

# YAYASAN PEMBINAAN ANAK CACAT (YPAC) DI SURAKARTA SEBAGAI WADAH KEGIATAN PEMBINAAN YANG HUMANIS

R. A. Nindy Dyah Kusuma P. , Wiwik Setyaningsih, Hari Yuliarso

Program Studi Arsitektur  
Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik  
Universitas Sebelas Maret Surakarta  
Email : [nindy28dyah@gmail.com](mailto:nindy28dyah@gmail.com)

---

**Abstract :** *YPAC in Surakarta is a development and rehabilitation foundation of medical, education, social and skills rehabilitation for people with physical disabled type ( disability ) and multiple disabled type( mentally and physically ) . The foundation not only develops their talents and think abilities, but also has the ability to interact with human beings in it as well as humanistic environment. To realize YPAC which is humanist, design problems to be solved that ( 1 ) How to determine the required facilities disabled users in accordance with the specification requirements physically disabled , ( 2 ) How to determine the interior , exterior and landscaping of the building that can create an atmosphere that is friendly to the user universal and the environment in the process of rehabilitation and education . Through these problems, the design process is to apply the special needs of persons with disabilities within the city of Surakarta .*

**Keywords:** *Humanits, YPAC, Physically Disabled.*

---

## 1. PENDAHULUAN

Dewasa ini, isu tentang hak-hak penyandang disabilitas menjadi isu yang mendapat perhatian diseluruh dunia. Hak-hak penyandang disabilitas dalam menikmati fasilitas publik sebagaimana hak yang dimiliki manusia pada umumnya sering terkesampingkan. Hal ini bertentangan dengan prinsip pembangunan yang dikemukakan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa,

*“No part of the built-up environment should be designed in a manner that excludes certain groups of people on the basis of their ability and frailty”*(United Nations, 1995 dalam Setyaningsih, 2009).

Dalam skala internasional, UN-ESCAP (United Nation-the Economic and Social Comission for Asia and the Pacific) juga telah mempromosikan tentang fasilitas dan lingkungan bebas rintangan dengan program dekade penyandang cacat pada tahun 1983 hingga 1992 dan pada tahun 1983 hingga 2002. (United Nations, 1995 dalam Setyaningsih, 2009).

Menurut Undang-undang No. 25 tahun 2009 tentang Pelayanan Publik pada pasal 4 disebutkan bahwa pelayanan publik di antaranya kesamaan hak perlakuan / tidak diskriminatif dan pelayanan yang

menyediakan fasilitas dan perlakuan khusus bagi kelompok rentan.

Keberadaan YPAC merupakan langkah awal pihak swasta di Kota Solo dalam upayanya memperjuangkan hak-hak penyandang disabilitas karena kurangnya perhatian pemerintah. Seiring berjalannya waktu, baik Pemerintah Kota Solo maupun swasta mengembangkan fasilitas bagi penyandang disabilitas sesuai Peraturan Daerah (Perda) tahun 2008 tentang Kesetaraan Difabel. Dengan adanya Peraturan daerah serta pengalokasian dana yang relatif memadai dalam anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD) untuk memfasilitasi penyandang disabilitas, Kota Solo masuk kedalam enam kota di Indonesia yang memiliki kepedulian lebih terhadap hak-hak penyandang disabilitas. (Depsos RI, 2008)

Namun pada kenyataannya, terdapat beberapa kekurangan laikan pada fasilitas-fasilitas bagi penyandang disabilitas di Kota Solo, salah satunya YPAC Surakarta. Hal ini diketahui melalui evaluasi purna huni dilihat dari tiga aspek utama, yaitu teknis, fungsi dan perilaku. Fungsi YPAC yang seharusnya sebagai yayasan yang mewadahi kegiatan penyandang disabilitas dengan memberikan

akses-akses yang memudahkan saat ini dinilai kurang layak.

Dalam teori kepribadian anak, faktor pembentuk kepribadian anak terbentuk oleh 2 hal, yaitu faktor hereditas (pembawaan) dan faktor lingkungan (fisik, sosial, kebudayaan dan spiritual) (Yusuf Syamsu, 2002:128-129). Dalam kasus pada anak binaan di YPAC Surakarta, faktor lingkungan yang tidak mendukung adanya suatu interaksi sosial yang baik dalam proses berkembangnya anak akan berdampak pada sifat anak tersebut kedepannya. Lingkungan inilah yang juga harus dibenahi agar anak-anak binaan YPAC Surakarta tidak hanya dapat mencapai kecerdasan intelektual, tetapi juga kecerdasan emosional serta kecerdasan sosial.

