

PUSAT PEMBINAAN TUNA NETRA DAN TUNA RUNGU UNTUK ANAK DAN REMAJA DI SURAKARTA DENGAN PENERAPAN METODE TERAPI BERMAIN MELALUI ASPEK PSIKOLOGI RUANG

Adecya Louis Azzahro, Dwi Hedi, Maya Andria

Program Studi Arsitektur

Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Sebelas Maret Surakarta

Email : adecyalouis@hotmail.com

Abstract: *Regional Regulation No. 2 of 2008 on Disability Equality settled in Surakarta into its own impetus to pay attention to the lives of children with disabilities are no exception blind and deaf. Limitations within visual and hearing impairments make them private closed and not confident, so that the development of impaired social function. Guidance is structured and carried out gradually expected to maximize growth and development of the child to be able to live independently in the community. Methods of play therapy is used as a strategy in the guidance effort. Stages of guidance and environmental comfort to be a reference in the planning and design decisions of Blind and Deaf Rehabilitation Center for Child and Adolescent. The purpose of this design is a manifestation of development activities of the needs of blind and deaf as a disabled people. Design issues are: how to design a coaching center for the blind and deaf are concerned with the psychological comfort using Behavioral Architecture considerations as design approach. The results obtained by the design of the building and area coaching blind and deaf conducive, attractive, and accessible to the consideration of Architecture Behavior.*

Keywords: *Blind, Deaf, Blind and Deaf Rehabilitation Center, Play Therapy, Behavioral Architecture, Psychology Aspects of Space*

1. PENDAHULUAN

Tuna netra dan tuna rungu dengan disabilitasnya masing-masing berdampak pada kemampuan mereka yang terbatas untuk mengadakan interaksi sosial dengan orang lain di lingkungannya. Keadaan seperti ini akan berakibat pada perkembangan kepribadian, dengan ditandai oleh rasa harga diri kurang, diliputi oleh perasaan malu-malu, memiliki perasaan curiga dan cemburu yang berlebihan, sering merasa diperlakukan tidak adil, sering diasingkan oleh ke keluarga dan masyarakat, egosentrik, impulsif, dan cenderung memiliki perasaan depresif (Prima, 2009). Dibutuhkan penanganan yang layak bagi tuna netra dan tuna rungu agar mereka mempunyai kualitas diri yang lebih baik sehingga mampu berkomunikasi di dalam masyarakat umum.

Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2008 Tentang Kesetaraan Difabel ditetapkan Surakarta. Perda tersebut mengatur setiap para disabilitas berhak memperoleh kesempatan dalam pelayanan publik terkait dengan kehidupan dan penghidupannya, tindakan

rehabilitasi, penyelenggaraan pemerintah daerah, dan pembangunan fasilitas layanan umum, serta mewajibkan pemerintah mewujudkan kesetaraan difabel melalui perlindungan dari segala bentuk eksploitasi dan penerapan peraturan perundang-undangan yang bersifat diskriminatif, penyusunan kebijakan dalam pemenuhan pelayanan publik, keterbukaan informasi dan kesempatan bagi para disabilitas dalam membangun daerah.

Dalam pemberian pembinaan, metode terapi bermain dianggap layak digunakan sebagai metode pembinaan yang akan diberikan kepada tuna netra dan tuna rungu. Metode terapi bermain mempunyai kegiatan utama berupa bermain di mana rentang usia anak-anak hingga remaja menyukai kegiatan bermain, di mana tuna netra dan tuna rungu diharapkan dapat melakukan kegiatan pembinaan dengan penuh minat sehingga mampu mencapai hasil yang maksimal (Aqila, 2002).

