas ramp Jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang telah mempertimbangkan kenyamanan mobilitas siswa?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kesesuaian antara fasilitas fisik Jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul terhadap kenyamanan mobilitas siswa.
2. Untuk mengetahui prasarana aksesibilitas fasilitas ramp yang sesuai dengan kenyamanan mobilitas siswa tunadaksa.

1.4 Lingkup dan Batasan Penelitian

1.4.1 Lingkup Penelitian

Penelitian tentang Studi Aksesibilitas Ruang dan fasilitas di Sekolah Luar Biasa ini memiliki ruang lingkup sebagai berikut:

1. Kelompok anak yang akan dikaji ABK dengan gangguan fisik yaitu tunadaksa *Orthopaedik* (disabilitas Lokomotor). Orang dalam kelompok ini umumnya adalah mereka yang memiliki (kecacatan dalam alat pergerakannya) yang mempengaruhi mobilitas atau pergerakan.
2. Lokasi yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian adalah tempat dimana anak disabilitas fisik berkumpul, belajar, bermain ataupun tinggal. Hal tersebut dapat ditemukan disekolah (SLB), pusat rehabilitasi, rumah ataupun ruang publik. Namun berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan peneliti di beberapa tempat yang telah dijabarkan, SLB adalah tempat yang paling memungkinkan dijadikan

sebagai lokasi penelitian karena SLB adalah tempat yang dapat mewakili semua kriteria yang telah dijabarkan sebelumnya.

3. Ruang yang akan dikaji adalah ruang aktivitas siswa pada lingkungan Jurusan Tunadaksa SLBN 1 Bantul, karena merupakan fasilitas publik lingkungan binaan yang dapat digunakan semua anak dengan kebutuhan khusus.

1.4.2 Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini dibagi atas dua kriteria yaitu batasan kelompok anak tunadaksa dan batasan kelompok ruang lokus penelitian, berikut adalah penjabaran Batasan penelitian:

1. Pada penelitian ini siswa yang dijadikan sebagai responden penelitian dibatasi pada anak dengan usia 10 – 16 tahun yang masuk dalam kategori tunadaksa yang dapat berinteraksi dengan baik dan mampu melakukan mobilitas secara independent.
2. Ruang yang dijadikan sebagai lokus penelitian adalah ruang aktivitas siswa diluar ruangan / ruang luar Jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul. Sementara untuk ruang dalam belum menjadi bagian dari penelitian. Karena pada saat jalannya penelitian untuk pengambilan data pada ruang dalam mengalami hambatan yaitu sekolah diliburkan secara serentak karena adanya wabah covid 19. sehingga untuk pengumpulan data tidak dapat dilakukan maka peneliti memaksimalkan data yang ada yaitu data terkait ruang luar Jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis:

Temuan dalam penelitian ini merupakan sumbangan untuk memperluas wawasan kajian ilmu arsitektur, khususnya dalam bidang *urban design* dalam hal fasilitas publik khususnya taman bermain bagi anak berkebutuhan khusus.

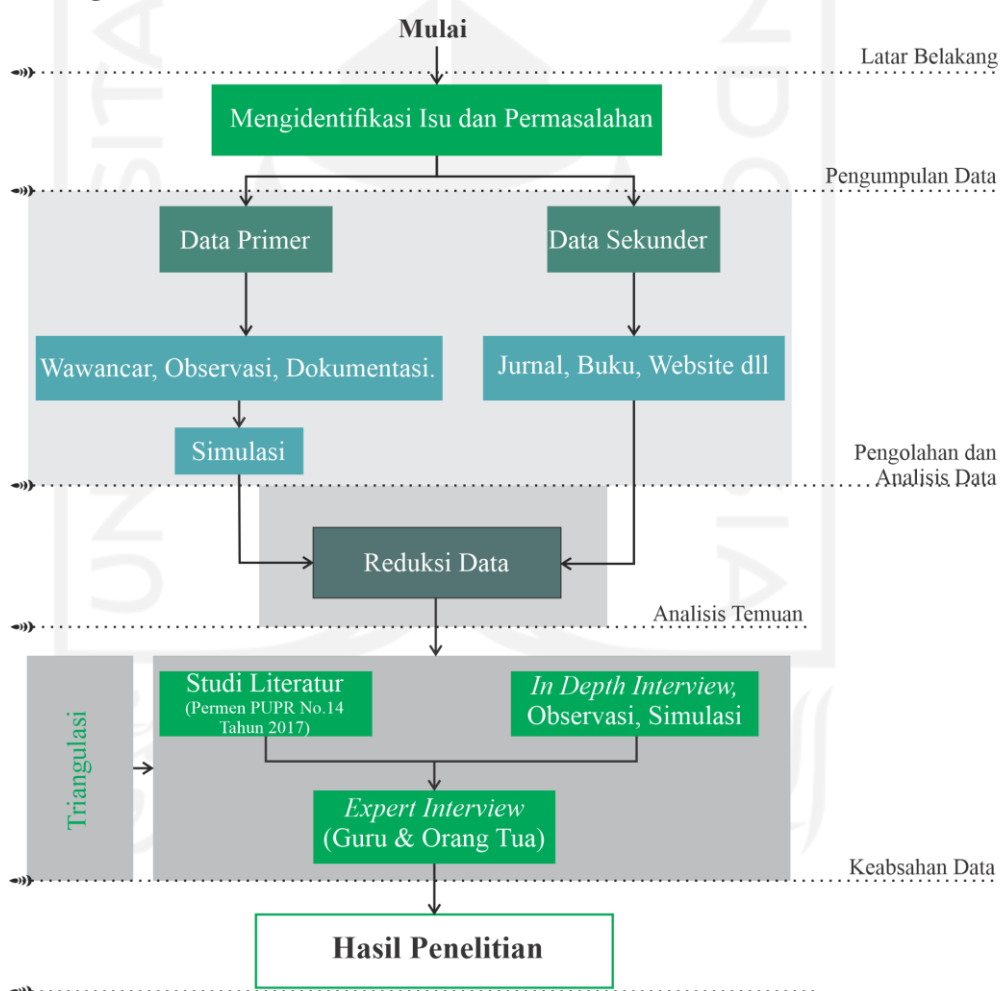
2. Manfaat praktis :

Sebagai tolak ukur dan referensi untuk pemerintah dalam membuat peraturan dan kebijakan serta perencanaan *design* tentang fasilitas publik, khususnya taman bermain bagi anak berkebutuhan khusus.

3. Manfaat masyarakat :

Memberikan informasi kepada masyarakat umum, pentingnya melibatkan ABK pada fasilitas publik perkotaan. sebagai bagian kota layak anak dan mempromosikan masyarakat yang inklusif.

1.6 Kerangka Pemikiran



Gambar 2 . Rancangan Penelitian dan Proses Analisis
Sumber: penulis

1.7 Keaslian Penelitian

Penelitian sejenis atau *state of the art* terkait dengan studi aksesibilitas bagi anak berkebutuhan khusus diambil dari beberapa jurnal atau penelitian yang sudah ada dalam kurun waktu 10 tahun terakhir. Diantaranya adalah sebagai berikut:

Tarsidi (2011), melakukan penelitian dengan menyelidiki kendala umum yang dialami penyandang disabilitas dalam mengakses layanan publik yang ada diperkotaan.

Arrachim (2012), mengidentifikasi kondisi sekolah inklusif di Solo khususnya untuk anak-anak cacat dengan pendekatan penelitian kualitatif. Fokus penelitian yang dilakukan yang pertama adalah aksesibilitas sekolah inklusif dan kedua, mengidentifikasi sekolah inklusif yang ideal untuk anak-anak cacat. Lokasi penelitian terletak di dua sekolah yaitu di Sekolah Dasar Al Firdaus Sukoharjo dan Sekolah Dasar Brumantakan Solo.

Syafi (2012), mengumpulkan data terkait pemenuhan aksesibilitas bagi penyandang disabilitas, data yang disajikan dikumpulkan pada 2012 melalui studi kualitatif di DIY, dan menyimpulkan bahwa walaupun Indonesia telah memberlakukan peraturan tentang aksesibilitas bagi penyandang disabilitas, implementasinya tidak efektif dan diskriminatif.

Widi et al (2013), dengan fokus penelitian bagaimana penerapan aksesibilitas secara khusus pada desain fasilitas pendidikan yang ada utamanya untuk Sekolah Luar Biasa atau sekolah khusus.

Thohari (2014), Melakukan penelitian melacak bagaimana orang-orang di Malang mempersepsikan penyandang disabilitas, dan mencari garis dasar aksesibilitas pada layanan publik untuk para penyandang cacat dengan menggunakan metode kuantitatif dimana menggunakan sampel berdasarkan standar yang diatur oleh pemerintah. Di sisi lain, melakukan sebuah survei tentang persepsi orang-orang penyandang cacat di Malang, menggunakan

metode clustering yang menyelidiki masalah-masalah orang cacat di Malang berdasarkan area yang telah ditunjukkan.

Nur et al (2017), mengevaluasi ketersediaan fasilitas dan aksesibilitas bangunan di SLB Negeri Sukoharjo untuk anak berkebutuhan khusus, khususnya tunanetra dan gangguan fisik.

Wai et al (2017), mengulas taman bermain di Hong Kong dalam hal aksesibilitas dan ketersediaan dan mengidentifikasi masalah inklusif di taman bermain di kota yang berpenduduk padat.

Putri (2018), melakukan penelitian aksesibilitas di Kota Surakarta masih banyak yang memerlukan penanganan dari pemerintah untuk memberikan fasilitas-fasilitas publik sebagai perwujudan dari hak aksesibilitas bagi penyandang disabilitas sesuai UU No 8 Tahun 2016, Perda No 2 Tahun 2008, serta peraturan walikota Surakarta No 9 Tahun 2013, agar penyandang disabilitas dapat cepat beraktifitas layaknya masyarakat pada umumnya.

Joni Dawud et al (2019), melakukan penelitian yang diawali dari permasalahan terkait pelayanan bagi penyandang disabilitas yang terjadi khususnya di Kota Bandung. Kemudian mengidentifikasi startegi yang tepat dilakukan untuk mewujudkan kota bandung sebagai kota ramah disabilitas.

Salmah et al (2019), Penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui bagaimana sekolah yang berada di lingkungan Kementerian Agama khususnya pada tingkat Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) sebagai pelaksana kebijakan pemerintah, melakukan upaya akses pendidikan yang adil dan merata. Dengan mengidentifikasi 5 MIN yang ada di banjarmasin.

Munawaroh, et al (2021), dengan fokus penelitian yaitu ingin mengetahui ketersediaan sarana ruang di SLB Dharma Bakti Dharma Pertiwi berdasarkan standar. Dan hasil penelitian akan disandingkan dengan standar sarana dan prasarana SLB.

Berdasarkan penelitian sebelumnya terkait dengan studi aksesibilitas di lingkungan sekolah luar biasa, sekolah inklusif, dan ruang publik. Beberapa penelitian tersebut secara garis besar menemukan bahwa beberapa layanan dalam lingkungan binaan khususnya sekolah luar biasa belum sepenuhnya memenuhi standar aksesibilitas yang sesuai dengan kebutuhan disabilitas, sehingga dari penelitian sebelumnya peneliti melihat masih ada celah yang dapat dilanjutkan sebagai penelitian lanjutan yaitu bagaimana mengungkapkan secara lebih detail terkait hal apa saja yang mempengaruhi aksesibilitas bagi anak disabilitas tidak hanya sampai pada batas mengetahui apakah sekolah luar biasa tersebut tidak aksesibel atau sudah aksesibel, tetapi perlu adanya pendalaman penelitian sampai ketahap kenyamanan mobilitas pengguna secara lebih terperinci. Hal ini dianggap penting oleh peneliti karena untuk mendapatkan rancangan sekolah luar biasa yang lebih ramah disabilitas perlu adanya kajian yang lebih menyeluruh dan terfokus.

Dari hasil *state of the art* yang telah dijabarkan diatas maka penelitian ini akan berusaha mengungkapkan beberapa hal yang dianggap penting untuk dilakukan yaitu bagaimana kesesuaian antara rancangan aksesibilitas jurusan tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul terhadap kenyamanan aksesibilitas siswa, dengan tujuan yang ingin dicapai adalah bagaimana temuan ini dapat menjadi landasan sebuah perancangan sekolah luar biasa yang sesuai dengan kebutuhan anak disabilitas khususnya disabilitas fisik. sehingga semua masyarakat dapat merasakan layanan dan manfaat yang sama.

1.8 Sistematika Penulisan

Bab 1 Pendahuluan

Pendahuluan berisi mengenai latar belakang permasalahan terkait dengan anak berkebutuhan khusus (ABK). Lalu dari latar belakang tersebut dirumuskan permasalahan penelitian, tujuan penelitian, lingkup dan batasan penelitian, manfaat penelitian, keaslian penelitian, hingga sistem penulisan.

Bab 2 Kajian Pustaka

Bagian ini akan melihat tinjauan beberapa kajian pustaka yang diambil dari beberapa jurnal dan buku, yang terkait dengan aksesibilitas anak berkebutuhan khusus di sekolah luar biasa. Kajian pustaka tidak memberikan kerangka teori pada penelitian tetapi hanya merupakan pengetahuan latar (*background knowledge*).

Bab 3 Metode Penelitian

Menjelaskan beberapa tahapan dan tatacara melaksanakan penelitian untuk memperoleh beberapa data untuk dianalisis, hingga hasil dan kesimpulan. Melalui tahapan strategi pengumpulan data dengan melakukan observasi, wawancara, dokumentasi, dan simulasi terkait aksesibilitas anak disabilitas cacat di sekolah luar biasa.

Bab 4 Analisis dan Pembahasan

Bagian ini merupakan penyajian hasil penelitian yang merupakan presentasi deskripsi data yang dikumpulkan, setelah melalui suatu analisis seperti proses penyederhanaan (dari data yang banyak di edit sehingga lebih mudah dipahami dan sistematis). Selanjutnya melakukan pembahasan dari temuan penelitian berupa triangulasi data. Sehingga hasil dari analisis dan pembahasan tersebut memperoleh kesimpulan yang dapat menjawab pertanyaan dari penelitian ini.

Bab 5 Kesimpulan dan Rekomendasi

Bab ini menyimpulkan jawaban dari pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan berdasarkan hasil observasi, wawancara, simulasi, analisis, serta pembahasan. Dan memunculkan rekomendasi untuk penelitian lanjutan dan rekomendasi rancangan jurusan tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul.

BAB 2

TINJAUAN SEKOLAH LUAR BIASA, DISABILITAS, DAN AKSESIBILITAS

Bagian ini akan melihat tinjauan beberapa kajian pustaka yang diambil dari beberapa jurnal dan buku, yang terkait dengan studi aksesibilitas ruang di Sekolah Luar Biasa. Kajian pustaka tidak memberikan kerangka teori pada penelitian tetapi hanya merupakan pengetahuan latar (*background knowledge*).

2.1 Tinjauan Sekolah Luar Biasa

Pendidikan khusus / sekolah luar biasa merupakan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, sosial, dan/atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa. (UU Sisdiknas No 20/2003 pasal 32 ayat 1, 2003).

Dalam UU Sisdiknas tersebut juga dibahas mengenai kriteria macam-macam sekolah anak-anak berkebutuhan khusus:

- a. SLB-A (Tunanetra)
- b. SLB-B (Tunarungu/Tunawicara)
- c. SLB-C (Tunagharita)
- d. SLB-D (Tunadaksa)
- e. SLB-E (Tunalaras)
- f. SLB-F (Tunaganda)

2.1.1 Standar Sarana Dan Prasarana Sekolah Luar Biasa

A. Satuan Pendidikan

1. Satu SDLB memiliki sarana dan prasarana yang dapat melayani minimum rombongan belajar peserta didik dengan satu atau beberapa ketunaan.

2. Satu SMPLB memiliki sarana dan prasarana yang dapat melayani minimum 3 rombongan belajar peserta didik dengan satu atau beberapa ketunaan.
3. Satu SMALB memiliki sarana dan prasarana yang dapat melayani minimum 3 rombongan belajar peserta didik dengan satu atau beberapa ketunaan.
4. Minimum satu SDLB dan satu SMPLB disediakan untuk satu kabupaten/kota.
5. Pada suatu wilayah berpenduduk lebih dari 250.000 jiwa, dan dibutuhkan penambahan rombongan belajar untuk SDLB dan/atau SMPLB yang telah ada, dapat dilakukan penambahan sarana dan prasarana pada SDLB dan/atau SMPLB tersebut atau disediakan SDLB dan/atau SMPLB baru.
6. SDLB, SMPLB dan SMALB untuk tunalaras dipisahkan dari sekolah untuk ketunaan lainnya.

B. Lahan

1. Lahan SDLB, SMPLB dan SMALB memenuhi ketentuan luas lahan minimum sebagai berikut.
 - a. Lahan SDLB memenuhi ketentuan luas lahan minimum seperti tercantum pada Tabel berikut:

No	Banyak rombongan belajar	Jenis ketunaan	Luas lahan minimum (m ²)	
			Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai
1	6	1	1170	640
2	12	1 - 2	1700	900
3	18	1 - 3	2200	1150
4	24	1 - 4	2670	1390

Tabel 1. Luas lahan Minimum SDLB

- b. Lahan SMPLB memenuhi ketentuan luas lahan minimum seperti tercantum pada berikut:

No	Banyak rombongan belajar	Jenis ketunaan	Luas lahan minimum (m ²)	
			Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai
1	3	1	1170	640
2	6	1 - 2	1500	800
3	9	1 - 3	1840	970
4	12	1 - 4	2100	1100

Tabel 2. Luas lahan Minimum SMPLB

c. Lahan SMALB memenuhi ketentuan luas lahan minimum seperti tercantum pada berikut:

No	Banyak rombongan belajar	Jenis ketunaan	Luas lahan minimum (m ²)	
			Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai
1	3	1	1070	590
2	6	1 - 2	1240	670
3	9	1 - 3	1440	770
4	12	1 - 4	1640	870

Table 3. Luas lahan Minimum SMALB

d. Lahan untuk SDLB, SMPLB dan/atau SMALB yang bergabung memenuhi ketentuan luas lahan minimum seperti tercantum pada tabel berikut:

No	Jenjang pendidikan	Banyak rombongan belajar	Luas lahan minimum (m ²)	
			Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai
1	SDLB dan SMPLB	9	1600	850
2	SDLB, SMPLB, dan SMALB	12	1800	950
3	SMPLB dan SMALB	6	1440	770

Tabel 4. Luas Lahan Minimum SDLB, SMPLB dan/atau SMALB yang Bergabung

C. Bangunan

1. Bangunan SDLB, SMPLB, dan SMALB memenuhi ketentuan luas lantai bangunan minimum sebagai berikut.

a. Bangunan SDLB memenuhi ketentuan luas lantai bangunan minimum seperti tercantum pada tabel berikut:

No	Banyak rombongan belajar	Jenis ketunaan	Luas lahan minimum (m ²)	
			Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai
1	6	1	350	380
2	12	1 - 2	510	540
3	18	1 - 3	660	690
4	24	1 - 4	800	830

Tabel 5. Luas lantai bangunan Minimum SDLB

b. Bangunan SMPLB dan SMALB memenuhi ketentuan luas lantai bangunan minimum seperti tercantum pada tabel berikut:

No	Banyak rombongan belajar	Jenis ketunaan	Luas lahan minimum (m ²)	
			Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai
1	3	1	350	380
2	6	1 - 2	450	480
3	9	1 - 3	550	580
4	12	1 - 4	630	660

Tabel 6. Luas lantai bangunan Minimum SMPLB

c. Bangunan SMALB memenuhi ketentuan luas lantai bangunan minimum seperti tercantum pada tabel berikut:

No	Banyak rombongan belajar	Jenis ketunaan	Luas lahan minimum (m ²)	
			Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai
1	3	1	320	350
2	6	1 - 2	370	400
3	9	1 - 3	430	460
4	12	1 - 4	490	520

Table 7. Luas lantai bangunan Minimum SMALB

d. Bangunan SDLB, SMPLB dan/atau SMALB yang bergabung memenuhi ketentuan luas lantai bangunan minimum seperti tercantum pada tabel berikut:

No	Banyak rombongan belajar	Jenis ketunaan	Luas lahan minimum (m ²)	
			Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai
1	3	1	320	350
2	6	1 - 2	370	400

3	9	1 - 3	430	460
4	12	1 - 4	490	520

Table 8. Luas lantai bangunan Minimum SDLB, SMPLB dan/atau SMALB yang Bergabung

C. Kelengkapan Sarana Dan Prasarana

Setiap SDLB, SMPLB dan SMALB sekurang-kurangnya memiliki ruang pembelajaran umum, ruang pembelajaran khusus dan ruang penunjang sesuai dengan jenjang pendidikan dan jenis ketunaan peserta didik yang dilayani, dengan rincian seperti disebutkan dalam Tabel berikut.

	Komponen Sarana dan Prasarana	SDLB					SMPLB					SMALB					
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	
1	Ruang pembelajaran umum																
1.1	Ruang kelas	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
1.2	Ruang perpustakaan*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2	Ruang pembelajaran khusus																
2.1	Ruang OM**	√					√										
2.2	Ruang BKPBI:																
2.2.1	Ruang Bina Wicara**		√					√									
2.2.2	Ruang Bina Persepsi Bunyi dan Irama**		√					√									
2.3	Ruang Bina Diri**			√					√								
2.4	Ruang Bina Diri dan Bina Gerak**				√					√							
2.5	Ruang Bina Pribadi dan Sosial**					√					√						
2.6	Ruang keterampilan*						√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3	Ruang penunjang																
3.1	Ruang pimpinan*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.2	Ruang guru*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.3	Ruang tata usaha*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.4	Tempat beribadah*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.5	Ruang UKS*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.6	Ruang konseling/ asesmen*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.7	Ruang organisasi kesiswaan*						√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.8	Jamban*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.9	Gudang*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.10	Ruang sirkulasi*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.11	Tempat bermain berolahraga*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Tabel 9. Kelengkapan Sarana dan Prasarana SDLB, SMPLB dan SMALB

Keterangan:

* satu ruang dapat digunakan bersama untuk lebih dari satu jenis ketunaan dan lebih dari satu jenjang pendidikan

* satu ruang dapat digunakan bersama untuk lebih dari satu jenjang pendidikan

Berdasarkan tabel diatas penelitian ini lebih mengkaji pada sarana dan prasarana pada fasilitas penunjang yang terbagi atas dua yaitu ruang sirkulasi dan tempat bermain / olahraga, karena berkaitan dengan lingkup penelitian yaitu memfokuskan pada ruang-ruang aktivitas siswa yang berada diluar ruangan / ruang luar.

1. Ruang Sirkulasi

- a. Ruang sirkulasi horizontal berfungsi sebagai tempat penghubung antar ruang dalam bangunan SDLB, SMPLB dan/atau SMALB dan sebagai tempat berlangsungnya kegiatan bermain dan interaksi sosial peserta didik di luar jam pelajaran, terutama pada saat hujan ketika tidak memungkinkan kegiatan-kegiatan tersebut berlangsung di halaman SDLB, SMPLB dan/atau SMALB.
- b. Ruang sirkulasi horizontal berupa koridor yang menghubungkan ruang- ruang di dalam bangunan SDLB, SMPLB dan/atau SMALB dengan luas minimum adalah 30% dari luas total seluruh ruang pada bangunan, lebar minimum adalah 1,8 m, dan tinggi minimum adalah 2,5 m.
- c. Ruang sirkulasi horizontal dapat menghubungkan ruang-ruang dengan baik, beratap, serta mendapat pencahayaan dan penghawaan yang cukup.
- d. Koridor tanpa dinding pada lantai atas bangunan bertingkat dilengkapi pagar pengaman dengan tinggi 90 -110 cm.
- e. Bangunan bertingkat dilengkapi tangga dan ramp.
- f. Bangunan bertingkat dengan panjang lebih dari 30 m dilengkapi minimum dua buah tangga.
- g. Jarak tempuh terjauh untuk mencapai tangga pada bangunan bertingkat tidak lebih dari 25 m.
- h. Lebar minimum tangga adalah 1,5 m, tinggi maksimum anak tangga adalah 17 cm, lebar anak tangga adalah 25-30 cm, dan dilengkapi pegangan tangan yang kokoh dengan tinggi 85-90 cm.

- i. Tangga yang memiliki lebih dari 16 anak tangga harus dilengkapi bordes dengan lebar minimum sama dengan lebar tangga.
- j. Kelandaian ramp tidak lebih terjal dari 1:12.
- k. Ruang sirkulasi vertikal dilengkapi pencahayaan dan penghawaan yang cukup.

2. Tempat Bermain / Olahraga

- a. Tempat bermain/berolahraga berfungsi sebagai area bermain, berolahraga, pendidikan jasmani, upacara, dan kegiatan ekstrakurikuler, serta sebagai tempat latihan orientasi dan mobilitas bagi peserta didik tunanetra dan latihan mobilitas bagi peserta didik tunadaksa.
- b. Minimum terdapat tempat bermain/berolahraga berukuran 20 m x 10 m yang memiliki permukaan datar, drainase baik, dan tidak terdapat pohon, saluran air, serta benda-benda lain yang mengganggu kegiatan berolahraga.
- c. Sebagian lahan di luar tempat bermain/berolahraga ditanami pohon yang berfungsi sebagai peneduh.
- d. Lokasi tempat bermain/berolahraga diatur sedemikian rupa sehingga tidak banyak mengganggu proses pembelajaran di kelas.
- e. Tempat bermain/berolahraga tidak digunakan untuk tempat parkir.

2.2 Tinjauan Anak Berkebutuhan Khusus / Disabilitas

Sebelum dikenalnya penyebutan istilah anak berkebutuhan khusus atau kaum difabel, secara historis seseorang yang mengalami kecacatan, kelainan atau perbedaan secara fisik dan psikologi kerap disebut sebagai penyandang cacat, penyandang tuna, seseorang berkekurangan, anak luar biasa, orang berkelainan, impairment (kerusakan), disability (kekhususan), hadicapped (ketidakmampuan) sampai akhirnya dirumuskan menjadi istilah yang lebih halus yakni anak berkebutuhan khusus atau difabel (*differently abled people*) atau orang yang memiliki kemampuan berbeda (Aziz, 2014).

Kirk et al dalam Aziz (2014), Menyatakan definisi anak berkebutuhan khusus yang dikemukakan oleh beberapa ahli, bahwa *the exceptional child* adalah anak yang berbeda dari anak rata-rata atau normal dalam perihal: karakteristik mental, karakteristik fisik, kemampuan komunikasi, kemampuan sensori, serta perilaku sosial.

Menurut Suran dan Rizzo (1979), anak berkebutuhan khusus adalah anak yang secara signifikan berbeda dalam beberapa dimensi yang penting dari fungsi kemanusiaannya. Artinya mereka secara fisik, psikologis, kognitif atau sosial terhambat dalam mencapai tujuan-tujuan dan potensinya secara maksimal, meliputi mereka yang tuli, buta, mempunyai gangguan bicara, cacat tubuh, retardasi mental, gangguan emosional.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa anak berkebutuhan khusus adalah mereka yang membutuhkan layanan secara khusus, karena memiliki kekurangan secara permanen atau temporer sebagai akibat dari kelainan secara fisik, mental atau gabungannya atau kondisi emosi. Secara tegas harus disadari bahwa keterbatasan secara fisik dan mental tersebut tidaklah menghapus mereka sebagai warga negara, termasuk pula hak untuk mengakses layanan publik sebagaimana anak lain pada umumnya.

2.2.1 Klasifikasi Anak Berkebutuhan Khusus / Disabilitas

Dalam Guidelines dari proyek ESCAP (1995) disebutkan bahwa untuk kebutuhan perancangan lingkungan terbangun, disabilitas dibagi menjadi beberapa kelompok lagi yaitu:

1. *Orthopaedik* (locomotor Disabilities)

Orang dalam kelompok ini umumnya adalah mereka yang memiliki disabilitas lokomotor (kecacatan dalam alat pergerakannya) yang mempengaruhi mobilitas atau pergerakan. Kelompok ini dibagi lagi menjadi 2 yaitu :

- a. *Ambulant*, adalah mereka yang mampu, dengan atau tanpa bantuan untuk berjalan atau dapat berjalan baik dengan menggunakan alat bantu seperti tongkat dan sebagainya ataupun tidak.
- b. Orang yang menggunakan kursi roda adalah mereka yang tidak mampu berjalan baik dengan bantuan atau tidak, dan sangat tergantung pada penggunaan kursi roda untuk pergerakannya. Ada yang dapat menjalankan kursi rodanya sendiri, tapi ada pula yang memerlukan bantuan dalam mendorongnya. Meskipun tidak mampu berjalan, mayoritas orang dalam kelompok ini mampu untuk berpindah dari dan dalam kursi rodanya.

2. *Sensory*

Adalah kelompok orang yang mengalami hambatan atau ketidaknyamanan dalam menggunakan lingkungan terbangun sebagai akibat dari adanya kelainan dalam penglihatan ataupun pendengarannya. Kelompok ini terbagi lagi menjadi 2, yaitu :

- a. Tuna netra, adalah mereka yang sangat tergantung pada indera pendengaran, penciuman, dan perasaannya.
- b. Tuna rungu, adalah mereka yang sangat tergantung pada indera penglihatan dan perasaannya.

3. *Cognitive*

Umumnya orang-orang di kelompok ini adalah mereka yang memiliki penyakit mental, keterlambatan dalam berkembang atau belajar.

1. *Multiple* Kelompok

Ini terdiri dari orang-orang dengan beberapa kecacatan, kombinasi dari kelompok-kelompok sebelumnya.

Pada penelitian ini, klasifikasi disabilitas yang dikaji adalah kelompok tunadaksa *ortopaedik*, maka untuk lebih memperjelas berikut adalah beberapa gambar tunadaksa ortopaedik sebagai berikut:



Gambar 3. Anak yang berjalan dengan menggunakan kursi roda
Sumber: UNICEF, 2013



Gambar 4. Anak yang berjalan dengan menggunakan tongkat
Sumber: <https://budgeting.thenest.com/financial-families-disabled-children/18/02/2018>



Gambar 5. Anak yang bergerak dengan menggunakan alat bantu
Sumber: UNICEF, 2013



Gambar 6. Anak pengguna kursi roda tanpa dorongan orang lain
Sumber: <https://meenta.net/anak-berkebutuhan-khusus-pengembangannya/28/08/2017>

2.2.2 Karakteristik Anak Disabilitas fisik (Tunadaksa *Ortopaedik*)

Menurut Hikmawati & Rusmiyati (2011) penyandang tunadaksa adalah seseorang yang mempunyai kelainan tubuh pada alat gerak yang meliputi tulang, otot, dan persendian baik dalam struktur atau fungsinya yang dapat mengganggu atau merupakan rintangan dan hambatan baginya untuk melakukan kegiatan secara layak.

Menurut Mangunsong dalam Merdiasi (2013) menyatakan bahwa tunadaksa mempunyai pengertian yang luas dimana secara umum dikatakan ketidakmampuan tubuh secara fisik untuk menjalankan fungsi tubuh seperti dalam keadaan normal. Dalam hal ini yang termasuk gangguan fisik adalah lahir dengan tunadaksa bawaan seperti anggota tubuh yang tidak lengkap, kehilangan anggota badan karena amputasi, terkena gangguan *neuro muscular* seperti *cerebral palsy*, terkena gangguan senso motorik (alat penginderaan) dan atau menderita penyakit kronis.

Dari beberapa karakteristik yang telah dijabarkan sebelumnya, permasalahan yang jelas dialami oleh anak tunadaksa adalah kelainan tubuh pada alat gerak yang meliputi tulang otot. Namun dari sudut

pandang kesehatan masyarakat, dengan melakukan keterampilan motorik seperti berlari, berjalan dan melompat atau keterampilan kontrol objek misalnya, lemparan *overhand*, tangkap, menendang bola. Sangat berpotensi membantu disabilitas *ortopaedik* (tunadaksa) meningkatkan keterampilan motorik, meningkatkan *self-efficacy* (berpartisipasi dalam olahraga, permainan rekreasi dan kompetitif), meningkatkan aktivitas fisik, meningkatkan fungsi gerak, menurunkan komposisi tubuh yang tidak sehat, dan menurunkan kondisi sekunder (Bishop et al., 2018).

2.2.3 Permasalahan Terkait Kecacatan Yang Dihadapi Tunadaksa

Hikmawati & Rusmiyati (2011) Pandangan hidup dalam diri, keluarga, masyarakat, dan pemerintah ini sangat terkait dengan permasalahan yang dihadapi anak tunadaksa. Permasalahan terkait kecacatan yang dihadapi Tunadaksa adalah:

a. Faktor internal

1. Menyangkut keadaan jasmani, yang dapat mengakibatkan gangguan kemampuan fisik untuk melakukan sesuatu perbuatan atau gerakan tertentu yang berhubungan dengan kegiatan hidup sehari-hari (*activity of daily living*).
2. Menyangkut kejiwaan atau mental seseorang, akibat kecacatannya seorang menjadi rendah diri atau sebaliknya, menghargai dirinya terlalu berlebihan, mudah tersinggung, kadang-kadang agresif, pesimis, labil, dan sulit untuk mengambil keputusan. Kesemuanya dapat merugikan, khususnya berkenaan dengan hubungan antara manusia dan canggung dalam melaksanakan fungsi sosialnya.
3. Masalah pendidikan, kecacatan fisik sering menimbulkan kesulitan khususnya pada anak usia sekolah. Mereka memerlukan perhatian khusus baik dari orangtua maupun guru disekolah. Sebagian besar kesulitan ini juga menyangkut transportasi antara rumah kediaman

kesekolah, kesulitan mempergunakan alat-alat sekolah maupun fasilitas umum lainnya.

4. Masalah ekonomi, tergambar dengan adanya kehidupan penyandang tunadaksa yang umumnya berada di bawah garis kemiskinan. Hal ini disebabkan oleh karena rendahnya pendapatan. Tingkat produktifitas yang rendah karena kelemahan jasmani dan rohani hingga tidak memiliki keterampilan kerja (produksi) serta adanya hambatan di dalam struktur kejiwaan, berakibatkan pada ketidakmampuan di dalam melaksanakan fungsi sosialnya.
5. Masalah penampilan peranan sosial berupa ketidakmampuan hubungan antar perorangan, berinteraksi sosial, bermasyarakat dan berpartisipasi di lingkungannya.

b. Faktor Eksternal

1. Masalah keluarga yaitu timbul rasa malu akibat salah satu anggota keluarganya adalah penyandang tunadaksa atau cacat fisik. Akibatnya anak menjadi jarang diperhatikan, tidak boleh bergaul dan bermain dengan teman sebayanya, kurang mendapatkan kasih sayang sehingga anak tidak dapat berkembang kemampuan dan kepribadiannya.
2. Masalah masyarakat, masyarakat yang memiliki warga penyandang tunadaksa akan turut terganggu kehidupannya, selama penyandang tunadaksa ini belum mampu berdiri sendiri dan selalu bergantung pada orang lain.
3. Pelayanan umum, ketersediaan sarana umum seperti sekolah, rumah sakit, perkantoran, tempat rekreasi, dan lainnya masih sedikit bahkan jarang sekali yang memiliki aksesibilitas bagi penyandang cacat.

Di dalam kehidupan penyandang tunadaksa tentunya ada faktor-faktor yang mempengaruhi, diantaranya faktor internal dan eksternal. Faktor internal terdiri dari keadaan jasmani dan rohani, status pendidikan

dan status ekonomi serta tentang keberadaan dirinya di lingkungan masyarakat. Faktor eksternal terdiri dari keadaan keluarga yang cenderung *over protective*, penerimaan sosial di lingkungan tempat tinggalnya, serta pelayanan umum bagi penyandang tunadaksa.

Selain itu Sekolompok disabilitas fisik berada pada kondisi Segregasi, yaitu status individu dengan kemampuan terbatas yang dapat distigmatisasi atau ditolak akses ke layanan publik, pendidikan dan pekerjaan. Ini di akibatkan oleh hambatan sikap yang tidak memungkinkan anggota kelompok difabel untuk bergabung dan berpartisipasi aktif dalam kehidupan sosial masyarakat (Issa Abdou, 2011).

Untuk menghilangkan hambatan sikap yang mungkin ada dari individu yang berbadan sehat terhadap orang-orang cacat atau sebaliknya, ada kebutuhan untuk memulai pada basis generasi pembentuk masyarakat, yaitu pada tingkat anak-anak dan mencoba untuk mengintegrasikan anak-anak yang cacat dengan mereka yang tidak memiliki kecacatan sehingga mereka bisa tumbuh bersama, menerima satu sama lain tanpa memperhatikan kecacatan atau dampaknya (Issa Abdou, 2011).

Sementara pada lingkungan pendidikan Menurut Chan, Lo, & Ip, (2018) Anak-anak yang bersekolah di sekolah khusus berisiko lebih rendah dari kemenangan, sementara anak-anak penyandang cacat yang telah ditempatkan di sekolah umum untuk pendidikan inklusif berada pada risiko viktimisasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan anak-anak tanpa cacat. Temuan penelitiannya menunjukkan peran penting dari lingkungan sekolah pada asosiasi antara disabilitas dan viktimisasi. Ketika ditempatkan dalam lingkungan yang protektif, anak-anak penyandang cacat bahkan bisa kurang rentan terhadap viktimisasi dibandingkan mereka yang tidak memiliki disabilitas.

2.3 Tinjauan Tentang Aksesibilitas

Aksesibilitas menurut Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 468/KPTS, (1998) ialah “kemudahan yang disediakan bagi penyandang cacat guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan”. Hal ini mengasumsikan bahwa seluruh penyandang cacat (difabel) berhak untuk mendapatkan persamaan akses kenyamanan dalam kehidupan. Aksesibilitas tersebut dititik beratkan pada fasilitas umum, contohnya seperti berikut ini ukuran dasar ruang, jalur pedestrian, jalur pemandu, area parkir, pintu, ramp, tangga, lift, kamar kecil (toilet), pancuran, wastafel, telepon, perlengkapan, perabot, dan yang terakhir ialah rambu.

Dalam peraturan tersebut juga dibahas mengenai asas atau kriteria aksesibilitas yang baik sebagai pedoman dasar penyediaan akses pada sarana dan prasarana, yaitu meliputi:

1. Kemudahan

yaitu setiap orang dapat mencapai semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan.

2. Kegunaan

yaitu setiap orang harus dapat mempergunakan semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan.

3. Keselamatan

yaitu setiap bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan terbangun, harus memperhatikan keselamatan bagi semua orang;

4. Kemandirian

yaitu setiap orang harus bisa mencapai, masuk dan mempergunakan semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan dengan tanpa membutuhkan bantuan orang lain.

Teori aksesibilitas banyak dibahas dalam ilmu transportasi, pada ilmu arsitektur aksesibilitas dapat dikaitkan dengan istilah *universal design*, *design for all*, *inclusive design*, dan lain sebagainya. Aksesibilitas dapat diartikan

sebagai kemudahan dan kenyamanan akses dalam perpindahan ataupun penggunaan suatu ruang. Konsep universal design memiliki tujuh prinsip (Salmen, 1996) sebagai berikut:

A. Kesetaraan dalam pengguna (*Equitable Use*)

Prinsip kesetaraan merupakan desain yang berguna untuk seluruh orang dengan kemampuan beragam. Tujuannya untuk menyediakan sarana yang dapat digunakan oleh semua pengguna, seperti menyediakan privasi, keamanan, dan keselamatan yang sama untuk setiap pengguna.

B. Fleksibilitas pengguna (*Flexibility in Use*)

Fleksibilitas yang dimaksud ialah mengakomodasi berbagai keadaan dan kemampuan individu yang dengan cara menyediakan beberapa pilihan dalam metode penggunaan suatu desain, agar mudah beradaptasi atau digunakan dengan cepat.

C. Penggunaan yang sederhana dan intuitif (*Simple and Intuitive Use*)

Prinsip ini dimaksudkan untuk penggunaan desain yang mudah dimengerti, terlepas dari kemampuan atau pengetahuan pengguna. Desain ini bertujuan untuk mengurangi kerumitan, konsisten, dan intuisi atau mudah dipahami pengguna.

D. Informasi yang jelas (*Perceptible Information*)

Prinsip ini dimaksudkan untuk dapat memberikan informasi yang penting dan diperlukan secara efektif dalam suatu desain kepada pengguna, terlepas dari kemampuan sensorik pengguna dan kondisi lingkungan. Tujuan dari prinsip ini menyediakan informasi yang sesuai dengan keadaan dan memudahkan dalam membaca informasi, serta menyediakan kecocokan dengan berbagai perangkat yang digunakan oleh seseorang dengan keterbatasan indra.

E. Memberi toleransi terhadap kesalahan (*Tolerance for Error*)

Prinsip ini berusaha meminimalkan resiko bahaya yang merugikan dari tindakan yang disengaja atau tidak disengaja. Desain dalam prinsip ini bertujuan untuk menyusun unsur-unsur upaya meminimalkan bahaya dan kesalahan.