YPAC Surakarta sebagai wadah kegiatan pembinaan dan rehabilitasi yang humanis menjadi suatu gagasan yang akan menjadi wadah baru kegiatan pembinaan yang tidak hanya memberikan pembinaan secara intelektual dan keterampilan pada individu-individu penyandang disabilitas, tetapi juga membentuk karakter individu-individu tersebut menjadi karakter yang siap bergabung dalam komunitas masyarakat. Penciptaan karakter humanis pada YPAC Surakarta tersebut tercipta melalui penerapan perilaku-perilaku dalam arsitektur khususnya perilaku penyandang disabilitas.

## 2. METODE

Metode perencanaan merupakan ide atau gagasan mulai dari eksplorasi, perumusan judul, pengumpulan data, analisis data, langkah analisis konsep perencanaan dan perancangan, sampai dengan penerapan desain. Macam dan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

### 2.1 Studi Literatur

Melakukan studi literatur dengan mencari, membaca, dan memahami buku yang sesuai dengan judul berkaitan dengan standar bangunan YPAC, kegiatan YPAC, aksesibilitas peruntukkan bagi difabel, desain lingkungan binaan yang mendukung penciptaan nilai-nilai humanis yang mengacu pada perilaku penyandang disabilitas dalam arsitektur.

### 2.2 Informasi Teknologi

Mencari informasi dan gambar-gambar menggunakan teknologi internet. Pencarian informasi dapat diperoleh dari jurnal ilmiah, *e-book*, *e-encyclopedia* dan *website* yang mendukung dalam penulisan konsep.

### 2.3 Studi Empiris

Menambah informasi berupa preseden yang dapat dijadikan acuan. Studi empiris ini dilakukan dengan mengeksplorasi contoh-contoh objek sejenis sehingga dapat dijadikan perbandingan.

### 2.4 Survey

Melakukan survey atau kunjungan ke tempat-tempat yang dijadikan preseden. Kemudian mengamati segala hal seperti kegiatan yang dilakukan pengguna, peruangan yang ada, arsitektural desain, sampai dengan pengaruhnya terhadap lingkungan dan kehidupan sosial sekitarnya. Selain itu, juga melakukan survey ke lokasi perencanaan untuk mengetahui dan mengamati kondisi *existing*.

### 2.5 Evaluasi Purna Huni

Melakukan evaluasi purna huni pada bangunan YPAC melalui 3 aspek yaitu fungsi, teknis dan perilaku. Dari hasil temuan di lapangan akan dievaluasi dengan standar fungsi, teknis, serta perilaku yang seharusnya dipenuhi oleh bangunan YPAC.

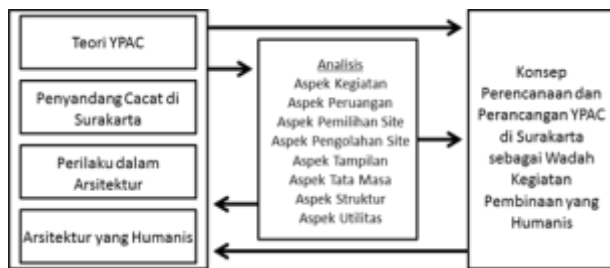
### 2.6 Dokumentasi

Melengkapi informasi dan data yang dimiliki dengan memberi ilustrasi visual mengenai objek observasi. Dokumentasi dapat memperjelas gambaran detail yang mendukung data.

### 2.7 Metode Analisis Data

Tahap analisis data merupakan proses pengolahan data dari semua temuan, data empiris, dan informasi yang telah didapatkan pada tahap sebelumnya yang kemudian dicocokkan dengan teori-teori yang digunakan. Proses analisis yang akan dilakukan digambarkan secara skematik berikut.

---



**Gambar 1.** Proses Analisis Perencanaan dan Perancangan YPAC di Surakarta sebagai Wadah Kegiatan Pembinaan yang Humanis

Sintesis merupakan proses memadukan tiap-tiap hasil analisis dari aspek kegiatan, peruangan, pemilihan tapak, pengolahan tapak, tampilan, tata massa, struktur, utilitas dan aksesibilitas dengan tinjauan teori YPAC, penyanggah cacat, prinsip humanisme dan perilaku dalam arsitektur.