Pembangunan wadah untuk disabilitas tentunya memiliki perhatian khusus kepada atribusi atau isu psikologis. Atribusi adalah

proses persepsi dan kognitif di mana orang menarik kesimpulan mengenai faktor yang mempengaruhi atau masuk akal terhadap perilaku orang lain. Atribusi mengacu pada bagaimana orang menjelaskan penyebab perilaku orang lain atau dirinya sendiri pada tempat di mana terjadi interaksi (Donald L. McCabe and Jane E. Dutton, 1993). Beberapa atribusi/isu psikologis yang dapat menjadi perhatian terhadap bangunan dengan difabel sebagai pengguna adalah kenyamanan, aksesibilitas, serta perangsang indera. Kenyamanan lingkungan didapatkan oleh panca indera yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, serta perabaan. Hal ini perlu menjadi perhatian, karena tuna netra tidak bisa melihat, maka kenyamanan bangunan terhadap tuna netra dihadirkan dalam bentuk lain selain visual. Selain itu diperlukannya pemenuhan persyaratan teknis aksesibilitas pada bangunan. Hal ini bertujuan agar pengguna bangunan termasuk difabel, dapat menggunakan bangunan secara mandiri.

2. METODE

Metode pembahasan yang dilakukan untuk tahapan pembuatan konsep perencanaan dan perancangan Pusat Pembinaan Tuna Netra dan Tuna Rungu Untuk Anak dan Remaja di Surakarta Dengan Metode Terapi Bermain Melalui Aspek Psikologi Ruang adalah sebagai berikut.

2.1 Penelusuran Masalah

Tahap penelusuran masalah merupakan pemberangkatan ide awal untuk mengangkat tema/topik yang terpilih untuk penulisan konsep perencanaan dan perancangan Pusat Pembinaan Tuna Netra dan Tuna Rungu Untuk Anak dan Remaja di Surakarta Dengan Metode Terapi Bermain Melalui Aspek Psikologi Ruang

2.2 Pengumpulan Informasi dan Data

2.2.1 Informasi

Informasi didapat dari studi literatur, di mana informasi didapat melalui buku-buku referensi, situs-situs internet, atau hasil penelitian yang terkait dengan judul yang diajukan. Studi literatur tersebut terdiri dari:

1. Kajian tuna netra dan tuna rungu
2. Teori terapi bermain sebagai metode pembinaan
3. Teori aspek ruang dalam memberikan efek psikologis

4. Tinjauan Kota Surakarta

2.2.2 Data

2.2.2.1 Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara bertanya langsung kepada pihak-pihak yang terkait dengan dunia tuna netra dan tuna rungu. Hal ini dilakukan guna mengetahui informasi seputar perilaku dan kegiatan pengguna, kebutuhan ruang pengguna, serta sistem pembelajaran bagi anak tuna netra dan tuna rungu.

2.2.2.2 Observasi Lapangan

Suatu cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap suatu objek dalam suatu periode tertentu dan mengadakan pencatatan secara sistematis tentang hal-hal mengenai:

1. Gambaran karakteristik dari pola pemanfaatan ruang dan program pembinaan pada Fasilitas Tuna Netra dan Tuna Rungu (yayasan Mitra Netra, Shjira Deaf Foundation, University of North Texas College of Education, Center for Play Therapy).
2. Kondisi fisik kawasan yang akan dijadikan tapak, meliputi keadaan fisik-sosial kawasan, topografi, letak geografis, jaringan infrastruktur, serta potensi lingkungan lokasi perencanaan.

2.2.2.3 Dokumentasi

Dokumentasi adalah sesuatu yang tertulis, tercetak, atau terekam yang dapat dipakai sebagai bukti atau keterangan.

2.3 Analisis Konsep Perencanaan dan Perancangan dengan Penerapan Metode Terapi Bermain melalui Aspek Psikologi Ruang dalam Arsitektur

Tahapan analisis ini, dilakukan dengan menganalisis data menggunakan metode analisis deskriptif yaitu melalui penguraian data yang disertai gambar sebagai media berdasar pada teori normatif yang ada serta bagan-bagan alur. Tahapan analisis merupakan tahap pengolahan data yang telah terkumpul dan dikelompokkan berdasarkan pemrograman fungsional, performansi, dan arsitektural.

