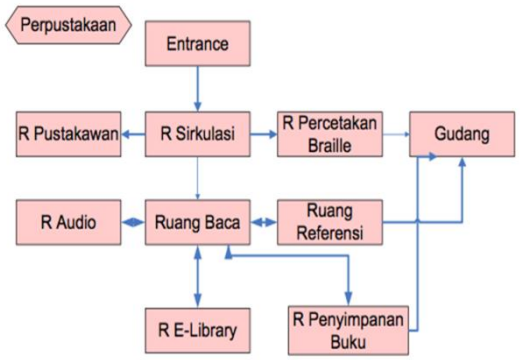
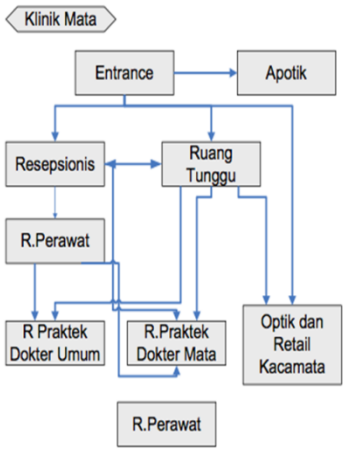
IV. ANALISIS

4.1 Analisis Fungsional

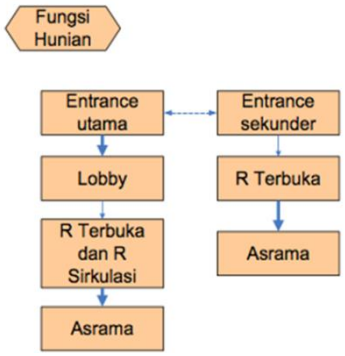
4.1.1 Organisasi Ruang



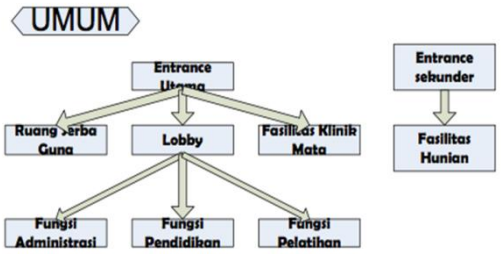
Bagan 9 Organisasi Ruang Perpustakaan



Bagan 10 Organisasi Ruang Klinik



Bagan 11 Organisasi Ruang Hunian



Bagan 12 Organisasi Ruang Umum

4.1.2 Program Ruang

AKOMODASI ADMINISTRATIF						
NO.	NAMA RUANG	STANDAR	KAPASITAS	LUAS (m^2)	JUMLAH RUANG	TOTAL (m^2)
1.	R. Kepala Sekolah	20-25 m^2	1	24	1	24
2.	R. Wakil Kepala Sekolah	15-20 m^2	1	18	1	18
3.	R. Guru	4 m^2/orang	12	48	2	96
4.	R. Instruktur	4 m^2/orang	4	16	1	16
5.	R. Administrasi	4 m^2/orang	6	24	1	24
6.	R. Keuangan	4 m^2/orang	4	16	1	16
7.	R. Rapat	1.5 m^2/orang	30	45	1	45
8.	R. Penerima (*Front Office*)	-	-	35	1	35
9.	Pantry	-	-	12	1	12
10.	Gudang	-	-	9	1	9
11.	Toilet	2.1 m^2/unit	8	16.8	1	16.8
					TOTAL LUAS	311.8