F. Memerlukan upaya fisik yang rendah (*Low Physical Effort*)

Prinsip ini dimaksudkan untuk seseorang agar dapat menggunakan suatu desain secara efisien dan nyaman dengan meminimalkan usaha fisik. Tujuannya agar pengguna dapat menggunakan atau mengoperasikan suatu desain dengan sewajarnya atau dengan upaya dari fisik yang minimal.

G. Menyediakan ukuran dan ruang untuk pendekatan dan penggunaan (*Size and Space for Approach and Use*)

Prinsip ini dimaksudkan agar ketersediaan ukuran dan ruang yang dapat disesuaikan dengan beberapa pendekatan, pencapaian, dan penggunaannya, terlepas dari ukuran tubuh pengguna, postur atau mobilitasnya. Tujuannya untuk memberikan garis atau batas yang jelas pada elemen penting untuk setiap pengguna, agar semua komponen mencapai kenyamanan bagi setiap penggunanya, dan menyediakan ruang yang cukup untuk penggunaan alat bantu atau bantuan pribadi.

2.3.1 Standar /Acuan Kenyamanan

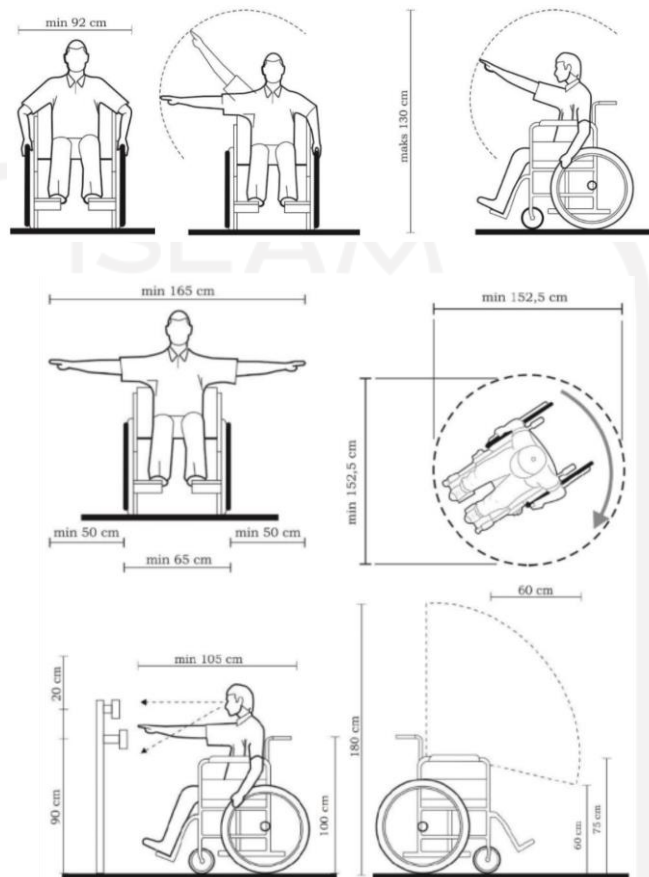
Dalam penelitian ini mengambil dua pedoman standar fasilitas Tunadaksa. Yaitu Pedoman Teknis fasilitas dan aksesibilitas dari Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14 Tahun 2017.

A. Pedoman Perancangan

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14 Tahun 2017, mensyaratkan bangunan gedung harus mudah diakses bagi pengguna bangunan termasuk difabel dari luar ataupun dalam bangunan, beserta kelengkapan sarana dan prasarana untuk

menunjang pemanfaatan bangunan (Peraturan Menteri PUPR, 2017). Berikut ialah elemen-elemen yang mendukung aksesibilitas:

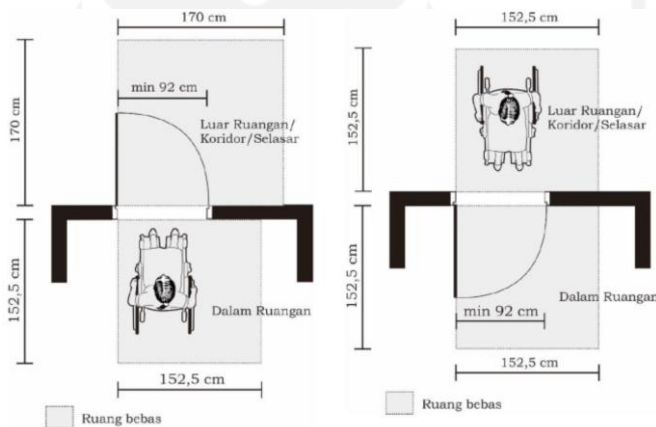
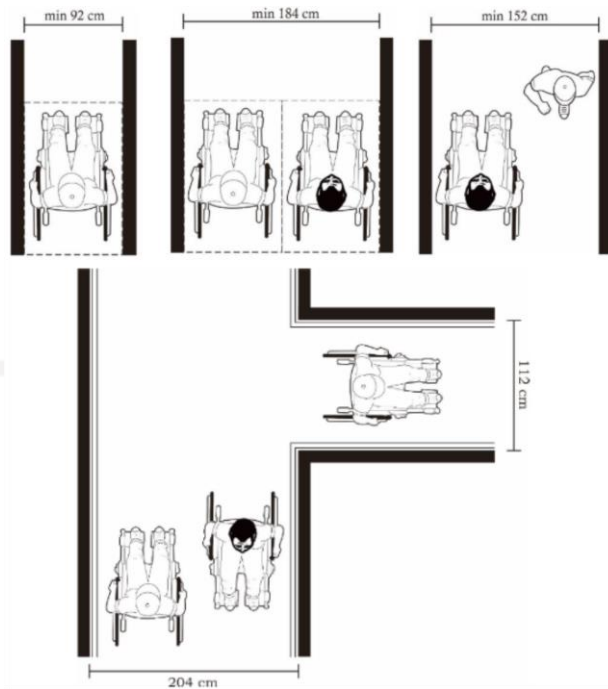
a. Kursi Roda



Gambar 7. Dimensi Kursi Roda Dan Jangkauan Pengguna Kursi Roda
Sumber: Peraturan Mentrian PUPR (2017)

Peraturan PUPR ini telah mengatur atau memberikan panduan agar perencanaan suatu ruang memperhatikan dan menyesuaikan dengan pergerakan tubuh manusia, guna mendukung bangunan agar dapat digunakan secara mudah, nyaman, aman, dan dapat diakses secara mandiri. Peraturan tersebut menjelaskan beragam gerakan hingga menjelaskan gerakan difabel tunanetra, tunadaksa pengguna kruk, dan tunadaksa pengguna kursi roda.

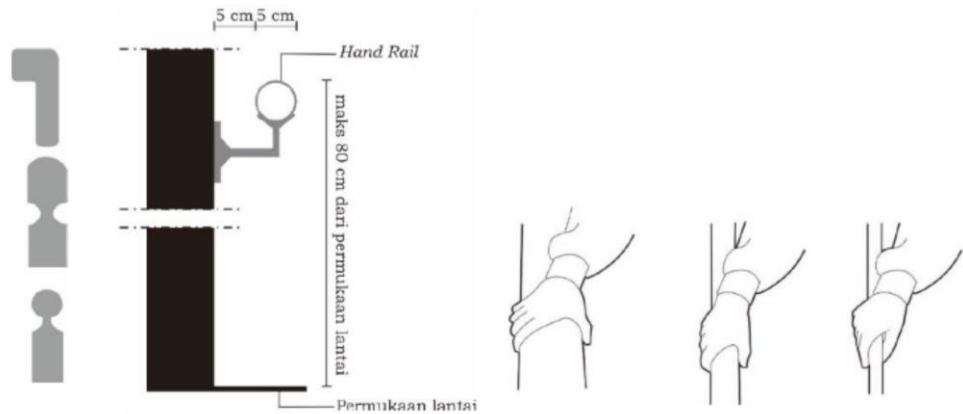
b. Ruang Koridor



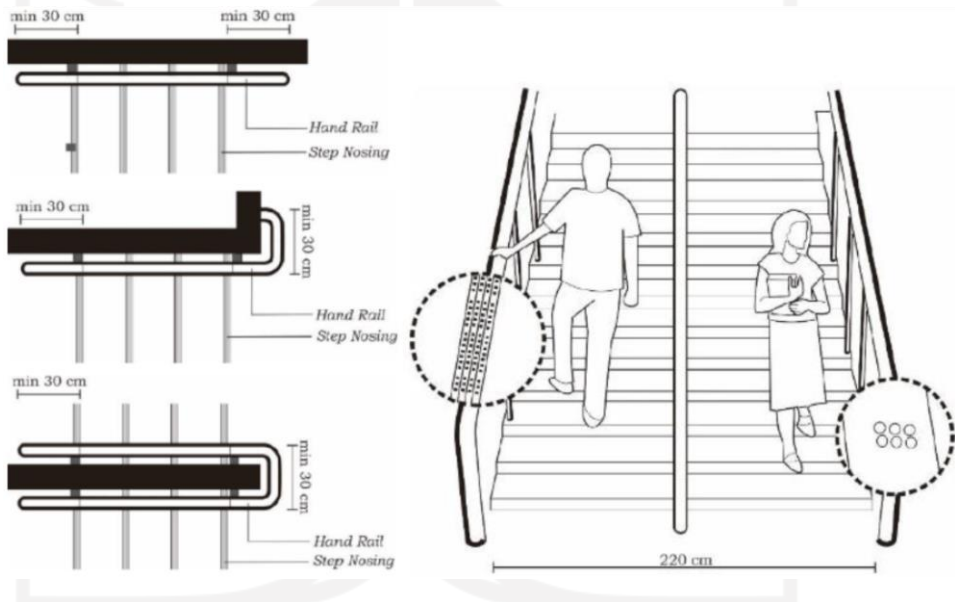
Gambar 8. Lebar Koridor Kursi Roda
 Sumber: Peraturan Mentrian PUPR (2017)

Peraturan Menteri PUPR ini juga menjelaskan dimensi ruang koridor yang dibutuhkan difabel pengguna kursi roda, beragam lebar koridor yang dijelaskan diantaranya koridor untuk akses 1 pengguna kursi roda, 2 pengguna kursiroda, hingga 1 pengguna kursi roda ditambah dengan 1 orang dengan fisik normal berjalan. Peraturan tersebut juga menjelaskan ruang bebas yang dibutuhkan pengguna kursi roda ketika melalui koridor dan pintu.

c. Handrail



Gambar 9. Profil Hendrail
Sumber: Peraturan Mentrian PUPR (2017)

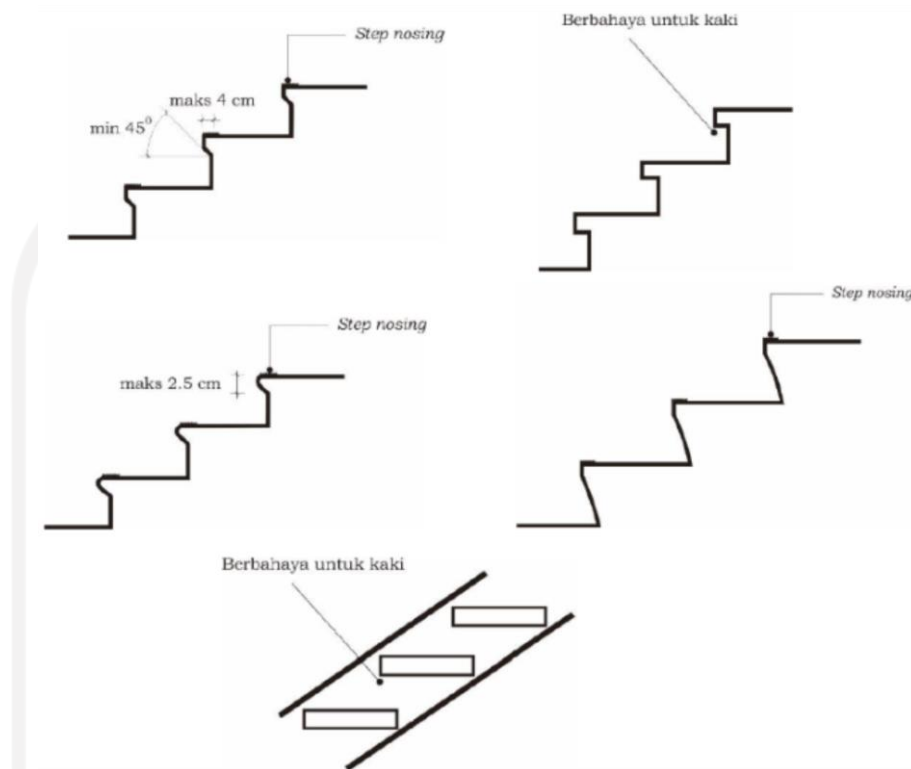


Gambar 10. Rekomendasi Hendrail
Sumber: Peraturan Mentrian PUPR (2017)

Handrail dibedakan menjadi 2 jenis dalam Peraturan Menteri PUPR ini, terdapat *handrail* yang bertumpu pada dinding dan *handrail* yang bertumpu langsung pada lantai. peraturan tersebut juga menjelaskan panjang *handrail* harusnya melebihi dari panjang tangga paling sedikit 30cm, *handrail* dapat didesain untuk merespon kebutuhan tunanetra yaitu dengan memasang huruf braille pada *handrail* agar

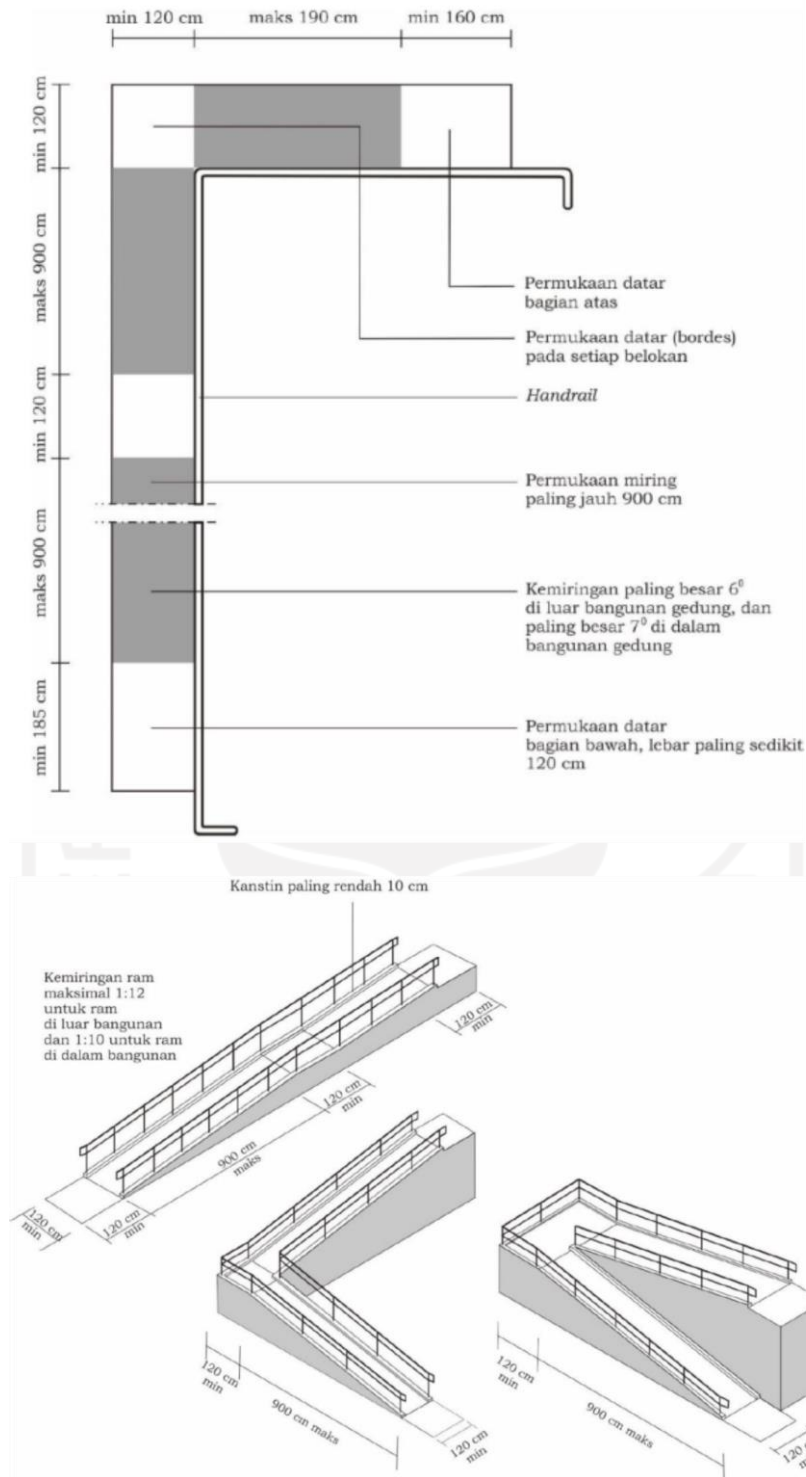
mempermudah tunanetra mendapatkan informasi dan mengarahkan ke tempat yang dituju.

d. Tangga Dan Ram

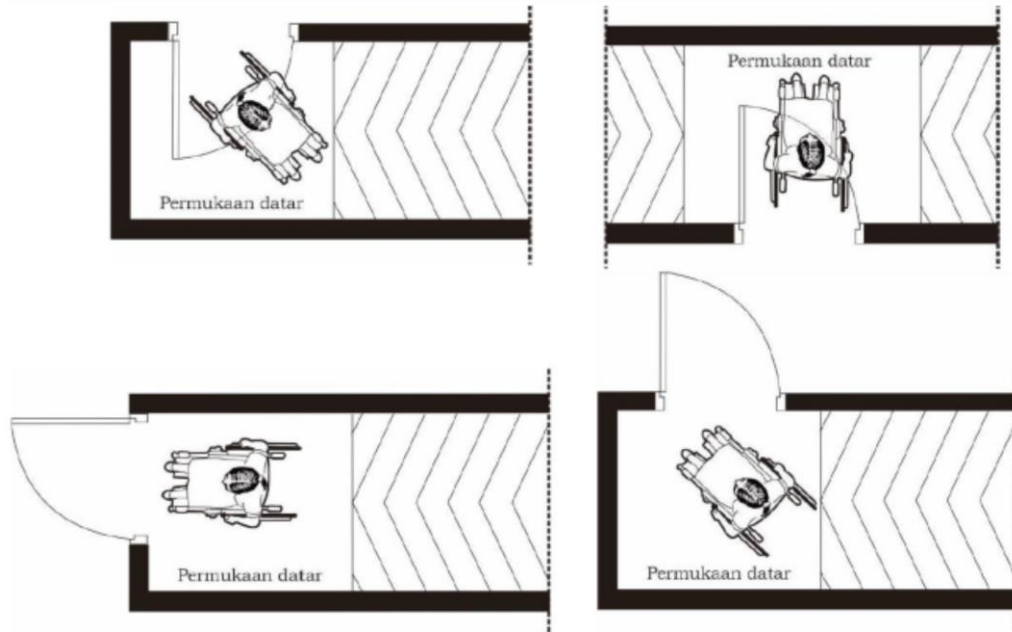


Gambar 11. Rekomendasi Tangga
Sumber: Peraturan Mentrian PUPR (2017)

Peraturan Menteri PUPR ini menjelelaskan dan merekomendasikan desain anak tangga yang tidak membahayakan kaki ketika melangkah dan anak tangga yang dilengkapi dengan step nosing agar tidak mudah tergelincir. Desain tersebut mendukung tunanetra agar mudah mengakses tangga meskipun mengalami gangguan penglihatan tanpa khawatir tersandung ataupun tergelincir.



Gambar 12. Rekomendasi Ramp
 Sumber: Peraturan Mentrian PUPR (2017)

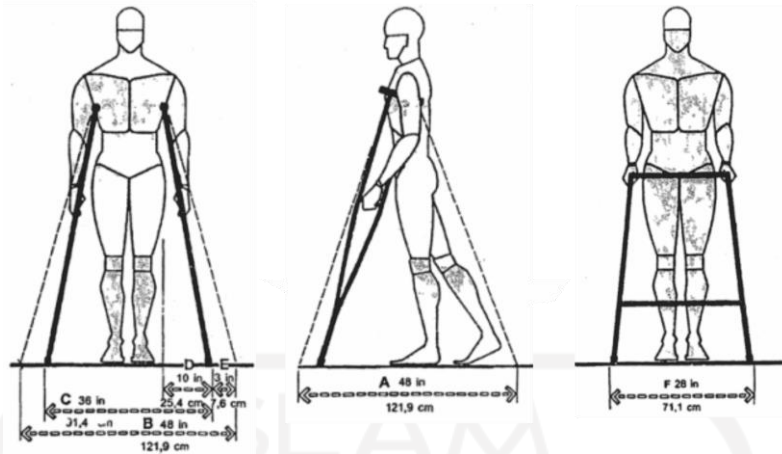


Gambar 13. Pintu Dan Bordes Pada Ram Koridor
 Sumber: Peraturan Mentrian PUPR (2017)

Peraturan Menteri PUPR ini menjelaskan bahwa ram yang dijadikan panduan dalam merancang ialah ram yang memiliki kemiringan maksimal 1:10 untuk ram di dalam bangunan, dan 1:12 untuk ram di luar bangunan. Jika panjang ram melebihi 9 meter maka perlu diberi bordes sebagai area pemberhentian sejenak, ram baiknya dilengkapi dengan kanstin minimal tingginya 10 cm sebagai proteksi agar tidak keluar dari jalur ram. Peraturan tersebut juga menjelaskan hubungan ram dengan pintu masuk/keluar maka di depan pintu diperlukan lantai dengan permukaan datar terlebih dahulu lalu dihubungkan dengan ram.

e. Kruk/Tongkat

Kruk atau penopang adalah alat bantu untuk menahan tubuh dan membantu bergerak bagi penderita tunadaksa yang mengalami gangguan pada organ tubuhnya tetapi tidak memerlukan kursi roda untuk bergerak. Dimensi yang mempengaruhi jarak bersih pengguna kruk menurut (Panero et al, 2003) dapat di lihat pada gambar 9.



Gambar 14. Ruang Gerak Bagi Pemakai Alat Bantu Kruk/Penopang
Sumber: Panero et al (2003)

Ketiga gambar di atas menunjukkan dimensi-dimensi yang mempengaruhi jarak bersih minimum penyandang tunadaksa pemakai penopang/kruk, Keterangan dimensi masing-masing-masing adalah sebagai berikut (A) Ayunan berjalan penopang 121,9 cm, (B) Gerakan kesamping penopang ketika berjalan 121,9cm, (C) bentang antara penopang dalam posisi berdiri 91,4 cm, (D) Bentang antara penopang dan tubuh pemakainya 25,4 cm, (E) Ayunan tubuh penopang 7,6 cm (F) Ayunan berjalan dengan alat bantu *walkers* 71,1 cm.

2.4 Tinjauan Tentang Ruang Luar

Ruang menurut Budiahardjo et al dalam Kusendi (2005) menurut sifatnya dibagi menjadi dua yaitu ruang umum tertutup yaitu ruang yang terdapat dalam bangunan dan ruang umum yang terdapat diluar bangunan. Ruang Terbuka Hijau atau RTH terkait erat dan akan selalu berhubungan dengan ruang dan ruang terbuka. Ruang tidak bisa dipisahkan secara parsial dalam kehidupan berkegiatan tiap individu masyarakat kota, baik berkegiatan yang bersifat pribadi ataupun yang bersifat sosial dengan kelompok atau peernya.

Menurut Kusendi (2005) RTH Taman kota diartikan sebagai sebidang lahan yang ditata sedemikian rupa, sehingga mempunyai keindahan,

kenyamanan dan keamanan bagi pemilik atau penggunaannya. Susilo et al (1994), RTH taman juga dapat dijadikan sarana rekreasi dan bersosialisasi bagi warga kota itu sendiri. Taman kota juga dapat dijadikan sarana untuk berolahraga dan sarana belajar sosial bagi penggunaannya, pengguna disini jika diklasifikasikan mulai dari anak-anak hingga berumur dewasa. Taman bermain anak diruang publik merupakan taman bermain yang dikelola oleh pemerintah seperti taman kota, swasta contohnya taman rekreasi atau *theme park*, komunitas masyarakat dan sekolah (US CPSC, 2010).

Sementara menurut Collins dalam Issa Abdou (2011) taman bermain untuk semua anak di mana anak-anak cacat dan bisa bertubuh berpartisipasi bersama dalam permainan kooperatif, memungkinkan kualitas interaksi yang tidak dapat dicapai dalam lingkungan lain.

Pengertian ruang bermain anak menurut Irwan dalam Kusendi (2005) adalah tempat yang dirancang bagi anak-anak untuk melakukan aktifitas bermain dengan bebas memperoleh keriang, kesenangan dan kegembiraan serta sebagai sarana mengembangkan kemampuan kognitif, sosial, fisik serta kemampuan emosinya. Kegiatan yang terjadi di RTH tentang permainan anak dapat dikategorikan antara lain:

- a) Permainan Fisik yang menuntut pemain untuk selalu aktif bergerak melompat, berlari, bersepeda, merangkak, merayap, memanjat atau meluncur
- b) Permainan Kreatif, mengarahkan anak untuk menggerakkan khayalan dan imajinasinya melalui material yang ada di taman tersebut dengan material seperti air, pasir, gravel yang ditransformasikan oleh anak menjadi bentuk tertentu
- c) Permainan Sosial, menitikberatkan pada sosial dan hubungan antar pemain diantaranya adalah kejar kejaran, bersembunyi dan permainan tim yang mampu mengasah kecerdasan emosional anak.

- d) Permainan Indera, distimuli dengan elemen elemen yang ada pada RTH taman sehingga anak peka terhadap sensori yang ada disekitar lingkungan.
- e) Permainan dalam Ketenangan, menyediakan sarana untuk anak agar dapat beristirahat dan melakukan permainan sendiri.

Ruang dalam skala lansekap memiliki elemen perancangan lebih beragam dan memiliki perbedaan dalam hal kemungkinan dirubah. Elemen tersebut kelompokan menjadi,

- 1) Elemen mayor atau elemen yang sulit diubah seperti sungai, gunung, pantai, hujan, kabut, suhu, kelembaban udara, radiasi matahari, angin, petir dan sebagainya, dan
- 2) Elemen minor yang mudah diubah, seperti sungai kecil, bukit kecil, tanaman, dan sebagainya serta elemen buatan manusia.

Untuk itu dibutuhkan Strategi dan cara yang lebih besar untuk mengatasi diskriminasi terhadap anak disabilitas cacat. Untuk menyediakan pengaturan yang diperlukan yang mengakomodasi penyandang cacat dan anak-anak berbadan sehat saat bermain membutuhkan persiapan lingkungan dan menyediakan peralatan yang memungkinkan partisipasi anak-anak, bersama dalam kegiatan bermain (Issa Abdou, 2011).

2.4.1 Pentingnya Ruang Bermain Bagi Anak

Menurut Nijhof et al (2018) bermain sangat penting untuk perkembangan anak-anak yang sehat. Dari perspektif perkembangan, bermain menawarkan banyak manfaat fisik, emosional, kognitif, dan sosial. Hal ini memungkinkan anak-anak dan remaja untuk mengembangkan keterampilan motorik, bereksperimen dengan repertoar perilaku (sosial) mereka, menyimulasikan skenario alternatif, dan mengatasi berbagai konsekuensi positif dan negatif dari perilaku mereka dalam konteks yang aman dan menarik. Anak-anak dengan penyakit kronis atau yang mengancam jiwa dapat menghadapi rintangan yang berdampak negatif.

2.4.2 Elemen Ruang Terbuka Hijau

Menurut Irwan dalam Kurniawan (2010) fungsi RTH taman dikelompokkan menjadi tiga fungsi :

1. Fungsi lansekap
 - a. Fungsi fisik, antara lain vegetasi sebagai unsur struktural berfungsi untuk perlindungan terhadap kondisi fisik alami sekitarnya seperti angin, sinar matahari, pemandangan yang kurang bagus dan terhadap bau, penggunaan dalam unsur struktur ini ditentukan oleh ukuran dan dalam bentuk kerapatan vegetasi.
 - b. Fungsi sosial, penataan vegetasi dalam hutan kota yang baik akan memberikan tempat interaksi sosial yang sangat produktif. Hutan kota dengan aneka vegetasinya mengandung nilai-nilai ilmiah yang dapat menjadi laboratorium hidup untuk sarana pendidikan dan penelitian.
 - c. Fungsi kesehatan (hygiene), misalnya untuk terapi mata dan mental serta fungsi rekreasi, olahraga, dan sebagai tempat interaksi sosial lainnya.
2. Fungsi pelestarian lingkungan (ekologi)
 - a. Menyegarkan udara atau sebagai “paru paru kota”. Fungsi menyegarkan udara dengan mengambil karbon dioksida dalam proses fotosintesis dan menghasilkan oksigen yang sangat diperlukan bagi makhluk hidup untuk pernapasan.
 - b. Menurunkan suhu kota dan meningkatkan kelembaban. Kelembaban udara berhubungan dengan keseimbangan energi dan merupakan ukuran banyaknya energi radiasi berupa panas laten yang dipakai untuk menguapkan air yang terdapat dipermukaan yang menerima radiasi.
 - c. Sebagai ruang hidup satwa.

Vegetasi atau tumbuhan selain sebagai produsen pertama dalam ekosistem juga dapat menciptakan ruang hidup (habitat) bagi makhluk hidup lainnya, contohnya burung. Burung sebagai komponen ekosistem mempunyai peranan penting, diantaranya adalah mengontrol populasi serangga, membantu penyerbukan bunga dan penyebaran biji yang dapat membantu proses regenerasi hutan.

- d. Penyanggah dan perlindungan permukaan tanah dari erosi. Fungsi hutan kota lainnya adalah sebagai penyangga dan pelindung permukaan tanah dari air hujan dan angin untuk penyediaan air tanah dan pencegahan erosi.
 - e. Pengendalian dan mengurangi polusi udara dan limbah untuk mengendalikan atau mengurangi polusi udara, limbah, dan menyaring debu.
 - f. Peredam kebisingan. Kebisingan adalah suara yang berlebihan, tidak diinginkan dan sering disebut “polusi tak terlihat” yang menyebabkan efek fisik dan psikologi. Efek fisik berhubungan dengan transmisi gelombang suara melalui udara, efek psikologis berhubungan dengan respons manusia terhadap suara.
 - g. Tempat pelestarian plasma nutfah dan bioindikator.
3. Fungsi estetika

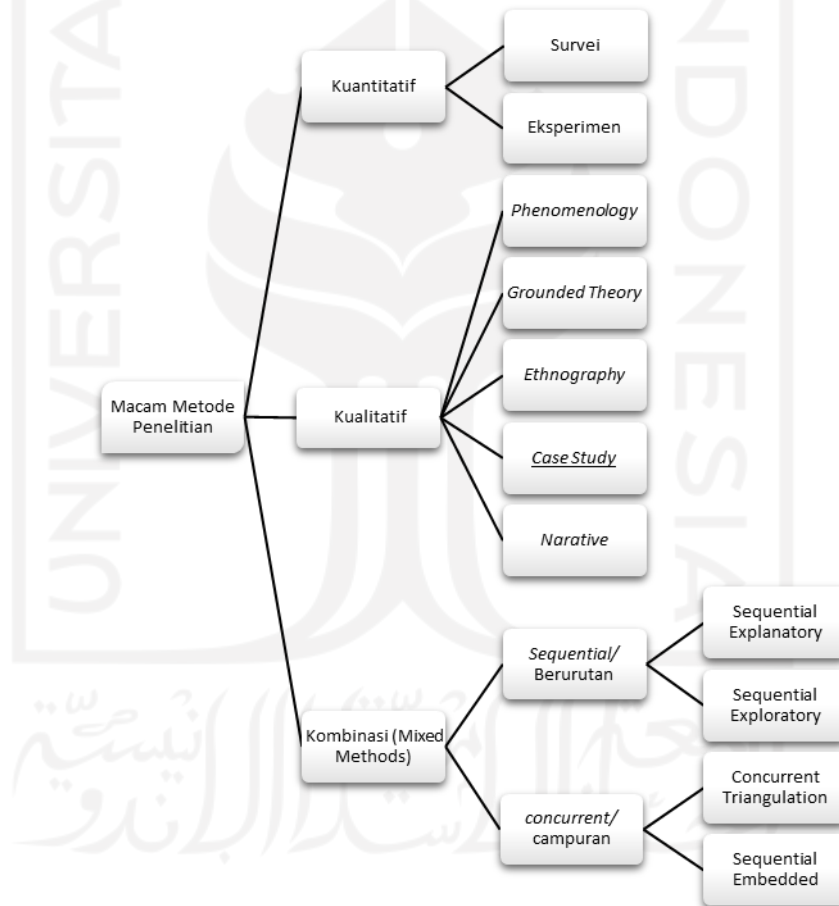
Karakteristik visual atau estetika erat kaitannya dengan rekreasi. Ukuran, bentuk, warna dan tekstur serta unsur komposisi dan hubungannya dengan lingkungan sekitarnya merupakan faktor yang mempengaruhi kualitas estetika. Suatu penataan vegetasi dapat berfungsi dengan baik misalnya sebagai pembentuk ruang, pengendalian suhu udara, memperbaiki kondisi tanah.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Terdapat tiga jenis Pendekatan dalam metodologi penelitian jika dilihat dari landasan filsafat, data dan analisisnya yaitu penelitian kualitatif, kuantitatif dan kombinasi (*mix methods*) (Sugiyono, 2018). Masing-masing memiliki kepentingan kelebihan dan kekurangan masing-masing sesuai dengan kebutuhan untuk menyelesaikan permasalahan penelitian. Berikut adalah jenis metode penelitian beserta turunannya.



Gambar 15: Macam Metode Penelitian
sumber : dimodifikasi dari Sugiyono (2018)

Jika dilihat dari tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, maka metode penelitian yang tepat untuk digunakan adalah Penelitian kombinasi

(*mix methods*) yaitu kualitatif *case study* dan kuantitatif menggunakan skala *likert*. Menurut Creswell dalam Sugiyono (2018), penelitian *case study* merupakan penelitian yang dimana peneliti melakukan eksplorasi secara mendalam terhadap program, kejadian, proses, aktivitas, terhadap satu atau lebih orang. Suatu kasus terikat oleh waktu dan aktivitas dan peneliti melakukan pengumpulan data secara mendetail dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data dan dalam waktu yang berkesinambungan.

Menurut Yunus dalam Rahardjo (2017) menggambarkan objek yang diteliti dalam penelitian Studi Kasus hanya mencitrakan dirinya sendiri secara mendalam/detail/lengkap untuk memperoleh gambaran yang utuh dari objek (*wholeness*) dalam artian bahwa data yang dikumpulkan dalam studi dipelajari sebagai suatu keseluruhan, utuh yang terintegrasi. Itu sebabnya penelitian Studi Kasus bersifat eksploratif. Sifat objek kajian yang sangat khusus menjadi bahan pertimbangan utama peneliti untuk mengelaborasinya dengan cara mengeksplorasi secara mendalam.

Rahardjo (2017) ada lima teknik pengumpulan data penelitian Studi Kasus, yakni wawancara, dokumentasi, observasi langsung, observasi terlibat (*participant observation*), dan artifak fisik. Masing-masing untuk saling melengkapi. Inilah kekuatan Studi Kasus dibanding metode lain dalam penelitian kualitatif.

Seperti halnya jenis penelitian kualitatif lainnya, yakni fenomenologi, etnografi, etnometodologi, *grounded research* dan studi teks, Studi Kasus juga dilakukan dalam latar alamiah, holistik dan mendalam. Alamiah artinya kegiatan pemerolehan data dilakukan dalam konteks kehidupan nyata (*real-life events*). Tidak perlu ada perlakuan-perlakuan tertentu baik terhadap subjek penelitian maupun konteks di mana penelitian dilakukan. Biarkan semuanya berlangsung secara alamiah. Dan hal-hal yang dapat disumbangkan dalam penelitian studi kasus berupa konsep, proposisi, definisi, model, rumus, dalil, paradigma, teori dan lain-lain (Mudjia Rahardjo, 2017).

Sedangkan untuk penelitian kuantitatif menggunakan Skala *likert*, menurut Mawardi (2019) skala *likert* adalah skala yang umumnya dimulai dengan penyusunan sejumlah besar pertanyaan sikap (item). Untuk masing-masing item, penyusun perlu menetapkan apakah pernyataan sikap yang disusunnya itu menunjukkan dukungan (*favourable*) atau menolak (*unfavourable*) terhadap obyek sikap. Akan tetapi dari item-item itu dalam kontinum psikologinya tidak diketahui. Oleh karena didalam memberikan respon, subyek diijinkan memilih salah satu dari kemungkinan jawaban yang disediakan; sangat setuju, setuju, ragu-ragu/ tidak ditentukan (*undecided*), tidak setuju, sangat tidak setuju. Dengan demikian subyek yang sangat positif sikapnya terhadap suatu obyek akan memiliki jawaban “sangat setuju” untuk pernyataan positif.

3.2 Unit Analisis, Kriteria Dan Teknik Penetapan Jumlah Responden

Unit (satuan) analisis data penelitian ini pertama adalah individu sebagai anak berkebutuhan khusus (disabilitas) , dengan kriteria :

1. adalah anak tunadaksa *ortopaedik* (anak dengan gangguan pergerakan)
2. anak dengan usia 10-16 tahun.

Kedua, unit analisis yang berupa orang terdekat anak tunadaksa *ortopaedik*, dengan kriteria:

1. orang tua
2. saudara yang sudah berusia dewasa dengan jenjang usia 20 tahun ke atas
3. bapak / ibu guru disekolah maupun dirumah

Ketiga, unit analisis yang berupa situasi sosial (*social setting*) orang terdekat anak disabilitas tunadaksa *ortopaedik* yang sering terlibat hadir dilingkungan sekolah luar biasa (terutama untuk teknik observasi) yang meliputi:

1. Situasi para informan hadir dilingkungan sekolah, waktu kehadiran, aktivitas yang diamati dilingkungan sekolah, dan kondisi eksisting ruang luar jurusan tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul.

2. Jumlah responden ditetapkan dengan menggunakan teknik *snow-ball*, yakni penggalian data melalui wawancara mendalam dari satu responden ke responden yang lainnya dan seterusnya sampai peneliti tidak menemukan informasi baru lagi, jenuh, informasi “tidak berkualitas” lagi.

3.3 Instrumen Penelitian

Penelitian ini mensyaratkan peneliti sebagai instrument penelitian. Alat yang digunakan untuk mendokumentasikan hasil penelitian itu berupa catatan harian (*log Book*) yang terdiri dari catatan mengenai hasil wawancara, dan catatan tentang hasil observasi dan simulasi. Catatan hasil wawancara didapatkan juga dari alat rekam handphon pada saat wawancara. Untuk dokumentasi fisik wilayah penelitian serta aktivitas siswa yang diamati menggunakan kamera dengan media presentasi berupa gambar tercetak (foto) dan menggunakan meteran untuk melakukan pengukuran.

3.4 Tahapan Pengambilan Data

Data adalah informasi, karakter, sifat dan kenyataan dari objek penelitian yang relevan. Pada penelitian ini strategi pengumpulan datanya dikumpulkan didasarkan pada pendekatan kualitatif *case study* dimana ada lima teknik pengumpulan data penelitian *case study*, yakni wawancara, dokumentasi, observasi langsung, observasi terlibat (*participant observation*), dan artifak fisik. Selain menggunakan lima teknik pengumpulan data *case study* peneliti menambahkan pengumpulan data dengan teknik simulasi, untuk mendapatkan informasi yang tidak dapat diperoleh hanya dengan melakukan observasi, wawancara, dan dokumentasi melainkan perlu adanya peragaan secara langsung yang dilakukan anak disabilitas fisik. Adapun tahapan pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempersiapkan surat izin penelitian yang diberikan kepada kepala sekolah SLBN 1 Bantul, setelah surat penelitian diterima dan peneliti diberikan izin untuk menjalankan penelitian disekolah tersebut, peneliti baru memulai tahap awal pengumpulan data penelitian di SLBN 1 Bantul

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk menemukan informasi baru terkait kondisi, pengalaman, serta kebiasaan anak tunadaksa dikeseharian mereka. Observasi dilakukan pada jam sekolah yaitu pada pukul 07:00 sampai waktu pulang sekolah pada pukul 12:00, sebelum melakukan observasi lebih lanjut, terlebih dahulu peneliti menemui salah satu guru yang bertanggung jawab atas siswa bagian D (Tunadaksa) untuk menjalankan proses penelitian, setelah peneliti mendapatkan izin proses observasi dimulai. Langkah-langkah observasi:

- a. Observasi dimulai pada pukul 08:00 dimana waktu tersebut adalah jam siswa didalam kelas melakukan proses belajar. Maka terlebih dahulu peneliti mengawali dengan berkeliling lingkungan sekolah bagian D dengan mengamati berbagai aspek yaitu: kondisi fisik sekolah, sarana prasarana, kenyamanan, keamanan, serta segala aspek yang terkait dengan pemenuhan hak disabilitas. Pengamatan tersebut terus dilakukan sampai jam istirahat siswa sekitar pukul 09:30. Setelah semua siswa keluar untuk beristirahat peneliti melanjutkan observasi ketahap selanjutnya.
- b. Tahap kedua yaitu pengamatan terhadap siswa tunadaksa, peneliti mulai melakukan pengamatan pada saat semua siswa bergerombol keluar dari kelas untuk beristirahat, pengamatan dilanjutkan sampai semua siswa melakukan segala aktivitas masing-masing dilingkungan sekolah adapun pengamatan yang dilakukan adalah hal-hal terkait kondisi, aktivitas bermain, kebiasaan anak tunadaksa dikeseharian mereka, dan bagaimana anak tunadaksa beradaptasi dengan lingkungannya baik itu dengan kondisi keterbatasan yang mereka alami. Pengamatan dilakukan sampai waktu proses belajar mengajar dikelas dimulai lagi. Hal tersebut terus dilakukan untuk memahami konteks data dalam keseluruhan situasi sosial. sehingga peneliti memperoleh pandangan yang holistik dan menyeluruh. Setelah semua

siswa masuk ke kelas peneliti kembali melanjutkan pengamatan pada situasi lingkungan sekolah sambil menunggu waktu jam pulang sekolah yaitu pukul 12:00. Setelah waktu pulang sekolah peneliti melanjutkan pengamatan pada tahap ke tiga yaitu proses siswa pulang sekolah.