2.4 Sintesa

Tahap sintesa yaitu tahap penyatuan antara keseluruhan data dan hasil analisis untuk mencapai tujuan dan sasaran, yang telah ditetapkan, kemudian diolah dengan ketentuan atau persyaratan perencanaan dan perancangan. Seluruh hasil olahan dikembangkan menjadi konsep rancangan yang siap ditransformasikan dalam bentuk fisik yang dikehendaki.

2.5 Konsep Perencanaan dan Perancangan

Dari proses sintesa arsitektural, akan dihasilkan beberapa konsep yaitu konsep aksesibilitas, konsep tapak, konsep peruangan, konsep bentuk/tampilan bangunan, konsep interior, dan konsep utilitas pada bangunan Pusat Pembinaan Tuna Netra dan Tuna Rungu Untuk Anak dan Remaja di Surakarta.

3. ANALISIS

3.1 Analisis Aksesibilitas

Analisis aksesibilitas sebagai faktor penting melihat pengguna merupakan difabel. Standar aksesibilitas yang diterapkan dalam Tugas Akhir ini mengacu pada Peraturan Menteri Pekejaan Umum Republik Indonesia Nomor 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.

1. Tujuan:

Memperoleh aksesibilitas yang akan diaplikasikan.

2. Dasar Pertimbangan:

Jenis difabel yang menggunakan, yaitu tuna netra (keterbatasan penglihatan) dan tuna rungu (keterbatasan pendengaran).

3. Analisis:

Peraturan aksesibilitas yang digunakan untuk difabel netra dan rungu adalah:

- Ukuran dasar ruang
- Jalur pedestrian
- Pintu
- Ramp
- Telepon
- Rambu

3.2 Analisis Peruangan dan Luasan Ruang

Analisis peruangan adalah sebagai faktor penting dalam menentukan luasan ruang yang

bermuara pada pemilihan tapak yang direncanakan. Luasan ruang dianalisis melalui kelompok kegiatan, di mana pelaku dikelompokkan sesuai kegiatan yang dilakukan di Pusat Pembinaan Tuna Netra dan Tuna Rungu Untuk Anak dan Remaja.

1. Tujuan:

Memperoleh jenis kebutuhan ruang

2. Dasar Pertimbangan:

Pengelompokkan kegiatan dan pelaku kegiatan

3. Analisis:

Konsep analisis pengguna di Pusat Pembinaan Tuna Netra dan Tuna Rungu adalah:

- Tuna netra dan tuna rungu
- Pengelola
- Orang tua/pengunjung
- Staf *Service*

Berikut total luasan ruang yang dibutuhkan berdasarkan kelompok kegiatan:

- Kebutuhan pengelola : 589,49 m²
- Kebutuhan pembinaan : 584,86 m²
- Kebutuhan hunian : 1056,08 m²
- Kebutuhan penunjang : 1889,55 m²
- Kebutuhan seminar dan layanan jasa : 483,68 m²
- Kebutuhan *service* : 2369,68 m²

3.3 Analisis Lokasi

Selain menentukan lokasi dan tapak yang kondusif bagi Pusat Pembinaan Tuna Netra dan Tuna Rungu Untuk Anak dan Remaja, pertimbangan lain yang harus diperhatikan adalah kemudahan dan keamanan akses dari dan ke dalam lokasi.

1. Tujuan

Mendapatkan lokasi yang aman, tenang bagi kegiatan terapi bermain tuna netra dan tuna rungu.

2. Dasar pertimbangan:

- Luas lahan memadai
- Dekat dengan fasilitas publik/umum
- Lahan terhindar dari potensi bahaya (kesehatan, keselamatan jiwa, memiliki akses beroda empat)
- Kondisi tapak yang cenderung rata
- Sesuai dengan peruntukkan kegiatan pendidikan atau fasilitas sosial

3.4 Analisis Pengolahan Tapak

3.4.1 Konsep Tapak Terpilih

Tapak terpilih merupakan lahan permukiman pada kawasan pendidikan, Jl. Jend. Basuki Rahmat, karena keseluruhan dasar pertimbangan terpenuhi. Lahan berbatasan dengan permukiman, Jl. Belimbing dan Jl. Ahmad Yani.