### 3. ANALISIS

#### 3.1 Analisis Peruangan

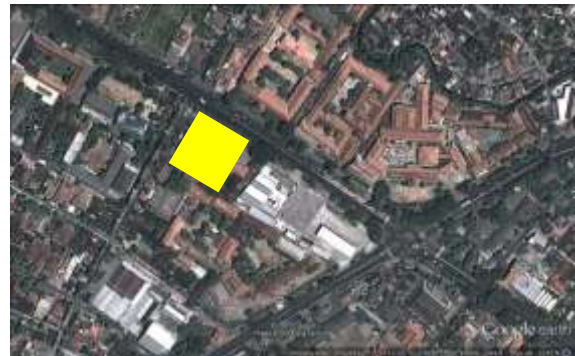
**Tabel 1.** Kebutuhan Ruang YPAC Surakarta

| KELOMPOK KEGIATAN          | BESARAN AREA                    |
|----------------------------|---------------------------------|
| Pengelola/Pengurus YPAC    | ±1.030 m <sup>2</sup>           |
| Rehabilitasi Medis         | ±1.252 m <sup>2</sup>           |
| Rehabilitasi sosial        | ±2.194m <sup>2</sup>            |
| Rehabilitasi pravokasional | ±175,6m <sup>2</sup>            |
| Rehabilitasi pendidikan    | ±3.768 m <sup>2</sup>           |
| Fasilitas pendukung        | ±544,5 m <sup>2</sup>           |
| Servis                     | ±736,615 m <sup>2</sup>         |
| <b>Total</b>               | <b>±9.700,715 m<sup>2</sup></b> |

#### 3.2 Analisis Lokasi

Tapak yang terpilih berada di area pendidikan di Jalan LU Adi Sucipto. Tapak seluas ± 8253,29 m<sup>2</sup> ini terletak di sebelah SPBU Manahan, berada di Kelurahan Manahan. Letaknya strategis sebagai suatu yayasan pendidikan swasta karena berada di area pendidikan dan pemukiman sehingga memberikan suasana yang kondusif untuk kegiatan belajar mengajar. Selain itu fungsi sebagai suatu lembaga komersial juga dapat dimaksimalkan karena lokasi tapak berada di

daerah dekat dengan pusat kota dengan tingkat keramaian sedang.



**Gambar 2.** Analisis Lokasi (Google Earth, 2013)

### 3.3 Analisis Pengolahan Tapak

#### 3.3.1 Analisis Pencapaian

Pertimbangan kondisi lalu lintas dan orientasi desain menjadi landasan konsep pencapaian yang ideal untuk masuk ke dalam tapak.

##### 3.3.1.1 Proses Analisis

##### 1. Main Entrance (ME)

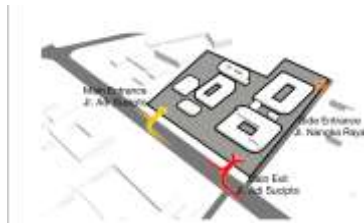
*Main Entrance* berada di sisi Jalan LU Adi Sucipto. Hal ini untuk tetap menjaga lalu lintas yang terjadi di sekitar tapak tetap lancar sehingga keberadaan YPAC Surakarta tidak mengganggu kegiatan yang telah berjalan di sekitarnya.

Untuk *entrance* sekunder terletak di sebelah barat Tapak melewati jalan pemukiman. *Entrance* ini diperuntukkan bagi servis, pegawai, dan pengelolaan dalam YPAC.

##### 2. Side Entrance (SE)

Adanya akses *side entrance* yang berada di Jalan Nangka Raya, terletak di jalan lingkungan. Akses tersebut digunakan sebagai kegiatan servis dan masyarakat lingkungan yang ingin memasuki ruang bersama di dalam YPAC. Masyarakat sekitar dapat mengakses dengan berjalan kaki karena letak lokasi YPAC Surakarta sendiri yang memang membaaur dengan pemukiman sekitar.

#### 3.3.1.2 Hasil Analisis



Gambar 3. Analisis Pencapaian

### 3.3.2 Analisis Pemintakatan

Dalam kawasan YPAC Surakarta ini, konsep pemintakatan dibagi menjadi dua, yaitu pemintakatan horizontal dan vertikal. Konsep pemintakatan muncul terutama karena terjadinya beberapa fungsi yang berintegrasi menjadi satu kawasan. Secara makro, pemintakatan terbagi menjadi tiga, yaitu fungsi rehabilitasi sosial yang merupakan area privat, ruang pendidikan dan medis sebagai fungsi area semi publik serta pengelola, penerima dan ruang publik yang terbuka untuk masyarakat umum dan anak-anak YPAC sebagai area publik.