- c. Pengamatan pada tahap ini lebih berbeda dari tahap satu dan dua, karena peneliti lebih terfokus pada bagaimana siswa secara serentak bergerak, beradaptasi dengan lingkungan, mengakses fasilitas, dan kemudian bagaimana mereka berinteraksi satu sama lain, dengan guru, dan orang tua mereka. Saat semua siswa telah pulang sekolah saat itu juga proses observasi di hari itu juga selesai, dan dilanjutkan ke tahap berikutnya.
- d. Tahap keempat adalah melakukan pengukuran pada tiap – tiap area dan fasilitas ruang luar SLB Negeri 1 Bantul sebagai bahan untuk dibandingkan dengan standar pemerintah.
- e. Tahap terakhir / kelima adalah menyalin data observasi awal di rumah, data yang telah ditulis saat di lapangan dipindahkan ke komputer. Hal tersebut dilakukan untuk melihat seberapa lengkap dan akuratnya data observasi yang telah diperoleh. Berdasarkan data yang diperoleh dan masih dianggap kurang peneliti melanjutkan observasi di lokasi penelitian dengan tahapan yang sama dalam penelitian ini peneliti melakukan observasi empat kali dalam waktu yang berbeda dan data observasi sudah dianggap cukup.

3. Wawancara

Selanjutnya pada tahap wawancara, dilakukan untuk memperoleh informasi dari responden terkait pertanyaan penelitian yang akan diketahui, pada tahap ini peneliti memberikan beberapa pertanyaan kepada tiap individu anak tunadaksa *ortopaedik* yang dipilih secara *random*, pertanyaan Pada penelitian ini dilakukan secara tidak terstruktur (terbuka,

bicara apa saja) dalam garis besar yang terstruktur (mengarah menjawab permasalahan penelitian). Dalam garis besar yang terstruktur berikut adalah tahapan wawancara sebagai berikut:

1. Wawancara dilakukan pada saat jam istirahat belajar yaitu setelah jam pertama pelajaran telah usai, peneliti memilih responden secara *random* setelah responden dipilih peneliti melanjutkan ketahap berikutnya yaitu mengajukan beberapa pertanyaan kepada responden. pertanyaan Pada penelitian ini dilakukan secara tidak terstruktur (terbuka, bicara apa saja) dalam garis besar yang terstruktur (mengarah menjawab permasalahan penelitian). Dalam garis besar yang terstruktur meliputi:
 - a. Pertanyaan data pribadi anak (nama, usia, hobi, sekolah, dan jenis disabilitas).
 - b. Pertanyaan terkait kebiasaan aktivitas yang dilakukan disekolah.
 - c. Kesulitan yang dialami saat melakukan mobilitas disekolah dengan keterbatasan yang dimiliki
 - d. Pertanyaan terkait hambatan yang dialami dalam mengakses area dilingkungan sekolah.
 - e. Pertanyaan terkait ruang luar sekolah mereka sendiri dan pertanyaan mengenai keamanan siswa.
 - f. Keseluruhan pertanyaan berdasarkan variabel – variabel penelitian.
 - g. Selanjutnya dilengkapi dengan pertanyaan-pertanyaan yang bersifat tidak terstruktur untuk melengkapi kekurangan dari pertanyaan terstruktur.

Karena untuk melakukan wawancara hanya sampai pada jam istirahat belajar, maka peneliti menggunakan waktu seminggu untuk melengkapi data wawancara dengan jumlah 9 responden. Dan kemudian dilanjutkan ketahap kedua.

2. Tahap kedua adalah memindahkan hasil catatan dan rekaman wawancara ke komputer agar data wawancara yang diperoleh dilapangan dapat dianalisis dan dimaknai, apakah data tersebut sudah cukup atau belum, berdasarkan data yang diperoleh peneliti hasil wawancara kepada tunadaksa sudah dianggap cukup, selanjutnya wawancara dilanjutkan ketahap berikutnya yaitu wawancara kepada guru dan orang tua siswa untuk memberikan informasi yang baru dan menambahkan data dari hasil wawancara kepada siswa/anak tunadaksa.
3. Tahap ini adalah wawancara kepada guru yang bertanggung jawab terhadap siswa bagian D. Sama halnya wawancara kepada siswa bagian D pertanyaan yang diajukan secara tidak terstruktur (terbuka, bicara apa saja) dalam garis besar yang terstruktur (mengarah menjawab permasalahan penelitian). Dalam garis besar yang terstruktur meliputi:
 - a. Pertanyaan yang terkait pribadi siswa, kebiasaan, kondisi, hambatan, adaptasi lingkungan, pola bermain, interaksi dan kemampuan
 - b. Pertanyaan terkait lingkungan sekolah khususnya ruang luar yaitu area bermain.
 - c. Pertanyaan terkait hal-hal pemenuhan aksesibilitas dilingkungan sekolah
 - d. Sarana pendukung sekolah seperti apa yang mengupayakan pemenuhan hak disabilitas.

Wawancara kepada guru dilakukan selama 2 kali dalam waktu yang berbeda dengan asumsi data dan informasi yang diterima peneliti sudah dianggap cukup.

4. Tahap empat adalah wawancara kepada orang tua siswa, wawancara kepada orang tua lebih diarahkan pada bagaimana kemampuan dan kesulitan masing-masing anak dan bagaimana kebiasaan dikeseharian

mereka. Hal tersebut diajukan kepada orang tua siswa untuk mengetahui hal-hal yang dianggap tidak dapat didapatkan dengan wawancara dan observasi peneliti kepada siswa secara langsung.

Wawancara kepada orang tua dilakukan selama 2 kali dalam waktu yang berbeda dengan asumsi data dan informasi yang diterima peneliti sudah dianggap cukup.

1. Dokumentasi

Dokumentasi berupa foto kondisi sebenarnya merupakan bagian yang diperlukan dalam penelitian ini, sebagai alat bantu dalam melakukan proses analisis data. Dan sebagai pengingat jika ada hal-hal yang peneliti butuhkan berupa gambar untuk mengingat kejadian atau kondisi pada saat pengambilan data dilokasi penelitian. Dokumentasi dilakukan selama proses observasi dan wawancara berlangsung. Adapun dokumentasi yang diambil adalah berupa foto kondisi taman bermain dan aktivitas siswa disekolah.

2. Simulasi

Simulasi bertujuan untuk merasakan kondisi eksisting area bermain/lingkuan sekolah yang diperagakan oleh siswa tunadaksa. Simulasi yang dilakukan sebagai bentuk pembelajaran yang lebih konkret atas area bermain yang ada di lingkungan ruang luar SLB. Simulasi diharapkan menjadi masukan atas kebutuhan siswa tunadaksa agar dapat mengakses semua area dilingkungan sekolah secara mandiri.

Berikut langkah-langkah yang dilakukan peneliti agar telaksananya proses simulasi aksesibilitas di area lingkungan bermain sekolah luar biasa:

A. Persiapan

Sebelum melakukan simulasi hendaknya perlu menyiapkan beberapa persiapan sebagai berikut (Richard A. Krueger, 1998):

1. Menentukan Topik dan Tujuan

Topik pada simulasi ini adalah uji aksesibilitas pada *ramp* dengan tujuan yang diharapkan dapat mengetahui kendala dan kebutuhan anak tunadaksa dalam mengakses ramp.

2. Menentukan Aktor/Pelaksana

Simulasi dalam penelitian ini diperagakan oleh difabel diantaranya tunadaksa. Difabel merupakan subjek atau aktor simulasi.

3. Menyiapkan Kuesioner

Kuisisioner disiapkan sebagai alat untuk mencatat hasil dari simulasi, dan sebagai media untuk menuliskan keluhan dan kebutuhan difabel dalam mengakses ramp.

B. Pelaksanaan

1. Briefing

Menjelaskan alur dan tahapan simulasi hingga akhir dari proses simulasi, serta menjelaskan tujuan yang akan diperoleh dari simulasi yang akan dilakukan.

2. Peragaan Simulasi

Peragaan simulasi dilakukan oleh difabel tunadaksa. Memperagakan proses bergerak dari satu area ke area yang memiliki elevasi lantai yang berbeda dengan perantara *ramp*.

3. Pendataan Hasil Simulasi

Melakukan pendataan hasil dari kegiatan simulasi terkait dengan kebutuhan dan keluhan difabel.

C. Penutup

Mengucapkanlah terima kasih atas partisipasi peserta dan rekan-rekan lainnya yang terlibat dalam proses simulasi dan menyimpulkan hasil simulasi secara umum.

3.5 Analisis Skala Likert

Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, sikap pendapat dan persepsi siswa tunadaksa yang telah melakukan simulasi aksesibilitas pada prasarana ramp di SLB Negeri 1 Bantul.

Table 10. Skala *Likert*

No	Simbol	Keterangan	Skor
1	TS	Tidak Sulit	3
2	CS	Cukup Sulit	2
3	S	Sulit	1
4	SS	Sangat Sulit	0

Sumber. Penulis 2019

Berdasarkan jawaban responden selanjutnya akan diperoleh satu kecenderungan atas jawaban responden tersebut. Kuesioner yang dibagikan dilakukan dengan skala *likert*. Maka Perhitungan indeks jawaban reponden dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Indeks} = (F1 \times 1) + (F2 \times 2) + (F3 \times 3) + (F4 \times 4) + /4$$

Dimana :

F1 adalah frekuensi jawaban responden yang menjawab 0 (Sangat Sulit)

F2 adalah frekuensi jawaban responden yang menjawab 1 (Cukup Sulit)

F3 adalah frekuensi jawaban responden yang menjawab 2 (Sulit)

F4 adalah frekuensi jawaban responden yang menjawab 3 (Sangat Sulit)

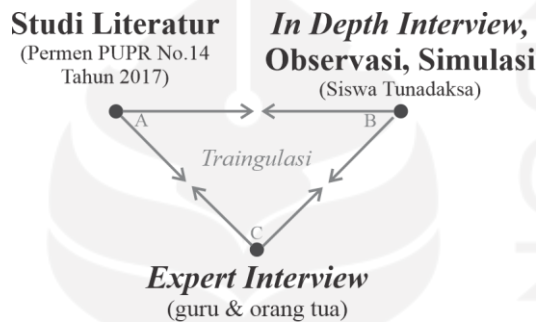
Pada kuesioner penelitian ini, angka jawaban responden dimulai dari angka 0 hingga 3 untuk mendapatkan nilai jawaban berdasarkan simulasi aksesibilitas yang dilakukan oleh siswa tunadaksa pada prasarana ramp.

3.6 Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Triangulasi merupakan metode untuk mengkaji fenomena dengan tujuan untuk menjaga keobjektifan dan keabsahan data dengan cara membandingkan beberapa data yang saling terkait dari sudut pandang dan perspektif yang berbeda (Sugiyono, 2018). Triangulasi suatu teknik mengumpulkan data dari suatu fenomena yang sifatnya menggabungkan beberapa metode untuk menguji kredibilitas data yang telah diperoleh.

Sehingga triangulasi dapat disimpulkan sebagai metode yang dilakukan peneliti untuk mengumpulkan ataupun menganalisis data, berbagai sumber data tersebut dikomparasikan untuk mengecek kredibilitas data dari suatu fenomena yang diteliti agar memperoleh hasil yang lebih mengerucut atau spesifik jika dikaji dari berbagai sudut pandang.

Dalam penelitian ini data yang hendak digabungkan untuk menguji kredibilitas data adalah data Permen PUPR No.14 Tahun 2017, kemudian data yang diperoleh dari *in depth interview*, observasi, dan simulasi (siswa tunadaksa), dan data yang terakhir adalah data dari *expert interview* yaitu guru dan orang tua siswa.



Gambar 16 . Skema Triangulasi
Sumber: Pengolahan Penulis

3.7 Cara Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah komparasi. Komparasi dapat diartikan suatu cara membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda (Sugiyono, 2018). Analisis dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh persamaan-persamaan dan perbedaan-perbedaan pada area ruang luar dilingkungan bermain SLB Negeri 1 Bantul diantaranya membandingkan data dari hasil pengamatan dan penggalian informasi dari difabel dan *focus group discussion (FGD)* terhadap peraturan atau standar.

Keberadaan variabel kontrol sebagai alat analisis, variabel kontrol merupakan variabel kendali yang diupayakan untuk dinetralisasi oleh peneliti dengan cara komparasi data. Variabel inilah yang menyebabkan

hubungan di antara variabel bebas dan juga variabel terikat bisa tetap konstan. Berikut yang menjadi variabel kontrol terkait dengan aksesibilitas ruang:

A. Peraturan / Standar Kenyamanan

Untuk mengetahui standar desain aksesibilitas yang ditetapkan pemerintah dalam penerapannya pada ruang luar Di SLB Negeri 1 Bantul sudah memenuhi kenyamanan aksesibilitas siswa tunadaksa, Penulis melakukan studi literatur mengenai standar desain aksesibilitas yang tertera pada Permen PUPR No. 14 Tahun 2017 dan studi literatur terkait ruang dalam lingkup sekolah. Sebelum melakukan pengambilan data berupa observasi dan *in depth interview* dan simulasi.

B. *In Depth Interview*, Observasi, Simulasi, dan dokumentasi

Menemukan temuan terkait hal-hal yang berpengaruh terhadap kenyamanan aksesibilitas tunadaksa berdasarkan variabel penelitian pada ruang-ruang di SLB Negeri 1 Bantul, kemudian menyusun dalam bentuk deskriptif untuk merumuskan kesimpulan temuan penelitian.

C. *Interview* (guru dan orang tua)

Hasil dari temuan yang diperoleh dari proses observasi, wawancara, dan simulasi aksesibilitas terhadap siswa tunadaksa, kemudian di diskusikan kepada guru dan orang tua murid untuk memperoleh informasi yang belum diperoleh langsung dari siswa tunadaksa dan FGD dilakukan untuk menghindari pemaknaan sepihak dari peneliti.

3.8 Menarik Kesimpulan

Dari hasil pengumpulan data, lalu dilakukan proses analisis, maka akan diperoleh kesimpulan yang merujuk pada tujuan penelitian. Kesimpulan penelitian berupa hal-hal yang berpengaruh pada aksesibilitas tunadaksa pada sepuluh area aktivitas siswa pada ruang luar jurusan tunadaksa di SLBN 1 Bantul yang relevan dengan variabel aksesibilitas.

BAB 4

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bagian ini merupakan penyajian hasil penelitian yang merupakan presentasi deskripsi data yang dikumpulkan, setelah melalui suatu analisis seperti proses penyederhanaan (dari data yang banyak di edit sehingga lebih mudah dipahami dan sistematis). Selanjutnya melakukan pembahasan dari temuan penelitian berupa triangulasi data. Sehingga hasil dari analisis dan pembahasan tersebut memperoleh kesimpulan yang dapat menjawab pertanyaan dari penelitian ini.

4.1 Kondisi Non Fisik Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul

a. Profil Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul

SLB Negeri 1 Bantul melayani berbagai macam kelainan. Mulai dari jurusan tunanetra (A), jurusan tunarungu (B), jurusan tunagrahita ringan (C), jurusan tunagrahita (C1), jurusan tunadaksa (D), dan jurusan autis.

Lokasi dari penelitian ini adalah Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri 1 Bantul, yang berlokasi di desa Ngetisharjo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Bangunan SLB Negeri 1 Bantul berada diatas tanah seluas 29.562 m² dengan luas bangunan 11.440 m². Tanah yang ditempati SLB Negeri 1 Bantul merupakan tanah hak milik pemerintah Provinsi DIY. SLB Negeri 1 Bantul hanya memiliki hak memakai dengan nomor Hak Pakai 00005. Sertifikat tanah yang digunakan oleh SLB Negeri 1 Bantul tersebut diterbitkan di Bantul pada tanggal 22 Maret 2006 dengan nomor sertifikat tanah 13.01.03.02.2.00005.

b. Persentase Siswa SLB Negeri 1 Bantul

Jumlah keseluruhan siswa SLB Negeri 1 Bantul mencapai 375 jiwa berdasarkan data siswa tahun 2019/2020 SLB Negeri 1 Bantul. Jumlah tersebut diperoleh dari 6 jurusan yang ada di SLB Negeri 1 Bantul, berikut adalah jumlah siswa tiap jurusan dapat dilihat pada tabel berikut:

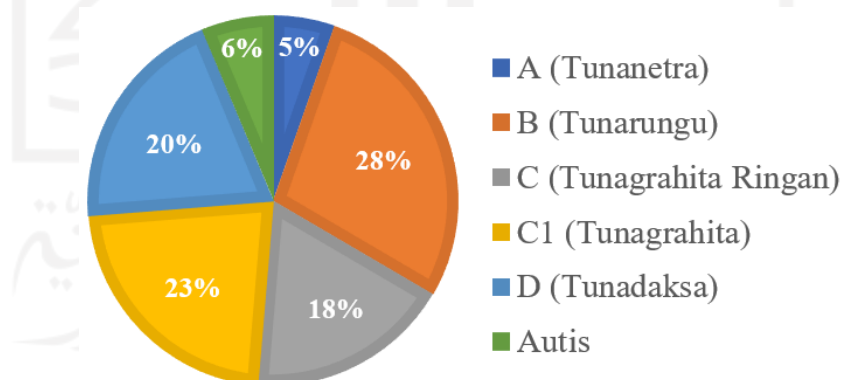
Table 11. Status Anak Disabilitas Tunadaksa

JURUSAN	TINGKATAN				JUMLAH
	TK	SD	SMP	SMA	
A (Tunanetra)	1	6	7	4	18
B (Tunarungu)	12	37	19	26	94
C (Tunagrahita Ringan)	–	26	19	15	60
C1 (Tunagrahita)	–	36	21	18	75
D (Tunadaksa)	4	32	18	13	67
Autis	–	16	–	5	21
					TOTAL = 335

Sumber: data siswa tahun 2019/2020 SLBN 1 Bantul (2020)

Berdasarkan tabel diatas jurusan yang memiliki jumlah siswa terbanyak adalah jurusan B (tunarungu), kedua jurusan C1 (tunagrahita), ketiga jurusan D (tunadaksa), ke empat jurusan C (tunagrahita ringan), kelima jurusan autis, dan yang terendah adalah jurusan A (tunanetra).

Jumlah siswa tertinggi di SLB Negeri 1 Bantul ialah jurusan B (tunarungu) berikut presentasinya sebesar 28% berikut dilanjutkan 23% jurusan Ca (tunagrahita) dan jurusan D (tunadaksa) (data siswa tahun 2019/2020 SLB Negeri 1 Bantul).



Gambar 17. Presentase siswa menurut jurusan
 Sumber: data siswa tahun 2019/2020 SLBN 1 Bantul (2020)

4.2 Status Anak Tunadaksa

Anak disabilitas tunadaksa yang dijadikan sebagai responden penelitian adalah anak dengan kriteria SD dan SMP yang memiliki tingkat keistimewaan yang berbeda-beda berdasarkan alat bantu gerak. Status responden dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 12. Status Anak Disabilitas Tunadaksa

No	Responden	Kelas	Tunadaksa
01.	A (kr)	04 SD	Pengguna Kursi Roda
02.	B (Kr)	04 SD	Pengguna Kursi Roda
03.	C (kr)	12 SD	Pengguna Kursi Roda
04.	D (kr)	01 SMP	Pengguna Kursi Roda
05.	E (kr)	01 SMP	Pengguna Kursi Roda
06.	F (kr)	02 SMP	Pengguna Kursi Roda
07.	G (pk)	03 SMP	Pengguna Kruk
08.	H (ta)	03 SMP	Tanpa Alat Bantu

Sumber: (Penulis, 2019)

Berdasarkan tabel diatas ada 3 jenis tunadaksa yang dijadikan sebagai responden penelitian yaitu tunadaksa pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa menggunakan alat bantu.

a. Pengguna kursi roda

Tunadaksa pengguna kursi roda dibagi atas 2 jenis kemampuan yaitu:

1. Pengguna kursi roda yang mampu bergerak/menggunakan kursi roda secara mandiri
2. Pengguna kursi roda yang hanya membutuhkan bantuan orang lain untuk bergerak / menjalankan kursi roda.

Dari kedua jenis kemampuan tersebut pengguna kursi roda yang dijadikan sebagai responden penelitian adalah pengguna kursi roda

yang mampu menggunakan kursi roda secara mandiri / tanpa bantuan orang lain.

b. Pengguna kruk

Tunadaksa pengguna kruk juga dibagi atas 2 jenis yaitu: pengguna kruk dengan 1 tongkat dan pengguna kruk yang menggunakan 2 tongkat. Adapun pengguna kruk yang dijadikan sebagai responden penelitian adalah pengguna kruk dengan 2 tongkat. Hal tersebut dikarenakan siswa pengguna kruk yang ada di SLB Negeri 1 Bantul hanya memiliki 1 siswa pengguna kruk yaitu pengguna kruk dengan 2 tongkat.

c. Tanpa alat bantu

Tunadaksa tanpa alat bantu yang dimaksud adalah tunadaksa yang mampu bergerak tanpa menggunakan alat bantu seperti kursi roda, kruk, walker, tripod, dan tongkat.

4.3 Kondisi Fisik Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul

a. Bangunan Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul



Gambar 18. Bangunan SLBN 1 Bantul
Sumber: Slbn1bantul.sch.id, 2019

Bangunan yang berada pada lingkungan Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul terdiri atas beberapa bangunan yang dibuat terpisah, yaitu satu baris bangunan depan, yang menjadi jurusan tunarungu, dua baris bangunan samping yang menjadi jurusan tunanetra dan tunagrahita, sedangkan dua baris bangunan belakang menjadi jurusan tunadaksa,

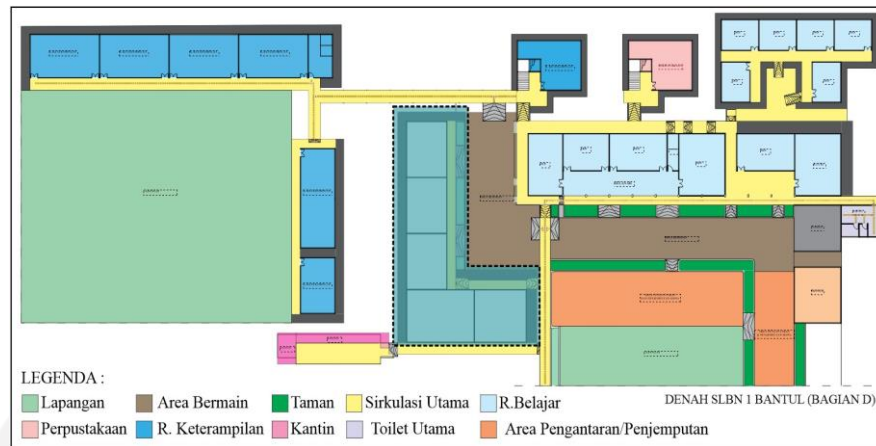
bangunan keterampilan dan perpustakaan. Bangunan yang berada pada baris belakang atau bangunan jurusan tuna daksa berjarak kurang lebih 4500 cm dari bangunan paling depan. Bangunan pada jurusan tunadaksa terdiri dari 5 ruang kelas, 1 ruang guru, ruang toilet dan ruang terapi.

b. Bangunan Jurusan D Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul



Gambar 19. Bangunan jurusan D SLBN 1 Bantul
Sumber: Dokumentasi penulis, 2019

Beberapa fasilitas pendukung kegiatan belajar yang terdapat pada jurusan tunadaksa diantaranya seperti fasilitas lapangan olahraga, lapangan upacara dan beberapa sarana ruang kegiatan pembelajaran. Beberapa sarana ruang yang berkaitan dengan jurusan tuna daksa yang berada di SLB Negeri 1 Bantul diantaranya: ruang pembelajaran umum yang meliputi beberapa ruang-ruang kelas dari mulai kelas Taman Kanak-Kanak (TK) sampai SMU, dan ruang perpustakaan, ruang pembelajaran khusus pada jurusan tuna daksa berupa ruang keterampilan, dan ruang penunjang meliputi: ruang kepala jurusan dan guru, ruang toilet, ruang terapi, dan ruang tata usaha. Ruang-ruang tersebut tidak semua berada dalam satu bangunan, ada beberapa ruang yang letaknya terpisah dengan bangunan jurusan tuna daksa seperti ruang perpustakaan ruang keterampilan, dan ruang TU. Gambar 19 menjelaskan letak masing-masing area yang terdapat pada jurusan tuna daksa.

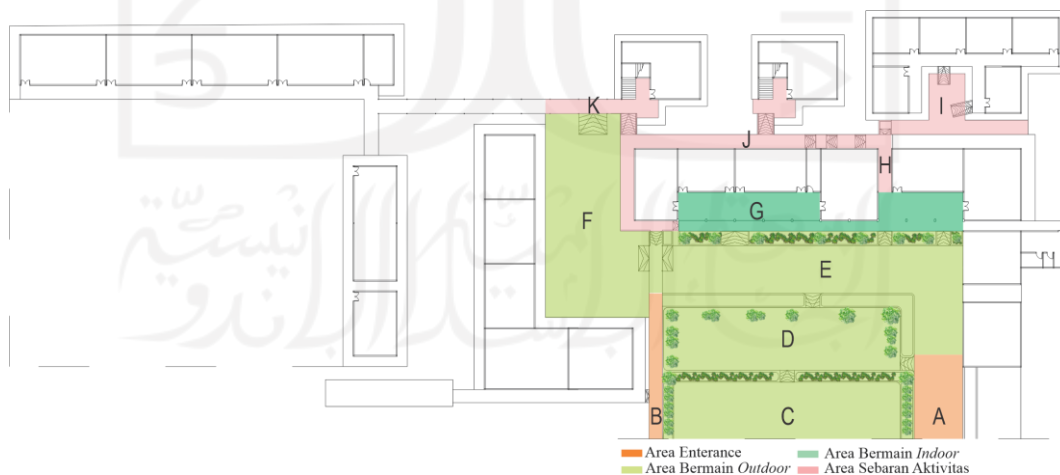


Gambar 20. Denah Eksisting dan Area-Area Aktivitas Siswa
Sumber: Analisis Penulis (2019)

Berdasarkan denah eksisting Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul secara keseluruhan memiliki fasilitas yang cukup memadai dalam menunjang proses belajar dan bermain siswa, terlihat pada bangunan yang cukup komplit dan area *landscape* yang cukup luas. Hal tersebut menandakan bahwa SLB Negeri 1 Bantul merupakan sekolah luar biasa yang sangat mendukung disabilitas dalam pemenuhan hak pendidikan yang layak.

4.4 Kondisi Fisik Ruang Umum Jurusan D SLB Negeri Bantul

A. Sarana Ruang Umum Jurusan D SLB Negeri 1 Bantul

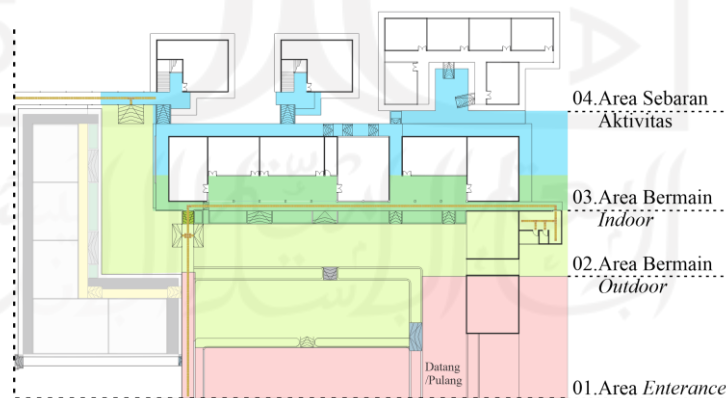


Gambar 21. Denah Eksisting ruang luar SLBN 1 Bantul
Sumber: Analisis Penulis (2019)

Berdasarkan gambar denah eksisting jurusan D Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul terbagi atas empat area utama yaitu (1) area entrance (2) area bermain outdoor (3) area bermain *indoor* (4) area sebaran aktivitas. Dan tiap area terbagi atas beberapa sarana dan fasilitas yaitu:

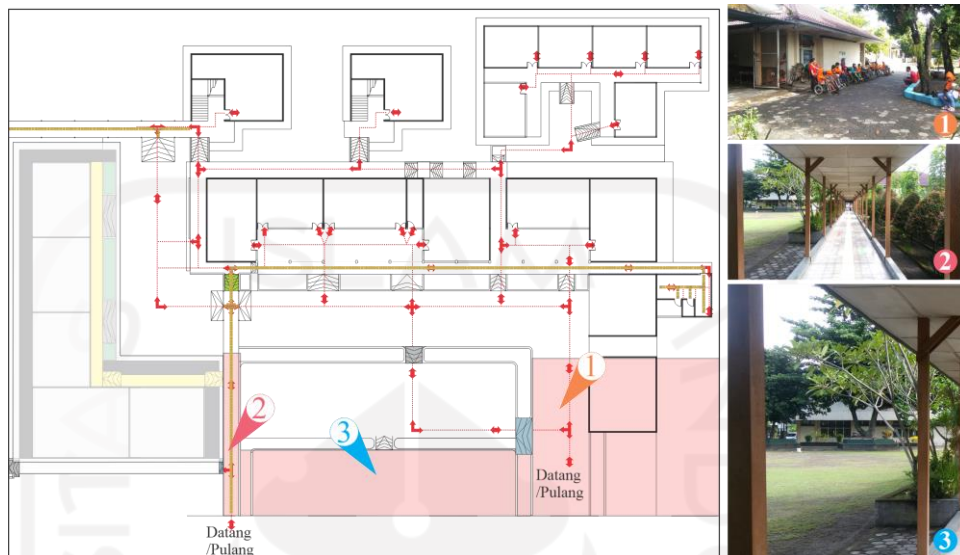
- Area Entrance : A. Pintu masuk
- B. Jalur penghubung / jalur pedestrian
- C. Lapangan Upacara
- Area Bermain *Outdoor* : D. Parkir
- E. Area bermain *outdoor* (1)
- Area Bermain *Indoor* : G. Area Teras
- Area Sebaran Aktivitas : H. Koridor *indoor*
- I. Area transisi antara bangunan
- J. Rabat Keliling
- K. Koridor *Outdoor*

Untuk mempermudah dalam proses analisis berikut adalah gambar denah empat area utama pada ruang luar SLB Negeri 1 Bantul:



Gambar 22. Denah Eksisting ruang Umum SLBN 1 Bantul
Sumber: Analisis Penulis (2019)

1. Area Entrance



Gambar 23. Denah Eksisting ruang luar SLBN 1 Bantul
Sumber: Analisis Penulis (2019)

Keterangan gambar 23 :

(1) Pintu Masuk (2) Jalur Penghubung / jalur pedestrian (3) Lapangan Upacara.

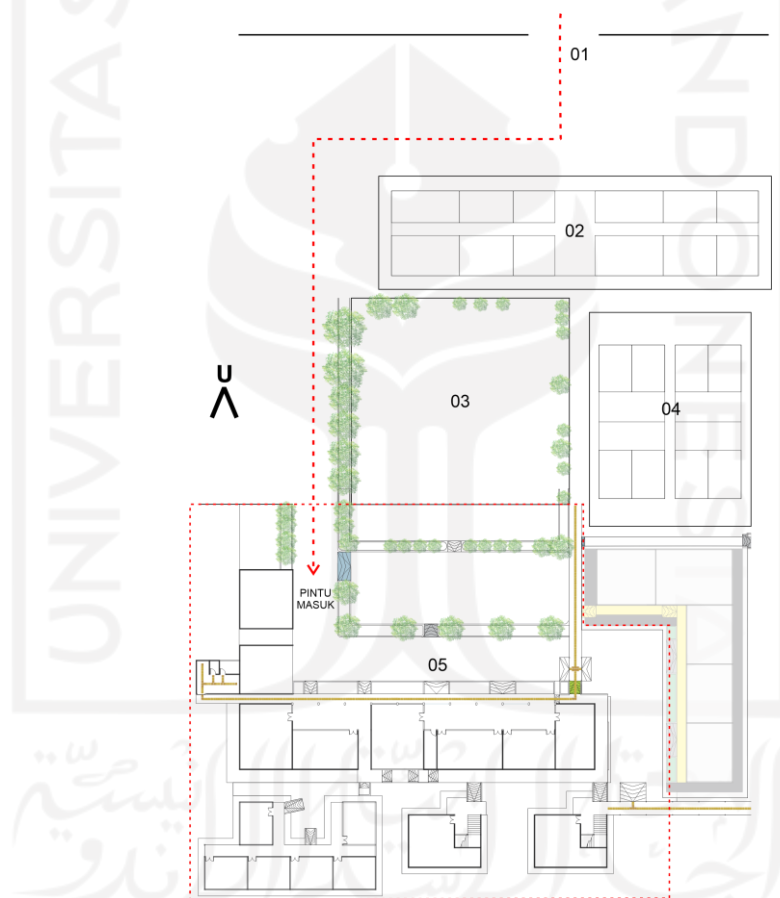
a. Pintu Masuk

Jurusan D SLBN 1 Bantul hanya memiliki satu pintu masuk yang dapat diakses langsung dengan menggunakan kendaraan roda 4 dan roda 2, dengan adanya 1 akses pintu masuk yang dapat diakses kendaraan secara langsung sangat menunjang kelancaran aksesibilitas tunadaksa, karena setiap orang tua murid dapat mengantar maupun menjemput siswa langsung pada area lingkungan jurusan D.

Akses pintu masuk kelingkungan jurusan D berada pada sisi kanan bangunan, penempatan akses tersebut dibedakan berdasarkan aktivitas, sisi kiri merupakan gedung jurusan selain tunadaksa, bagian tengah merupakan koridor utama pejalan kaki maupun pengguna kursi roda, dan pada sisi kanan merupakan area yang dapat diakses menggunakan kendaraan. Dengan

pembagian zonasi yang demikian kejelasan sirkulasi pada SLB Negeri 1 Bantul terbilang sudah sangat baik dalam menunjang aksesibilitas, dengan membedakan area sirkulasi kendaraan dan sirkulasi manusia.

Element pembentuk pintu masuk Jurusan D Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul menggunakan *hardmaterial* dan *softmaterial*. sisi kiri menggunakan kanstin beton setinggi sebagai pembatas area dan pepohonan sebagai penguat akses jalan dan peneduh, sisi kanan menggunakan kanstin sebagai pembatas area dan tanaman perdu sebagai penguat akses, dan untuk permukaan lantai menggunakan paving block persegi.



Gambar 24. Denah Akses Menuju *Enterance* jurusan D SLBN 1 Bantul
Sumber: Analisis Penulis (2019)

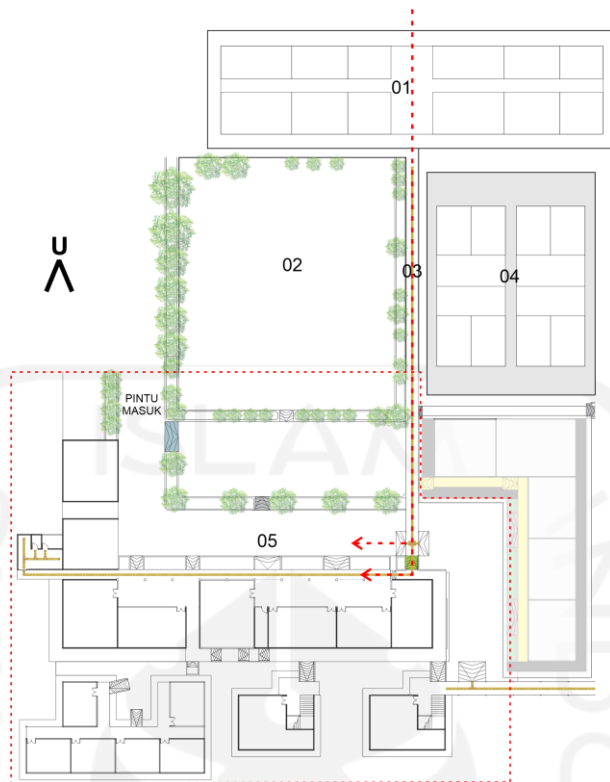
Keterangan gambar 24.

Garis panah merah menunjukkan akses dari pintu gerbang ke pintu masuk gedung jurusan D (1) Pintu gerbang (2) Gedung utama (3) Lapangan upacara (4) Lapangan bulutangkis (5) Lingkungan dan gedung jurusan D.

b. Jalur Penghubung / Jalur Pedestrian

Jalur penghubung / jalur pedestrian merupakan akses bagi pejalan kaki atau pengguna kursi roda yang menghubungkan lobby utama dan gedung jurusan D. jalur penghubung ini merupakan jalur yang dapat digunakan sebagai akses masuk dan keluar karena terhubung dengan lobby utama dan terhubung dengan area parkir utama yang berada didepan bangunan pengelola. Jalur penhubung ini sendiri merupakan jalur terpanjang yang ada Di SLBN 1 Bantul dan merupakan jalur utama.

Elemen pembentuk jalur penghubung yang menghubungkan lobby dan gedung jurusan D menggunakan material keras / *hardmaterial* diantaranya (1) sisi kiri dan kanan menggunakan kanstin sebagai pembatas dan pengaman (2) permukaan lantai menggunakan material lantai dari ubin (3) menggunakan atap dengan penambahan palfond triplex (4) sisi kiri dan kanan menggunakan tiang kayu sebagai penopang rangka atap.



Gambar 25. Denah Akses Menuju Jalur penghubung D SLBN 1 Bantul
 Sumber: Analisis Penulis (2019)

Keterangan gambar 25.

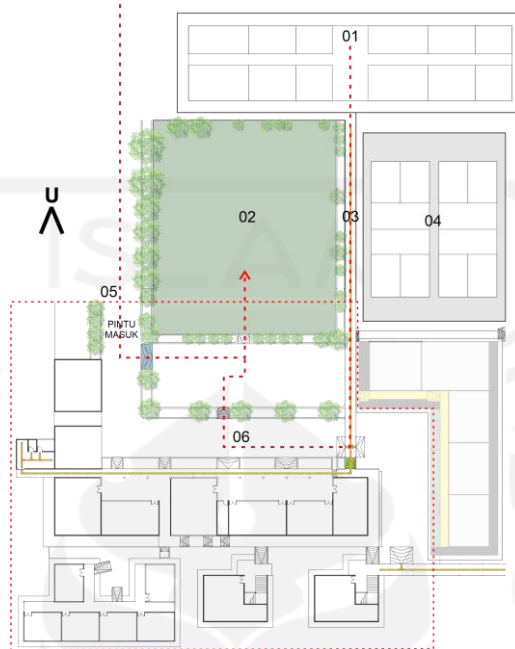
Garis panah merah menunjukkan akses dari gedung utama ke gedung jurusan D (1) Lobby (2) lapangan (3) Jalur Penghubung/Pedestrian (4) Lapangan Bulutangkis (5) Lingkungan Jurusan D

c. Lapangan Upacara

Lapangan upacara pada SLB Negeri 1 Bantul terletak sejajar dengan ruang kelas jurusan D, hal tersebut sangat memudahkan tunadaksa untuk menjangkau baik pengguna kursi roda maupun pengguna kruk. Karena letak lapangan upacara cukup dekat dengan gedung jurusan D, siswa tunadaksa sering memanfaatkan lapangan untuk berbagai aktivitas selain melakukan upacara.

Elemen pembentuk lapangan menggunakan material *hardscape* dan *softscape*. Material *hardscape* sebagai pembatas keliling area lapangan dengan berbagai macam komponen yaitu: kanstin, pot beton, dan pagar beton.