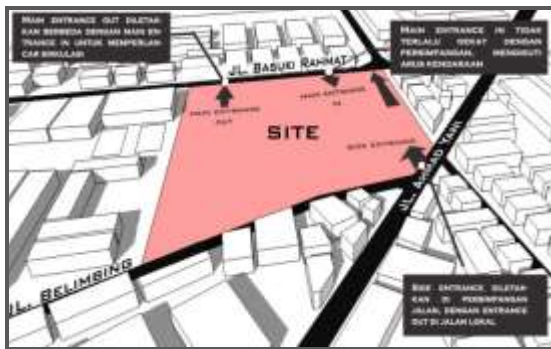


Gambar 1. Lokasi Tapak Terpilih

3.4.2 Analisis Pencapaian

Sirkulasi kendaraan, pengguna, faktor kemanaan anak, dan faktor bangunan menjadi acuan analisis pencapaian.

1. Tujuan: menentukan *main entrance*, dan *side entrance*
2. Dasar Pertimbangan: mudah dikenali, mudah diakses, aman, dan tidak menimbulkan kemacetan.



Gambar 2. Analisis Pencapaian

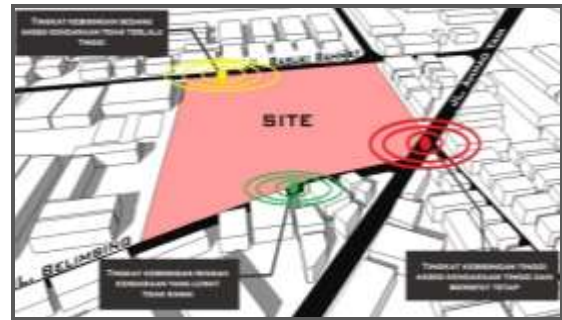
3.4.3 Analisis Kebisingan

Analisis Kebisingan cukup penting karena tuna netra menggunakan rabaan dan pendengaran dalam belajar.

Berikut analisis kebisingan pada tapak:

1. Kebisingan tinggi berasal dari Jl. Ahmad Yani yang dilalui kendaraan dalam dan luar kota.
2. Kebisingan sedang berasal dari Jl. Basuki Rahmat, jalan lingkungan yang cukup sering dilalui.

3. Kebisingan rendah terleleatk di Jl. Belimbing yang mempunyai lebar jalan paling kecil.



Gambar 3. Konsep Kebisingan

3.4.4 Analisis Sinar Matahari

Sinar matahari sebagai pencahayaan alami apabila berlebihan menyebabkan ketidaknyamanan, yang akan berpengaruh terutama terhadap psikologis tuna rungu.

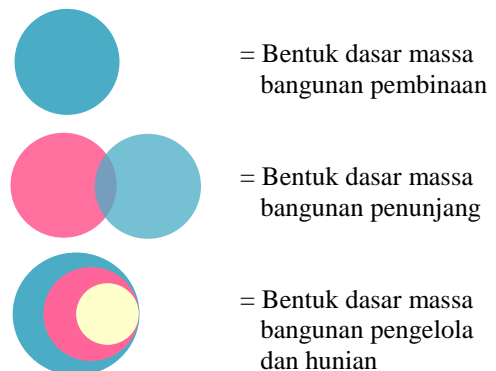
Berikut analisis sinar matahari pada tapak:

1. Memaksimalkan bukaan terutama pada bangunan hunian.
2. Pengaturan bangunan bermassa majemuk agar sinar matahari dapat masuk dari sela sela bangunan.
3. Penggunaan vegetasi dan *secondary skin* sebagai *barrier*.