Pemintakatan vertikal pada bangunan YPAC Surakarta terdapat pada massa pendidikan. Mintakat di bagian dasar massa pendidikan digunakan sebagai ruang aktif berkegiatan seperti ruang kantor serta ruang rehabilitasi pendidikan, sedangkan bagian atas menjadi ruang interaksi sekaligus sarana eksistensi bagi anak-anak YPAC Surakarta.



Gambar 4. Analisis Pemintakatan

## 3.4 Respon Bangunan

### 3.4.1 Respon Bangunan terhadap Matahari

Secara umum, Kota Solo merupakan kota yang bersuhu tinggi. Oleh karena itu, atmosfer mikro di dalam tapak didesain menggunakan

elemen air dan vegetasi yang dominan untuk meredam efek penyinaran matahari yang cukup intens. Elemen air dan vegetasi menciptakan atmosfer yang sejuk di dalam tapak, untuk menunjang kegiatan penghuni YPAC Surakarta.



Gambar 5. Analisis Bangunan terhadap Matahari

Untuk mengurangi pemanasan matahari secara khusus pada pagi dan sore hari, digunakan *barrier* berupa tanaman. Khususnya pada sisi frontal menghadap barat dan timur untuk mengurangi radiasi panas matahari terutama pada pagi dan siang hari yang bersuhu tinggi. *Barrier* yang digunakan merupakan pohon rindang bersifat peneduh.



Gambar 6. Hasil Analisis Bangunan terhadap Matahari

### 3.4.2 Respon Bangunan terhadap Angin

Secara umum aliran angin di Kota Solo tidak terlalu kencang. Oleh karena itu, penerapan desain atmosfer mikro diterapkan pada bangunan ini. Sekaligus sebagai penetralisir suhu tinggi pada bahasan sebelumnya, elemen air dari vegetasi juga berguna untuk menurunkan suhu disekitar tapak sehingga angin lebih mudah mengalir ke dalam tapak. Aliran angin dapat membuat



suasana lebih sejuk untuk kegiatan YPAC Surakarta.



Gambar 7. Analisis Bangunan terhadap Angin

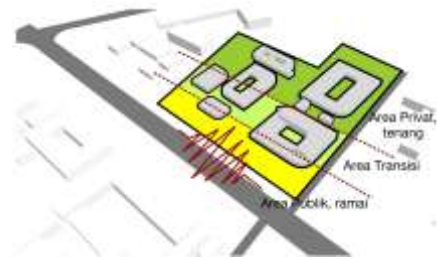
Selain itu, angin yang terdapat di sekitar tapak merupakan angin yang membawa debu kotor. Hal ini dikarenakan tapak berada di daerah perkotaan yang udaranya mengandung polusi. Untuk mengurangi debu, digunakan vegetasi berupa pohon rindang unuk memfilter debu dan vegetasi sekunder berupa *Sansevieria* untuk mengurangi polusi.



Gambar 8. Hasil Analisis Bangunan terhadap Angin

### 3.4.3 Respon Bangunan terhadap Kebisingan

Kawasan di sekitar Jalan Adi Sucipto, khususnya di sekitar tapak merupakan area yang ramai. Kebisingan yang datang dari bagian depan bangunan cukup banyak. Namun bagian tapak yang lebih ke dalam merupakan area yang tenang karena termasuk area yang tenang karena termasuk area pemukiman penduduk sehingga desain pada bagian depan merupakan area bangunan penerima dan bagian belakang merupakan area privat untuk penghuni YPAC Surakarta.



Gambar 9. Analisis Bangunan terhadap Kebisingan

Selain itu, vegetasi-vegetasi rindang yang ditanam di sekitar bangunan untuk meredam panas matahari dan angin dapat juga berguna sebagai peredam kebisingan dari sekitar tapak.