Sedangkan penggunaan softscape yaitu pada permukaan penutup menggunakan rumput gajah, dan berbagai macam tanaman disekililing lapangan upacara.



Gambar 26. Denah Akses Menuju Lapangan Upacara D SLBN 1 Bantul
Sumber: Analisis Penulis (2019)

Keterangan gambar 26.

Garis panah merah menunjukkan akses dari pintu masuk dan gedung utama ke lapangan jurusan D (1) Lobby Utama (2) lapangan Upacara (3) Jalur Penghubung/Pedestrian (4) Lapangan Bulutangkis (5) Pintu Masuk (6) Lingkungan Jurusan D.

b. Area Bermain *Outdoor*



Gambar 27. Denah Eksisting Area Bermain *Outdoor* Jurusan D
Sumber: Analisis Penulis (2019)

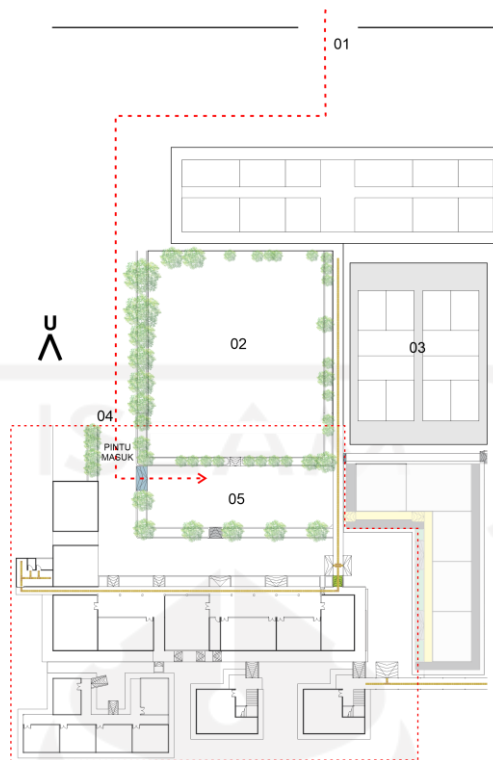
Keterangan gambar 28 :

(1) Parkir (2) Area Bermain *Outdoor* I

a. Parkir

Jurusan D Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul memiliki parkir khusus untuk kendaraan, area parkir terhubung langsung dengan area bermain dan lapangan upacara. Area parkir memiliki luas yang cukup untuk kendaraan orang tua siswa dan guru didik.

Adapun material pembentuk area parkir menggunakan *hardmaterial* yang didominasi dengan penggunaan kanstin beton pada sekeliling area, dan menggunakan ram beton yang menghubungkan area parkir dengan area bermain dan lapangan upacara. Sedangkan permukaan lantai masih natural dengan pasir padat, belum ada penambahan-penambahan material lainnya. Karena area parkir adalah area yang tidak dilalui oleh pengguna kursi roda dan hanya digunakan oleh orang tua siswa sebagai tempat parkir kendaraan pada saat menjemput anak mereka pada jam pulang sekolah.



Gambar 28. Denah Akses Menuju Area Parkir D SLBN 1 Bantul
 Sumber: Analisis Penulis (2019)

Keterangan gambar 28.

Garis panah merah menunjukkan akses dari gerbang ke area parkir jurusan D (1) Gerbang Sekolah (2) lapangan (3) Lapangan Bulutangkis (4) Pintu Masuk (5) Area Parkir Jurusan D.

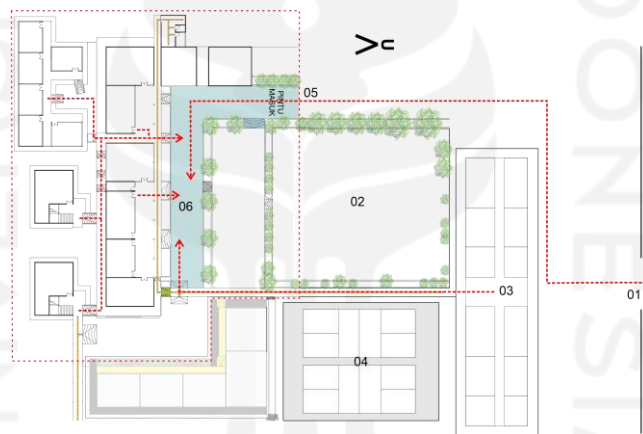
b. Area Bermain *Outdoor* I

Area bermain *outdoor* I merupakan area pusat aktivitas siswa pada pagi hari sebelum proses belajar mengajar pada jam pertama, semua siswa beraktivitas dan berkumpul pada area ini begitupun setelah proses belajar mengajar selesai/jam istirahat, tempat ini merupakan titik kumpul siswa dengan berbagai aktivitas. Area ini sendiri sangat mudah diakses karena terhubung secara langsung dengan area parkir, area pintu masuk/keluar, jalur penghubung/jalur pedestrian, dan ruang kelas jurusan D.

Area bermain *outdoor* juga sudah cukup mempertimbangkan sirkulasi ruang gerak siswa tunadaksa dengan baik, sirkulasi untuk ruang gerak bagi

anak tunadaksa sudah cukup baik dan mewadahi siswa, karena tunadaksa pengguna kursi roda, kruk, dan alat bantu lainnya tidak banyak melakukan aktivitas yang banyak memerlukan Gerakan, mereka lebih cenderung berdiam duduk, bermain game, dan berinteraksi bersama teman dan orang tua mereka.

Element pembentuk area bermain *outdoor* yang merupakan area pusat aktivitas siswa menggunakan *hardmaterial* dan *softmaterial*. Adapun *hardmaterial* yang digunakan yaitu kanstin pada sisi kiri dan kanan sebagai pembatas area dan paving block persegi 6 sebagai material permukaan lantai. Sedangkan *softmaterial* yang digunakan yaitu pohon pada area parkir dan berbagai tanaman perdu pada taman depan bangunan. Area bermain outdoor tidak dilengkapi dengan atribut fasilitas permainan hal tersebut memungkinkan pengguna kursi roda bergerak lebih bebas.

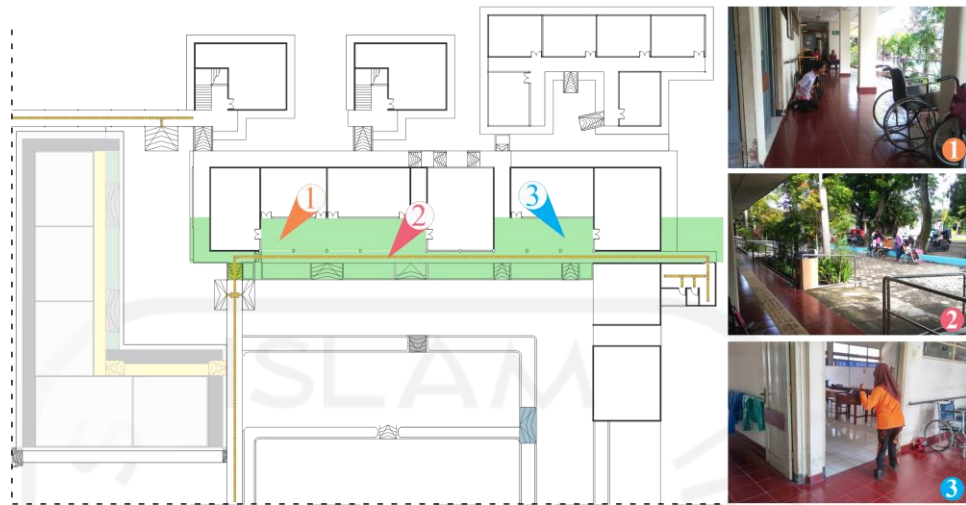


Gambar 29. Denah Akses Menuju Area Bermain *Outdoor* Jurusan D SLBN 1 Bantul
Sumber: Analisis Penulis (2019)

Keterangan gambar 29.

Garis panah merah menunjukkan akses dari gerbang, lobby, ruang kelas, perpustakaan, dan gedung keterampilan menuju ke area bermain jurusan D. (1) Gerbang Sekolah (2) lapangan (3) lobby (4) lapangan bulutangkis (5) pintu masuk (6) Area bermain *outdoor*.

c. Area Bermain *Indoor*



Gambar 30. Denah Eksisting Area Bermain *Indoor* Jurusan D
Sumber: Analisis Penulis (2019)

Keterangan gambar 30 :

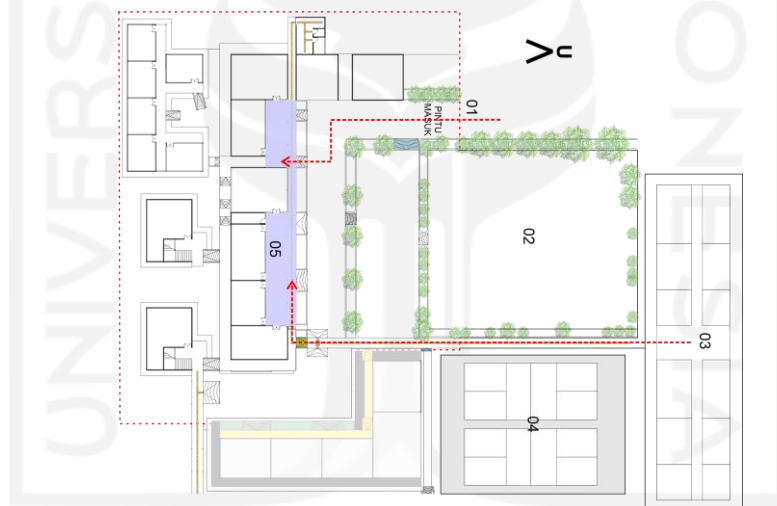
(1) Teras

a. Teras

Teras selain digunakan sebagai ruang transisi dari area bermain *outdoor* ke ruang kelas teras juga digunakan sebagai area bermain siswa karena ukuran yang cukup luas sehingga memungkinkan pengguna kursi roda untuk bergerak bebas. namun ada beberapa tiang-tiang/kolom bangunan yang cukup mengurangi volume teras karena posisi/penempatan kolom tepat berada ditengah-tengah teras.

Adapun material yang digunakan pada teras adalah keramik kotak tekstur halus, walaupun keramik tersebut bertekstur halus tetapi tidak licin. Berdasarkan wawancara kepada siswa tunadaksa, mereka mengatakan “permukaan lantai tegel tidak licin dan cukup nyaman digunakan untuk pengguna kursi roda dan pengguna kruk. Hal demikian juga yang dikatakan oleh salah satu guru pengajar (Bagian D) mengatakan keramik tersebut memang terlihat licin dan mengkilat tetapi keramik tersebut tidak licin dan sejauh ini cukup nyaman digunakan oleh siswa.

Akses menuju teras/area bermain *indoor* dapat diakses melalui dua pintu masuk yaitu: (1) dari pintu gerbang utama masuk ke lobby dan (2) dari pintu gerbang utama langsung ke entrance jurusan D. Untuk akses yang melewati loby harus berjalan menyusuri koridor/jalur penghubung kurang lebih sepanjang 4500 cm antara loby ke beberapa bangunan jurusan, termasuk bangunan jurusan tunadaksa, dari bangunan depan menuju area bermain *indoor* tunadaksa. Antara koridor dan teras terdapat satu elemen aksesibilitas berupa ramp/tanjakan akses, dan disekitar teras dilengkapi dengan saluran pembuangan/*drainase* terbuka. Sementara untuk akses yang dari gerbang utama menuju ke entrance gedung tunadaksa dapat diakses dengan menggunakan kendaraan, sehingga tidak perlu berjalan menyusuri koridor sepanjang 4500 cm. gambar 30 menunjukkan akses yang digunakan untuk menuju ke area teras utama.

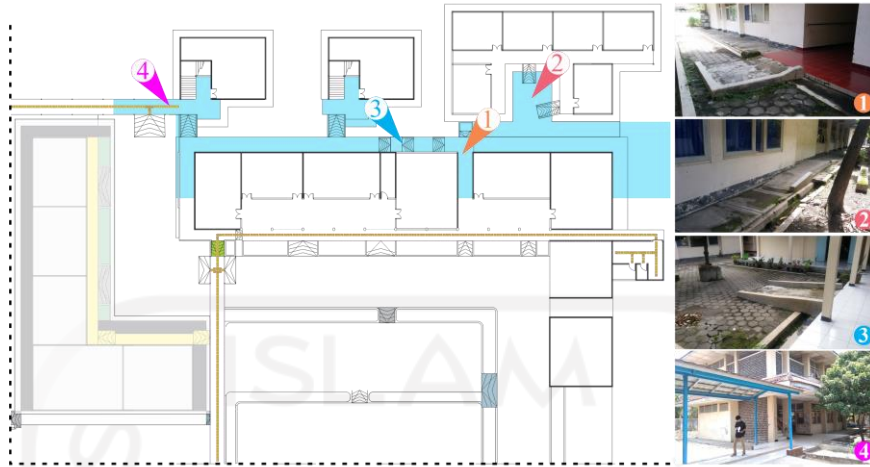


Gambar 31. Denah Akses Menuju Area Bermain *Indoor* Jurusan D SLBN 1 Bantul
 Sumber: Analisis Penulis (2019)

Keterangan gambar 31.

Garis panah merah menunjukkan akses dari pintu masuk dan lobby menuju ke area bermain *indoor* jurusan D. (1) pintu masuk/*entrance* (2) lapangan (3) lobby (4) lapangan bulutangkis (5) area bermain *indoor*.

d. Area Sebaran Aktivitas



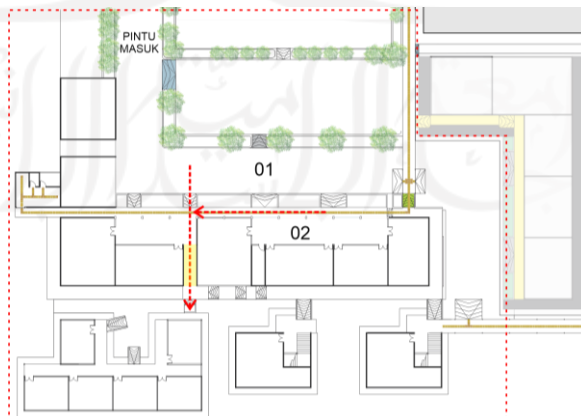
Gambar 32. Denah Eksisting Area Sebaran Aktifitas Jurusan D
Sumber: Analisis Penulis (2019)

Keterangan gambar 32 :

(1) Koridor *Indoor* (2) Area Transisi (3) Rabat Keliling (4) Koridor *Outdoor*

1. Koridor *Indoor*

Koridor *Indoor* merupakan akses utama untuk menuju ruang kelas SD/SMP, gedung perpustakaan, dan gedung keterampilan. Sehingga pada jam tertentu area koridor akan dipadati siswa, koridor ini terhubung langsung dengan area bermain *outdoor* dan area transisi menuju ruang kelas. Adapun elemen pembentuk koridor yaitu pemisahan antara dua gedung ruang kelas belajar. Berikut adalah gambar akses menuju koridor *indoor*



Gambar 33. Denah Akses Menuju Koridor *Indoor* Jurusan D
Sumber: Analisis Penulis (2019)

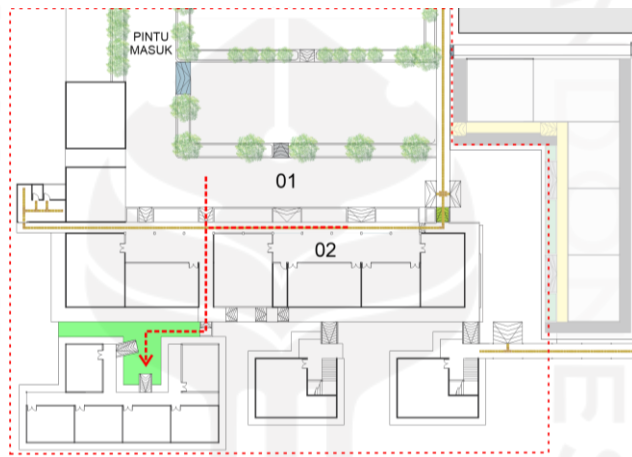
Keterangan gambar 33.

Garis panah merah menunjukkan akses dari ruang bermain *outdoor* dan ruang bermain *indoor* menuju ke koridor *indoor* jurusan D.

(1) Area bermain *outdoor* (2) Area bermain *indoor*.

2. Area Transisi

Area transisi merupakan ruang penghubung antara gedung ruang kelas belajar SMA dan ruang kelas belajar SD/SMP area transisi cukup luas sebagai ruang persinggahan. Berikut gambar akses menuju area transisi penghubung antar bangunan.



Gambar 34. Denah Akses Menuju Koridor *Indoor* Jurusan D
Sumber: Analisis Penulis (2019)

Keterangan gambar 34.

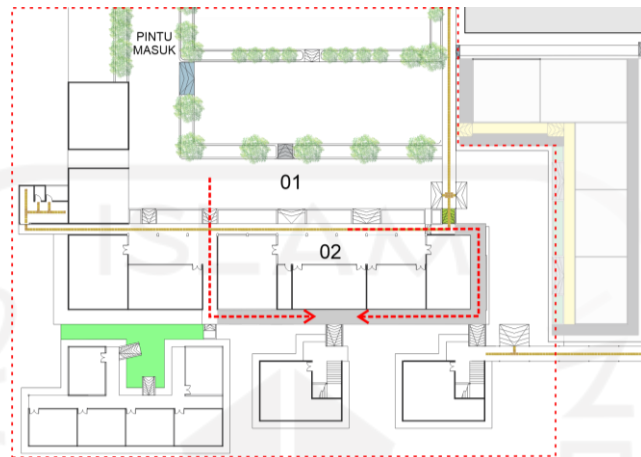
Garis panah merah menunjukkan akses dari ruang bermain *outdoor* dan ruang bermain *indoor* menuju ke area transisi penghubung jurusan D.

(1) Area bermain *outdoor* (2) Area bermain *indoor*.

3. Rabat Keliling

Rabat beton yang mengelilingi setiap bangunan merupakan bagian yang sering dilalui siswa untuk mengakes antara bangunan yang ada sehingga rabat keliling bangunan adalah bagian yang perlu menggunakan material yang tepat. Adapun material yang digunakan pada rabat keliling bangunan adalah beton ekspos dengan tekstur kasar. menurut siswa yang telah diwawancara

mereka mengatakan “rabat beton permukaan yang kasar sangat mempermudah siswa untuk bergerak menggunakan kursi roda maupun menggunakan kruk”. Adapun akses menuju area rabat keliling bangunan



Gambar 35. Denah Akses Menuju rabat keliling Jurusan D
Sumber: Analisis Penulis (2019)

Keterangan gambar 35.

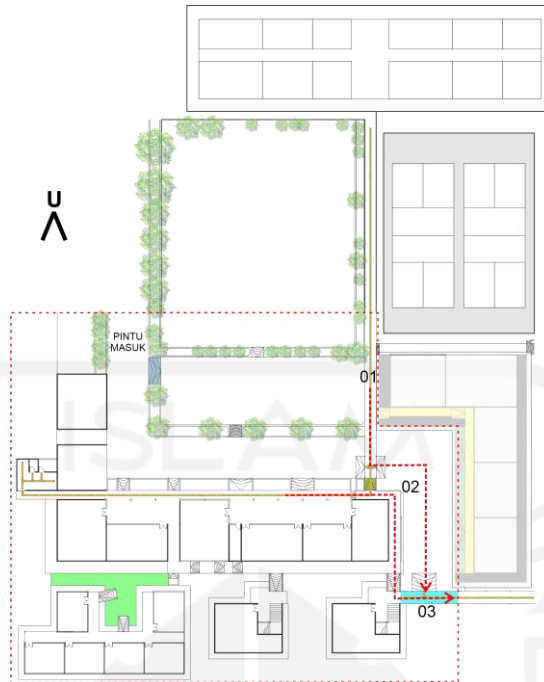
Garis panah merah menunjukkan akses dari ruang bermain *outdoor* dan ruang bermain *indoor* menuju ke area rabat keliling bangunan ruang kelas belajar jurusan D.

(1) Area bermain *outdoor* (2) Area bermain *indoor*.

4. Koridor *outdoor*

Koridor *outdoor* merupakan akses bagi pejalan kaki atau pengguna kursi roda yang menghubungkan gedung ruang kelas belajar, gedung keterampilan, dan perpustakaan menuju ke gedung *workshop*. koridor ini merupakan akses satu-satunya untuk menuju ke area *workshop*.

Adapun elemen pembentuk koridor *outdoor* yaitu menggunakan material keras / *hardmaterial* diantaranya (1) permukaan lantai menggunakan material lantai dari keramik (2) menggunakan atap dari spandek (3) sisi kiri dan kanan menggunakan tiang baja sebagai struktur utama dan rangka atap. Berikut adalah gambar akses menuju koridor *outdoor*.



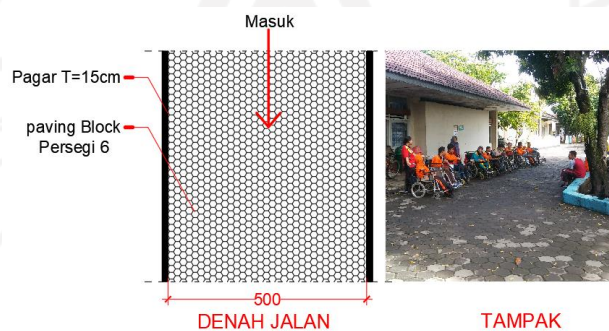
Gambar 36. Denah Akses koridor outdoor keliling Jurusan D
Sumber: Analisis Penulis (2019)

Keterangan gambar 36.

Garis panah merah menunjukkan akses dari jalur penghubung utama dan area bermain *indoor* menuju ke area koridor outdoor.

4.5 Kondisi Aksesibilitas Tunadaksa Pada Ruang Jurusan D SLB Negeri Bantul

1. Pintu Masuk



Gambar 37. Denah dan Tampak Jalan Pintu Masuk Jurusan D
Sumber: Dokumentasi dan Analisis Penulis (2019)

Pintu masuk/*entrance* jurusan D menggunakan paving block persegi 6 dengan tekstur kasar/tidak licin, ukuran lebar jalan 5 M yang dapat dilalui

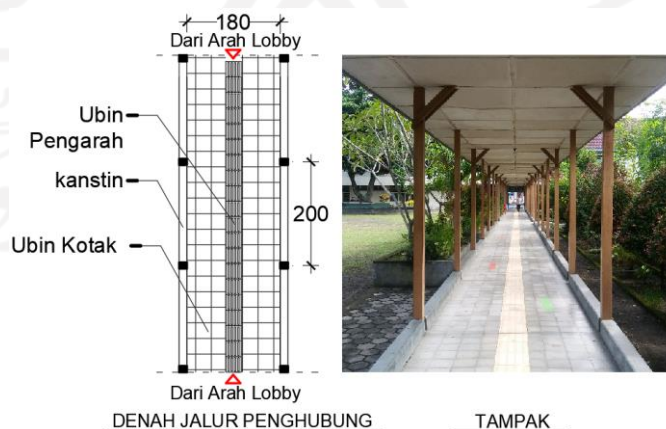
kendaraan motor dan mobil sedangkan sisi kiri dan kanan jalan dipertegas dengan pagar sekolah dan pagar lapangan setinggi 1,5 M.

“jalan ini sangat luas dan biasa digunakan sebagai tempat berkumpul, makan, beristirahat dan bermain game. Sebagai pengguna kursi roda jalan ini dapat dilalui dengan baik secara mandiri dan tanpa ada kendala dan sangat aman sebagai tempat bermain karena banyak pohon pelindung dan dilengkapi dengan tempat duduk. Selama bermain pada area ini belum pernah terjadi kecelakaan, orang tua dan guru juga selalu menjaga” (Responden A,B,C,D,E, dan F Pengguna Kursi Roda).

“saat berjalan pada area ini saya dapat bergerak, bermain, duduk, dengan baik dan tanpa ada kendala secara mandiri tetapi tetap diperhatikan orang tua. Area ini merupakan salah satu tempat favorit bermain karena tidak panas dan banyak tempat duduknya. Tetapi ada lantai cukup berbahaya jika ada lubang diantara paving, pemasangan tidak rapat dan beberapa paving juga licin karena adanya lumut, sehingga perlu kehati-hatian agar tidak terjatuh” (Responden G Pengguna Kruk).

“saya dapat berjalan dan bergerak pada area ini tapi sulit untuk berjalan jauh karena tidak ada pegangan sebagai tempat beristirahat, area pintu masuk cukup luas bagi saya dan aktivitas pada area ini kebanyakan hanya duduk” (Responden H Tanpa Alat Bantu).

2. Jalur Penghubung/Jalur Pedestrian



Gambar 38. Denah dan Tampak Jalur Penghubung
Sumber: Dokumentasi dan Analisis Penulis (2019)

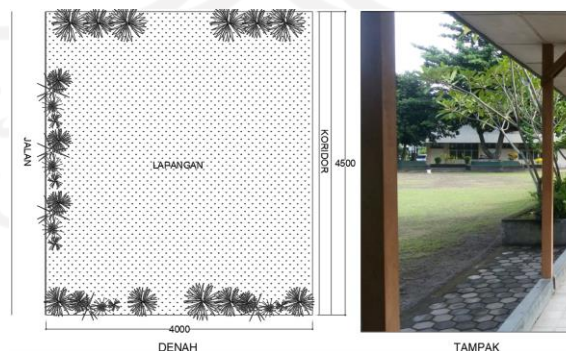
Jalur penghubung merupakan akses yang menghubungkan lobby utama SLBN 1 Bantul dengan teras gedung ruang kelas jurusan D. koridor memiliki lebar 180 cm, dan panjang 4500 cm, tinggi koridor 35 cm dengan dilengkapi kanstin setinggi 15 cm dan lebar 15 cm. perbedaan ketinggian lantai 2 cm terdapat diantara koridor dengan lantai ruang *lobby*, permukaan koridor menggunakan material penutup/lantai dari ubin dan tidak licin.

“Jalan ini sangat aman dan bagus untuk kursi roda. Pada jalur ini kursi roda sangat mudah untuk digerakkan dan sangat aman karena ada pembatas pada sisi kiri dan kananya” (Responden Pengguna Kursi Roda A,B,C,D,E, dan F)

“Jalur ini sangat panjang dan cukup melelahkan Ketika dilalui, tetapi untuk berjalan jalur ini sangat nyaman karena teduh dan lantainya juga tidak licin sangat baik untuk dipijak. Kalau untuk keamanannya sendiri jalur ini sudah sangat aman karena saya dapat bergerak dan berjalan dengan mudah dan baik secara cepat” (Responden G Pengguna Kruk).

“Saya cukup kesulitan menempuh lobby utama karena jalur ini sangat panjang dan tidak memiliki pegangan sebagai alat bantu dan tempat beristirahat, jadi pada saat berjalan pada area jalur ini kebanyakan saya beristirahat dan duduk di tepi (kanstin pembatas)” (Responden H Tanpa Alat Bantu).

3. Lapangan



Gambar 39. Denah dan Tampak Lapangan Upacara
Sumber: Dokumentasi dan Analisis Penulis (2019)

Lapangan dengan luas area 1800 M² difungsikan sebagai lapangan upacara dan sebagai tempat berolahraga siswa khususnya tunadaksa, karena lapangan terletak tepat sejajar dengan gedung ruang kelas jurusan D dan lapangan terhubung langsung dengan area parkir yang memudahkan tunadaksa untuk mengakses.

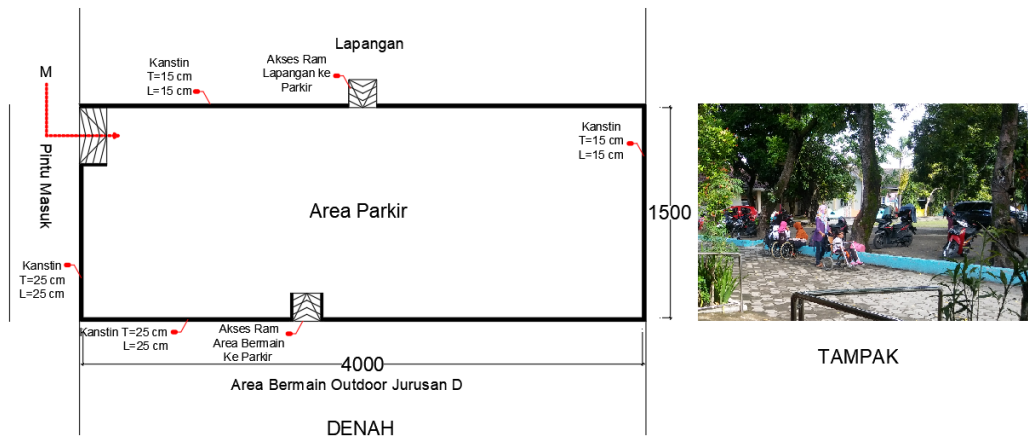
Ukuran lapangan sendiri cukup luas dengan panjang 45 M dan lebar 40 M, sedangkan sekeliling lapangan dibatasi oleh kanstin dan pot bunga. Tinggi kanstin 15-30 cm dengan lebar 15 cm sedangkan tinggi pot bunga 50 cm dan lebar 20 cm dan dilengkapi dengan material *softscape* yaitu rumput sebagai penutup tanah, pepohonan sebagai peneduh, dan beberapa tanaman perdu dan bunga.

“Area lapangan sangat luas sehingga kursi roda dapat digerakkan dengan bebas dan leluasa sehingga pada saat bermain sangat bebas dan kursi roda cukup mudah dijalankan pada lapangan yang berumput ini karena tanahnya tidak lembek dan karena lapangan berumput sehingga pada saat berolahraga tidak merasa ragu untuk terjatuh. Dan kami sebagai pengguna kursi roda dapat bergerak secara mandiri pada saat berolahraga” (Responden Pengguna Kursi Roda A,B,C,D,E, F)

“Pada saat bermain dan berolahraga dilapangan saya dapat melakukannya secara mandiri dan cukup aman dan mudah karena permukaan lapangan berumput sangat nyaman untuk bergerak dan tidak merasa ragu untuk terjatuh karena rumput” (Responden G Pengguna Kruk).

“Sebagai siswa yang dapat berjalan tanpa alat bantu terus terang saya tidak dapat berjalan terlalu jauh, sehingga pada saat bermain, berjalan saya memiliki jarak-jarak tertentu untuk beristirahat baik itu duduk ataupun berdiri dengan memegang sesuatu. Karena lapangan tidak dilengkapi dengan pegangan sehingga saya dapat bermain dan beraktivitas pada titik-titik tertentu” (Responden H Tanpa Alat Bantu).

4. Parkir



Gambar 40. Denah dan Tampak Arae Parkir
Sumber: Dokumentasi dan Analisis Penulis (2019)

Pada area parkir terdapat tiga ram dari sisi yang berbeda, (1) ram dari arah pintu masuk yang dapat di akses kendaraan (2) ram dari arah area bermain outdoor yang dapat dilalui tunadaksa untuk mengakses area parkir (3) ram dari arah lapangan sebagai salah satu akses yang menghubungkan lapangan dan parkir.

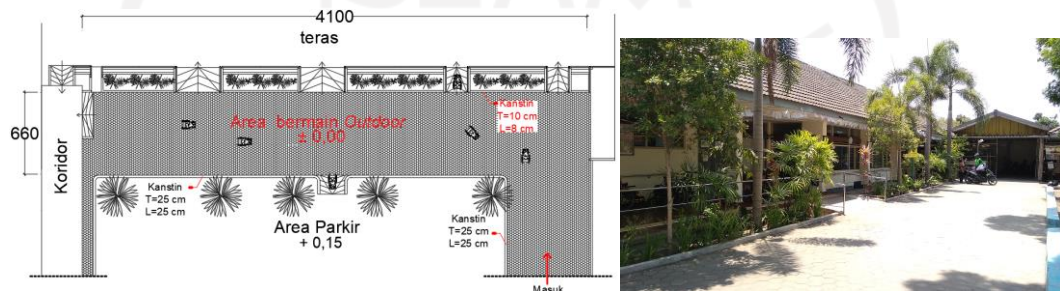
Sedangkan untuk ukuran parkirnya sendiri memiliki panjang 40 M dan lebar 15 M dengan dilengkapi kanstin pada sekeliling area parkir, kanstin pada sisi lapangan dan sisi kanan setinggi 15 cm dan lebar 15 cm, sedangkan kanstin pada sisi pintu masuk dan area bermain outdoor setinggi 25 cm dan lebar 25 cm. untuk permukaan area parkir tidak menambahkan material penutup melainkan hanya tanah/pasir padat.

“Tempat parkir adalah salah satu yang kurang nyaman untuk dilalui kursi roda karena jalan yang tidak rata dengan kondisi masih tanah, tetapi area parkir masih dapat diakses dengan baik secara mandiri. Untuk jalur pemisah sendiri antara manusia dan kendaraan belum jelas sehingga kami sebagai pengguna kursi roda masih selalu berhati-hati” (Responden Pengguna Kursi Roda A,B,C,D,E, F)

“Pada saat berjalan pada area parkir cukup nyaman dan aman karena area parkir cukup luas untuk bergerak dan area parkir sangat nyaman karena banyak pepohonan sebagai tempat teduh” (Responden G Pengguna Kruk).

“Sebagai siswa yang dapat berjalan tanpa alat bantu ketikan melakukan mobilitas pada area parkir tidak ada kendala, saya dapat melakukan mobilitas dengan baik secara mandiri tanpa dibantu oleh orang lain” (Responden H Tanpa Alat Bantu).

5. Area Bermain *Outdoor*



Gambar 41. Denah dan Tampak Arae Bermain *Outdoor*
Sumber: Dokumentasi dan Analisis Penulis (2019)

Pada area ruang bermain *outdoor* tidak dilengkapi fasilitas permainan tambahan melainkan hanya dibuat kosong tanpa adanya perabot-perabot tambahan. “Berdasarkan wawancara kepada siswa tanpa adanya fasilitas permainan kami dapat bergerak lebih bebas tanpa ada hambatan, karena kami lebih mudah untuk bermain diatas kursi roda dan lebih cenderung duduk diam bermain *game* di *handphone*.”

Area bermain *outdoor* dilengkapi 5 ram sebagai penghubung akses karena adanya perbedaan elevasi setinggi 20 cm antara ruang bermain *outdoor* dengan teras dan ruang bermain *outdoor* dengan koridor/jalur penghubung dan elevasi setinggi 15 cm antara ruang bermain *outdoor* dengan area parkir kendaraan.

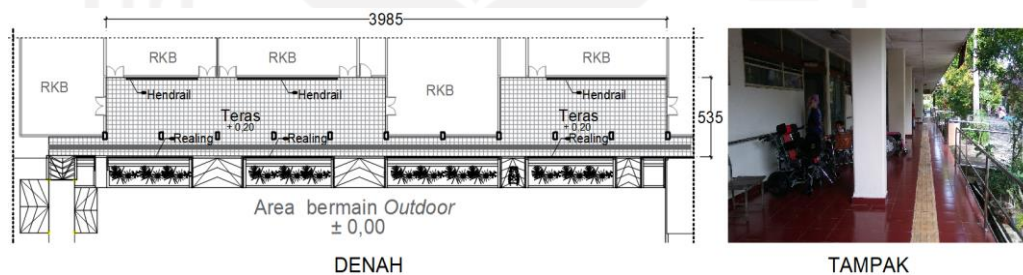
Ruang bermain *outdoor* memiliki panjang 41 M dan lebar 6,6 M dengan dilengkapi kanstin sebagai pembatas sekeliling area, kanstin pada bagian parkir setinggi 25 cm dan lebar 25 cm sedangkan tinggi kanstin pada area taman tinggi 10 cm dan lebar 8 cm.

“Area bermain sangat memungkinkan kendaraan bergerak bebas karena area bermain cukup luas dan tidak dilengkapi perabot – perabot tambahan sehingga pergerakan kursi roda lebih luas dan bebas, dan pada saat kami sebagai pengguna kursi roda bermain / beraktivitas pada area ini cukup aman dari kecelakaan karena antara parkir dan tempat bermain dibatasi tempat duduk / kanstin beton” (Responden Pengguna Kursi Roda A,B,C,D,E, F)

“Area bermain sangat baik untuk beraktivitas karena permukaan lantai yang keras dan area yang cukup luas dan permukaan lantai yang datar sehingga dalam beraktivitas tidak ada kendala / hambatan dan saya dapat bergerak secara mandiri” (Responden Pengguna Kursi Kruk)

“Area bermain adalah salah satu tempat yang paling mudah dalam bergerak karena dekat dengan letak hendrail pada ramp dan dinding sehingga pada saat berjalan saya dapat menggapai hendrail sebagai tempat beristirahat dan dapat berjalan dengan memegang hendrail” (Responden H Tanpa Alat Bantu).

6. Area Teras/ruang bermain II



Gambar 42. Denah dan Tampak Arae Teras
Sumber: Dokumentasi dan Analisis Penulis (2019)

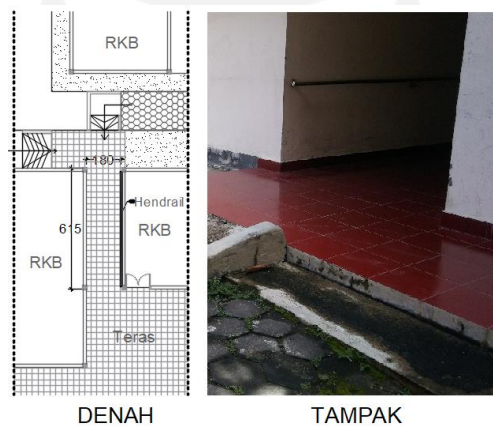
Pada area teras terdapat beberapa komponen/elemen aksesibilitas bagi tunadaksa yaitu (1) pada bagian dinding terdapat hendrail stainlees dengan ukuran 5cm (2) pada area taman terdapat realing sebagai pembatas dan pengaman dengan ukuran 5cm (3) sepanjang teras dilengkapi dengan saluran air/drainase terbuka tanpa ditutup dengan grill, kedalaman saluran air 20 cm dan lebar 20 cm, sedangkan material permukaan lantai menggunakan keramik kotak.

“Area teras merupakan tempat yang paling nyaman dilalui kursi roda karena permukaan yang datar dan tidak licin” (Responden Pengguna Kursi Roda A,B,C,D,E, F)

“Pada saat melakukan mobilitas pada area teras cukup nyaman, karena permukaan lantai yang tidak licin dan sekeliling area teras dilengkapi dengan railing dan hendrail sehingga sangat membantu dalam mobilitas” (Responden Pengguna Kruk)

“Teras adalah tempat yang paling aman dan nyaman sebagai tempat bermain karena sekeliling teras banyak pegangan besi bulat dan permukaan lantai juga kelihatan licin namun saat diinjak tidak licin sama sekali sehingga saya sangat nyaman melakukan mobilitas pada area teras” (Responden H Tanpa Alat Bantu).

7. Koridor Indoor



Gambar 43. Denah dan Tampak Koridor Indoor
Sumber: Dokumentas dan Analisis Penulis (2019)

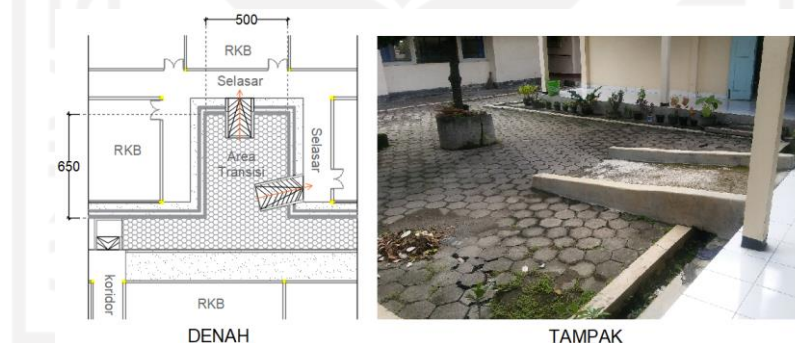
Koridor Indoor yang menghubungkan teras dengan gedung perpustakaan, gedung keterampilan, dan gedung ruang kelas belajar SD dan SMP memiliki dimensi lebar 180 cm, tinggi 300 cm dan dilengkapi hendrail berukuran 5cm pada dinding sisi kiri, Adapun material permukaan lantai menggunakan keramik kotak berukuran 30 cm x 30 cm dan terdapat dua ram aksesibilitas sebagai penghubung koridor dengan gedung ruang kelas belajar, perpustakaan, dan gedung keterampilan.