3.5 Analisis Pendekatan Konsep Bangunan dengan Metode Terapi Bermain Melalui Aspek Psikologi Ruang

3.5.1 Analisis Bentuk Massa

Tuna netra dan tuna rungu membutuhkan ruang yang bebas dan tidak merasa terkukung sehingga bebas bereksprei dan melakukan kegiatan. Bentuk dasar bangunan yang dipilih adalah lingkaran, yang berkesan dinamis dan tidak mempunyai sudut tajam sehingga aman bagi anak tuna netra.



Gambar 4. Analisis Bentuk Dasar Massa

3.5.2 Analisis Pola Tataan Massa

Penggunaan massa jamak dikelompokkan sesuai dengan masing-masing kelompok kegiatan yang dihubungkan oleh *social space* sebagai tempat untuk melatih kemampuan berkomunikasi dan bersosialisasi. Sedangkan pola tataan massa yang digunakan adalah terpusat, dengan kegiatan pembinaan sebagai pusat kegiatan.



Gambar 5. Analisis Pola Tataan Massa Secara Terpusat

3.5.3 Analisis Tampilan Bangunan

Pada eksterior bangunan dipengaruhi oleh bentuk massa, warna, serta material yang digunakan. Kesan bangunan yang ingin ditampilkan adalah dunia anak dan bermain yang atraktif dan dinamis. Ketinggian bangunan perlu diperhitungkan agar tidak membuat perbedaan mencolok dengan lingkungan sekitar. Warna pada fasad bangunan menggunakan kuning, merah jambu, serta ungu. Warna tersebut merupakan lambang kreatifitas dan kedinamisan, namun tetap diimbangi dengan warna formal yaitu abu-abu.

Tataan interior ruang penting diperhatikan untuk menciptakan kenyamanan psikologis tuna netra dan tuna rungu agar pembinaan berjalan lancar. Aspek pada ruang yang dapat memberi pengaruh psikologi pengguna adalah:

1. Warna
 - a. Kuning : r. kelas dan *guiding block*
 - b. Merah : r. bermain
 - c. Jingga : r. keterampilan, aula
 - d. Biru : asrama putra, r. kelas
 - e. Hijau : r.bermain, r. pengelola
 - f. Pink : r.bermain, asrama putri
 - g. Ungu : k. agama, r. seminar
2. Dimensi Ruang

Ketinggian suatu ruang tergantung pada kegiatan di ruang tersebut, dilakukan dengan menaik turunkan plafon ruangan.
3. Material

Penggunaan material karpet pada bangunan pembinaan memberi kenyamanan

psikologis menyenangkan dan lembut. Sedangkan tekstur kasar digunakan pada jalur sirkulasi agar tidak licin dan aman sewaktu hujan.

4. Suara

Suara positif yang diciptakan berasal dari air mancur yang diletakkan di beberapa titik, yang juga berfungsi sebagai pereduksi suara bising.
5. Penghawaan

Pemaksimalan penghawaan alami diatur melalui penataan massa, bukaan, serta *cross ventilation*. Penggunaan AC pada beberapa ruang untuk menciptakan suhu udara yang diinginkan seperti bangunan pengelola dan asrama. Pada bangunan pembinaan terdapat jarak antara atap dengan dinding sebagai celah untuk udara ke luar masuk.
6. Pencahayaan

Cahaya matahari berlebihan direduksi dengan penggunaan *secondary skin* pada bangunan, yang juga dapat membuat bayangan indah. Pada bangunan hunian, penerangan dibuat secara tidak langsung/memantul agar menghasilkan cahaya lembut untuk beristirahat.

3.5.4 Analisis Tata Lansekap

1. Penataan *softscape*
 - a. Vegetasi peneduh: flamboyan, ketapang
 - b. Vegetasi pengarah: cemara kipas, tanaman rambat
 - c. Vegetasi penyerap polusi: akasia
 - d. Vegetasi peredam kebisingan: bougenville
 - e. Bunga: mawar, lavender
 - f. Vegetasi penutup: rumput jepang
2. Penataan *hardscape*
 - a. Aspal pada sirkulasi kendaraan dan parkir
 - b. *Paving block* pada lansekap bangunan
 - c. *Guiding block* sebagai pelengkap pedestrian
 - d. Batu alam sebagai penghias taman

3.5.5 Analisis Sistem Struktur

3.5.5.1 Upper Structure

Pemilihan atap dengan bentuk bersudut merupakan respon iklim. Bentuk kubah sebagai penambah kesan dinamis pada bangunan.