Tabel 1 Akomodasi Administratif

AKOMODASI PENGAJARAN						
NO.	NAMA RUANG	STANDAR	KAPASITAS	LUAS (m^2)	JUMLAH RUANG	TOTAL (m^2)
KEGIATAN BELAJAR						
1.	R. Kelas SMPLB	2 m^2/peserta didik	6 orang/kelas	30	9	270
2.	R. Kelas SMALB	2 m^2/peserta didik	6 orang/kelas	30	9	270
3.	R. Lab. IPA	2.4 m^2/peserta didik	18 orang/ruang	43.2	2	86.4
4.	R. Lab. Bahasa	1.5 m^2/peserta didik	18 orang/ruang	27	2	54
5.	R. Lab. Komputer Bicara	1.5 m^2/peserta didik	18 orang/ruang	27	2	54
6.	R. Olahraga (indoor)	3 m^2/peserta didik	36 orang/ruang	108	1	108
KEGIATAN SISWA						
7.	R. Konseling	9 m^2	-	18	2	36
8.	R. OSIS	9 m^2	-	18	2	36
9.	R. UKS	12 m^2	-	24	2	48
KEGIATAN PELATIHAN						
10.	R. Tata Boga	2.5 m^2/peserta didik	12 orang/ruang	30	3	90
11.	R. Musik	2.5 m^2/peserta didik	12 orang/ruang	30	3	90
13.	R. Keterampilan	2.5 m^2/peserta didik	12 orang/ruang	30	3	90
14.	R. Otomotif	2.5 m^2/peserta didik	12 orang/ruang	30	3	90
15.	R. Massage	2.5 m^2/peserta didik	12 orang/ruang	30	3	90
16.	Gudang	-	-	9	3	27
17.	Toilet Siswa	2.25 m^2/unit	8 orang/toilet	24	3	72
					TOTAL LUAS	1511.4

Tabel 2 Akomodasi Pengajaran

AKOMODASI HUNIAN						
NO.	NAMA RUANG	STANDAR	KAPASITAS	LUAS (m^2)	JUMLAH RUANG	TOTAL (m^2)
ASRAMA PUTRA						
1.	R. Tidur	9 m^2/orang	64	576	1	576
2.	R. Makan	1.5 m^2/orang	64	96	1	96
3.	R. Bersama	1.5 m^2/orang	64	96	1	96
4.	R. Pembimbing	4 m^2/orang	2	8	1	8
5	KM & Toilet	3.975 m^2/unit	10	40	1	40
ASRAMA PUTRI						
6.	R. Tidur	9 m^2/orang	64	576	1	576
7.	R. Makan	1.5 m^2/orang	64	96	1	96
8.	R. Bersama	1.5 m^2/orang	64	96	1	96
9.	R. Pembimbing	4 m^2/orang	2	8	1	8
10	KM & Toilet	3.975 m^2/unit	10	40	1	40
LAIN-LAIN						
9.	R. Pengelola	4 m^2/orang	4	16	1	16
10.	R. Penerima Tamu	1.5 m^2/orang	20	30	1	30
11.	R. Cuci (Laundry)	-	-	12	1	12
12.	Dapur Umum	-	-	18	1	18
13.	Gudang	-	-	12	1	12
					TOTAL LUAS	1720

Tabel 3 Akomodasi Hunian

FASILITAS PENDUKUNG						
NO.	NAMA RUANG	STANDAR	KAPASITAS	LUAS (m^2)	JUMLAH RUANG	TOTAL (m^2)
PERPUSTAKAAN						
1.	R. Baca		50	90	1	90
2.	R. Penyimpanan Buku		-	40	1	40
3.	R. Referensi		-	25	1	25
4.	R. Audio		-	20	1	20
5.	E-Library		-	30	1	30
6.	R. Percetakan Braille		-	30	1	30
7.	R. Pustakawan		-	9	2	18
8.	Gudang		-	9	1	9
					TOTAL LUAS	262
KANTIN						
9.	R. Makan		30	50	2	100
10.	R. Saji		-	20	2	40
11.	Dapur		-	12	2	24
12.	Gudang		-	7.5	2	15
					TOTAL LUAS	179
AUDITORIUM (RUANG SERBA GUNA)						
13.	Lobby	-	-	42	-	42
14.	Aula Utama	1.3 m^2/orang	500	680	1	680
15.	R. Persiapan		-	20	3	60
16.	R. Utilitas		-	18	1	18
17.	Gudang		-	12	1	12
18.	Toilet	2.25 m^2/unit	8 orang	24	1	72
					TOTAL LUAS	884
KLINIK MATA						
20.	R. Resepsionis		-	6	-	6
21.	R. Administrasi			12	-	12
22.	R. Tunggu			20	-	20
23.	R. Perawat			12	-	12
24.	R. Prakter Dokter Mata			16	2	32
25.	R. Farmasi			9	1	9
26.	R. Retail Optik			12	1	12
27.	Gudang			7.5	1	7.5
28.	Toilet		2 orang	5	1	5
					TOTAL LUAS	115.5
SARANA IBADAH						
29.	Masjid		250	500	1	500
30.	Gereja		100	200	1	200
					TOTAL LUAS	700
LAIN-LAIN						
31.	Klinik Pijat			42	1	42
32.	Galeri Kerajinan Tangan			30	1	30
					TOTAL LUAS	72