“sama dengan teras area koridor juga sangat nyaman untuk diakses karena permukaan lantai sama dengan permukaan lantai teras tidak licin namun hanya dapat dilalui secara bergantian karena ukuran koridor tidak dapat menampung dua pengguna kursi roda secara bersamaan sehingga sering terjadi kepadatan pada area ini pada saat jam masuk kelas dan jam istirahat, karena semua siswa melewati area koridor ini untuk menuju ke gedung tujuan” (Responden Pengguna Kursi Roda A,B,C,D,E, F)

“Pada saat melakukan mobilitas pada area koridor sangat aman dan nyaman, tidak mengalami kendala atau hambatan berjalan pada area koridor ini” (Responden Pengguna Kruk)

“sebagai siswa yang memiliki kemampuan seperti saya keadaan hendrail sebagai pegangan sangat membantu mobilitas saya karena area koridor memiliki hendrail sehingga mobilitas saya pada area koridor sangat nyaman dan tanpa hambatan dan permukaan lantai koridor juga tidak licin” (Responden H Tanpa Alat Bantu).

8. Area Transisi



Gambar 44. Denah dan Tampak Area Transisi
Sumber: Dokumentas dan Analisis Penulis (2019)

Area transisi merupakan ruang sementara/ruang persinggahan sebelum memasuki ruang kelas belajar, area transisi memiliki ruang yang cukup luas untuk ruang gerak kursi roda. Ukuran area transisi panjang 650 cm dan lebar 500 cm dengan dilengkapi kanstin dan drainase/saluran pada sekeliling area, untuk tinggi kanstin 7 cm dan lebar 15 cm dan untuk lebar drainase 20 cm dengan kedalam 25 cm dan pada area transisi terdapat dua ram aksesibilitas yang menghubungkan area transisi dengan gedung ruang kelas belajar, kedua

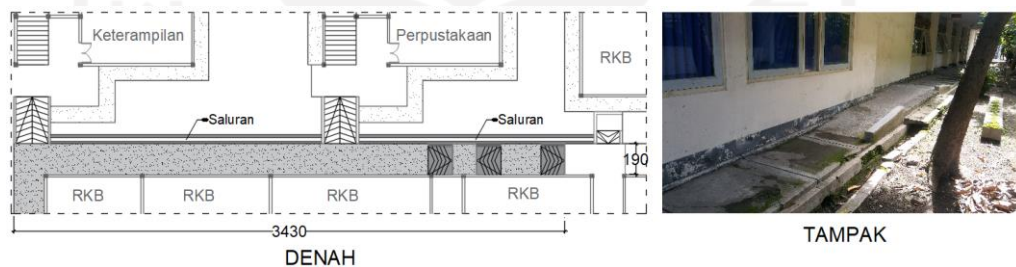
ram tersebut terbuat dari cor beton. Adapun material yang digunakan sebagai permukaan lantai yaitu menggunakan paving *block* persegi 6 tekstur kasar.

“sama dengan tempat – tempat sebelumnya permukaan lantai area ini juga sangat nyaman untuk kursi roda karena keras dan tidak licin, sehingga kursi roda dapat bergerak dengan mudah karena area juga cukup luas sehingga perputaran kursi roda juga sangat nyaman” (Responden Pengguna Kursi Roda A,B,C,D,E, F)

“Pada saat melakukan mobilitas pada area ini sangat aman dan nyaman, tidak mengalami kendala atau hambatan pada saat berjalan namun tetap berhati – hati pada saat ingin mengakses ramp” (Responden Pengguna Kruk)

“Area transisi sangat nyaman dan aman untuk diakses karena area tidak terlalu panjang dan cukup dekat dengan gedung kelas” (Responden H Tanpa Alat Bantu).

9. Rabat Keliling Bangunan



Gambar 45. Denah dan Tampak Rabat Keliling Bangunan
Sumber: Dokumentas dan Analisis Penulis (2019)

Rabat keliling bangunan merupakan akses utama untuk menuju gedung perpustakaan dan gedung keterampilan, ukuran dari rabat keliling yaitu panjang 34,3 M dan lebar 1,9 M dengan permukaan lantai beton tekstur kasar. rabat keliling dilengkapi drainase/saluran dengan lebar saluran 25 cm dengan kedalaman 25 cm namun rabat keliling tidak dilengkapi kanstin sebagai pembatas/pengaman kursi roda.

Pada area rabat keliling terdapat 5 ram aksesibilitas dua ram sebagai akses penghubung rabat keliling dengan gedung perpustakaan dan gedung

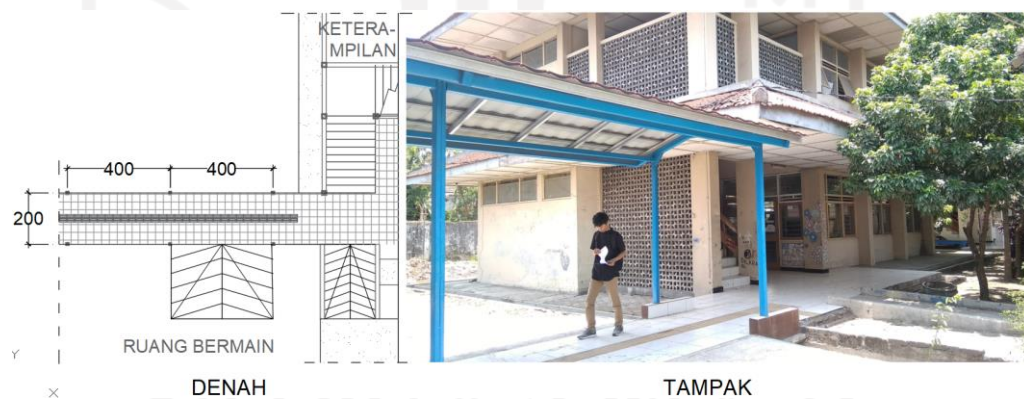
keterampilan dan 1 ram sebagai akses penghubung rabat keliling dengan koridor *indoor* dan terdapat 2 ram yang saling berhadapan.

“area rabat keliling merupakan tempat yang sangat sulit dilalui kursi roda secara mandiri, karena jalan yang cukup sempit, lantai sudah ada yang berlumut, adanya pertemuan 2 ramp yang saling berhadapan, dan sangat tidak nyaman takut kursi roda masuk dalam saluran karena tidak adanya pembatas antara saluran dengan jalur kursi roda” (Responden Pengguna Kursi Roda A,B,C,D,E, F)

“Area rabat keliling bangunan cukup nyaman untuk diakses dan saya dapat melakukan mobilitas secara mandiri, namun pada beberapa kondisi saya harus berjalan lebih berhati – hati pada saat memijakkan kruk pada permukaan lantai yang licin karena lumut hal tersebut cukup berbahaya dan saya pernah terpleset dan terjatuh” (Responden Pengguna Kruk)

“sangat sulit untuk berjalan pada area ini dan sangat jarang saya melewati area ini karena tidak memiliki hendrail pada dinding” (Responden H Tanpa Alat Bantu).

10. Koridor *outdoor*



Gambar 46. Denah dan Tampak koridor *outdoor*
Sumber: Dokumentas dan Analisis Penulis (2019)

Koridor *outdoor* merupakan akses yang menghubungkan gedung keterampilan, gedung RKB jurusan D ke gedung *workshop*. koridor memiliki lebar 200 cm, dan panjang 3200 cm, tinggi koridor 30 cm tanpa dilengkapi kanstin. perbedaan ketinggian lantai area bermain dengan koridor setinggi 20

cm, permukaan koridor menggunakan material penutup lantai keramik yang dilengkapi ubin pengarah pada bagian tengah koridor.

“Koridor ini sedikit berbeda dengan jalur penghubung yang didepan karena tidak dilengkapi dengan pembatas pada tepinya sehingga kursi roda harus digerakkan secara hati – hati dan pelan. Namun untuk permukaan lantai cukup nyaman untuk roda kursi karena datar dan tidak licin” (Responden Pengguna Kursi Roda A,B,C,D,E, dan F)

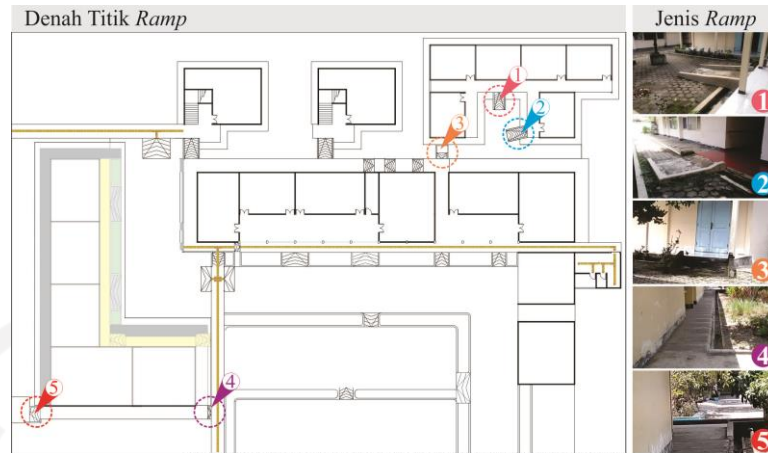
“Koridor ini sangat panjang dan cukup melelahkan Ketika dilalui, tetapi untuk berjalan koridor ini sangat nyaman karena teduh dan lantainya juga tidak licin sangat baik untuk dipijak. Kalau untuk keamanannya sendiri jalur ini sudah sangat aman karena saya dapat bergerak dan berjalan dengan mudah dan baik secara cepat” (Responden G Pengguna Kruk).

“Saya sangat kesulitan untuk berjalan pada area koridor ini karena jalur ini sangat panjang dan tidak memiliki pegangan sebagai alat bantu dan tempat beristirahat, jadi saya sangat jarang untuk lewat pada area ini secara mandiri kecuali dibantu guru dan orang tua (Responden H Tanpa Alat Bantu).

4.6 Simulasi

Simulasi dilakukan guna menggali data terkait kebutuhan dan keluhan difabel dalam mengakses area lingkungan ruang luar sekolah. Simulasi ini dilakukan oleh difabel tunadaksa (pengguna kursi roda, kruk, dan tanpa alat bantu). Simulasi dilakukan di area ruang luar Jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang dibagi menjadi beberapa aktivitas simulasi yaitu:

1. Simulasi Pada Fasilitas *Ramp*



Gambar 47. Titik *Ramp* Yang di Jadikan Sebagai Tempat Simulasi
Sumber: Analisis Penulis, (2019)

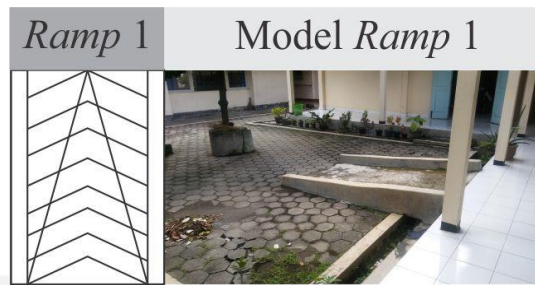
Berdasarkan gambar diatas, ada lima ramp yang dijadikan sebagai tempat simulasi aksesibilitas yang diperagakan oleh anak tunadaksa, pemilihan *ramp* dilihat dari *ramp* yang kira-kira sulit diakses oleh anak tunadaksa dan masing-masing *ramp* memiliki model, kemiringan, ketinggian, Panjang, dan lebar yang berbeda. Sehingga data yang akan dihasilkan akan banyak perbedaan, hasil yang berbeda tersebut akan memberikan informasi hal apa saja yang menjadi permasalahan siswa tunadaksa dalam mengakses ramp dan akan menemukan ramp yang lebih ideal bagi tunadaksa. Adapun simulasi sebagai berikut:

A. Tunadaksa Pengguna Kursi Roda



Gambar 48. Simulasi aksesibilitas pengguna kursi roda
Sumber: Analisis Penulis, (2019)

1. Ramp model 1



Gambar 49. Simulasi aksesibilitas pengguna kursi roda
Sumber: Analisis Penulis, (2019)

Ramp model 1 memiliki Panjang 275 cm, lebar 145 cm, tinggi 30 cm, dan kemiringan 6 derajat yang berarti dimensi dan ukuran sudah sesuai dengan standar Permen PUPR No.14 tahun 2017.

a. Simulasi diperagakan oleh RA (L) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RA) sebagai responden, *ramp* model 1 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RA) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RA) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses ramp model 1 dan dari pilihan mudah, cukup mudah, sulit, dan sangat sulit. (RA) mengatakan mudah, Kemudian (RA) mengatakan jarak start yang cukup jauh sangat membantu untuk perputaran kursi roda sampai ketanjakan ramp, material permukaan lantai juga tidak licin dan aman untuk kursi roda, kemiringan dan lebar ramp menurut (RA) juga sudah cukup baik tidak ada kendala/masalah yang dialami”.

b. Simulasi diperagakan oleh RB (L) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RB) sebagai responden, *ramp* model 1 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RB) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RB) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses ramp model 1 dan dari pilihan mudah, cukup mudah, sulit, dan sangat sulit.

(RB) mengatakan mudah, Kemudian (RB) juga mengatakan bahwa sebelum mengeakses ramp yang cukup tinggi kursi roda harus berada pada posisi start yang baik yaitu kursi roda harus terlebih dahulu sudah berjalan/tidak diam, sehingga untuk menanjak akan mudah. Sementara untuk kemiringan dan lebar ramp sendiri menurut (RB) juga sudah cukup baik tidak ada kendala/masalah yang dialami”.

c. Simulasi diperagakan oleh RC (L) 15 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RC) sebagai responden, *ramp* model 1 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RC) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*

“(RC) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses ramp model 1 dan dari pilihan mudah, cukup mudah, sulit, dan sangat sulit. (RC) mengatakan mudah, Kemudian (RC) juga mengatakan bahwa permukaan material lantai ramp yang tidak licin sangat baik untuk kursi roda. Dan (RC) menambahkan kemiringan ramp juga sudah baik tidak ada hambatan yang berarti dalam mengakses/menggunakan ramp”.

d. Simulasi diperagakan oleh RD (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RD) sebagai responden, *ramp* model 1 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RD) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*

“(RD) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses ramp model 1 dan dari pilihan mudah, cukup mudah, sulit, dan sangat sulit. (RD) mengatakan mudah, Kemudian (RD) juga mengatakan hal serupa yang diungkapkan oleh (RC) bahwa material lantai, kemiringan, dan ukuran ramp sudah cukup baik”

e. Simulasi diperagakan oleh RE (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RE) sebagai responden, *ramp* model 1 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa

bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RE) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*

“(RE) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses ramp model 1 dan dari pilihan mudah, cukup mudah, sulit, dan sangat sulit. (RE) mengatakan mudah, Kemudian (RE) juga mengatakan bahwa hal yang dilakukan untuk mengakses ramp sebelum menanjak kursi roda terlebih dahulu roda kursi sudah berputar lebih cepat dari sebelum kursi roda menanjak / perbedaan putaran roda yang lebih cepat dibandingkan pada saat kursi roda tidak ingin menanjak / dipermukaan datar saja”.

f. Simulasi diperagakan oleh RF (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RF) sebagai responden, *ramp* model 1 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RF) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*

“(RF) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses ramp model 1 dan dari pilihan mudah, cukup mudah, sulit, dan sangat sulit. (RF) mengatakan mudah, Kemudian (RF) juga mengatakan hal yang serupa dengan ungkapan responden 6”.

g. Simulasi diperagakan oleh RG (P) 10 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RG) sebagai responden, *ramp* model 1 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RG) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*

“(RG) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses ramp model 1 dan dari pilihan mudah, cukup mudah, sulit, dan sangat sulit. (RG) mengatakan mudah, Kemudian (RG) juga mengatakan kemiringan, lebar, dan pembatas pada sisi kiri dan kanan pada ramp sangat baik. Dengan adanya pembatas berupa kanstin pada sisi kanan dan kiri cukup membantu dalam meningkatkan kepercayaan untuk menggunakan ramp tanpa ada keraguan tergelincir jatuh”.

h. Simulasi diperagakan oleh RH (P) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RH) sebagai responden, *ramp* model 1 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RH) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*

“(RH) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses ramp model 1 dan dari pilihan mudah, cukup mudah, sulit, dan sangat sulit. (RH) mengatakan mudah. Dan secara keseluruhan ungkapan (RH) secara garis besar ungkapan responden 1-7 cukup serupa dengan responden 8 yang mengatakan bahwa, awalan yang cukup jauh sangat membantu dalam mengakses ramp, kemudian kemiringan ramp model 1 juga tidak begitu curam, cukup baik diakses dengan kursi roda secara mandiri, dan ukuran ramp memiliki lebar yang sudah cukup luas, sehingga tidak ada kendala/hambatan yang dialami pada saat mengakses ramp”.

i. Simulasi diperagakan oleh RI (P) 15 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RI) sebagai responden, *ramp* model 1 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RI) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RI) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses ramp model 1 dan dari pilihan mudah, cukup mudah, sulit, dan sangat sulit. Dan secara keseluruhan ungkapan (RI) sama dengan responden 1 dan 8.

Berdasarkan hasil simulasi pada ramp model 1 yang diperagakan 9 siswa tunadaksa pengguna kursi roda secara keseluruhan semua siswa dapat mengakses *ramp* dengan mudah tanpa ada hambatan yang berarti. Sedangkan untuk Kemiringan, lebar, material, pengaman, dan jarak star yang panjang. Menurut semua responden yang melakukan simulasi sudah sangat baik dan sesuai dalam menunjang kebutuhan mobilitas siswa pada lingkup ruang luar sekolah.

2. Ramp model 2



Gambar 50. Simulasi aksesibilitas pengguna kursi roda
Sumber: Analisis Penulis, (2019)

Ramp model 2 memiliki model sedikit lebih berbeda dengan ramp model 1, ramp model dua memiliki Panjang sedikit lebih pendek yaitu 235 cm, lebar 130 cm, dan kemiringan 6 derajat yang berarti dimensi dan ukuran sudah sesuai dengan standar Permen PUPR No.14 tahun 2017.

a. Simulasi diperagakan oleh RA (L) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RA) sebagai responden, *ramp* model 2 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RA) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RA) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses ramp model 2 dan dari pilihan mudah, cukup mudah, sulit, dan sangat sulit. (RA) mengatakan mudah, Kemudian (RA) mengatakan hanya ada sedikit perbedaan yang dirasakan pada saat mengakses ramp yaitu ramp model 2 memiliki jarak yang lebih pendek, namun tetap mudah diakses dengan kursi roda secara independent”.

b. Simulasi diperagakan oleh RB (L) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RB) sebagai responden, *ramp* model 2 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RB) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*

“(RB) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses ramp model ini dan dari pilihan mudah, cukup mudah, sulit, dan sangat sulit. (RB) mengatakan ramp diakses dengan mudah, Kemudian (RB) mengatakan dalam mengakses ramp model 2 tidak mengalami permasalahan / kendala terkait kelancaran menggunakan kursi roda secara mandiri pada ramp”.

c. Simulasi diperagakan oleh RC (L) 15 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RC) sebagai responden, *ramp* model 2 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain hasil wawancara kepada (RC) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RC) mengatakan kemiringan ramp sudah cukup baik untuk saya sendiri sebagai pengguna kursi roda, bahan lantai yang digunakan juga tidak licin, dan pembatas pada sisi kiri dan kanan juga sangat membantu sebagai pengaman roda sehingga tidak tergelincir/terjatuh”.

d. Simulasi diperagakan oleh RD (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RD) sebagai responden, *ramp* model 2 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. Kemudian (RD) juga menyebutkan bahwa *“tidak mengalami kendala apapun pada saat melewati/menggunakan ramp.*

e. Simulasi diperagakan oleh RE (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RE) sebagai responden, *ramp* model 2 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RE) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp* *“(RE) mengatakan tidak mengalami kendala/hambatan apapun pada saat melewati/menggunakan ramp.*

f. Simulasi diperagakan oleh RF (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RF) sebagai responden, *ramp* model 2 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa

bantuan orang lain hasil wawancara kepada (RF) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RF) mengatakan pada saat megakses ramp tidak mengalami hambatan/kendala terkait ketinggian, kemiringan, lebar, dan material yang digunakan pada ramp, sehingga (RF) dapat mengatakan ramp model 2 sangat mudah untuk diakses/digunakan.

g. Simulasi diperagakan oleh RG (P) 10 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RG) sebagai responden, *ramp* model 2 tidak dapat diakses / digunakan secara mandiri / perlu bantuan orang lain dalam mengakses ramp model 2.

“(RG) mengatakan saya tidak bisa menggunakan/menanjaki ramp, saya sudah mencoba menggunakan ramp ini beberapa kali dan ada ketakutan tersendiri pada saat ingin mencoba menggunakannya lagi takut kursi roda berjalan mundur. Saya sudah mencoba sekuat tenaga untuk memutar kursi roda untuk menanjak namun tetap tidak bisa.

h. Simulasi diperagakan oleh RH (P) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RH) sebagai responden, *ramp* model 2 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain hasil wawancara kepada (RH) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RH) mengatakan pada saat megakses ramp tidak mengalami hambatan/kendala terkait ketinggian, kemiringan, lebar, dan material yang digunakan pada ramp, sehingga (RH) dapat mengatakan ramp model 2 sangat mudah untuk diakses/digunakan.

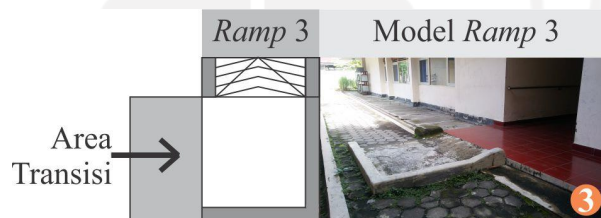
i. Simulasi diperagakan oleh RI (P) 15 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RI) sebagai responden, *ramp* model 2 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain hasil wawancara kepada (RI) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RI) mengatakan pada saat megakses ramp tidak mengalami hambatan/kendala terkait ketinggian, kemiringan, lebar, dan material yang digunakan pada ramp, sehingga (RI) dapat mengatakan ramp model 2 sangat mudah untuk diakses/digunakan.

Berdasarkan hasil simulasi pada ramp model 2 yang diperagakan 9 siswa tunadaksa pengguna kursi roda hanya ada 1 siswa yang tidak dapat mengakses / menggunakan ramp secara independent yaitu siswa (RG) 10 tahun hal tersebut dikarenakan kemampuan/tenaga yang dimiliki (RG) tidak cukup kuat untuk memutar roda kursi untuk menanjak ramp model 2. sementara 8 siswa tunadaksa lainnya dapat mengakses ramp dengan baik tanpa ada hambatan/kendala.

3. Ramp model



Gambar 51. Simulasi aksesibilitas pengguna kursi roda
Sumber: Analisis Penulis, (2019)

Ramp model 3 memiliki bentuk yang lebih berbeda yaitu berbentuk L, dimana pada model ini ramp memiliki area transisi yang satu kesatuan dengan ramp, sehingga ramp tidak dapat diakses secara langsung melainkan harus melewati area transisi terlebih dahulu. Dan untuk ukuran ramp model 3 sendiri lebih kecil dengan ukuran panjang hanya 50 cm, lebar, 180cm, dan kemiringan 11 derajat. Yang berarti ukuran dan bentuk ramp model 3 tidak sesuai dengan standar yang disarankan pemerintah.

a. Simulasi diperagakan oleh RA (L) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RA) sebagai responden *ramp* model 3 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RA) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RA) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses ramp model 3. (RA) mengatakan ramp ini lebih mudah digunakan karena tidak tinggi dan pendek. Tetapi untuk melewati ramp harus saling menunggu/antri karena model yang berbentuk L, siswa harus berhenti dan memutar kursi roda kearah akses ramp.

b. Simulasi diperagakan oleh RB (L) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RB) sebagai responden, ramp model 3 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RB) dalam melakukan simulasi aksesibilitas ramp. Ungkapan yang serupa yaitu

“(RB) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses ramp model 3. (RB) juga melanjutkan bahwa ramp lebih mudah diakses dari dua ramp yang disimulaikan sebelumnya.

c. Simulasi diperagakan oleh RC (L) 15 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RC) sebagai responden, ramp model 3 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RC) dalam melakukan simulasi aksesibilitas ramp. Ungkapan yang serupa yaitu “

“(RC) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses ramp model 3. (RC) juga melanjutkan bahwa ramp model 3 cukup nyaman digunakan tetapi harus pelan-pelan dan lebih berhati-hati”

d. Simulasi diperagakan oleh RD (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RD) sebagai responden, ramp model 2 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. Kemudian (RD) juga menyebutkan bahwa

“tidak mengalami kendala apapun pada saat melewati/menggunakan ramp. Jarak yang lebih pendek cukup memudahkan dalam menggunakan ramp.

- e. Simulasi diperagakan oleh RE (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RE) sebagai responden, *ramp* model 2 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RE) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp* “(RE) mengatakan tidak mengalami kendala/hambatan apapun pada saat melewati/menggunakan *ramp*.”

- f. Simulasi diperagakan oleh RF (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RF) sebagai responden, *ramp* model 3 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RF) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*. Ungkapan yang serupa yaitu “(RF) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses *ramp* model 3.”

- g. Simulasi diperagakan oleh RG (P) 10 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RG) sebagai responden, *ramp* model 3 tidak dapat diakses / digunakan secara tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RG) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp* “(RG) mengatakan tidak mengalami kendala/hambatan apapun pada saat melewati/menggunakan *ramp*.”

- h. Simulasi diperagakan oleh RH (P) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RH) sebagai responden, *ramp* model 3 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain hasil wawancara kepada (RH) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RH) mengatakan pada saat megakses *ramp* tidak mengalami hambatan/kendala terkait ketinggian, kemiringan, lebar, dan material yang digunakan pada *ramp*, sehingga (RH) dapat mengatakan *ramp* model 3 sangat mudah untuk diakses/digunakan”

- i. Simulasi diperagakan oleh RI (P) 15 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RI) sebagai responden, *ramp* model 3 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RI) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*. Ungkapan yang serupa yaitu “(RI) mengatakan tidak ada kendala/hambatan dalam mengakses *ramp* model 3.

Berdasarkan hasil simulasi pada *ramp* model 3 yang diperagakan 9 siswa tunadaksa pengguna kursi roda secara keseluruhan semua siswa dapat mengakses *ramp* dengan mudah tanpa ada hambatan yang berarti. Namun menurut beberapa responden *ramp* dengan bentuk L siswa harus saling menunggu dan lebih berhati-hati. Sehingga secara keseluruhan *ramp* sudah aksesibel dari sisi akses namun belum efektif dari sisi efisiensi waktu.

4. *Ramp* model 4



Gambar 52. Simulasi aksesibilitas pengguna kursi roda
Sumber: Analisis Penulis, (2019)

Ramp model 4 memiliki model sedikit lebih berbeda dengan *ramp* model 1,2, dan 3. *ramp* model 4 memiliki Panjang sedikit lebih pendek yaitu 80 cm, lebar 145 cm, dan kemiringan 17 derajat yang berarti dimensi dan ukuran tidak sesuai dengan standar yang disarankan Permen PUPR No.14 tahun 2017.

a. Simulasi diperagakan oleh RA (L) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RA) sebagai responden, *ramp* model 4 tidak dapat diakses / digunakan secara mandiri. hasil wawancara kepada (RA) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RA) mengatakan sangat sulit untuk diakses, karena memiliki kemiringan yang sangat tinggi dengan jarak yang pendek sehingga membuat saya tidak dapat menggunakan ramp. (RA) kemudian menambahkan kalau untuk penggunaan material lantai sudah sangat baik sama dengan ram sebelumnya”.

b. Simulasi diperagakan oleh RB (L) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RB) sebagai responden, *ramp* model 4 tidak dapat diakses / digunakan secara mandiri. hasil wawancara kepada (RB) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*. Ungkapan yang serupa yaitu

“(RB) mengatakan saya sangat kesulitan dalam mengakses ramp ini, karena sangat tinggi, beberapa kali saya mencoba mengakses ramp namun hasilnya tetap sama, karena ramp sangat tinggi”.

c. Simulasi diperagakan oleh RC (L) 15 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RC) sebagai responden, *ramp* model 4 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RC) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*. Ungkapan yang serupa yaitu

“(RC) mengatakan saya dapat mengakses/menggunakan ramp dengan cukup sulit saya melakukan dengan sekuat tenaga baru bisa mengakses ramp, karena ramp ini berbeda dengan ramp yang disimulasikan sebelumnya, ramp ini sangat tinggi dan berukuran pendek sehingga dapat menyebabkan kursi roda berjalan mundur”.

d. Simulasi diperagakan oleh RD (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RD) sebagai responden, *ramp* model 4 tidak dapat diakses / digunakan secara mandiri. hasil wawancara kepada (RD) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RD) mengatakan bahwa saya sangat kesulitan menggunakan ramp karena ramp sangat tinggi dan miring membuat kursi roda tidak bisa untuk menanjak”.

e. Simulasi diperagakan oleh RE (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RE) sebagai responden, *ramp* model 4 tidak dapat diakses / digunakan secara mandiri. hasil wawancara kepada (RE) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“Ungkapan yang serupa dengan responden yang tidak dapat mengakses ramp yaitu (RE) mengatakan kemiringan ram sangat tinggi menyulitkan kursi roda untuk menanjak, ketika saya mencoba untuk menanjak kursi roda saya berjalan mundur dibutuhkan bantuan orang lain untuk menggunakan ramp. Tetapi ada beberapa teman saya yang bisa menggunakan ramp”.

f. Simulasi diperagakan oleh RF (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RF) sebagai responden, *ramp* model 4 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RF) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RF) mengatakan walaupun saya dapat menggunakan ramp, tetapi itu sangat sulit untuk saya lakukan membutuhkan tenaga yang besar baru bisa menanjaki ramp dengan kursi roda”.

g. Simulasi diperagakan oleh RG (P) 10 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RG) sebagai responden, *ramp* model 4 tidak dapat diakses secara mandiri. hasil wawancara kepada (RG) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*
“(RG) mengatakan saya sangat kesulitan untuk menggunakan ramp, karena sangat tinggi dan miring”.

h. Simulasi diperagakan oleh RH (P) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RH) sebagai responden, *ramp* model 4 tidak dapat diakses / digunakan secara mandiri. hasil wawancara kepada (RH) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RH) mengatakan sangat sulit untuk melewati/menanjak pada ramp ini, sudah berulang kali saya mencoba mengakses tetapi tetap tidak bisa dan saya selalu membutuhkan bantuan orang lain untuk mendorong kursi roda untuk mengakses ramp”.

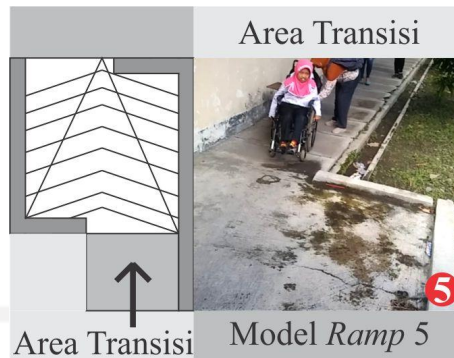
i. Simulasi diperagakan oleh RI (P) 15 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RI) sebagai responden, *ramp* model 4 tidak dapat diakses / digunakan secara mandiri / perlu bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RI) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RI) mengatakan saya bisa menggunakan ramp tetapi cukup sulit juga, karena ramp yang sangat miring dan tinggi sehingga cukup sulit untuk digunakan, memerlukan tenaga yang cukup besar”.

Berdasarkan hasil simulasi pada ramp model 4 yang diperagakan 9 siswa tunadaksa pengguna kursi roda. Dari 9 siswa yang memperagakan hanya ada 3 siswa yang dapat mengakses/menggunakan ramp secara independen, dan 6 responden lainnya tidak dapat menggunakan secara mandiri / memerlukan bantuan orang lain untuk mendorong kursi roda mereka. Secara keseluruhan ungkapan yang dapat mengakses ramp, mereka berpendapat bahwa walaupun ramp dapat diakses tetapi hal itu tidaklah mudah, memerlukan tenaga yang lebih besar untuk memutar roda kursi dalam menanjak. Sedangkan ungkapan yang tidak dapat mengakses ramp mengatakan bahwa ramp sangat tinggi begitupun kemiringannya sehingga sangat sulit untuk menanjak dengan kursi roda secara independen.

5. Ramp model 5



Gambar 53. Simulasi aksesibilitas pengguna kursi roda
Sumber: Analisis Penulis, (2019)

Ramp model 5 memiliki bentuk yang sangat berbeda dari model ramp sebelumnya yaitu berbentuk zigzag atau seperti huruf Z. sedangkan untuk ukuran ramp sendiri memiliki dimensi panjang 250, lebar 145, dan kemiringan 8 derajat. Jika merujuk pada ukuran ramp pada permen PUPR 2017, ramp model 5 memiliki panjang dan lebar yang sudah sesuai dengan standar, namun dengan kemiringan 8 derajat sangat besar dan tidak sesuai dengan standar yang disarankan.

a. Simulasi diperagakan oleh RA (L) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RA) sebagai responden, ramp model 5 dapat diakses / digunakan secara mandiri. hasil wawancara kepada (RA) dalam melakukan simulasi aksesibilitas ramp.

“(RA) mengatakan walaupun dapat mengakses ramp secara independen namun ramp ini cukup sulit untuk saya akses karena bentuk ramp yang tidak lurus sejajar, sehingga selain membutuhkan tenaga yang besar ketika menanjak kursi roda juga harus secara bersamaan dapat dibelokkan menyesuaikan dengan jalur/model ramp”.

b. Simulasi diperagakan oleh RB (L) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RB) sebagai responden, ramp model 4 dapat diakses / digunakan secara

mandiri. hasil wawancara kepada (RB) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RB) mengatakan sangat butuh perjuangan untuk mengakses ramp model 5, karena bentuk yang sedikit berbeda dari ramp-ramp sebelumnya, ramp ini sulit diakses karena selain menanjak tetapi kursi roda juga harus di belokkan sedikit sesuai dengan jalur ramp. Dan saya merasakan walaupun ramp terlihat tidak tinggi, namun terasa perbedaan dengan ramp-ramp yang simulasi pertama dan kedua”.

c. Simulasi diperagakan oleh RC (L) 15 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RC) sebagai responden, *ramp* model 5 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RC) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RC) mengatakan saya dapat mengakses/menggunakan ramp dengan cukup mudah, dan saya hanya merasakan perbedaan pada bentuk ramp yang sedikit berbeda sehingga ketika mengakses ramp ini tidak semulus ketika saya mengakses ramp model 1 dan 2 yang hanya menanjak lurus tanpa berbelok”.

d. Simulasi diperagakan oleh RD (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RD) sebagai responden, *ramp* model 5 dapat diakses / digunakan secara mandiri. hasil wawancara kepada (RD) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*

“Secara keseluruhan ungkapan (RD) serupa dengan apa yang dikatakan (RC), yaitu ramp mudah diakses, bentuk ramp yang sedikit berbeda tetapi masih dapat diakses/digunakan, dan material yang digunakan pada rap juga sudah cukup baik”.

e. Simulasi diperagakan oleh RE (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RE) sebagai responden, *ramp* model 5 tidak dapat diakses / digunakan secara mandiri.

hasil wawancara kepada (RE) dalam melakukan simulasi aksesibilitas ramp.

“(RE) mengatakan saya tidak bisa mengakses ramp sendiri, perlu bantuan orang lain untuk mendorong kursi roda saya, karena bentuk ramp yang sedikit berbeda dengan ramp sebelumnya sehingga saya kesulitan menggunakan ramp ini, dan ramp cukup tinggi dan panjang untuk saya akses secara mandiri”.

f. Simulasi diperagakan oleh RF (L) 16 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RF) sebagai responden, ramp model 5 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RF) dalam melakukan simulasi aksesibilitas ramp.

“(RF) mengatakan walaupun saya dapat mengakses ramp secara mandiri namun ada banyak hambatan yang saya alami pada saat menggunakan ramp ini, yaitu pada saat menanjak kursi roda harus juga dibelokkan, kemudian kemiringan ramp terasa cukup tinggi bagi saya sendiri.”

g. Simulasi diperagakan oleh RG (P) 10 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RG) sebagai responden, ramp model 5 tidak dapat diakses / digunakan secara mandiri. hasil wawancara kepada (RG) dalam melakukan simulasi aksesibilitas ramp.

“(RG) mengatakan saya tidak bisa mengakses ramp sama sekali, karena cukup tinggi dan bentuk yang patah-patah itu sangat sulit bagi saya untuk menggunakan ramp, sehingga ketika lewat ramp ini kursi roda saya selalu ada yang membantu untuk mendorong”.

h. Simulasi diperagakan oleh RH (P) 12 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RH) sebagai responden, ramp model 5 tidak dapat diakses / digunakan secara

mandiri. hasil wawancara kepada (RH) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“Secara keseluruhan ungkapan (RH) dalam mengakses ramp Serupa dengan apa yang telah diungkapkan (RG) yaitu tidak kesulitan dalam mengakses ramp”.

i. Simulasi diperagakan oleh RI (P) 15 tahun pengguna kursi roda

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan/dilakukan (RI) sebagai responden, *ramp* model 5 dapat diakses / digunakan secara mandiri / tanpa bantuan orang lain. hasil wawancara kepada (RI) dalam melakukan simulasi aksesibilitas *ramp*.

“(RI) mengatakan saya dapat mengakses/menggunakan ramp dengan cukup mudah, dan saya hanya merasakan perbedaan pada bentuk ramp yang sedikit berbeda sehingga ketika mengakses ramp ini tidak semulus ketika saya mengakses ramp model 1 dan 2 yang hanya menanjak lurus tanpa berbelok”.

Berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan 9 siswa tunadaksa pengguna kursi roda ada banyak perbedaan hasil yang didapatkan terkait simulasi pada ramp model 5. Dari 9 siswa ada 6 yang dapat mengakses ramp secara independen namun dari ke enam siswa ini memiliki pendapat dan kesulitan yang berbeda-beda dalam menggunakan ramp. Sedangkang tiga siswa lainnya sama sekali tidak dapat mengakses ramp secara mandiri, berdasarkan hasil wawancara secara kesulurah ketiga siswa mengatakan tidak dapat mengakses ramp karena ramp berbentuk zigzag dan kemiringannya cukup tinggi dan sangat meny’ulitkan siswa.

Tabel 13: Hasil Simulasi Aksesibilitas Yang di Peragakan Siswa Tunadaksa

No	Kategori Responden Dan Usia	Model Ramp 1				Model Ramp 2				Model Ramp 3				Model Ramp 4				Model Ramp 5			
		TS	CS	S	SS	TS	CS	S	SS	TS	CS	S	SS	TS	CS	S	SS	TS	CS	S	SS
1.	RL (12)	TS				TS				TS							ST			S	
2.	RL (12)	TS				TS				TS							SS			S	
3.	RL (15)	TS				TS				TS				CS			SS	TS			
4.	RL (16)	TS				TS				TS							SS	TS			
5.	RL (16)	TS				TS				TS							SS				SS
6.	RL (16)	TS				TS				TS					S					S	
7.	RP (10)	TS							SS	TS							SS				SS
8.	RP (12)	TS				TS				TS							SS				SS
9.	RP (15)	TS				TS				TS					S			TS			

TS = Tidak Sulit CS = Cukup sulit S = Sulit SS = Sangat Sulit / Tidak dapat diakses

4.7 Reduksi Data

Data terkait aksesibilitas tunadaksa pada ruang luar SLB Negeri 1 Bantul dan ungkapan hasil wawancara sudah dipaparkan pada sub bab sebelumnya. Maka data tersebut akan direduksi dengan cara meringkas untuk memudahkan menarik temuan pada setiap parameter variabel penelitian. Ringkasan data yang dipaparkan sesuai dengan setiap parameter dari variabel pada penelitian ini.