3.5.5.2 Supper Structure

Dikarenakan Pusat Pembinaan Tuna Netra dan Tuna Rungu merupakan bangunan dengan kapasitas satu lantai dan tidak membutuhkan struktur yang rumit, sehingga menggunakan kolom dan balok beton sebagai pemikul beban.

3.5.5.3 Sub Structure

Ketinggian bangunan hanya satu lantai serta kondisi tanah yang mendukung, merupakan pertimbangan bangunan menggunakan pondasi batu kali dan *footplat*.

3.5.6 Analisis Utilitas

Beberapa utilitas yang diperhatikan mengingat pengguna merupakan tuna netra dan tuna rungu adalah:

3.5.6.1 Sistem Komunikasi

Melakukan pengumuman tidak hanya melalui suara dari *speaker-speaker*, namun juga melalui TV *text* agar tuna rungu bisa melihatnya.

3.5.6.2 Sistem Penanggungulangan Kebakaran

Selain alarm suara, alarm kebakaran berupa alarm getar dan alarm lampu agar tuna rungu bisa menyadari bahaya kebakaran, diletakkan di setiap ruang dan jalur sirkulasi.

4. KESIMPULAN

Dari hasil analisis serta hasil korelasi dari beberapa data di atas, sehingga diperoleh hasil berupa desain Pusat Pembinaan Tuna Netra dan Tuna Rungu Untuk Anak dan Remaja di Surakarta dengan Penerapan Metode Terapi Bermain Melalui Aspek Psikologi Ruang sebagai berikut:

Nama Bangunan : Pusat Pembinaan Tuna Netra dan Tuna Rungu Untuk Anak dan Remaja di Surakarta dengan Penerapan Metode Terapi Bermain Melalui Aspek Psikologi Ruang (*Blind Deaf Foundation*)

Lokasi : Jl. Basuki Rahmat, Laweyan, Surakarta

Penerapan terapi bermain sebagai metode pembinaan yang diberikan kepada tuna netra dan tuna rungu, menuntut ruang-ruang pembinaan khusus dengan kenyamanan fisik dan psikis bagi pribadi tuna netra dan tuna rungu yang tertutup, tidak percaya diri, dan

mengalami hambatan komunikasi. Kenyamanan ruang didapatkan dari indera yang berfungsi, yang didapat melalui pengaturan aksesibilitas, warna bangunan, dimensi ruang, material, pengaturan suara, penghawaan, serta pencahayaan.



Gambar 6. Eksterior Kawasan



Gambar 7. Social Space Sebagai Penghubung Bangunan



Gambar 8. Tempat Bermain Sebagai Perangsang Motorik Anak



Gambar 9. Pedestrian Dengan Kelengkapan Guiding Block



Gambar 10. Interior Penerima



Gambar 11. Interior Asrama Putri

REFERENSI

- McCabe, Donald L. dan Jane E.Dutton. 1993. *Making Sense of Evironment: The Rule of Perceived effectiveness, Human Relations.*
- Firman. 2010. *Hambatan Anak Tunarungu Pada Aspek Sosial dan Kepribadian.* firmaneducationsforallplb.blogspot.com/2012/08/hambatan-anak-tunarungu-pada-aspek.html
- Mulia, Prima Bhakti. 2009. *Pengembangan Kemampuan Bicara.* primabhaktimulia.wordpress.com/
- Smart, Aqila. 2002. *Anak Cacat Bukan Kiamat: Metode Pembelajaran & Terapi untuk Anak Berkebutuhan Khusus.* Jogjakarta: Kata Hati
-