LUAS KESELURUHAN BANGUNAN	**5755.7**
LUAS KESELURUHAN BANGUNAN + SIRKULASI 30%	**7482.41**

Tabel 4 Fasilitas Pendukung

4.1.3 Analisis Kegiatan

Program kegiatan yang diwadahi pada perancangan Sekolah Menengah Luar Biasa ini adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan Pendidikan Menengah Luar Biasa

   Kegiatan ini meliputi Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa A (SMPLB A) dan Sekolah Menengah Atas Luar Biasa A(SMALB A). Jenjang SMPLB A terdiri dari 6 kelas dengan kapasitas masing-masing kelas adalah 6 siswa. SMALB A memiliki 6 kelas (2 kelas setiap jenjangnya), dengan kapasitas 6 orang perkelas. Kurikulum untuk kedua sekolah tersebut sama seperti kurikulum sekolah pada umumnya.

2. Kegiatan Menghuni Asrama Kegiatan

   Menghuni asrama antara lain kegiatan tidur, makan di ruang makan, berdiskusi, merawat tanaman, menggunakan kamar mandi, belajar, dan berbincang- bincang. Dalam pelaksanaannya, kegiatan siswa putra dan putri dipisahkan dalam asrama yang berbeda, namun kegiatan makan disatukan di satu ruang makan dengan zona terpisah. Selain kegiatan menghuni, kegiatan bimbingan juga diakomodasi dalam asrama dimana setiap asrama memiliki 2 (dua) guru pembimbing.

3. Kegiatan mengajar dan mengelola.
4. Kegiatan berobat di klinik.

   Kegiatan berobat meliputi: berobat ke dokter umum, berobat ke dokter mata, berobat ke dokter gigi, membeli kacamata baru dan mengganti lensa kacamata di optik.

5. Kegiatan seminar dan acara-acara penyuluhan.
6. Kegiatan olahraga.

4.1.4 Analisis Pengguna

Kategori Pengguna Berdasarkan program kegiatannya ialah sebagai berikut.

- **Siswa SMPLB dan SMALB A**

Siswa SMPLB dan SMALB A merupakan siswa berkebutuhan khusus karena menyandang cacat netra baik itu total maupun parsial. Secara garis besar kegiatan siswa di lingkungan sekolah adalah:

- Belajar di dalam kelas,
- Membaca buku di dalam kelas maupun perpustakaan
- Istirahat dan makan siang di ruang makan
- Melakukan kegiatan olahraga,
- Menghuni asrama,
- Bercengkerama dengan teman sebaya pada jam-jam istirahat.
- Melakukan kegiatan ekstra kurikuler seperti bermusik atau membuat kerajinan tangan.

• **Masyarakat umum yang ingin berobat ke klinik**

Adapun kegiatan yang dilakukan masyarakat umum ketika berobat ke klinik yaitu:

- Mendaftar di resepsionis,
- Berobat ke klinik dokter umum, dokter gigi, dan dokter mata,
- Menunggu resep dari apotek,
- Memeriksa dan mengganti lensa kacamata di optik

• **Staf pengajar dan pengelola**.

4.2 Analisis Kondisi Lingkungan

4.2.1 Lokasi

Lokasi berada di area yang aktivitas kegiatannya cukup tinggi, diantaranya ialah Jalan BKR yaitu jalan utama dengan aktivitas kendaraan yang cukup tinggi, sedangkan terdapat kawasan rumah penduduk dan pertokoan. Selain itu terdapat juga beberapa sekolah yang juga pada saat jam datang dan pulang terjadi kepadatan yang cukup tinggi.