1. Pintu Masuk

Jurusan D SLBN 1 Bantul hanya memiliki satu pintu masuk yang dapat diakses langsung dengan menggunakan kendaraan roda 4 dan roda 2, dengan adanya 1 akses pintu masuk yang dapat diakses kendaraan secara langsung sangat menunjang kelancaran aksesibilitas tunadaksa, karena setiap orang tua murid dapat mengantar maupun menjemput siswa langsung pada area lingkungan jurusan D.

a. Observasi

Tabel 14. Ringkasan Data Observasi Pada Area Pintu Masuk

No	Keterangan	Faktual/ Lapangan
1	Pintu Masuk/<i>Enterance</i>	
	Lebar jalan	5 m
	Material Penutup	Vaping <i>Block</i>
	Ramp/<i>Tanjakan</i>	
	Ramp	6°
	Kemiringan	
	Material Penutup	Semen Bertekstur
	Lebar	4 m
	<i>Curb Ram</i>	180 cm
	<i>Handrailling</i>	Tidak Ada
	Tinggi	-
	Diameter	-
	Kanstin	Ada
	Lebar	15 cm – 25 cm
	Tinggi	15 cm – 25 cm

Berdasarkan tabel diatas area pintu masuk ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul sudah memenuhi standar aksesibilitas, karena memiliki dimensi dan penggunaan material yang sudah sesuai

dengan yang disarankan. Namun fasilitas ramp perlu dilengkapi hendrail sebagai penyempurnaan dalam menunjang aksesibilitas.

b. *In depth interview*

Tabel 15. Ringkasan Data Pada Area Pintu Masuk

No	Indikator	variabel	<i>In depth interview</i>	Data Yang Diperoleh
01	Aksesibilitas (Pintu Masuk)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	A (kr) B (kr) C (kr) D (kr) E (kr) F (kr)	(1) Kemudahan , sirkulasi dan aktivitas siswa berjalan lancar tanpa hambatan. (2) Kemandirian , pada saat orang tua siswa <i>drop off</i> pada area pintu masuk semua siswa pengguna kursi roda turun dan menggunakan kursi roda secara mandiri menuju ruang bermain, ruang kelas, dan ruangan lainnya. (3) Keselamatan , berdasarkan wawancara secara keseluruhan siswa mengatakan sampai sejauh ini area pintu masuk tidak terjadi apa-apa dan cukup aman. (4) Kegunaan , segala yang ada pada area pintu masuk dapat digunakan dengan baik.
02	Aksesibilitas (Pintu Masuk)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	G (Pk)	(1) Kemudahan , tidak ada kendala yang dialami siswa pengguna kruk pada saat berada pada area pintu masuk semua dapat dilakukan dengan mudah. (2) Kemandirian , pada saat beraktivitas pada area pintu masuk siswa pengguna kruk dapat melakukan pergerakan secara independen. (3) Keselamatan , bagian paving block yang sudah merenggang pemasanganya dan yang sudah berlumut cukup berbahaya bagi pengguna kruk. (4) Kegunaan , segala yang ada pada area pintu masuk dapat digunakan dengan baik.
03	Aksesibilitas (Pintu Masuk)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan	H (ta)	(1) Kemudahan , siswa H (ta) tidak dapat beraktivitas dan bergerak dengan baik/mudah pada area pintu masuk, karena tidak ada pengangan

kegunaan	alat bantu gerak berupa hendrail ataupun realing pada area pintu masuk.
	(2) Kemandirian , siswa H (ta) dapat berjalan secara mandiri pada area pintu masuk, namun dengan jarak-jarak tertentu membutuhkan pegangan sebagai tempat beristirahat.
	(3) Keselamatan , area pintu masuk belum menunjang keselamatan bagi siswa H (ta) karena tidak adanya alat bantu gerak sebagai pegangan.
	(4) Kegunaan , segala yang ada pada area pintu masuk dapat digunakan dengan baik.

2. Jalur Penghubung

Jalur penghubung / jalur pedestrian merupakan akses bagi pejalan kaki atau pengguna kursi roda yang menghubungkan lobby utama dan gedung jurusan D. jalur penghubung ini merupakan jalur yang dapat digunakan sebagai akses masuk dan keluar karena terhubung dengan lobby utama dan terhubung dengan area parkir utama yang berada didepan bangunan pengelola. Jalur penhubung ini sendiri merupakan jalur terpanjang yang ada Di SLBN 1 Bantul dan merupakan jalur utama.

a. Observasi

Tabel 16. Ringkasan Data Observasi Pada Area Pintu Masuk

No	Keterangan	Faktual/ Lapangan
1	Jalur Penghubung	
	Lebar	180 cm
	Material Penutup	Ubin/tidak licin
	Tinggi Gundukan	Tidak ada
	Kemiringan	Tidak ada
	Tepi Pengaman	Ada
	Tinggi	15 cm
Lebar	15 cm	
Ramp 1	Kemiringan	17°
	Material Penutup	Semen
		Bertekstur
	Lebar	145 m

<i>Curb Ram</i>	175 cm
<i>Handrailling</i>	Tidak Ada
Tinggi	-
Diameter	-
Kanstin	Ada
Lebar	15 cm – 25 cm
Tinggi	15 cm – 25 cm
Ramp 2	
Kemiringan	8°
Material Penutup	Semen Bertekstur
Lebar	145 m
<i>Curb Ram</i>	180 cm
<i>Handrailling</i>	Tidak Ada
Tinggi	-
Diameter	-
Kanstin	Ada
Lebar	15 cm – 25 cm
Tinggi	15 cm – 25 cm

Berdasarkan tabel diatas jalur penghubung ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul sudah memenuhi standar aksesibilitas, karena memiliki dimensi dan material yang sudah sesuai dengan yang disarankan. Namun fasilitas ramp model 1 dan 2 memiliki kemiringan melebihi standar yang disarankan.

b. *In depth interview*

Table 17. Ringkasan Data Pada Area Jalur Penghubung

No	Indikator	variabel	<i>In depth interview</i>	Data Yang Diperoleh
01	Aksesibilitas (Jalur Penghubung)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	A (kr) B (kr) C (kr) D (kr) E (kr) F (kr)	(1) Kemudahan , berdasarkan hasil wawancara semua siswa pengguna kursi roda sangat mudah dan tanpa hambatan dalam melakukan mobilitas pada area jalur penghubung. (2) Kemandirian , berdasarkan hasil wawancara semua siswa pengguna kursi roda dapat melakukan mobilitas secara independen pada area jalur penghubung tanpa adanya kendala. (3) Keselamatan , berdasarkan wawancara secara keseluruhan siswa mengatakan area jalur penghubung sangat menjamin keselamatan karena dilengkapi pembatas berupa kanstin

				<p>pada sisi kanan dan kirinya.</p> <p>(4) Kegunaan, semua siswa dapat mempergunakan jalur penghubung dengan baik</p>
02	Aksesibilitas (Jalur Penghubung)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	G (Pk)	<p>(1) Kemudahan, berdasarkan hasil wawancara pengguna kruk mengatakan pada saat melakukan mobilitas pada area jalur penghubung tidak mengalami kendala, namun berjalan sepanjang 45 m sangat melelahkan, perlu beristirahat berkali-kali untuk sampai ke gedung jurusan D.</p> <p>(2) Kemandirian, berdasarkan hasil wawancara pengguna kruk mengatakan dapat melakukan mobilitas secara independen pada jalur penghubung.</p> <p>(3) Keselamatan, pengguna kruk mengatakan jalur penghubung sudah sangat aman digunakan, karena banyak tempat beristirahat dan cukup teduh karena memiliki atap.</p> <p>(4) Kegunaan, pengguna kruk dapat mempergunakan jalur penghubung dengan baik.</p>
03	Aksesibilitas (jalur penghubung)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	H (ta)	<p>(1) Kemudahan, siswa H (ta) tidak dapat beraktivitas dan bergerak dengan baik/mudah pada area jalur penghubung, karena jalur yang sangat panjang dan tidak memiliki pegangan.</p> <p>(2) Kemandirian, siswa H (ta) dapat berjalan secara mandiri menyusuri jalur penghubung karena jalur sangat panjang.</p> <p>(3) Keselamatan, area jalur penghubung belum memenuhi keselamatan bagi siswa H (ta) dengan baik. Menurut siswa tanpa adanya pegangan tempat beristirahat saya tidak dapat bergerak dan berjalan baik pada jarak yang jauh.</p> <p>(4) Kegunaan, berdasarkan hasil wawancara siswa tidak dapat berjalan dan mempergunakan jalur penghubung dengan baik, karena tidak dilengkapi pegangan seperti hendrail maupun realing.</p>

3. Lapangan Olahraga

Lapangan olahraga pada SLB Negeri 1 Bantul terletak sejajar dengan ruang kelas jurusan D, hal tersebut sangat memudahkan tunadaksa untuk menjangkau baik pengguna kursi roda maupun pengguna kruk. Karena letak lapangan upacara cukup dekat dengan gedung jurusan D, siswa tunadaksa sering memanfaatkan lapangan untuk berbagai aktivitas selain melakukan upacara.

a. Observasi

Table 18. Ringkasan Data Observasi Pada Area Lapangan Olahraga

No	Keterangan	Faktual/ Lapangan
1	Lapangan Olahraga	
	Panjang	45 m
	Lebar	40 m
	Permukaan	Datar
	Material Penutup	Rumput/ Tidak Licin
	Drainase Permukaan	Tidak Ada
	Penutup	-
	Vegetasi	Ada

Berdasarkan tabel diatas jalur penghubung ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul sudah memenuhi standar aksesibilitas, karena memiliki dimensi dan material yang sudah sesuai dengan yang disarankan.

b. *In depth interview*

Table 19. Ringkasan Data Pada Area Lapangan Olahraga

No	Indikator	variabel	<i>In depth interview</i>	Data Yang Diperoleh
01	Aksesibilitas (Lapangan olahraga)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	A (kr) B (kr) C (kr) D (kr) E (kr) F (kr)	(1) Kemudahan , berdasarkan hasil wawancara kepada pengguna kursi roda secara keseluruhan mereka dapat melakukan mobilitas berolahraga dan bermain pada area lapangan dengan mudah tanpa kendala yang berarti. (2) Kemandirian , berdasarkan hasil wawancara semua siswa pengguna

				<p>kursi roda dapat melakukan mobilitas secara independen pada area lapangan olahraga tanpa adanya hambatan.</p> <p>(3) Keselamatan, berdasarkan wawancara secara keseluruhan siswa mengatakan lapangan olahraga sangat nyaman karena lapangan yang berumput.</p> <p>(4) Kegunaan, semua siswa dapat mempergunakan lapangan olahraga dengan baik.</p>
02	Aksesibilitas (Lapangan olahraga)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	G (Pk)	<p>(1) Kemudahan, pengguna kruk dapat melakukan mobilitas dengan baik dan cukup mudah pada area lapangan olahraga.</p> <p>(2) Kemandirian, pengguna kruk dapat melakukan segala aktivitas dengan baik dan secara independen.</p> <p>(3) Keselamatan, lapangan dengan penutup tanah berupa rumput sangat aman dan disukai pengguna kruk pada saat beraktivitas.</p> <p>(4) Kegunaan, pengguna kruk dapat mempergunakan jalur penghubung dengan baik.</p>
03	Aksesibilitas (Lapangan olahraga)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	H (ta)	<p>(1) Kemudahan, siswa H (ta) dapat beraktivitas dengan baik dan mudah pada area lapangan olahraga, namun pada titik-titik tertentu / hanya fokus pada satu titik karena tidak dapat bergerak lebih jauh tanpa pegangan.</p> <p>(2) Kemandirian, segala aktivitas pada area lapangan siswa dapat melakukan dengan baik dan secara independen.</p> <p>(3) Keselamatan, lapangan dengan penutup tanah berupa rumput sangat aman dan disukai pengguna kruk pada saat beraktivitas.</p> <p>(4) Kegunaan, siswa tanpa alat bantu dapat menggunakan dan beraktivitas dengan baik pada area lapangan olahraga.</p>

4. Parkir

Jurusan D Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul memiliki parkir khusus untuk kendaraan, area parkir terhubung langsung dengan area

bermain dan lapangan upacara. Area parkir memiliki luas yang cukup untuk kendaraan orang tua siswa dan guru didik.

a. Observasi

Table 20. Ringkasan Data Observasi Pada Area Parkir

No	Keterangan	Faktual/ Lapangan
1	Parkir	
	Ruang Sirkulasi	Ada
	- Sirkulasi Ruang Bebas Antara mobil dengan mobil	115 cm
	- Sirkulasi Ruang Bebas Antara motor dengan motor	80 cm
	- Sirkulasi Ruang Bebas Antara motor dengan mobil	50 cm
	Jalur	Khusus Kendaraan
	Ramp Kemiringan	6°
	Material Penutup	Semen Bertekstur
	Lebar	2 m
	<i>Curb Ram</i>	175 cm
	<i>Handrailing</i>	Tidak Ada
	Tinggi	-
	Diameter	-
	Kanstin	Ada
	Lebar	15 cm – 25 cm
	Tinggi	15 cm – 25 cm

Berdasarkan tabel diatas area parkir ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul sudah memenuhi standar aksesibilitas, karena memiliki dimensi dan material yang sudah sesuai dengan yang disarankan. Namun fasilitas ramp perlu dilengkapi hendrail sebagai penyempurnaan dalam menunjang aksesibilitas.

b. *In depth interview*

Table 21. Ringkasan Data Pada Area Parkir

No	Indikator	variabel	<i>In depth interview</i>	Data Yang Diperoleh
01	Aksesibilitas (Area Parkir)	Kemudahan kemandirian	A (kr)	(1) Kemudahan, Aktivitas dan mobilitas pada area parkir cukup

	keselamatan dan kegunaan	B (kr) C (kr) D (kr) E (kr) F (kr)	mudah dan tanpa kendala (2) Kemandirian , dengan kondisi area parkir yang tidak ditambah dengan material penutup tanah maka semua siswa pengguna kursi roda tidak melakukan mobilitas secara mandiri, melainkan dibantu oleh guru dan orang tua. (3) Keselamatan , menurut pengguna kursi roda area parkir belum cukup aman bagi pengguna kruk, karena belum ada pemisahan antara sirkulasi kendaraan dan manusia. (4) Kegunaan , semua sarana dan fasilitas pada area parkir dapat digunakan dengan baik.
02	Aksesibilitas (Area Parkir) Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	G (Pk)	(1) Kemudahan , pengguna kruk dapat melakukan mobilitas dengan baik dan sangat mudah pada area parkir. (2) Kemandirian , pengguna kruk dapat melakukan segala aktivitas dengan baik dan secara independen. (3) Keselamatan , area parkir belum cukup aman bagi pengguna kruk, karena belum ada pemisahan antara sirkulasi kendaraan dan manusia. (4) Kegunaan , semua sarana dan fasilitas pada area parkir dapat digunakan dengan baik.
03	Aksesibilitas (Area Parkir) Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	H (ta)	(1) Kemudahan , siswa H (ta) dapat beraktivitas dengan baik dan mudah pada area parkir dengan baik tanpa ada kendala/hambatan yang berarti. (2) Kemandirian , segala aktivitas pada area parkir siswa tanpa alat bantu gerak dapat melakukan dengan baik dan secara independen. (3) Keselamatan , area parkir belum cukup aman bagi pengguna kruk, karena belum ada pemisahan antara sirkulasi kendaraan dan manusia. (4) Kegunaan , semua sarana dan

fasilitas pada area parkir dapat digunakan dengan baik.

5. Area Bermain *Outdoor*

Area bermain *outdoor* I merupakan area pusat aktivitas siswa pada pagi hari sebelum proses belajar mengajar pada jam pertama, semua siswa beraktivitas dan berkumpul pada area ini begitupun setelah proses belajar mengajar selesai/jam istirahat, tempat ini merupakan titik kumpul siswa dengan berbagai aktivitas. Area ini sendiri sangat mudah diakses karena terhubung secara langsung dengan area parkir, area pintu masuk/keluar, jalur penghubung/jalur pedestrian, dan ruang kelas jurusan D.

a. Observasi

Table 22. Ringkasan Data Observasi Pada Area Parkir

No	Keterangan	Faktual/ Lapangan
1	Area Bermain <i>Outdoor</i>	
	Panjang	41 m
	Lebar	6,6 m
	Permukaan	Datar
	Material Penutup	Vaping <i>Block</i>
	Drainase Permukaan Penutup	Tidak Ada
	Vegetasi	Ada
	Ramp/Tanjakan	
	Ramp 1	
	Kemiringan	6°
	Material Penutup	Semen Bertekstur
	Lebar	370 cm
	<i>Curb Ramp</i>	180 cm
	<i>Handrailling</i>	Ada
	Tinggi	80 cm
	Diameter	5 cm
	Kanstin	Ada
	Lebar	8 cm
	Tinggi	10 cm
	Ramp 2	
	Kemiringan	6°
	Material Penutup	Semen Bertekstur
	Lebar	185 m
	<i>Curb Ramp</i>	175 cm
	<i>Handrailling</i>	Ada
	Tinggi	80 cm
	Diameter	5 cm

Kanstin	Ada
Lebar	8 cm
Tinggi	10 cm
Ramp 3	
Kemiringan	6°
Material Penutup	Semen Bertekstur
Lebar	358 cm
<i>Curb Ramp</i>	180 cm
<i>Handrailing</i>	Tidak Ada
Tinggi	-
Diameter	-
Kanstin	Tidak Ada
Lebar	-
Tinggi	-
Ramp 4	
Kemiringan	7°
Material Penutup	Semen Bertekstur
Lebar	130 cm
<i>Curb Ramp</i>	175 cm
<i>Handrailing</i>	Tidak Ada
Tinggi	-
Diameter	-
Kanstin	Tidak Ada
Lebar	-
Tinggi	-

Berdasarkan tabel diatas area bermain *outdoor* ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul sudah memenuhi standar aksesibilitas, karena memiliki dimensi dan material yang sudah sesuai dengan yang disarankan. Namun fasilitas ramp model 4 memiliki kemiringan melebihi standar yang disarankan dan drainase perlu dilengkapi penutup berupa *grill* sebagai penyempurnaan dalam menunjang aksesibilitas.

b. *In depth interview*

Table 23. Ringkasan Data Pada Area Ruang Bermain *Outdoor*.

No	Indikator	variabel	<i>In depth interview</i>	Data Yang Diperoleh
01	Aksesibilitas (Area Bermain <i>Outdoor</i>)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	A (kr) B (kr) C (kr) D (kr) E (kr) F (kr)	(1) Kemudahan , tanpa adanya fasilitas-fasilitas tambahan pada area bermain lebih memudahkan semua siswa pengguna kursi roda dalam mobilitas bermain pada area ruang bermain <i>outdoor</i> . (2) Kemandirian , segala aktivitas yang dilakukan pengguna kursi

				<p>roda pada area bermain outdoor dapat dilakukan secara mandiri dengan baik dan tanpa hambatan.</p> <p>(3) Keselamatan, menurut pengguna kursi roda area bermain sudah cukup menjamin keamanan siswa pada saat melakukan mobilitas.</p> <p>(4) Kegunaan, semua siswa dapat mempergunakan segala sarana dan prasarana pada area ruang bermain <i>outdoor</i>.</p>
02	Aksesibilitas (Area Bermain <i>Outdoor</i>)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	G (Pk)	<p>(1) Kemudahan, pengguna kruk dapat melakukan mobilitas dengan baik dan cukup mudah pada area ruang bermain <i>outdoor</i>.</p> <p>(2) Kemandirian, pengguna kruk dapat melakukan segala aktivitas dengan baik dan secara independen.</p> <p>(3) Keselamatan, menurut pengguna kruk area bermain outdoor sudah cukup aman untuk melakukan mobilitas karena area yang luas dan tanpa ada perabot-perabot tambahan.</p> <p>(4) Kegunaan, pengguna kruk dapat mempergunakan segala sarana dan prasarana dengan baik dan secara independen.</p>
03	Aksesibilitas (Area Bermain <i>Outdoor</i>)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	H (ta)	<p>(1) Kemudahan, siswa H (ta) dapat beraktivitas dengan baik dan mudah secara independen.</p> <p>(2) Kemandirian, segala aktivitas pada area lapangan siswa dapat melakukan dengan baik dan secara independen.</p> <p>(3) Keselamatan, menurut siswa H (ta) area bermain outdoor sudah cukup aman untuk melakukan mobilitas karena area yang luas dan tanpa ada perabot-perabot tambahan.</p> <p>(4) Kegunaan, siswa tanpa alat bantu dapat menggunakan dan beraktivitas dengan baik pada area ruang bermain <i>outdoor</i>.</p>

6. Teras

Teras selain digunakan sebagai ruang transisi dari area bermain *outdoor* ke ruang kelas teras juga digunakan sebagai area bermain siswa karena ukuran yang cukup luas sehingga memungkinkan pengguna kursi roda untuk bergerak bebas. namun ada beberapa tiang-tiang/kolom bangunan yang cukup mengurangi volume teras karena posisi/penempatan kolom tepat berada ditengah-tengah teras.

a. Observasi

Table 24. Ringkasan Data Observasi Pada Area Teras

No	Keterangan	Faktual/ Lapangan	
1	Teras		
	Lebar	535 cm	
	Material Penutup	Keramik/ Tidak licin	
	Tinggi gundukan	Tidak Ada	
	Kemiringan	Tidak Ada	
	Tepi Pengaman	Realing	
	Tinggi	80 cm	
	Lebar	5 cm	
	Drainase	Ada	
	Permukaan	Terbuka	
	Penutup	Tidak Ada	
	Ramp/Tanjakan		
	Ramp 1		
	Kemiringan	3°	
	Material Penutup	Semen Bertekstur	
	Lebar	185 cm	
	<i>Curb Ramp</i>	175 cm	
	<i>Handrailing</i>	Tidak Ada	
	Tinggi	-	
	Diameter	-	
	Kanstin	Tidak Ada	
	Lebar	-	
	Tinggi	-	
Ramp 2			
Kemiringan	7°		
Material Penutup	Semen Bertekstur		
Lebar	130 cm		
<i>Curb Ramp</i>	175 cm		
<i>Handrailing</i>	Tidak Ada		
Tinggi	-		
Diameter	-		
Kanstin	Tidak Ada		
Lebar	-		

Berdasarkan tabel diatas area teras ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul sudah memenuhi standar aksesibilitas, karena memiliki dimensi dan material yang sudah sesuai dengan yang disarankan. Namun fasilitas ramp model 2 masih memiliki kemiringan melebihi yang disarankan standar dan drainase perlu untuk dilengkapi penutup berupa grill sebagai pertimbangan keamanan bagi disabilitas.

b. *In Depth Interview*

Table 25. Ringkasan Data Pada Area Teras

No	Indikator	variabel	<i>In depth interview</i>	Data Yang Diperoleh
01	Aksesibilitas (Area Teras)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	A (kr) B (kr) C (kr) D (kr) E (kr) F (kr)	<p>(1) Kemudahan, berdasarkan hasil wawancara kepada siswa pengguna kursi roda, mereka mengatakan pada saat melakukan mobilitas pada area teras siswa tidak mengalami hambatan/kendala semua berjalan sesuai dengan harapan, mudah, dan lancar.</p> <p>(2) Kemandirian, segala aktivitas yang dilakukan pengguna kursi roda pada area teras dapat dilakukan secara mandiri dengan baik dan tanpa hambatan.</p> <p>(3) Keselamatan, menurut pengguna kursi roda area teras sudah dilengkapi dengan realing pembatas pada tiap tepinya, dan material lantai yang digunakan juga tidak licin, sehingga cukup aman dalam melakukan mobilitas.</p> <p>(4) Kegunaan, semua siswa dapat mempergunakan segala sarana dan prasarana pada area teras dengan baik.</p>
02	Aksesibilitas (Area Teras)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	G (Pk)	(1) Kemudahan , pengguna kruk dapat melakukan mobilitas dengan baik dan tanpa hambatan. Menurut siswa pengguna kruk area teras sangat nyaman untuk

				beraktivitas.
				(2) Kemandirian , pengguna kruk dapat melakukan segala aktivitas dengan baik dan secara independen.
				(3) Keselamatan , menurut pengguna kruk area teras sudah cukup aman untuk siswa seperti saya karena sudah dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas untuk disabilitas seperti kami dengan baik.
				(4) Kegunaan , pengguna kruk dapat mempergunakan segala sarana dan prasarana dengan baik dan secara independen.
03	Aksesibilitas (Area Teras)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	H (ta)	(1) Kemudahan , siswa H (ta) dapat beraktivitas dengan baik dan mudah secara independen pada area teras. Menurut siswa H (ta) pada sekeliling area teras sudah dilengkapi dengan hendrail dan railing sehingga sangat membantu dalam bergerak dan bersitirahat.
				(2) Kemandirian , segala aktivitas pada area teras siswa dapat melakukan dengan baik dan secara independen.
				(3) Keselamatan , menurut siswa H (ta) area teras sudah sangat menjamin keselamatan siswa.
				(4) Kegunaan , siswa tanpa alat bantu dapat menggunakan dan beraktivitas dengan baik pada area teras, karena sarana dan prasarana yang sangat mawadahi kebutuhan.

7. Koridor Indoor

Koridor *Indoor* merupakan akses utama untuk menuju ruang kelas SD/SMP, gedung perpustakaan, dan gedung keterampilan. Sehingga pada jam tertentu area koridor akan dipadati siswa, koridor ini terhubung langsung dengan area bermain *outdoor* dan area transisi menuju ruang kelas. Adapun elemen pembentuk koridor yaitu pemisahan antara dua

gedung ruang kelas belajar. Berikut adalah gambar akses menuju koridor *indoor*.

a. Observasi

Table 26. Ringkasan Data Observasi Pada Area Koridor *Indoor*

No	Keterangan	Faktual/ Lapangan
1	Koridor <i>Indoor</i>	180 cm
	Lebar	
	Material Penutup	Keramik/ Tidak licin
	Tinggi Gundukan	Tidak Ada
	Kemiringan	Tidak Ada
	Tepi Pengaman	Dinding
	Tinggi	3 m
	Lebar	15 cm
	<i>Ramp/Tanjakan</i>	
	<i>Ramp</i>	11°
	Kemiringan	
	Material Penutup	Semen Bertekstur
	Lebar	180 cm
	<i>Curb Ramp</i>	180 cm
<i>Handrailling</i>	Tidak Ada	
Tinggi	-	
Diameter	-	
Kanstin	Ada	
Lebar	15 cm	
Tinggi	10 cm	

Berdasarkan tabel diatas area teras ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul sudah memenuhi standar aksesibilitas, karena memiliki dimensi dan material yang sudah sesuai dengan yang disarankan. Namun fasilitas ramp masih memiliki dimensi kemiringan yang melebihi standar yang disarankan.

b. *In Depth Interview*

Table 27. Ringkasan Data Pada Area Teras

No	Indikator	variabel	<i>In depth interview</i>	Data Yang Diperoleh
01	Aksesibilitas (Area Koridor <i>Indoor</i>)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan	A (kr) B (kr) C (kr)	(1) Kemudahan , berdasarkan hasil wawancara kepada siswa pengguna kursi roda, mereka mengatakan koridor hanya dapat dilalui satu pengguna kursi roda

	kegunaan	D (kr) E (kr) F (kr)	secara bergantian, karena ukuran koridor tidak dapat dilalui dua kursi roda secara langsung, sehingga siswa harus mengantri atau berjajar kebelakang silih berganti karena area koridor selalu dilalui siswa secara bersamaan pada saat menuju ruang kelas dan pada saat menuju area istirahat / area bermain. Namun menurut siswa pengguna kursi roda area koridor sudah sangat memudahkan dalam mobilitas.
			(2) Kemandirian , segala aktivitas yang dilakukan pengguna kursi roda pada area koridor dapat dilakukan secara mandiri dengan baik dan tanpa hambatan.
			(3) Keselamatan , menurut pengguna kursi roda area koridor <i>indoor</i> sudah sangat aman untuk diakses.
			(4) Kegunaan , semua siswa dapat menggunakan koridor <i>indoor</i> dengan baik dan tanpa hambatan.
02	Aksesibilitas (Area Koridor <i>Indoor</i>)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	G (Pk)
			(1) Kemudahan , pengguna kruk dapat melakukan mobilitas dengan baik dan tanpa hambatan. Menurut siswa pengguna kruk area koridor <i>indoor</i> sangat membantu dalam mobilitas karena lantai tidak licin dan dilengkapi hendrail yang menempel pada dinding.
			(2) Kemandirian , pengguna kruk dapat melakukan segala aktivitas dengan baik dan secara independen.
			(3) Keselamatan , menurut pengguna kruk area koridor <i>indoor</i> sudah sangat aman untuk digunakan disabilitas khususnya saya sendiri karena permukaan lantai yang rata dan tidak licin.
			(4) Kegunaan , semua siswa dapat menggunakan koridor <i>indoor</i> dengan baik dan tanpa hambatan.
03	Aksesibilitas (Area Koridor <i>Indoor</i>)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan	H (ta)
			(1) Kemudahan , siswa H (ta) dapat beraktivitas dengan baik dan mudah secara independen pada area koridor <i>indoor</i> . Menurut

kegunaan	<p>siswa H (ta) koridor sudah dilengkapi dengan pegangan berupa hendrail yang menempel didinding sangat membantu dan memudahkan ketika siswa untuk berjalan.</p> <p>(2) Kemandirian, segala aktivitas pada area koridor <i>indoor</i> siswa dapat melakukan dengan baik dan secara independen.</p> <p>(3) Keselamatan, menurut siswa H (ta) area koridor <i>indoor</i> sudah sangat menjamin keselamatan siswa.</p> <p>(4) Kegunaan, siswa tanpa alat bantu dapat menggunakan dan beraktivitas dengan baik pada koridor indoor.</p>
----------	--

8. Area Transisi

Area transisi merupakan ruang penghubung antara gedung ruang kelas belajar SMA dan ruang kelas belajar SD/SMP area transisi cukup luas sebagai ruang persinggahan. Berikut gambar akses menuju area transisi penghubung antar bangunan.

a. Observasi

Table 28. Ringkasan Data Observasi Pada Area Transisi

No	Keterangan	Faktual/ Lapangan
1	Area Transisi Permukaan	Datar
	Material Penutup	Vaping <i>Block</i>
	Drainase/Saluran Permukaan	Ada
	Penutup	Terbuka
		Tidak Ada
	<i>Ramp/Tanjakan</i>	
	<i>Ramp 1</i> Kemiringan	6°
	Material Penutup	Semen Bertekstur
	Lebar	145 cm
	<i>Curb Ramp</i>	180 cm
	<i>Handrailing</i>	Tidak Ada
	Tinggi	-
	Diameter	-

Kanstin	Ada
Lebar	15 cm
Tinggi	10 cm
Ramp 2	6°
Kemiringan	
Material Penutup	Semen Bertekstur
Lebar	130 cm
<i>Curb Ramp</i>	180 cm
<i>Handrailing</i>	Tidak Ada
Tinggi	-
Diameter	-
Kanstin	Ada
Lebar	15 cm
Tinggi	10 cm

Berdasarkan tabel diatas area ruang transisi ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul sudah memenuhi standar aksesibilitas, karena memiliki dimensi dan material yang sudah sesuai dengan yang disarankan. Namun fasilitas ramp perlu untuk dilengkapi hendrail dan drainase perlu untuk dilengkapi griil sebagai penutup sebagai upaya penyempurnaan aksesibilitas ruang luar SLB Negeri 1 Bantul.

b. *In Depth Interview*

Table 29. Ringkasan Data Pada Area Transisi

No	Indikator	variabel	<i>In depth interview</i>	Data Yang Diperoleh
01	Aksesibilitas (Area Transisi)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	A (kr) B (kr) C (kr) D (kr) E (kr) F (kr)	(1) Kemudahan , berdasarkan hasil wawancara kepada siswa pengguna kursi roda, mereka mengatakan area transisi cukup luas untuk pergerakan kursi roda dan lantai tidak licin sehingga sangat memudahkan dalam mobilitas tanpa hambatan. (2) Kemandirian , segala aktivitas yang dilakukan pengguna kursi roda pada area transisi dapat dilakukan secara mandiri dengan baik dan tanpa hambatan. (3) Keselamatan , menurut pengguna kursi roda area transisi sudah sangat aman untuk diakses. (4) Kegunaan , semua siswa dapat menggunakan area transisi dengan baik dan tanpa hambatan.

02	Aksesibilitas (Area Transisi)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	G (Pk)	<p>(1) Kemudahan, pengguna kruk dapat melakukan mobilitas dengan baik dan tanpa hambatan. Menurut siswa pengguna kruk area transisi sangat memudahkan untuk mobilitas karena ruang yang cukup luas tidak licin untuk tongkat.</p> <p>(2) Kemandirian, pengguna kruk dapat melakukan segala aktivitas dengan baik dan secara independen pada area transisi.</p> <p>(3) Keselamatan, menurut pengguna kruk area transisi sudah sangat aman untuk digunakan disabilitas khususnya saya pribadi karena permukaan lantai yang rata dan tidak licin.</p> <p>(4) Kegunaan, semua siswa dapat menggunakan area transisi dengan baik dan tanpa hambatan.</p>
03	Aksesibilitas (Area Transisi)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	H (ta)	<p>(1) Kemudahan, siswa yang berjalan tanpa alat bantu gerak dapat melakukan mobilitas dengan baik dan tanpa hambatan. Menurut siswa H (ta) area transisi sangat memudahkan untuk mobilitas karena ruang yang cukup luas namun jarak jangkauan tiap area cukup dekat.</p> <p>(2) Kemandirian, segala aktivitas pada area transisi siswa dapat melakukan dengan baik dan secara independen.</p> <p>(3) Keselamatan, menurut siswa H (ta) area transisi sudah sangat aman untuk melakukan mobilitas dan tanpa hambatan.</p> <p>(4) Kegunaan, siswa tanpa alat bantu dapat menggunakan dan beraktivitas dengan baik pada area transisi.</p>

9. Rabat Keliling Bangunan

Rabat beton yang mengelilingi setiap bangunan merupakan bagian yang sering dilalui siswa untuk mengakes antara bangunan yang ada sehingga rabat keliling bangunan adalah bagian yang perlu menggunakan material yang

tepat. Adapun material yang digunakan pada rabat keliling bangunan adalah beton ekspos dengan tekstur kasar.

a. Observasi

Table 30. Ringkasan Data Observasi Pada Area Rabat Keliling Bangunan

No	Keterangan	Faktual/ Lapangan
1	Rabat Keliling	
	Lebar	190 cm
	Material Penutup	Cor Beton/ Tidak Licin
	Tinggi Gundukan	Tidak Ada
	Kemiringan	Tidak Ada
	Tepi Pengaman	Tidak Ada
	Tinggi	-
	Lebar	-
	Drainase/Saluran	Ada
	Permukaan	Terbuka
	Penutup	Tidak Ada
	Ramp/Tanjakan	
	Ramp 1	
	Kemiringan	2°
	Material Penutup	Semen Bertekstur
	Lebar	130 cm
	<i>Curb Ramp</i>	180 cm
	<i>Handrailling</i>	Tidak Ada
	Tinggi	-
	Diameter	-
	Kanstin	Ada
	Lebar	15 cm
	Tinggi	10 cm
	Ramp 2	
	Kemiringan	5°
	Material Penutup	Semen Bertekstur
	Lebar	130 cm
	<i>Curb Ramp</i>	180 cm
	<i>Handrailling</i>	Tidak Ada
	Tinggi	-
	Diameter	-
Kanstin	Ada	
Lebar	15 cm	
Tinggi	10 cm	
Ramp 3		
Kemiringan	3°	
Material Penutup	Semen Bertekstur	
Lebar	200 cm	
<i>Curb Ramp</i>	180 cm	
<i>Handrailling</i>	Tidak Ada	
Tinggi	-	

Diameter	-
Kanstin	Ada
Lebar	15 cm
Tinggi	10 cm

Berdasarkan tabel diatas area rabat keliling bangunan ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul sudah memenuhi standar aksesibilitas, karena memiliki dimensi dan material yang sudah sesuai dengan yang disarankan. Namun drainase pada tepi rabat keliling perlu untuk dilengkapi pengaman/penutup berupa griil, sebagai upaya meningkatkan keamanan siswa tunadaksa dalam melakukan mobilitas pada area rabat keliling.

b. *In Depth Interview*

Table 31. Ringkasan Data Pada Area rabat keliling bangunan

No	Indikator	variabel	<i>In depth interview</i>	Data Yang Diperoleh
01	Aksesibilitas (Area rabat keliling bangunan)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	A (kr) B (kr) C (kr) D (kr) E (kr) F (kr)	<p>(1) Kemudahan, berdasarkan hasil wawancara kepada siswa pengguna kursi roda pada area rabat keliling bangunan cukup sulit dalam melakukan mobilitas karena material rabat sudah ada yang berlumut, ukuran yang cukup sempit, dan dijalur rabat ada pertemuan antara ramp yang sangat menyulitkan.</p> <p>(2) Kemandirian, dari 6 pengguna kursi roda ada 2 siswa yang tidak dapat melakukan mobilitas secara mandiri pada area rabat keliling bangunan.</p> <p>(3) Keselamatan, menurut pengguna kursi roda rabat keliling bangunan cukup rawan terjadi kecelakaan, karena rabat yang tidak dilengkapi dengan pembatas padi tepinya, dan rabat yang sudah berlumut dan licin.</p> <p>(4) Kegunaan, tidak semua siswa dapat menggunakan ataupun melewati area rabat keliling bangunan diperlukan bantuan orang lain.</p>
02	Aksesibilitas (Area rabat keliling)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan	G (Pk)	(1) Kemudahan , pengguna kruk cukup kesulitan melakukan mobilitas pada area rabat keliling bangunan karena pada beberapa titik material lantai

	bangunan)	kegunaan		berlumut dan cukup licin.
				(2) Kemandirian , pengguna kruk dapat melakukan segala aktivitas dengan baik dan secara independen pada area rabat keliling bangunan, namun itu harus dilakukan secara perlahan dan penuh kehati-hatian
				(3) Keselamatan , menurut pengguna kruk area transisi belum menjamin keselamatan siswa karena beberapa titik cukup berbahaya dan licin.
				(4) Kegunaan , pengguna kruk tidak dapat menggunakan / melewati area rabat keliling bangunan dengan baik.
03	Aksesibilitas (Area rabat keliling bangunan)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	H (ta)	(1) Kemudahan , siswa yang berjalan tanpa alat bantu gerak cukup kesulitan dalam melakukan mobilitas pada jalur rabat keliling bangunan, karena tidak dilengkapi dengan hendrail / pegangan lainnya, dan jalur rabat keliling yang cukup panjang.
				(2) Kemandirian , segala aktivitas pada area jalur rabat keliling siswa dengan tanpa alat bantu gerak melakukan secara mandiri dan tanpa bantuan orang lain.
				(3) Keselamatan , menurut siswa H (ta) area jalur rabat keliling tidak mempertimbangkan dengan baik keselamatan siswa, karena permukaan lantai yang tidak rata, licin, dan tidak dilengkapi pengaman pada tiap tepinya, sehingga cukup rentan terjadinya kecelakaan bagi siswa.
				(4) Kegunaan , area jalur rabat keliling dapat dijangkau dengan mudah dan dapat digunakan.

10. Koridor Outdoor

Koridor *outdoor* merupakan akses bagi pejalan kaki atau pengguna kursi roda yang menghubungkan gedung ruang kelas belajar, gedung keterampilan, dan perpustakaan menuju ke gedung *workshop*. koridor ini merupakan akses satu-satunya untuk menuju ke area *workshop*.

a. Observasi

Table 32. Ringkasan Data Observasi Pada Area Rabat Keliling Bangunan

No	Keterangan	Faktual/ Lapangan
1	Koridor Outdoor 2	200 cm
	Lebar	
	Material Penutup	Keramik/ Tidak licin
	Tinggi Gundukan	Tidak Ada
	Kemiringan	Tidak Ada
	Tepi Pengaman	Tidak Ada
	Tinggi	-
	Lebar	-
	Ram	
	Kemiringan	3°
	Material Penutup	Semen Bertekstur
	Lebar	390 cm
	<i>Curb Ram</i>	180 cm
	<i>Handrailling</i>	Tidak Ada
	Tinggi	-
Diameter	-	
Kanstin	Tidak Ada	
Lebar	-	
Tinggi	-	

Berdasarkan tabel diatas area koridor *outdoor* ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul sudah memenuhi standar aksesibilitas, karena memiliki dimensi dan material yang sudah sesuai dengan yang disarankan. Namun fasilitas ramp perlu untuk dilengkapi hendrail dan kanstin sebagai pegangan dan pengaman bagi tunadaksa.

b. *In Depth Interview*

Table 33. Ringkasan Data Pada Area Koridor *Outdoor*

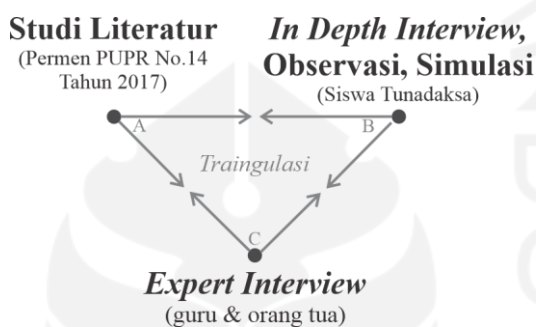
No	Indikator	variabel	<i>In depth interview</i>	Data Yang Diperoleh
01	Aksesibilitas (Koridor <i>Outdoor</i>)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	A (kr) B (kr) C (kr) D (kr) E (kr)	(1) Kemudahan , berdasarkan hasil wawancara semua siswa pengguna kursi roda sangat mudah dan tanpa hambatan dalam melakukan mobilitas pada area koridor <i>outdoor</i> (2) Kemandirian , berdasarkan hasil wawancara semua siswa

			F (kr)	<p>pengguna kursi roda dapat melakukan mobilitas secara independen pada area koridor <i>outdoor</i> tanpa adanya kendala.</p> <p>(3) Keselamatan, berdasarkan wawancara secara keseluruhan siswa mengatakan area jalur penghubung sudah cukup menjamin keselamatan karena ukuran koridor yang cukup lebar, namun lantai koridor cukup tinggi dari permukaan tanah maka ada ketakutan jika tiap tepi sisi kiri dan kanan koridor tidak dilengkapi pengaman / pembatas.</p> <p>(4) Kegunaan, semua siswa dapat mempergunakan koridor <i>outdoor</i> dengan baik dan mandiri.</p>
02	Aksesibilitas (Koridor <i>Outdoor</i>)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	G (Pk)	<p>(1) Kemudahan, berdasarkan hasil wawancara pengguna kruk mengatakan pada saat melakukan mobilitas pada area koridor <i>outdoor</i> tidak mengalami kendala / hambatan yang mempengaruhi pergerakan.</p> <p>(2) Kemandirian, berdasarkan hasil wawancara pengguna kruk mengatakan dapat melakukan mobilitas secara independen pada koridor <i>outdoor</i>.</p> <p>(3) Keselamatan, pengguna kruk mengatakan jalur penghubung sudah sangat aman digunakan, karena banyak tempat beristirahat dan cukup teduh karena memiliki atap.</p> <p>(4) Kegunaan, pengguna kruk dapat mempergunakan koridor <i>outdoor</i> dengan baik.</p>
03	Aksesibilitas (Koridor <i>Outdoor</i>)	Kemudahan kemandirian keselamatan dan kegunaan	H (ta)	<p>(1) Kemudahan, siswa H (ta) tidak dapat beraktivitas dan bergerak dengan baik/mudah pada area jalur penghubung, karena jalur yang sangat panjang dan tidak memiliki pegangan.</p> <p>(2) Kemandirian, siswa H (ta) tidak dapat berjalan secara mandiri menyusuri jalur penghubung karena jalur sangat panjang.</p> <p>(3) Keselamatan, area jalur penghubung belum memenuhi</p>

keselamatan bagi siswa H (ta) dengan baik. Menurut siswa tanpa adanya pegangan tempat beristirahat saya tidak dapat bergerak dan berjalan baik pada jaraak yang jauh.