Gambar 10. Hasil Analisis Bangunan terhadap Kebisingan

## 3.5 Konsep, Tampilan, Tata Massa, dan Lansekap

### 3.5.1 Tampilan Bangunan

Konsep tampilan bangunan mengedepankan fungsi dan karakter dari kegiatan yang terwadahi di dalamnya. Karakter yang diambil adalah karakter anak-anak yang dinamis. Konsep tampilan bangunan yang dinamis ditampilkan melalui pemilihan bentuk penggabungan segi empat dan lingkaran sebagai massa bangunan. Bentuk segi empat dipilih karena bentuk tersebut dinilai dapat memaksimalkan kebutuhan ruang dalam pengolahan massa. Sedangkan pengintegrasian dengan bentuk lingkaran berupa lengkung-lengkung pada tiap massa berfungsi sebagai pembuka sirkulasi pada kawasan YPAC Surakarta.



Gambar 11. Transformasi Massa Lengkung

Oleh karena itu, karakteristik kebutuhan khusus dari penyandang tuna daksa ditampilkan dalam YPAC Surakarta dengan pendekatan desain dan material yang memenuhi aspek mudah, aman, dan nyaman bagi anak-anak tuna daksa. Pemilihan material yang dipilih dalam bangunan YPAC Surakarta sebagai berikut:

1. Material batu bata plester sebagai material utama untuk dinding. batu bata plester ini berfungsi sebagai bidang *massive* pada bangunan YPAC Surakarta
2. Material kaca sebagai material pembentuk bidang transparan.



Gambar 12. Penggunaan Roster

3. Material roster sebagai material pembentuk bidang transparan

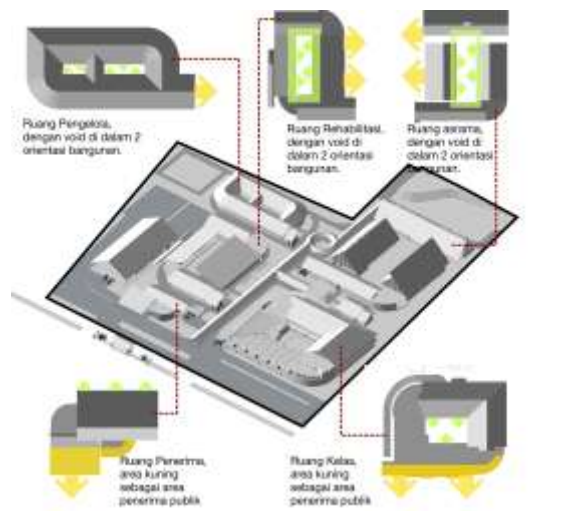


Gambar 13. Penggunaan Roster

Penggunaan roster pada bangunan ini berfungsi sebagai bidang transparan sekaligus bukaan untuk akses masuk cahaya dan udara.

### 3.5.2 Tata Massa

Massa terbentuk dari konsep beberapa fungsi YPAC Surakarta yang berdampingan secara harmonis dengan tetap menjaga nilai masing-masing. Fungsi-fungsi tersebut adalah fungsi rehabilitasi pendidikan, rehabilitasi medis, serta rehabilitasi sosial. Sesuai dengan konsep mintakat, massa yang tercipta adalah massa bangunan tingkat rendah yang zonifikasinya terbagi secara horizontal, dan terdapat satu massa yang memiliki mintakat vertikal.



Gambar 14. Tata Massa Kawasan YPAC Surakarta

Pembagian mintakat secara vertikal karena bagian atap beberapa massa bangunan dimanfaatkan menjadi ruang interaksi internal anak-anak YPAC berupa *roof garden*.



Gambar 15. Roof Garden YPAC Surakarta

### 3.5.3 Lansekap



Gambar 16. Tata Lansekap YPAC Surakarta

Konsep desain eksterior yang terbuka dan transparan dengan material kaca dan roster bersinergi dengan konsep lansekap yang dirancang dinamis. Desain lansekap pada bangunan ini tidak sekedar ruang luar, tetapi juga ruang kegiatan yang harus dapat dimaksimalkan oleh penghuninya.

Lansekap menjadi sangat penting karena orientasi bangunan bagian dalam menghadap ke arah lansekap. Terutama pada bagian kelas dan area rehabilitasi dimana lansekap diharapkan dapat menunjang atmosfer ketenangan dan keterbukaan bagu penghuni. Atmosfer ini sebagai pelengkap dari upaya memberikan lingkungan yang lebih sehat bagi penghuni di dalamnya. Hal ini menjadi landasan desain bahwa lansekap harus dirancang sebagai ruang yang sederhana, tetapi maksimal secara fungsi.