Pemilihan lokasi ini, dikarenakan untuk mencapai kebutuhan akan karakter lokasi yang ingin digunakan untuk merancang sebuah fungsi bagi anak-anak tunanetra. Lahan eksisting yaitu lokasi pertokoan dan perumahan penduduk yang akan menjadi pendukung aktivitas sekolah menengah luar biasa tunanetra ini.



Gambar 4.1 Foto Kawasan
Sumber: www.google.com

4.2.2 Analisa Kebisingan dan Vegetasi

Letaknya yang berada di area dengan aktivitas kegiatan yang tidak terlalu tinggi dan di jalur yang tidak terlalu padat pada jam-jam tertentu, mempengaruhi kondisi penderita tunanetra secara psikologi. Untuk mengantisipasi kebisingan pada jam-jam tertentu, maka bangunan dengan fungsi seperti hunian dan sekolah diletakkan menjorok kedalam.

Vegetasi yang digunakan pada lahan sebelumnya ialah menggunakan vegetasi yang bersifat peneduh. Pohon-pohon tersebut akan tetap dipertahankan namun juga ditambah baik dari segi jumlah maupun jenisnya.



Gambar 4.2 Suasana Jalan BKR
Sumber: Data Pribadi

4.2.3 Analisa Topografi dan Kondisi Lahan

Kondisi kawasan di Jalan BKR dan Sriwijaya tergolong berkontur landai, kondisi kontur lahan pada perancangan ini memiliki kemiringan ke arah barat, sekitar 1-5% oleh karena itu arah aliran air yang ada pada lahan mengikuti arah kemiringan lahan ke arah barat dan hal itu juga mempengaruhi sistem drainase yang berada di sekitar bangunan dan juga pada struktur kota itu sendiri.



Gambar 4.3 Kondisi Lahan
Sumber: Data Pribadi

Sistem pembuangan air kotor terdapat pada parit yang berada di sebelah lokasi dengan lebar parit 1,2 meter, parit tersebut akan disalurkan menuju ke pembuangan kota atau riol kota.



Gambar 4.4 Drainase Tapak
Sumber: Data Pribadi

4.2.4 Analisa Lalu Lintas dan Sirkulasi

Dari segi lalu lintas, satu hal yang paling terlihat adalah bahwa tapak perancangan ini terletak di tepi Jalan BKR yang cukup ramai yang terdiri dari 6 jalur 2 arah, dengan lebar ± 20 meter, dan Jalan Sriwijaya yang terdiri dari 2 jalur dengan 2 arah dengan lebar ± 6 meter. Pada jam-jam pulang sekolah dan pulang kantor aktivitas kendaraan cukup padat. Oleh karena itu,

perancangan harus mempertimbangkan aspek aksesibilitas kendaraan di sekitar tapak dengan perancangan perbedaan jalur bagi kendaraan dan orang. Jalur sirkulasi kendaraan dari dan menuju tapak juga harus dirancang dengan baik agar tidak membuat kemacetan.

Potensi akses pintu masuk utama dirancang pada bagian depan tapak yang langsung berhubungan dengan Jalan BKR sedangkan pintu masuk kedua yang khusus diperuntukkan bagi servis dan *loading* barang diarahkan ke Jalan Sriwijaya.



Gambar 4.5 Arus Kendaraan Jalan BKR
Sumber: Data Pribadi

4.3 Kesimpulan

Lahan yang akan dirancang tidaklah terlalu sulit hanya saja terdapat beberapa perhatian dalam tahap perancangan yaitu keselamatan, aksesibilitas, mobilitas, dan orientasi bagi penderita tunanetra.

Penderita tunanetra tidak memiiki indera visualisasi yang optimal, maka mereka menggunakan tongkat penuntun sebagai mata mereka. Untuk itu, analisa orientasi sangat membantu dalam hal aksesibilitas bagi tunanetra dalam bermobilisasi menuju ruang luar tapak maupun ke ruang dalam bangunan. Penempatan blok massa dalam area lokasi kadangkala sangat membingungkan bagi tunanetra, mereka akan terpecah konsentrasinya, apabila menemui beberapa titik percabangan sirkulasi. Oleh karena itu, haruslah dibuat akses dan sirkulasi serta penempatan massa bangunan yang tidak rumit dalam hal pencapaiannya.