- (4) **Kegunaan**, berdasarkan hasil wawancara kepada siswa tanpa alat bantu gerak mengatakan tidak dapat menggunakan jalur penghubung dengan baik.
-

4.8 Triangulasi



Gambar 54. Triangulasi

Triangulasi pada penelitian ini melibatkan tiga komponen seperti (1) Studi literatur, (2) observasi dan *in depth interview* (responden tunadaksa), dan (3) *interview* guru dan orang tua (konfirmasi temuan penelitian). Triangulasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menarasikan semua data, sehingga diperoleh keabsahan dari data. Selain itu pembahasan dalam triangulasi ini didasarkan kepada satu pertanyaan penelitian, seperti tertera dalam penjabaran narasi di bawah ini.

1. Bagaimana kesesuaian antara rancangan aksesibilitas jurusan tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul terhadap kenyamanan aksesibilitas siswa?

A><C

Untuk mengetahui standar desain aksesibilitas yang ditetapkan pemerintah dalam penerapannya pada ruang luar Di SLB

Negeri 1 Bantul sudah memenuhi kenyamanan aksesibilitas siswa tunadaksa berdasarkan variabel penelitian, Penulis melakukan studi literatur mengenai standar desain aksesibilitas yang tertera pada Permen PUPR No. 14 Tahun 2017 dan studi literatur terkait ruang luar. Sebelum melakukan pengambilan data berupa observasi dan *in depth interview* dan simulasi.

Aksesibilitas menurut Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 468/KPTS, (1998) ialah “kemudahan yang disediakan bagi penyandang cacat guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan”. Aksesibilitas tersebut dititik beratkan pada fasilitas umum, contohnya seperti ukuran dasar ruang, jalur pedestrian, jalur pemandu, area parkir, pintu, ramp, tangga, lift, kamar kecil (toilet), pancuran, wastafel, telepon, perlengkapan, perabot, dan yang terakhir ialah rambu.

Dalam peraturan tersebut juga dibahas mengenai asas atau kriteria aksesibilitas yang baik sebagai pedoman dasar penyediaan akses pada sarana dan prasarana, yaitu meliputi: (1) kemudahan (2) kegunaan (3) keselamatan dan (4) kemandirian. Oleh karena itu Penulis menggunakan semua unsur aksesibilitas pada Permen PUPR tersebut sebagai variabel penelitian dan dijadikan acuan untuk pengambilan data, pemaparan data dan analisis data.

Berikut tabel indikator, variabel, parameter yang digunakan pada penelitian ini:

Table 34. Indikator Penelitian

No	Indikator	Variabel	Parameter
1	Aksesibilitas	Kemudahan	ukuran, material, dan jarak
		Keamanan	ukuran, material, Pembatas, penutup, bentuk
		Kemandirian	Independensi, Inisiatif
		Kegunaan	Bentuk fisik dan akses

Setelah itu Penulis melakukan pengambilan data primer dengan cara observasi, *in depth interview* Terhadap 8 responden, dan simulasi terhadap 9 responden yaitu siswa tunadaksa yang dianggap sesuai dengan kriteria responden penelitian yaitu dapat berinteraksi dengan baik dan mandiri dalam beraktivitas.

Hasil observasi, ruang umum SLB Negeri 1 Bantul terbagi atas 10 area penyebaran aktivitas yaitu (1) area pintu masuk (2) jalur penghubung (3) lapangan (4) parkir (5) area bermain *outdoor* (6) teras (7) koridor *indoor* (8) area transisi (9) rabat keliling bangunan (10) koridor *outdoor*. Berikut adalah penjabaran area penyebaran aktivitas tersebut:

1. Area Pintu Masuk

Berikut adalah tabel hasil observasi pada area pintu masuk yang telah dibandingkan dengan standar yang disarankan:

Table 35. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area pintu masuk

No	Keterangan	Standar/ Literatur	Faktual/ Lapangan	Sesuai/ Tidak
1	Pintu Masuk/Entrance			
	Lebar jalan	5 m	5 m	Y
	Material Penutup	Bertekstur/ Tidak Licin	Vaping <i>Block</i>	Y

Keterangan : Y : Sesuai X : Tidak Sesuai

Berdasarkan tabel hasil komparasi standar dengan hasil observasi faktual lapangan diatas, area pintu masuk jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul telah memenuhi syarat desain aksesibilitas yang disarankan oleh pemerintah. Namun untuk memastikan apakah penerapan standar yang diterapkan sudah sesuai dengan kenyamanan mobilitas tunadaksa maka peneliti melanjutkan dengan melakukan *in depth interview* kepada responden tunadaksa, untuk menjawab pertanyaan penelitian secara menyeluruh.

Berikut adalah hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* kepada 8 responden tunadaksa dalam melakukan aksesibilitas pada

ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang dijabarkan secara deskriptif berdasarkan variable penelitian yaitu:

Hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* pada area pintu masuk yaitu desain aksesibilitas pada penerapannya pada area pintu masuk sudah memenuhi kriteria asas aksesibilitas bagi tunadaksa pengguna kursi roda, dan pengguna kruk. Namun untuk siswa tanpa alat bantu gerak masih ada beberapa hal yang belum memenuhi kriteria aksesibilitasnya yaitu area yang memiliki luas cukup besar, siswa memerlukan pegangan berupa handrail sebagai alat bantu gerak dan tempat beristirahat.

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area pintu masuk sudah memenuhi kriteria desain yang aksesibilitas namun dalam penerapannya diperlukan beberapa fasilitas tambahan untuk menunjang kebutuhan siswa tunadaksa yang tidak menggunakan alat bantu gerak yaitu setiap area yang memiliki ruang aktivitas yang luas maka diperlukan fasilitas berupa pegangan bagi siswa dengan kriteria tunadaksa tanpa alat bantu gerak.

2. Jalur Penghubung

Berikut adalah tabel hasil observasi pada area pintu masuk yang telah dibandingkan dengan standar yang disarankan:

Table 36. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area pintu masuk

No	Keterangan	Standar/ Literatur	Faktual/ Lapangan	Sesuai/ Tidak
1	Jalur Penghubung			
	Lebar	120 – 160 cm	180 cm	Y
	Material Penutup	Bertekstur/tidak licin	Ubin/tidak licin	Y
	Tinggi Gundukan	1,25 cm	Tidak ada	Y
	Kemiringan	Maks 2°	Tidak ada	Y
	Tepi Pengaman	Ada	Ada	Y
	Tinggi	10 cm	15 cm	Y
	Lebar	15 cm	15 cm	Y
	Keterangan	: Y	: Sesuai	X : Tidak Sesuai

Berdasarkan tabel hasil komparasi standar dengan hasil observasi faktual lapangan diatas, area jalur penghubung jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul telah memenuhi syarat desain aksesibilitas yang disarankan oleh pemerintah. Namun untuk memastikan apakah penerapan standar yang diterapkan sudah sesuai dengan kenyamanan mobilitas tunadaksa maka peneliti melanjutkan dengan melakukan *in depth interview* kepada responden tunadaksa, untuk menjawab pertanyaan penelitian secara menyeluruh.

Berikut adalah hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* kepada 8 responden tunadaksa dalam melakukan aksesibilitas pada ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang dijabarkan secara deskriptif berdasarkan variable penelitian yaitu:

Hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* pada area jalur penghubung yaitu desain aksesibilitas pada penerapannya pada area jalur penghubung sudah memenuhi kriteria asas aksesibilitas bagi tunadaksa pengguna kursi roda, dan pengguna kruk. Namun pengguna kruk masih ada beberapa hal yang belum memenuhi kriteria aksesibilitasnya yaitu jarak tempuh yang jauh dan tidak dilengkapi pengangan berupa hendrail sebagai alat bantu gerak dan tempat beristirahat.

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada jalur penghubung masuk sudah memenuhi kriteria desain yang aksesibilitas namun dalam penerapannya diperlukan beberapa fasilitas tambahan untuk menunjang kebutuhan siswa tunadaksa pengguna kruk dan siswa tanpa alat bantu gerak yaitu setiap jalur penghubung yang memiliki jarak tempuh yang jauh diperlukan area peristirahatan dan fasilitas berupa pegangan bagi siswa dengan kriteria tunadaksa tanpa alat

bantu gerak sebagai alat bantu jalan dan istirahat sehingga dapat dikatan area jalur penghubung belum memenuhi kenyamanan mobilitas bagi tunadaksa pengguna kruk dan siswa tanpa alat bantu gerak.

3. Lapangan Olahraga

Berikut adalah tabel hasil observasi pada area pintu masuk yang telah dibandingkan dengan standar yang disarankan:

Table 37. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area pintu masuk

No	Keterangan	Standar/ Literatur	Faktual/ Lapangan	Sesuai/ Tidak
1	Lapangan Olahraga			
	Panjang	20 m	45 m	Y
	Lebar	10 m	40 m	Y
	Permukaan	Datar	Datar	Y
	Material Penutup	Bertekstur/ Tidak Licin	Rumput/ Tidak Licin	Y
	Drainase	Ada	Tidak Ada	X
	Permukaan	Tertutup	-	X
	Penutup	Grill	-	X
	Vegetasi	Ada	Ada	Y
Keterangan : Y : Sesuai X : Tidak Sesuai				

Berdasarkan tabel hasil komparasi standar dengan hasil observasi faktual lapangan diatas, area lapangan olahraga jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul telah memenuhi syarat desain aksesibilitas yang disarankan oleh pemerintah. Namun untuk memastikan apakah penerapan standar yang diterapkan sudah sesuai dengan kenyamanan mobilitas tunadaksa maka peneliti melanjutkan dengan melakukan *in depth interview* kepada responden tunadaksa, untuk menjawab pertanyaan penelitian secara menyeluruh.

Berikut adalah hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* kepada 8 responden tunadaksa dalam melakukan aksesibilitas pada ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang dijabarkan secara deskriptif berdasarkan variable penelitian yaitu:

Hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* pada area lapangan olahraga yaitu desain aksesibilitas pada penerapannya pada

area lapangan olahraga sudah memenuhi kenyamanan mobilitas bagi tunadaksa pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak. Namun aktivitas siswa tanpa alat bantu gerak masih berfokus pada tiap-tiap titik tertentu dan belum dapat melakukan aktivitas secara menyeluruh pada area lapangan.

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area lapangan olahraga sudah memenuhi kriteria desain yang aksesibilitas dan sudah memenuhi validasi siswa pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak.

4. Parkir

Berikut adalah tabel hasil observasi pada area pintu masuk yang telah dibandingkan dengan standar yang disarankan:

Table 38. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area pintu masuk

No	Keterangan	Standar/ Literatur	Faktual/ Lapangan	Sesuai/ Tidak
1	Parkir			
	Ruang Sirkulasi	Ada	Ada	Y
	- Sirkulasi Ruang Bebas Antara mobil dengan mobil	115 cm	115 cm	Y
	- Sirkulasi Ruang Bebas Antara motor dengan motor	80 cm	80 cm	Y
	- Sirkulasi Ruang Bebas Antara motor dengan mobil	50 cm	50 cm	Y
	Jalur	Khusus Kendaraan	Khusus Kendaraan	Y
	Material Penutup	Bertekstur/ Tidak Licin	Tanah	X
	Keterangan	: Y : Sesuai	X	: Tidak Sesuai

Berdasarkan tabel hasil komparasi standar dengan hasil observasi faktual lapangan diatas, area parkir jurusan Tunadaksa SLB

Negeri 1 Bantul belum secara menyeluruh memenuhi syarat desain aksesibilitas yang disarankan oleh pemerintah. Namun untuk memastikan apakah penerapan standar yang diterapkan sudah sesuai dengan kenyamanan mobilitas tunadaksa maka peneliti melanjutkan dengan melakukan *in depth interview* kepada responden tunadaksa, untuk menjawab pertanyaan penelitian secara menyeluruh.

Berikut adalah hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* kepada 8 responden tunadaksa dalam melakukan aksesibilitas pada ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang dijabarkan secara deskriptif berdasarkan variable penelitian yaitu:

Hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* pada area parkir yaitu desain aksesibilitas pada penerapannya pada area parkir belum secara menyeluruh memenuhi kenyamanan mobilitas bagi tunadaksa pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak. Karena belum jelasnya pemisahan antara akses kendaraan dan akses manusia dan area parkir belum dilengkapi dengan permukaan penutup berupa material keras melainkan masih permukaan tanah / pasir yang menyebabkan siswa pengguna kursi roda kesulitan dalam mobilitas.

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area parkir belum memenuhi kriteria desain yang aksesibilitas dan belum memenuhi validasi siswa pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak.

5. Area Bermain *Outdoor*

Berikut adalah tabel hasil observasi pada area pintu masuk yang telah dibandingkan dengan standar yang disarankan:

Table 39. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area pintu masuk

No	Keterangan	Standar/ Literatur	Faktual/ Lapangan	Sesuai/ Tidak
1	Area Bermain Outdoor			
	Panjang	20 m	41 m	Y
	Lebar	10 m	6,6 m	Y
	Permukaan	Datar	Datar	Y
	Material Penutup	Bertekstur/ Tidak Licin	Vaping <i>Block</i>	Y
	Drainase	Ada	Tidak Ada	X
	Permukaan Penutup	Tertutup Grill	-	X
	Vegetasi	Ada	Ada	Y
	Keterangan	: Y : Sesuai	X	: Tidak Sesuai

Berdasarkan tabel hasil komparasi standar dengan hasil observasi faktual lapangan diatas, area bermain *outdoor* jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul telah memenuhi syarat desain aksesibilitas yang disarankan oleh pemerintah namun perlu penyempurnaan pada fasilitas drainase yang belum dilengkapi penutup berupa grill. Dan untuk memastikan apakah penerapan standar yang diterapkan sudah sesuai dengan kenyamanan mobilitas tunadaksa maka peneliti melanjutkan dengan melakukan *in depth interview* kepada responden tunadaksa, untuk menjawab pertanyaan penelitian secara menyeluruh.

Berikut adalah hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* kepada 8 responden tunadaksa dalam melakukan aksesibilitas pada ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang dijabarkan secara deskriptif berdasarkan variable penelitian yaitu:

Hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* pada area ruang bermain *outdoor* yaitu desain aksesibilitas pada penerapannya di area ruang bermain *outdoor* sudah secara menyeluruh memenuhi kenyamanan mobilitas bagi tunadaksa pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak.

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa

penerapan desain aksesibilitas pada area bermain *outdoor* sudah memenuhi kenyamanan mobilitas bagi tunadaksa pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak.

6. Teras

Berikut adalah tabel hasil observasi pada area pintu masuk yang telah dibandingkan dengan standar yang disarankan:

Table 40. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area pintu masuk

No	Keterangan	Standar/ Literatur	Faktual/ Lapangan	Sesuai/ Tidak	
6	Teras Lebar	120- 160 cm	535 cm	Y	
	Material Penutup	Bertekstur/ tidak licin	Keramik/ Tidak licin	Y	
	Tinggi gundukan	1, 25 cm	Tidak Ada	Y	
	Kemiringan	Maks. 2°	Tidak Ada	Y	
	Tepi Pengaman	Ada	Realing	Y	
	Tinggi Lebar	10 cm 15 cm	80 cm 5 cm	Y Y	
	Drainase	Ada	Ada	Y	
	Permukaan Penutup	Tertutup Grill	Terbuka Tidak Ada	X X	
	Keterangan : Y : Sesuai X : Tidak Sesuai				

Berdasarkan tabel hasil komparasi standar dengan hasil observasi faktual lapangan diatas, area teras pada jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul telah memenuhi syarat desain aksesibilitas yang disarankan oleh pemerintah namun perlu penyempurnaan pada fasilitas drainase yang belum dilengkapi penutup berupa griil. Dan untuk memastikan apakah penerapan standar yang diterapkan sudah sesuai dengan kenyamanan mobilitas tunadaksa maka peneliti melanjutkan dengan melakukan *in depth interview* kepada responden tunadaksa, untuk menjawab pertanyaan penelitian secara menyeluruh.

Berikut adalah hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* kepada 8 responden tunadaksa dalam melakukan aksesibilitas pada ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang dijabarkan secara deskriptif berdasarkan variable penelitian yaitu:

Hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* pada area teras yaitu desain aksesibilitas pada penerapannya di area teras sudah secara menyeluruh memenuhi kenyamanan mobilitas bagi tunadaksa pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak.

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area teras sudah memenuhi kriteria validasi desain yang aksesibilitas bagi pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak.

7. Koridor *Indoor*

Berikut adalah tabel hasil observasi pada area pintu masuk yang telah dibandingkan dengan standar yang disarankan:

Table 41. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area pintu masuk

No	Keterangan	Standar/ Literatur	Faktual/ Lapangan	Sesuai/ Tidak
1	Koridor <i>Indoor</i> Lebar	120 - 160 cm	180 cm	Y
	Material Penutup	Bertekstur/ tidak licin	Keramik/ Tidak licin	Y
	Tinggi Gundukan	1, 25 cm	Tidak Ada	Y
	Kemiringan	Maks. 2°	Tidak Ada	Y
	Tepi Pengaman	Ada	Dinding	Y
	Tinggi	10 cm	3 m	Y
	Lebar	15 cm	15 cm	Y
	Keterangan	: Y : Sesuai	X : Tidak Sesuai	

Berdasarkan tabel hasil komparasi standar dengan hasil observasi faktual lapangan diatas, area koridor *indoor* pada jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul telah memenuhi syarat desain aksesibilitas yang disarankan oleh pemerintah. Dan untuk memastikan apakah penerapan standar yang diterapkan sudah sesuai dengan kenyamanan mobilitas tunadaksa maka peneliti melanjutkan dengan melakukan *in depth interview* kepada responden tunadaksa, untuk menjawab pertanyaan penelitian secara menyeluruh.

Berikut adalah hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* kepada 8 responden tunadaksa dalam melakukan aksesibilitas pada

ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang dijabarkan secara deskriptif berdasarkan variable penelitian yaitu:

Hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* pada area koridor *indoor* yaitu desain aksesibilitas pada penerapannya di area koridor *indoor* bagi pengguna kursi roda area koridor indoor dapat diakses dan digunakan dengan baik, namun dengan kondisi koridor sebagai pusat sirkulasi jalur penghubung antara ruang maka area koridor menjadi titik kepadatan akses karena yang seharusnya area koridor mempertimbangkan lebar koridor dapat diakses oleh dua atau lebih pengguna kursi roda secara bersamaan. Namun karena koridor hanya dapat diakses oleh satu pengguna kursi roda maka area koridor indoor menjadi kurang efektif dalam menunjang mobilitas siswa sehingga diperlukan adanya alternatif pengembangan yang dapat mawadahi tingkat kepadatan pada area koridor *indoor*. Sedangkan berdasarkan siswa pengguna kruk dan tanpa alat bantu gerak dapat melakukan mobilitas dengan baik dan tanpa hambatan.

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area koridor *indoor* sudah memenuhi kenyamanan mobilitas bagi tunadaksa pengguna kursi roda untuk untuk keadaan tertentu, namun hasil tersebut dapat berubah ketika dalam kondisi berbeda yaitu terjadi peningkatan pengguna koridor dalam waktu yang bersamaan. Sedangkan untuk validasi kriteria kebutuhan aksesibilitas bagi pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak sudah baik.

8. Area Transisi

Berikut adalah tabel hasil observasi pada area pintu masuk yang telah dibandingkan dengan standar yang disarankan:

Table 42. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area pintu masuk

No	Keterangan	Standar/ Literatur	Faktual/ Lapangan	Sesuai/ Tidak
1	Area Transisi			
	Permukaan	Datar	Datar	Y
	Material Penutup	Bertekstur/ tidak licin	Vaping <i>Block</i>	Y
	Drainase/Saluran Permukaan	Ada	Ada	Y
	Penutup	Tertutup Grill	Terbuka Tidak Ada	X X
	Keterangan	: Y : Sesuai	X	: Tidak Sesuai

Berdasarkan tabel hasil komparasi standar dengan hasil observasi faktual lapangan diatas, area transisi jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul telah memenuhi syarat desain aksesibilitas yang disarankan oleh pemerintah namun perlu penyempurnaan pada fasilitas drainase yang belum dilengkapi penutup berupa griil. Dan untuk memastikan apakah penerapan standar yang diterapkan sudah sesuai dengan kenyamanan mobilitas tunadaksa maka peneliti melanjutkan dengan melakukan *in depth interview* kepada responden tunadaksa, untuk menjawab pertanyaan penelitian secara menyeluruh.

Berikut adalah hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* kepada 8 responden tunadaksa dalam melakukan aksesibilitas pada ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang dijabarkan secara deskriptif berdasarkan variable penelitian yaitu:

Hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* pada area transisi yaitu desain aksesibilitas pada penerapannya di area transisi sudah secara menyeluruh memenuhi kenyamanan mobilitas bagi tunadaksa pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak.

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area transisi sudah memenuhi kenyamanan mobilitas bagi tunadaksa pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak.

9. Rabat Keliling Bangunan

Berikut adalah tabel hasil observasi pada area pintu masuk yang telah dibandingkan dengan standar yang disarankan:

Table 43. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area pintu masuk

1	Rabat Keliling				
	Lebar	120 - 160 cm	190 cm	Y	
	Material Penutup	Bertekstur/ tidak licin	Cor Beton/ Tidak Licin	Y	
	Tinggi Gundukan	1, 25 cm	Tidak Ada	Y	
	Kemiringan	Maks. 2°	Tidak Ada	Y	
	Tepi Pengaman	Ada	Tidak Ada	X	
	Tinggi	10 cm	-	X	
	Lebar	15 cm	-	X	
	Drainase/Saluran	Ada	Ada	Y	
	Permukaan	Tertutup	Terbuka	X	
	Penutup	Grill	Tidak Ada	X	
	Keterangan	: Y	: Sesuai	X	: Tidak Sesuai

Berdasarkan tabel hasil komparasi standar dengan hasil observasi faktual lapangan diatas, rabat keliling bangunan jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul tidak memenuhi syarat desain aksesibilitas yang disarankan oleh pemerintah. Namun peneliti tetap memastikan apakah penerapan desain aksesibilitas yang tidak sesuai dengan standar yang diterapkan sudah sesuai dengan kenyamanan mobilitas tunadaksa maka peneliti melanjutkan dengan melakukan *in depth interview* kepada responden tunadaksa, untuk menjawab pertanyaan penelitian secara menyeluruh.

Berikut adalah hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* kepada 8 responden tunadaksa dalam melakukan aksesibilitas pada ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang dijabarkan secara deskriptif berdasarkan variable penelitian yaitu:

Hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* pada rabat keliling bangunan yaitu desain aksesibilitas pada penerapannya di area rabat keliling bangunan tidak memenuhi kenyamanan mobilitas bagi tunadaksa pengguna kursi roda, karena area rabat keliling memiliki ukuran yang cukup untuk 1 pengguna kursi roda namun rabat keliling

memiliki elevasi 30 cm lebih tinggi dari permukaan tanah tetapi rabat keliling tidak dilengkapi dengan pengaman pembatas berupa kanstin dan permukaan lantai rabat juga sebagian sudah berlumut sehingga dapat membahayakan ruang gerak pengguna kursi roda dan yang paling menyulitkan adalah adanya pertemuan *ramp* yang saling berhadapan. Namun untuk pengguna kruk juga cukup kesulitan dalam mobilitas karena terkendala dengan permukaan lantai rabat yang licin dan tidak terawat sedangkan menurut siswa tanpa alat bantu tidak dapat melakukan mobilitas dengan baik pada rabat keliling karena tidak dilengkapi hendrail sebagai pegangan alat bantu gerak.

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada rabat keliling bangunan belum memenuhi kenyamanan mobilitas bagi tunadaksa pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak.

10. Koridor *Outdoor*

Berikut adalah tabel hasil observasi pada area pintu masuk yang telah dibandingkan dengan standar yang disarankan:

Table 44. Perbandingan standar dengan faktual/lapangan area pintu masuk

No	Keterangan	Standar/ Literatur	Faktual/ Lapangan	Sesuai/ Tidak
1	Koridor <i>Outdoor</i> 2			
	Lebar	120 - 160 cm	200 cm	Y
	Material Penutup	Bertekstur/ tidak licin	Keramik/ Tidak licin	Y
	Tinggi Gundukan	1, 25 cm	Tidak Ada	Y
	Kemiringan	Maks. 2°	Tidak Ada	Y
	Tepi Pengaman	Ada	Tidak Ada	X
	Tinggi	10 cm	-	X
	Lebar	15 cm	-	X
	Keterangan	: Y : Sesuai	X	: Tidak Sesuai

Berdasarkan tabel hasil komparasi standar dengan hasil observasi faktual lapangan diatas, koridor *indoor* jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul belum secara menyeluruh memenuhi syarat desain aksesibilitas yang disarankan oleh pemerintah. Namun untuk

memastikan apakah penerapan standar yang diterapkan sudah sesuai dengan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa maka peneliti melanjutkan dengan melakukan *in depth interview* kepada responden tunadaksa, untuk menjawab pertanyaan penelitian secara menyeluruh.

Berikut adalah hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* kepada 8 responden tunadaksa dalam melakukan aksesibilitas pada ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang dijabarkan secara deskriptif berdasarkan variable penelitian yaitu:

Hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* pada area koridor *outdoor* yaitu desain aksesibilitas pada penerapannya pada koridor *outdoor* sudah memenuhi kenyamanan mobilitas bagi tunadaksa pengguna kursi roda dalam melakukan mobilitas namun belum memenuhi aksesibilitas dari sisi keamanan. sedangkan untuk pengguna kruk area koridor *outdoor* sudah memenuhi validasi aksesibilitasnya. Dan untuk siswa yang berjalan tanpa alat bantu gerak dapat melakukan mobilitas dengan baik namun jarak tempuh koridor *outdoor* yang cukup panjang sehingga menyulitkan siswa karena koridor tidak dilengkapi dengan pegangan berupa handrail.

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area koridor *outdoor* belum memenuhi kriteria desain yang aksesibilitas namun dalam penerapannya diperlukan beberapa fasilitas tambahan untuk menunjang kebutuhan siswa tunadaksa pengguna kursi roda yaitu penambahan kanstin pembatas pada sisi kiri dan kanan, sedangkan untuk siswa tanpa alat bantu gerak yaitu setiap jalur penghubung yang memiliki jarak tempuh yang jauh diperlukan area peristirahatan dan fasilitas berupa pegangan bagi siswa dengan kriteria tunadaksa tanpa alat bantu gerak.

2. Bagaimana variasi model rancangan fasilitas ramp Jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang telah mempertimbangkan kenyamanan mobilitas siswa?

A><C

Penulis melakukan pengambilan data dengan cara simulasi dan *in depth interview* terhadap 9 responden yaitu siswa tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul. Berikut hasil penelitian berdasarkan simulasi dan *in depth interview* kepada responden:



A. Simulasi Aksesibilitas

Simulasi aksesibilitas pada ramp dilakukan untuk mengetahui secara menyeluruh apakah fasilitas penunjang aksesibilitas pada ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul dalam penerapannya sudah memenuhi kenyamanan mobilitas siswa tunadaksa atau belum. Ramp dijadikan sebagai objek simulasi merupakan transportasi penghubung antara ruang pada area ruang luar jurusan tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul dan sebagai penentu kelancaran mobilitas ruang luar.

Tabel 45: Hasil Simulasi Aksesibilitas Yang di Peragakan Siswa Tunadaksa

No	Kategori Responden Dan Usia	Model Ramp 1				Model Ramp 2				Model Ramp 3				Model Ramp 4				Model Ramp 5				
		TS	CS	S	SS	TS	CS	S	SS	TS	CS	S	SS	TS	CS	S	SS	TS	CS	S	SS	
1.	RA (12)	TS				TS				TS							SS				S	
2.	RB (12)	TS				TS				TS							SS				S	
3.	RC (15)	TS				TS				TS					CS				TS			
4.	RD (16)	TS				TS				TS							SS		TS			
5.	RE (16)	TS				TS				TS							SS					SS
6.	RF (16)	TS				TS				TS						S					S	
7.	RG (10)	TS							SS	TS							SS					SS
8.	RH (12)	TS				TS				TS							SS					SS
9.	RI (15)	TS				TS				TS						S			TS			

TS = Tidak Sulit CS = Cukup sulit S = Sulit SS = Sangat Sulit / Tidak dapat Diakses

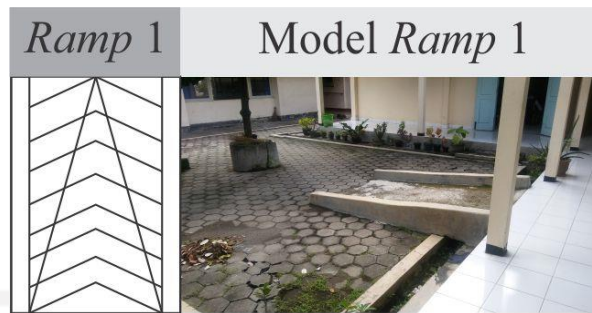
Tabel 46: Standar desain aksesibilitas Ramp Permen PUPR No.14 Tahun 2017

No	Keterangan	Standar/ Literatur
1	Ramp/Tanjakan	
	<i>Ramp</i>	6° - 7°
	Kemiringan	
	Material Penutup	Bertekstur/ tidak licin
	Lebar	95 - 120 cm
	<i>Curb Ram</i>	120 -160 cm
	<i>Handrailing</i>	Ada
	Tinggi	60 - 80 cm
	Diameter	5 cm
	Kanstin	Ada
	Lebar	15 cm
	Tinggi	10 cm

Berdasarkan dari dua tabel diatas yaitu tabel simulasi pada 5 model ramp dan tabel standar desain ramp yang disarankan pemerintah, dapat disimpulkan bahwa simulasi aksesibilitas faktual lapangan diatas, lima model ramp jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul belum secara menyeluruh memenuhi syarat desain aksesibilitas yang disarankan oleh pemerintah. Dari lima model ramp ada 2 model ramp yang sudah sesuai dengan standar yang disarankan yaitu ramp model 1 dan ramp model 2, sementara ketiga model lainnya belum memenuhi syarat desain ramp yang disarankan pemerintah. Namun untuk memastikan apakah penerapan standar yang diterapkan telah sesuai dengan kenyamanan mobilitas tunadaksa maka peneliti melanjutkan dengan melakukan *in depth interview* kepada responden tunadaksa, untuk menjawab pertanyaan penelitian secara menyeluruh.

Berikut adalah hasil penelitian berdasarkan *in depth interview* kepada responden tunadaksa dalam melakukan aksesibilitas pada ruang luar jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang dijabarkan secara deskriptif berdasarkan variable penelitian yaitu:

a. Simulasi Ramp Model 1



Gambar 55. Kondisi eksisting ramp model 1
Sumber: Analisis Penulis, (2019)

Responden RA (L) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RA dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. Salah satu faktor penentu RA dapat mengakses ramp model 1 dengan mudah adalah jarak start sebelum menanjak cukup jauh hal tersebut sangat membantu untuk perputaran kursi roda sampai ketanjakan ramp.

Responden RB (L) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RB) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. Hal tersebut dikarenakan posisi kursi roda sudah berada dalam kondisi *standby* yaitu berada dalam posisi sudah berputar dari jarak yang jauh dari ramp.

Responden RC (L) 15 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RC) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. Faktor material permukaan lantai ramp menentukan kemudahan akses bagi siswa (RC).

Responden RD (L) 16 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RD) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. Faktor material permukaan lantai ramp menentukan kemudahan akses bagi siswa (RD).

Responden RE (L) 16 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RE) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri

dan tanpa hambatan. Faktor jarak / *start* yang panjang merupakan penentu kemudahan akses.

Responden RF (L) 16 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RF) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. Faktor jarak / *start* dan penggunaan material lantai yang tidak licin merupakan penentu kemudahan akses bagi (RF)

Responden RG (P) 10 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RG) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. Faktor keamanan berupa pembatas kanstin pada sisi kiri dan kanan membantu meningkatkan kepercayaan diri siswa (RG) dalam mengakses ramp.

Responden RH (P) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RH) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan.

Responden RI (P) 15 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RI) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan.

b. Simulasi Ramp Model 2



Gambar 56. Kondisi eksisting ramp model 2
Sumber: Analisis Penulis, (2019)

Responden RA (L) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RA dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. walaupun ada beberapa perbedaan yang dirasakan responden pada saat mengakses ramp model 2 yaitu ukuran ramp lebih pendek namun tetap dapat diakses dengan baik.

Responden RB (L) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RB) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan.

Responden RC (L) 15 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RC) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. Faktor material permukaan lantai ramp dan pembatas berupa kanstin pada tiap tepi sebagai bagian yang menentukan kemudahan akses bagi siswa (RC).

Responden RD (L) 16 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RD) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan.

Responden RE (L) 16 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RE) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan.

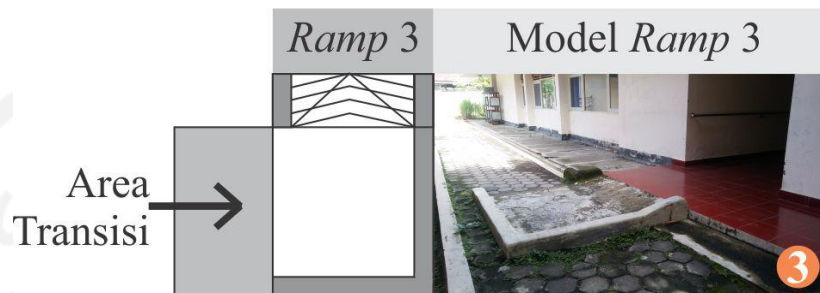
Responden RF (L) 16 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RF) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan.

Responden RG (P) 10 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan (RG), temuan berbeda dari sebelumnya, walaupun RG dapat mengakses ramp model 1 dengan mudah dan tanpa hambatan, namun berbeda pada saat mengakses ramp model 2. (RG) mengungkapkan bahwa ramp model 2 tidak dapat diakses walaupun sudah mencoba melakukan berulang kali, hal tersebut memunculkan ketakutan tersendiri pada siswa RG untuk mencoba menggunakan ramp model 2. Dan menurut RG ramp model 2 cukup tinggi untuk dilalui selain itu kondisi ramp yang tidak terawat sehingga tekstur permukaan lantai yang lebih licin.

Responden RH (P) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RH) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan.

Responden RI (P) 15 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, (RI) dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan.

c. Simulasi Ramp Model 3



Gambar 57. Kondisi eksisting ramp model 3
Sumber: Analisis Penulis, (2019)

Responden RA (L) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RA dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. selain itu responden mengatakan bahwa ramp model 3 lebih mudah diakses dari kedua ramp sebelumnya karena memiliki ukuran yang lebih pendek dan tidak tinggi. Namun untuk mengakses ramp siswa harus saling menunggu / antri karena model ramp yang berbentuk L, siswa harus berhenti dan memutar kursi roda kearah akses ramp.

Responden RB (L) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RB dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. selain itu responden mengatakan bahwa ramp model 3 lebih mudah diakses dari kedua ramp sebelumnya.

Responden RC (L) 15 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RC dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. selain itu responden mengatakan perlu kehati-hatian dalam mengakses ramp model tiga karena memiliki bentuk yang sedikit berbeda.

Responden RD (L) 16 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RD dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. selain itu responden mengatakan bahwa ramp jarak yang lebih pendek lebih memudahkan dalam menggunakan ramp.

Responden RE (L) 16 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RE dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. selain itu responden mengatakan tidak mengalami hambatan apapun pada saat mengakses / menggunakan ramp.

Responden RF (L) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RF dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. selain itu responden mengatakan tidak mengalami hambatan apapun pada saat mengakses / menggunakan ramp.

Responden RG (P) 10 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RG dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan.

Responden RH (P) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RH dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan. Responden mengatakan tidak mengalami kendala pada saat mengakses ramp baik itu ketinggian, kemiringan, lebar ramp, maupun material yang digunakan.

Responden RI (P) 15 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RI dapat mengakses ramp dengan aman secara mandiri dan tanpa hambatan.

d. Simulasi Ramp Model 4



Gambar 58. Kondisi eksisting ramp model 4
Sumber: Analisis Penulis, (2019)

Responden RA (L) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RA tidak dapat mengakses ramp secara mandiri karena menurut RA ramp terlalu tinggi dan terlalu miring.

Responden RB (L) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, temuan serupa dengan responden RA. RB tidak dapat mengakses ramp secara mandiri karena menurut RA ramp terlalu tinggi dan terlalu miring.

Responden RC (L) 15 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RC dapat mengakses ramp secara mandiri namun menurut responden dalam mengakses ramp cukup kesulitan karena sudah melakukan dengan sekuat tenaga. Faktor yang menjadi hambatan RC yaitu karena kemiringan ramp cukup tinggi dan ukuran ramp pendek. Jika tidak dilakukan dengan sekuat tenaga kursi roda akan berjalan mundur.

Responden RD (L) 16 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RD tidak dapat mengakses ramp secara mandiri karena menurut RD ramp terlalu tinggi dan terlalu miring.

Responden RE (L) 16 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RE tidak dapat mengakses ramp secara mandiri karena menurut RE ramp terlalu tinggi dan terlalu miring.

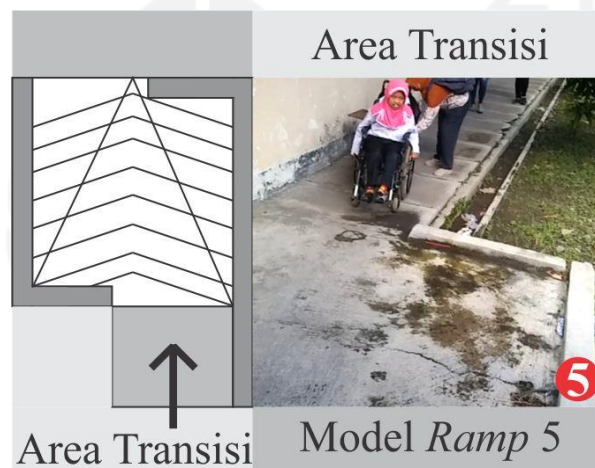
Responden RF (L) 16 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RF dapat mengakses ramp secara mandiri. Walaupun

responden RF dapat melakukan dengan mandiri namun itu dilakukan dengan sangat sulit yang membutuhkan tenaga yang cukup besar.

Responden RG dan RH (P) berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, ketiga responden perempuan mereka tidak dapat mengakses ramp secara mandiri.

Responden RI (P) 15 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RI dapat mengakses ramp secara mandiri. Walaupun responden RI dapat melakukan dengan mandiri namun itu dilakukan dengan sangat sulit yang membutuhkan tenaga yang cukup besar.

e. Simulasi Ramp Model 5



Gambar 59. Kondisi eksisting ramp model 5
Sumber: Analisis Penulis, (2019)

Responden RA (L) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RA dapat mengakses ramp secara mandiri namun dilakukan dengan cukup sulit karena bentuk ramp yang tidak lurus sejajar atau zigzag, selain membutuhkan tenaga yang besar Ketika menanjak kursi roda juga harus secara bersamaan dapat dibelokkan menyesuaikan dengan jalur/model ramp.

Responden RB (L) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RB dapat mengakses ramp secara mandiri namun dilakukan dengan cukup sulit karena bentuk ramp yang tidak lurus sejajar atau zigzag, selain membutuhkan tenaga yang besar Ketika

menanjak kursi roda juga harus secara bersamaan dapat dibelokkan menyesuaikan dengan jalur/model ramp.

Responden RC (L) 15 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RC dapat mengakses ramp secara mandiri dan tanpa hambatan. menurut responden walaupun ramp memiliki bentuk yang jauh berbeda dengan 4 model sebelumnya sehingga responden RC walaupun dapat melakukan dengan mudah namun tidak semulus dengan ramp sebelumnya yang mudah diakses.

Responden RD (L) 16 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RD dapat mengakses ramp secara mandiri dan tanpa hambatan. menurut responden walaupun ramp memiliki bentuk yang berbeda dengan ramp sebelumnya tetapi ramp model 5 dapat diakses secara mandiri.

Responden RE (L) 16 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RE tidak dapat mengakses ramp secara mandiri, faktor yang mempengaruhi adalah karena bentuk ramp yang zigzag dan kemiringan ramp yang melebihi standar.

Responden RF (L) 16 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RF dapat mengakses ramp secara mandiri, namun cukup mengalami banyak hambatan karena pada saat menanjak kursi roda juga harus dapat dibelokkan sesuai dengan bentuk ramp yang zigzag.

Responden RG (P) 10 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RG tidak dapat mengakses ramp secara mandiri, karena ramp yang cukup tinggi dan bentuk yang zigzag sangat menyulitkan tunadaksa RG.

Responden RH (P) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, temuan yang serupa dengan siswa RG yaitu tidak dapat mengakses ramp secara mandiri, karena ramp yang cukup tinggi dan bentuk yang zigzag sangat menyulitkan tunadaksa RG.

Responden RI (P) 12 tahun, berdasarkan hasil simulasi yang diperagakan, RI dapat mengakses ramp dengan mudah secara mandiri

dan tanpa hambatan. namun jika dibandingkan dengan 4 ramp sebelumnya siswa RI merasakan ada perbedaan yang signifikan antara 4 model ramp sebelumnya dan ramp model 5 yaitu ramp model lima lebih memiliki kesulitan karena bentuk ramp yang tidak biasa yaitu zigzag.

1. Berdasarkan hasil observasi, in depth interview, dan simulasi kepada responden di ruang luar jurusan tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul, Penulis juga melakukan *interview* kepada *expert* untuk melakukan konfirmasi terhadap hasil penelitian terkait kesesuaian antara rancangan aksesibilitas jurusan tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul terhadap kenyamanan siswa tunadaksa.

Expert pertama adalah Guru sekaligus Kepala Sekolah (Bagian D) Di SLB Negeri 1 Bantul, pemilihan *expert* pertama didasarkan dari pertimbangan seberapa sering mereka Bersama siswa tunadaksa, mengerti tentang Ketunadaksaan dan mengetahui SLB N 1 Bantul jurusan Tunadaksa secara detail.

Expert Pertama : Ibu Endang
Status/jabatan : Guru dan Kepala Sekolah (Bagian D)

Expert Kedua adalah orang tua siswa, dimana *expert* kedua dipilih karena memiliki pengalaman ruang terhadap SLB Negeri 1 Bantul dimana pengalaman tersebut didapat karena *expert* kedua selalu mendampingi anaknya disekolah mulai dari awal kedatangan sampai pulang sekolah dan kriteria kedua adalah memiliki pengalaman mendidik dan merawat anak tunadaksa secara langsung dalam waktu yang lebih Panjang.

Expert Kedua : Ibu Sunartin
Status/jabatan : Orang Tua Siswa (Bagian D)

Expert Kedua adalah orang tua siswa, dimana *expert* kedua dipilih karena memiliki pengalaman ruang terhadap SLB Negeri 1 Bantul

dimana pengalaman tersebut didapat karena expert kedua selalu mendampingi anaknya disekolah mulai dari awal kedatangan sampai pulang sekolah dan kriteria kedua adalah memiliki pengalaman mendidik dan merawat anak tunadaksa secara langsung dalam waktu yang lebih Panjang.

Expert Ketiga : Ibu Yeni

Status/jabatan : Orang Tua Siswa (Bagian D)



Gambar 60. Interview yang dilakukan peneliti terhadap guru dan orang tua siswa
Sumber: dokumentasi pribadi (2019)

Peneliti telah melakukan *interviews* kepada ketiga responden, karena terkendala waktu, tempat, dan kesibukan masing-masing responden, maka *interview* dilakukan diwaktu yang berbeda. Berikut hasil dari *interview* bersama ketiga responden yang mengacu kepada beberapa pertanyaan dari hasil temuan awal peneliti.

Proses diskusi terkait aksesibilitas dilingkup SLBN 1 Bantul dan kenyamanan siswa kepada guru dan para orang tua siswa, mereka berpendapat bahwa:

Expert 1 setuju dengan hasil temuan yang dipaparkan oleh Penulis bahwa secara keseluruhan ruang aktivitas siswa pada jurusan tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul sudah mendekati rancang sekolah yang sesuai dengan standar yang disarankan yaitu pada permen PUPR No.14 Tahun 2017 namun masih ada beberapa kekurangan yang perlu untuk dibenahi terkhusus pada desain ramp yang dimana beberapa desain ramp siswa belum dapat mengakses secara independent diperlukan guru dan orang tua untuk membantu mendorong kursi roda mereka. dan beberapa area seperti area bermain outdoor, area transisi, dan area rabat keliling bangunan

belum memenuhi asas keamanan siswa karena drainase keliling pada area tersebut belum dilengkapi pengaman berupa griil untuk keamanan aksesibilitas tunadaksa. Dan beberapa ruang aktivitas lainnya juga perlu untuk pembenahan seperti area parkir, expert setuju bahwa area parkir juga perlu pembenahan yaitu permukaan lantai belum dilengkapi dengan *hardmaterial* yang menyebabkan kesulitan mobilitas pada siswa pengguna kursi roda. dan pembenahan pada sistem sirkulasi yang belum jelas pemisahan antara sirkulasi kendaraan dan sirkulasi manusia. Expert 1 juga sependapat bahwa siswa tanpa alat bantu gerak sangat kesulitan berjalan pada area koridor yang jarak tempuhnya cukup jauh dan tidak dilengkapi pegangan sebagai alat bantu gerak dan beristirahat.

Expert 2 juga setuju dengan hasil temuan yang dipaparkan oleh Penulis bahwa beberapa siswa yang dapat bergerak secara independent dengan kursi roda dan kruk pada ruang lingkup SLB Negeri 1 Bantul mereka masih mengalami beberapa kesulitan dalam melakukan mobilitas secara mandiri diantaranya adalah beberapa ramp yang masih sulit untuk diakses, area yang memiliki elevasi yang cukup tinggi dari permukaan tanah seperti koridor dan rabat keliling yang belum dilengkapi pengaman berupa kanstin maupun hendrail sehingga keamanan aksesibilitas siswa belum terpenuhi dengan baik karena adanya keraguan dalam bergerak Ketika ada hal-hal yang beresiko pengguna tergelincir. Dan *expert* kedua juga setuju bahwa beberapa material permukaan lantai cukup rentan membahayakan siswa tunadaksa karena beberapa material sudah mulai berlumut dan beberapa paving *block* sudah mulai merenggang diperlukan *maintenance* yang lebih baik untuk mengatasi permasalahan tersebut dan menurut expert kedua secara keseluruhan penggunaan material lantai dan material pada fasilitas lainnya sudah sangat baik karena tidak licin. Dan yang terakhir adalah expert juga mengatakan bentuk kanstin yang lancip cukup berbahaya bagi siswa Ketika terjadi benturan sehingga perlu didesain dengan bentuk yang lebih *smooth*.

Expert 3 juga setuju dengan hasil temuan yang dipaparkan oleh Penulis bahwa beberapa siswa yang dapat bergerak secara independent dengan kursi roda dan kruk maupun siswa tanpa alat bantu masih memiliki beberapa kesulitan mobilitas pada ruang lingkup SLB Negeri 1 Bantul yang sampai pada level tidak dapat menggunakan fasilitas dengan baik. Sedangkan untuk beberapa area aktivitas expert 3 juga sependapat bahwa beberapa area aktivitas siswa perlu untuk dilakukan pembenahan untuk lebih menjamin keamanan dan kemudahan mobilitas siswa tunadaksa.



BAB 5

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Pada bab ini menyimpulkan jawaban dari pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan berdasarkan hasil observasi, wawancara, simulasi, analisis, serta pembahasan. Berikut beberapa poin yang dapat disimpulkan dan hal yang dianggap penting dari hasil penelitian ini.

5.1.1 Penerapan Desain Aksesibilitas dan Kenyamanan Aksesibilitas Tunadaksa

Ruang luar jurusan tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul terbagi atas 10 area aktivitas yaitu area pintu masuk, jalur penghubung, lapangan olahraga, parkir, area bermain *outdoor*, area bermain semi *outdoor* / area teras, koridor *indoor*, area transisi, rabat keliling bangunan, dan area koridor *outdoor*. Berikut adalah penjabaran penerapan aksesibilitas dan validasi siswa pada masing – masing area aktivitas:

a. Pintu Masuk

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area pintu masuk sudah memenuhi kriteria desain aksesibilitas yang disarankan pemerintah yang dilihat dari berbagai parameter yaitu penggunaan material, dimensi / ukuran, bentuk, dan akses. sedangkan berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). Area pintu masuk sudah memenuhi kebutuhan aksesibilitas bagi pengguna kursi roda, dan pengguna kruk. Namun belum untuk tunadaksa tanpa alat bantu karena untuk melakukan aktivitas pada area yang memiliki ruang aktivitas yang luas maka diperlukan fasilitas tambahan berupa pegangan baik itu handrail maupun yang sejenis.

b. Jalur Penghubung

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area jalur penghubung sudah memenuhi kriteria desain aksesibilitas yang disarankan pemerintah yang dilihat dari berbagai parameter yaitu penggunaan material, dimensi / ukuran, bentuk, dan akses. sedangkan berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). Area jalur penghubung sudah memenuhi kebutuhan aksesibilitas bagi pengguna kursi roda dan pengguna kruk, Namun belum untuk tunadaksa tanpa alat gerak karena setiap jalur penghubung yang memiliki jarak tempuh yang jauh, tunadaksa tanpa alat gerak memerlukan penopang / pegangan sebagai tumpuan peristirahatan sementara, baik itu hendrail maupun yang sejenis.

c. Lapangan Olahraga

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area lapangan olahraga sudah memenuhi kriteria desain aksesibilitas yang disarankan pemerintah yang dilihat dari berbagai parameter yaitu penggunaan material, dimensi / ukuran, bentuk, dan akses. sedangkan berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). Area lapangan olahraga sudah memenuhi kebutuhan aksesibilitas pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak.

d. Parkir

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area parkir belum secara menyeluruh memenuhi kriteria desain aksesibilitas yang disarankan pemerintah hal tersebut ditinjau dari parameter penggunaan material dan akses. sedangkan berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). Area parkir juga belum memenuhi kebutuhan aksesibilitas pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak. Karena permukaan lantai pada area parkir belum dilengkapi dengan *hardmaterial* melainkan masih tanah asli yang menyebabkan kesulitan mobilitas bagi siswa pengguna kursi roda, dan pengguna kruk. Dan belum jelasnya pemisahan akses kendaraan dan akses manusia menyebabkan tidak terjaminnya keamanan siswa pada area parkir.

e. Area Bermain *Outdoor*

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area bermain *outdoor* sudah memenuhi kriteria desain aksesibilitas yang disarankan pemerintah hal tersebut ditinjau dari berbagai parameter yaitu penggunaan material, dimensi / ukuran, bentuk, dan akses. sedangkan berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). Area bermain *outdoor* sudah memenuhi kriteria validasi desain yang aksesibilitas bagi pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak.

f. Area Bermain Semi *Outdoor* / Teras

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area teras sudah memenuhi kriteria desain aksesibilitas yang disarankan pemerintah hal tersebut ditinjau dari berbagai parameter yaitu penggunaan material, dimensi / ukuran, bentuk, dan akses. sedangkan berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). Area teras sudah memenuhi kriteria validasi desain yang aksesibilitas bagi pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak.

g. Koridor *Indoor*

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area koridor *indoor* sudah memenuhi kriteria desain aksesibilitas yang disarankan pemerintah hal tersebut ditinjau dari berbagai parameter yaitu penggunaan material, dimensi / ukuran, bentuk, dan akses. sedangkan berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). Area koridor *indoor* sudah memenuhi kriteria validasi desain yang aksesibilitas bagi pengguna kursi roda sudah memenuhi kriteria validasi desain yang aksesibilitas bagi pengguna kursi roda untuk untuk keadaan tertentu, namun hasil tersebut dapat berubah ketika dalam kondisi berbeda yaitu terjadi peningkatan pengguna koridor dalam waktu yang bersamaan. Sedangkan untuk validasi kriteria kebutuhan aksesibilitas bagi pengguna kruk, dan tanpa alat bantu gerak sudah baik.

h. Area Transisi

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area transisi sudah memenuhi kriteria desain aksesibilitas yang disarankan pemerintah hal tersebut ditinjau dari berbagai parameter yaitu penggunaan material, dimensi / ukuran, bentuk, dan akses. sedangkan berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). Area transisi sudah memenuhi kriteria validasi desain yang aksesibilitas bagi pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tunadaksa tanpa alat bantu gerak.

i. Rabat Keliling Bangunan

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area rabat keliling bangunan belum memenuhi kriteria desain aksesibilitas yang disarankan pemerintah hal tersebut ditinjau dari berbagai parameter yaitu penggunaan material, dimensi / ukuran, bentuk, dan akses. sedangkan berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). Area rabat keliling bangunan belum memenuhi kriteria validasi desain yang aksesibilitas bagi pengguna kursi roda, pengguna kruk, dan tunadaksa tanpa alat bantu gerak.

j. Koridor *Outdoor*

Berdasarkan hasil studi literatur dan temuan dari data primer (observasi dan *in depth interview*) dapat disimpulkan bahwa penerapan desain aksesibilitas pada area koridor *outdoor* belum secara menyeluruh memenuhi kriteria desain aksesibilitas yang disarankan pemerintah hal tersebut ditinjau dari berbagai parameter yaitu

penggunaan material, dimensi / ukuran, bentuk, dan akses. sedangkan berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). koridor *outdoor* belum memenuhi kriteria desain yang aksesibilitas namun dalam penerapannya diperlukan beberapa fasilitas tambahan untuk menunjang kebutuhan siswa tunadaksa pengguna kursi roda yaitu penambahan kanstin pembatas pada sisi kiri dan kanan, sedangkan untuk siswa tanpa alat bantu gerak yaitu setiap jalur penghubung yang memiliki jarak tempuh yang jauh diperlukan area peristirahatan dan fasilitas berupa pegangan bagi siswa dengan kriteria tunadaksa tanpa alat bantu gerak sebagai alat bantu jalan dan istirahat.

Tabel 47: Indikator yang mempengaruhi aksesibilitas ruang luar jurusan tunadaksa

No	Keterangan	Penerapan Desain Standar Aksesibilitas	Kenyamanan Pengguna (Tunadaksa)			Indikator Yang Mempengaruhi
			Kursi roda	Pengguna Kruk	Tanpa Alat	
1	Pintu Masuk	Sesuai	√	√	·	Luas Area
2	Jalur Penghubung	Sesuai	√	√	·	Jarak Tempuh
3	Lapangan Olahraga	Sesuai	√	√	√	-
4	Parkir	Tidak Sesuai	·	·	·	Akses & Material
5	Area Bermain <i>Outdoor</i>	Sesuai	√	√	√	-
6	Teras	Sesuai	√	√	√	-
7	Koridor <i>Indoor</i>	Sesuai	√	√	√	-
8	Area Transisi	Sesuai	√	√	√	-
9	Rabat Keliling	Tidak Sesuai	·	·	·	Akses, Material, Ukuran, & Bentuk
10	Koridor	Tidak Sesuai	·	√	·	Pembatas,

5.1.2 Desain Aksesibilitas Fasilitas Ramp Dan kenyamanan aksesibilita Tunadaksa

Berdasarkan hasil simulasi pada 5 model ramp dan tabel standar desain ramp yang disarankan pemerintah, dapat disimpulkan bahwa simulasi aksesibilitas faktual lapangan pada lima model ramp jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul belum secara menyeluruh memenuhi syarat desain aksesibilitas yang disarankan oleh pemerintah. Berikut adalah penjabaran dari 5 model ramp yang disimulasikan.

a. Ramp Model 1

Berdasarkan parameter standar aksesibilitas pada desain ramp, ramp model 1 sudah memenuhi syarat desain ramp yang aksesibilitas. sedangkan berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). Ramp model 1 juga sudah memenuhi kriteria desain yang aksesibilitas yang dapat diakses oleh tunadaksa berdasarkan 4 variabel tersebut.

b. Ramp Model 2

Berdasarkan parameter standar aksesibilitas pada desain ramp, ramp model 2 sudah memenuhi syarat desain ramp yang aksesibilitas. sedangkan berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). Ramp model 2 sudah memenuhi kriteria desain yang aksesibilitas dan dapat diakses berdasarkan 4 variabel oleh 8 responden pengguna kursi roda yang memiliki jenjang usia 12 – 16 tahun, sedangkan 1 responden tunadaksa yang berusia 10 tahun belum dapat mengakses ramp secara mandiri, yang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kemampuan fisik dan mental.

c. Ramp Model 3

Berdasarkan parameter standar aksesibilitas pada desain ramp, ramp model 3 tidak memenuhi syarat desain ramp yang aksesibilitas. Namun berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). Ramp model 3 sudah memenuhi kriteria desain yang aksesibilitas yang dapat diakses oleh tunadaksa berdasarkan 4 variabel tersebut.

d. Ramp Model 4

Berdasarkan parameter standar aksesibilitas pada desain ramp, ramp model 4 belum memenuhi syarat desain ramp yang aksesibilitas. sedangkan berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). Ramp model 4 juga belum memenuhi kriteria desain yang aksesibilitas yang dapat diakses oleh tunadaksa berdasarkan 4 variabel tersebut.

e. Ramp Model 5

Berdasarkan parameter standar aksesibilitas pada desain ramp, ramp model 5 belum memenuhi syarat desain ramp yang aksesibilitas. sedangkan berdasarkan kenyamanan aksesibilitas tunadaksa yang ditinjau dari 4 variabel aksesibilitas yaitu (1) kemudahan, (2) kemandirian, (3) keselamatan dan (kegunaan). Ramp model 5 dapat diakses secara mudah oleh 3 siswa pengguna kursi roda dengan jenjang usia 15 -16, dan 3 siswa lainnya dapat mengakses ramp dengan usaha yang cukup sulit yaitu anak dengan usia 12 – 16 tahun. sedangkan 3 siswa berikutnya tidak dapat mengakses ramp secara independent yaitu siswa dengan usia 12 – 16 tahun.

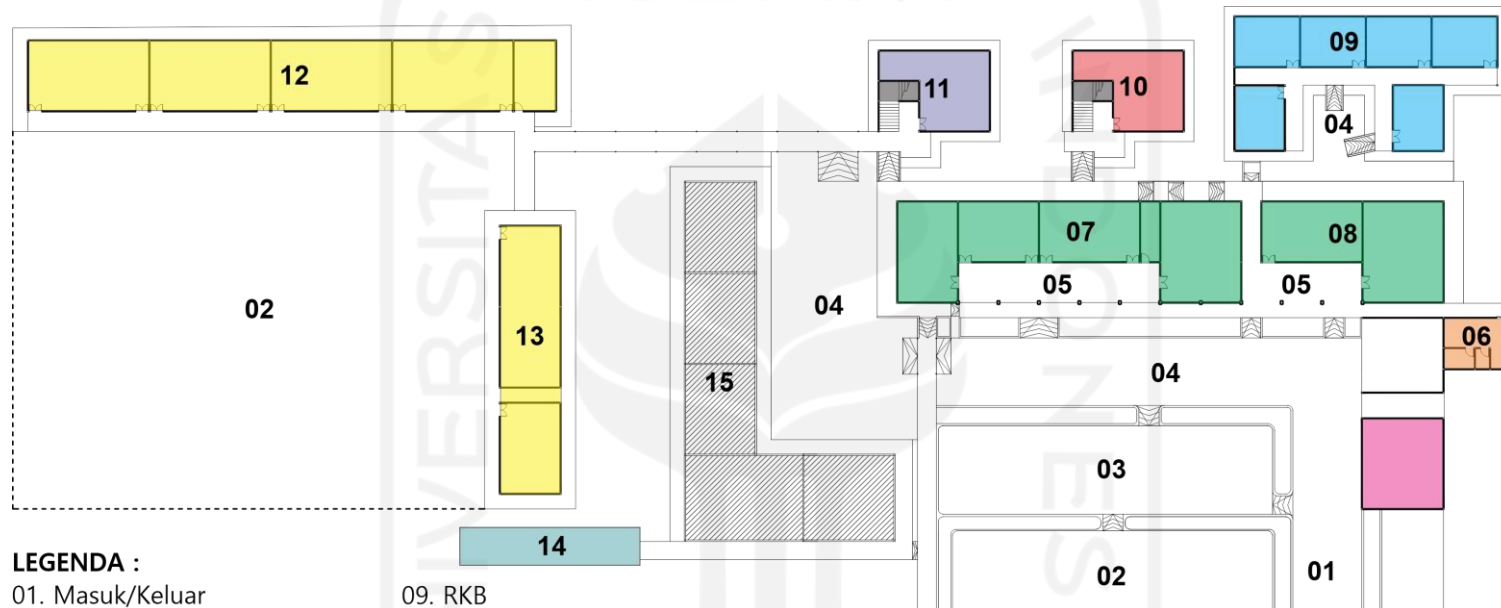
5.2 Rekomendasi

5.2.1 Rekomendasi Penelitian Lanjutan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rancangan aksesibilitas pada sekolah jurusan tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul yang sudah sesuai dengan standar Permen PUPR No.14 Tahun 2017, belum sepenuhnya memenuhi kriteria asas aksesibilitas siswa tunadaksa, sehingga peneliti merekomendasikan untuk penelitian selanjutnya sebaiknya penelitian dilanjutkan dengan studi kasus yang lebih banyak sehingga hasil penelitian pada setiap studi kasus dapat dibandingkan dan hasilnya dapat lebih beragam. dan hasil penelitian ini juga menawarkan bahwa fasilitas ramp yang sudah sesuai dengan standar yang disarankan Permen PUPR No.14 Tahun 2017 belum sepenuhnya dapat diakses oleh siswa tunadaksa. khususnya dalam penelitian ini menunjukkan bahwa siswa tunadaksa usia 10 tahun (P) tidak dapat mengakses ramp secara mandiri. Sehingga penelitian lanjutan diperlukan dengan jumlah responden yang lebih banyak untuk menemukan variabel – variabel apa yang mempengaruhi hal tersebut.

5.2.2 Rekomendasi Rancangan Jurusan Tunadaksa SLB Negeri 1 Bantul

A. Site Plan Eksisting



LEGENDA :

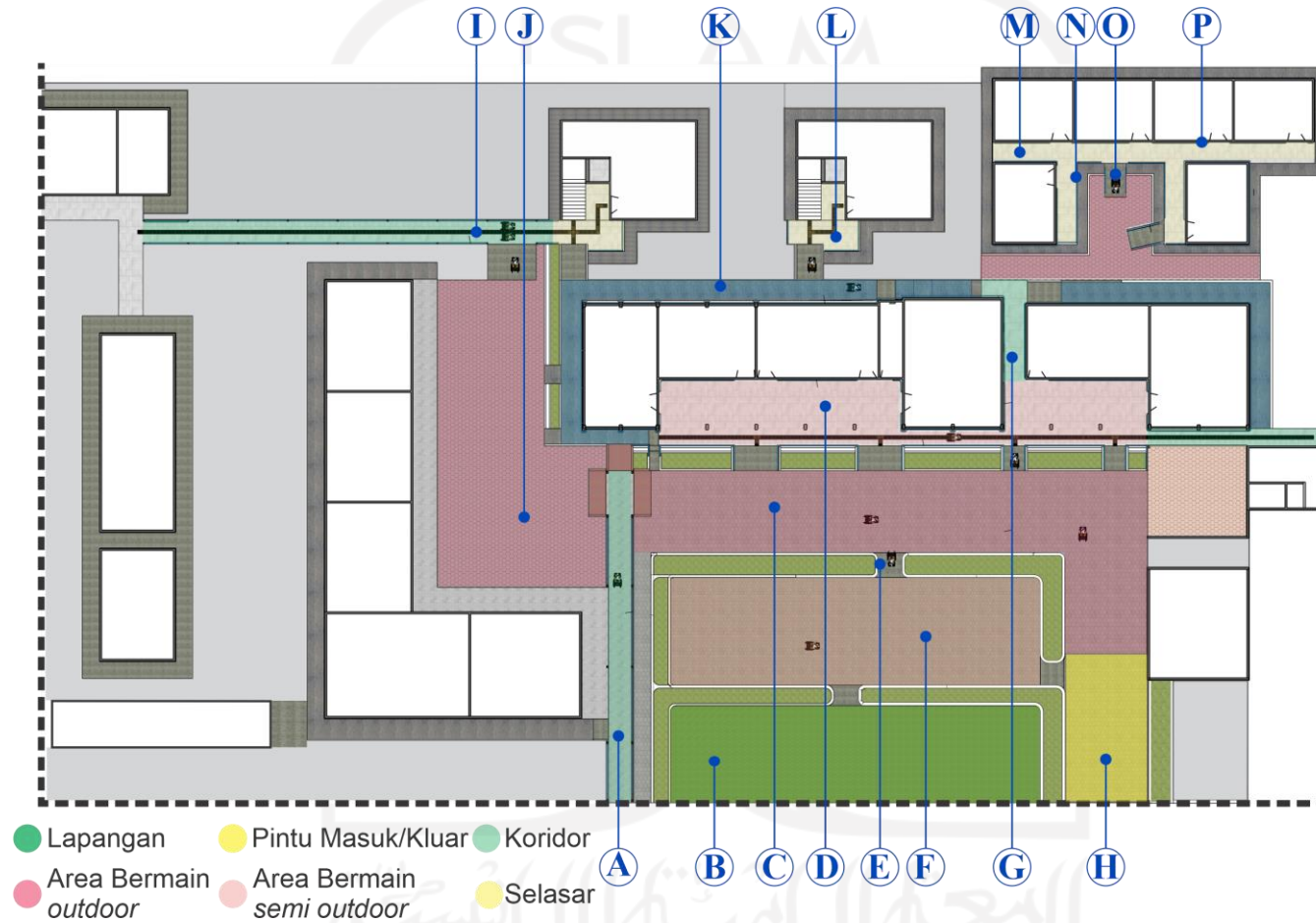
- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 01. Masuk/Keluar | 09. RKB |
| 02. Lapangan | 10. Perpustakaan |
| 03. Parkir | 11. Gedung Keterampilan |
| 04. Area Bermain Out Door | 12. Gedung Ekstrakurikuler |
| 05. Area Bermain Semi Out door | 13. Gedung Keterampilan |
| 06. KM/WC | 14. Kantin |
| 07. RKB & Rg. Konseling | 15. RKB. Tunanetra |
| 08. RKB & Rg. Guru | |



Pintu Masuk Dan Tampak Depan

Gambar 61. Site plan eksisting dan foto eksisting SLB Negeri 1 Bantul
Sumber: *redraw* dan dokumentasi peneliti

B. Site Plan Rekomendasi



Gambar 62. Site plan pengembangan SLBN 1 Bantul
Sumber: desain peneliti (2019)

A. Koridor Utama



Gambar 63. Koridor utama eksisting dan pengembangan desain
Sumber: dokumentasi dan desain peneliti (2019)

Ada 4 komponen pembentuk aksesibilitas bagi tunadaksa pada koridor yaitu:

1. Material

Material yang digunakan pada lantai koridor sebaiknya bersifat keras dan tidak licin

2. Pembatas

Pada sisi kiri dan kanan koridor sebaiknya diberikan pembatas berupa kanstin dengan sudut yang tumpul. Kanstin tersebut berfungsi sebagai pembatas ban kursi roda.

3. Pegangan

Pada sisi kiri atau kanan koridor sebaiknya diberikan hendrail/reailing sebagai pegangan bagi anak tunadaksa yang mampu berjalan dengan jarak tertentu tanpa alat bantu gerak seperti kursi roda, kruk, walker, dan alat bantu lainnya.

4. Ukuran

Ukuran koridor sebaiknya mengacu pada standar permen PUPR yang telah mengatur jarak koridor dengan kebutuhan pengguna.

B. Lapangan Rumput



Gambar 64. Eksisting lapangan dan pengembangan desain
Sumber: dokumentasi dan desain peneliti (2019)

Lapangan rumput merupakan area bermain semua anak dalam berbagai aktivitas, lapangan yang telah mempertimbangkan aksesibilitas sebaiknya memiliki kepadatan tanah yang keras yang dilapisi dengan rumput yang telah disesuaikan tingginya. Tanah yang keras dan padat akan memudahkan kursi roda untuk bergerak sedangkan lapisan rumput berfungsi sebagai pengaman jika anak terjatuh.

C. Area Bermain *Outdoor*



Gambar 65. Eksisting area bermain *outdoor* dan pengembangan desain
Sumber: dokumentasi dan desain peneliti (2019)

Area bermain dibuat lebih lapang tanpa ada komponen-komponen tambahan, hal tersebut akan memudahkan tunadaksa untuk beraktivitas dan bermain. berdasarkan temuan pada penelitian anak yang menggunakan kursi roda cenderung tidak pernah meninggalkan kursi roda mereka dalam

melakukan segala aktivitas sehari-hari. Sedangkan anak yang menggunakan kruk dan tanpa alat bantu hanya memilih bermain dalam keadaan duduk. Sedangkan material lantai yang digunakan berbahan keras yang dapat memudahkan kursi roda untuk digerakkan.

D. Area Bermain Semi *Outdoor*



Gambar 66. Eksisting area bermain semi *outdoor* dan pengembangan desain
Sumber: dokumentasi dan desain peneliti (2019)

Penerapan elemen-elemen aksesibilitas pada area bermain semi *outdoor* seperti material lantai yang keras dan tidak licin, pemasangan hendrail pada setiap dinding ruang kelas, penerapan kolom yang bersudut tumpul, pemasangan realing sebagai pembatas area bermain dengan taman, dan ukuran koridor yang telah mempertimbangkan lebar kursi roda dan mengurangi penggunaan komponen-komponen pada area aktivitas.

E. Kanstin



gambar 67. Eksisting desain kanstin dan pengembangan desain
Sumber: dokumentasi dan desain peneliti (2019)

Kanstin merupakan komponen yang selalu ada pada area ruang luar, khususnya dalam pembuatan pedestrian dan sebagai pembatas area. kanstin sebaiknya memiliki sudut yang tumpul dan tinggi 15 cm.

F. Parkir



Gambar 68. Eksisting area parkir dan pengembangan desain
Sumber: dokumentasi dan desain peneliti (2019)

Area parkir sebaiknya dibuat sampai kepada titik area anak tunadaksa akan bermain, hal tersebut akan lebih efisien dan mempermudah tunadaksa dalam mobilitas.

G. Koridor Penghubung 1



Gambar 69. Eksisting koridor penghubung dan pengembangan desain
Sumber: dokumentasi dan desain peneliti (2019)

Koridor yang terbentuk dari 2 gedung yang berdampingan sebaiknya diberi hendrail sebagai pegangan alat bantu berjalan bagi tunadaksa dan lebar koridor minimal dapat dilalui 1 kursi roda dan 1 pengguna kruk secara bersamaan. Namun sebaiknya lebar koridor yang lebih ideal dapat dilalui 2 kursi roda dan 1 pengguna kruk secara bersamaan untuk lebih memudahkan dalam mobilitas. Sehingga tercipta ruang yang lebih aksesibel bagi tunadaksa.

H. Pintu Masuk/Keluar



Gambar 70. Eksisting pintu masuk/keluar dan pengembangan desain
Sumber: dokumentasi dan desain peneliti (2019)

Pintu masuk dan keluar sebaiknya langsung *connect* dengan area parkir, untuk menghindari kendaraan masuk pada area bermain tunadaksa.

I. Koridor Penghubung 2



Gambar 71. Eksisting koridor penghubung dua dan pengembangan desain
Sumber: dokumentasi dan desain peneliti (2019)

Koridor adalah salah satu pembentuk ruang yang selalu ada, baik dalam perancangan ruang luar maupun ruang dalam. Perancangan koridor pada ruang luar biasanya dibuat dengan elevasi yang lebih tinggi dari beberapa area lainnya, sehingga dibutuhkan penghubung berupa tangga/ram untuk mengakses koridor. Bagi tunadaksa ram jauh lebih mudah diakses/digunakan dari pada tangga. Sehingga penghubung yang lebih tepat digunakan untuk menghubungkan area yang berbeda elevasi adalah ram.

J. Rabat Keliling Gedung



Gambar 72. Eksisting rabat keliling bangunan dan pengembangan desain
Sumber: dokumentasi dan desain peneliti (2019)

Rabat pada sekeliling bangunan harus mempertimbangkan lebar yang telah disesuaikan dengan ukuran pengguna kursi roda, material yang digunakan pada rabat sekeliling bangunan sebaiknya bertekstur kasar dan berbahan keras, rabat sekeliling bangunan harus dapat terkoneksi dengan bangunan yang ada disekitarnya.

K. Selasar 1



Gambar 73. Eksisting selasar dan pengembangan desain
Sumber: dokumentasi dan desain peneliti (2019)

Sebelum memasuki sebuah ruangan pada gedung biasanya kita akan menemukan selasar terlebih dahulu. Selasar sebagai pembatas area luar dan dalam, dalam perancangan selasar biasa kita akan menjumpai selasar yang menggunakan realing dan yang tidak menggunakan sama sekali. Berdasarkan pertimbangan aksesibilitas selasar yang menggunakan realing/hendrail lebih efisien dalam menunjang aksesibilitas tunadaksa, karena hendrail/realing pada selasar berfungsi sebagai pengaman, pegangan, dan pembatas.

L. Hendrail



Gambar 74. Eksisting Ram dan pengembangan desain pada ram
Sumber: dokumentasi dan desain peneliti (2019)

Hendrail merupakan komponen yang sangat penting bagi difabel, hendrail berfungsi sebagai pembatas, pengaman, dan pegangan. Hendrail sebaiknya dipasang pada ram, dinding, dan selasar.

M. Ram



Gambar 75. Eksisting Ram dan pengembangan desain pada ram
Sumber: dokumentasi dan desain peneliti (2019)

Model *ramp* yang baik digunakan oleh anak tunadaksa dengan jenjang usia 8-16 tahun untuk diterapkan dalam perancangan ruang luar adalah:

1. Model ramp sebaiknya lurus sejajar dari permukaan lantai bawah sampai kelantai atas.
3. Ramp memiliki kastin pembatas disisi kiri dan kanan.
4. permukaan lantai menggunakan material yang kasar seperti cor beton. Panjang 275 cm, lebar 145 cm, tinggi 30 cm, dan kemiringan 6 derajat sudah cukup baik untuk diakses anak tunadaksa dengan jenjang usia 10 – 16 tahun.

DAFTAR PUSTAKA

- Arrachim, Y. H. (2012). *Aksesibilitas Bagi Anak Berkebutuhan Khusus dalam Lingkup Pendidikan Inklusi di Sekolah Dasar Inklusi di Kabupaten Sragen Tahun 2012*.
- Aziz, S. (2014). Pendidikan Seks Bagi Anak Berkebutuhan Khusus. *British Journal of Psychiatry*, 205(01), 76–77. <https://doi.org/10.1192/bjp.205.1.76a>
- Bishop, J. C., & Pangelinan, M. (2018). Motor skills intervention research of children with disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 74(November 2017), 14–30. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.11.002>
- Chan, K. L., Lo, C. K. M., & Ip, P. (2018). Associating disabilities, school environments, and child victimization. *Child Abuse and Neglect*, 83(June), 21–30. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.07.001>
- Hikmawati, E., & Rusmiyati, C. (2011). Kebutuhan Pelayanan Sosial Penyandang Cacat. *Jurnal Informasi*, 16(01), 17–32.
- Issa Abdou, S. M. (2011). Inclusion of physically disabled children through environmental rehabilitation of urban spaces case study: AL Azhar Park, Cairo, Egypt. *Procedia Engineering*, 21, 53–58. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2011.11.1986>
- Joni Dawud 1, Siti Widharetno Mursalim2, Endah Tri Anomsari3, N. I. T. (2019). *Strategi Perwujudan Kota Bandung Sebagai Kota Ramah Penyandang Disabilitas : Sebuah Perspektif Aksesibilitas Pelayanan Publik Disability-Friendly CITY : A Perspective Of Public Service Accessibility*. 25.
- Kementrian PUPR. (2017a). *Peraturan Menteri PUPR*. Retrieved from <http://jdih.pu.go.id/produk-hukum-detail.html?id=2226>
- Kementrian PUPR. (2017b). *Peraturan Menteri PUPR*.
- Kurniawan, R. A. dan H. (2010). *HUTAN KOTA MALABAR MALANG*. 10(2), 195–201.
- Kusendi, R. (2005). *Gambaran Tipologi Taman Bermain Anak dan Kecerdasan Kinestetik Anak di Jakarta*. (45).
- Mawardi, M. (2019). Rambu-rambu Penyusunan Skala Sikap Model Likert untuk Mengukur Sikap Siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(3), 292–304. <https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i3.p292-304>

- Menteri Pekerjaan Umum Nomor 468/KPTS. (1998). *Persyaratan teknis aksesibilitas pada bangunan umum dan lingkungan*.
- Merdiarsi. (2013). *Gambaran tuna daksa yang bekerja*. 3, 163–184.
- Mudjia Rahardjo. (2017). *Studi Kasus Dalam Penelitian Kualitatif: Konsep Dan Prosedurnya*.
- Munawaroh, S. A. (2021). *Bakti Dharma Pertiwi Lampung Study Of Dharma Bakti Dharma Pertiwi SLB In*. (December 2019). <https://doi.org/10.25124/idealogue.v4i2.3594>
- Nijhof, S. L., Vinkers, C. H., van Geelen, S. M., Duijff, S. N., Achterberg, E. J. M., der Net, J. van, ... Lesscher, H. M. B. (2018). Healthy play, better coping: The importance of play for the development of children in health and disease. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.09.024>
- Sisdiknas. (2003). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Nur, Y., Prajalani, H., & Himawanto, D. A. (2017). *Aksesibilitas Bagi Anak Berkebutuhan Khusus di SLB Negeri Sukoharjo*. 04(02), 87–95.
- Panero, Julius Dan Zelnik, M. (2003). *Dimensi Manusia Dan Ruang Interior*. Jakarta: Erlangga.
- Partina Ayu Damayanti. (2015). *Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB) Di Kota Semarang Dengan Penekanan Desain Universal*. 4(2), 1–8.
- Putri, M. P. (2018). *Pemberian fasilitas publik kepada penyandang difabel sebagai perwujudan hak aksesibilitas sebagai warga negara sesuai dengan perwali no 9 tahun 2013*. (April), 1–10.
- Richard A. Krueger. (1998). *Moderating Focus Groups*. SAGE Publications, Inc.
- Salmah, S., Uin, T., & Banjarmasin, A. (2019). *Disabilitas Pada Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Di Kota Banjarmasin*. 18(1), 127–152. <https://doi.org/10.18592/al-banjari.v18i1.2995>
- Salmen, J. (1996). (1996). *Principles of Universal Design*. 1–6.
- Slbn1bantul.sch.id. (2019). *Sejarah Sekolah SLB Negeri 1 Bantul*.
- Solider.or.id. (2014). *SLB Negeri 1 Bantul Menuju SLB Terbesar dan Terbaik se-Asia Tenggara*.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)* (Sutopo, Ed.).

Bandung: Alfabeta.

Syafi, M. (2012). *Bagi Penyandang Disabilitas*. 269–308.

Tarsidi, D. (2011). *Kendala Umum yang Dihadapi Penyandang Disabilitas dalam Mengakses*. 10, 201–205.

Thohari, S. (2014). Pandangan Disabilitas dan Aksesibilitas Fasilitas Publik bagi Penyandang Disabilitas di Kota Malang. *Ijds*, 1(1), 27–37. <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2014.09.078>

UNICEF. (2013). *Anak Penyandang Disabilitas Keadaan Anak Di Dunia 2013 Rangkuman Eksekutif*.

Wai, K., Siu, M., Lin, Y., & Seung, M. (2017). Inclusive play in urban cities : A pilot study of the inclusive playgrounds in Hong Kong. *Procedia Engineering*, 198(September 2016), 169–175. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.07.080>

Widi, N. A., Nirwansyah, R., Teknik, F., Teknologi, I., Nopember, S., Arief, J., & Hakim, R. (2013). *Penerapan Aksesibilitas pada Desain Fasilitas*. 2(2).

Wsc, T. H. E., & Of, P. (n.d.). *Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP) Report on Review of the Achievements of the Plan of Action of the World Summit for Children , and Consideration for Future Action*.