Gambar 17. Open Space Community YPAC Surakarta

Keberadaan *open space community* pada YPAC Surakarta dimanfaatkan sebagai ruang terbuka yang berungsi sebagai tempat berkumpul komunitas dalam YPAC Surakarta.

Kegiatan bermain, *outbond*, dan berlatih untuk pementasan dapat dilakukan di tempat ini.



Gambar 18. Social Space YPAC Surakarta

Sedangkan untuk *social space* pada YPAC Surakarta, dimanfaatkan sebagai ruang berkumpul yang dapat digunakan oleh penghuni YPAC Surakarta dengan masyarakat sekitar. Fungsi dari *social space* ini untuk memberi ruang berbagi antara penghuni YPAC Surakarta dan lingkungan sekitarnya.

### 3.6 Perspektif Kawasan



Gambar 19. Perspektif Kawasan YPAC Surakarta

Perspektif kawasan menunjukkan sirkulasi dalam YPAC Surakarta. Konsep sirkulasi dalam kawasan YPAC Surakarta dirancang dapat memenuhi kriteria mudah, aman dan nyaman sesuai kebutuhan dari pengguna utama yaitu penyandang tuna daksa.

### 3.7 Eksterior Bangunan





**Gambar 20.** Eksterior Bangunan YPAC Surakarta

Pada pengolahan eksterior bangunan, YPAC Surakarta menggunakan material alam berupa kayu dan batu alam sehingga memunculkan nuansa hangat dari konsep humanis di dalam kawasan. Sebagai penyalaras dari material kayu dan batu alam, terdapat material roster dan kaca sebagai bentuk keterbukaan bangunan terhadap sekitarnya. Selain itu, konsep humanis diperkuat melalui penggunaan atap pelana yang selaras dengan lingkungan sekitar kawasan dan ditambah dengan dak beton sebagai penyeimbangannya

### 3.8 Interior Bangunan

Interior bangunan pada YPAC Surakarta dirancang mewakili dari karakter penghuni di dalamnya.



**Gambar 21.** Interior Kamar *Guest House*

Ruang hunian pada YPAC Surakarta dibedakan menjadi 2, yaitu ruang hunian asrama dan ruang hunian *guest house*. Pada ruang hunian *guest house* interior kamar disesuaikan dengan kondisi psikologi anak balita yang membutuhkan tingkat kenyamanan tinggi sehingga dalam proses terapi yang mengharuskan anak dan orang tua untuk menginap di YPAC Surakarta, anak dan orang tua harus merasa nyaman menempati ruang tersebut. Penggunaan warna-warna pastel

diutamakan agar suasana di dalam ruang terasa hangat dan nyaman.



**Gambar 22.** Interior Kelas SLB D

Kelas SLB D merupakan kelas bagi penyandang tuna daksa yang pelakunya menggunakan alat ambulansi. Desain ruangan yang digunakan pada kelas SLB D ini membutuhkan ruangan yang lebih luas daripada ukuran standar ruang kelas biasa karena pengguna di dalamnya membutuhkan ruang untuk manuver.



**Gambar 23.** Interior Kelas SLB D1

Kelas SLB D1 adalah kelas bagi peyandang tuna daksa yang bermasalah pada fungsi sistem syaraf di otak sehingga mempengaruhi kecerdasan anak. Ruang kelas bagi mereka dirancang dengan warna dan nuansa menyenangkan agar dalam belajar anak tidak merasa tertekan.



**Gambar 24.** Interior Ruang Penerima

Ruang penerima pada bangunan harus dapat melayani pengunjung tuna daksa maupun yang tidak. Oleh karena itu, meja penerima didesain dengan ketinggian orang berdiri dan juga untuk orang yang



menggunakan alat ambulansi seperti kursi roda.



**Gambar 25.** Interior Ruang Hidro Terapi

Ruang hidro terapi adalah salah satu ruang terapi yang ada pada pelayanan rehabilitasi medis YPAC Surakarta. Ruang hidro terapi didesain senyaman mungkin agar pasien merasa nyaman sehingga kegiatan terapi dapat dilakukan secara maksimal.

#### **REFERENSI**

- Departemen Sosial Republik Indonesia. 2008. "Kota Surakarta sebagai Kota Peduli Penyandang Disabilitas". Departemen Sosial. Jakarta.
- Peraturan Daerah Kota Surakarta. 2008. "Kesetaraan Difabel". Pemerintah Kota Surakarta. Surakarta
- Setyaningsih, Wiwik. 2009. "Audit Elemen Aksesibilitas dan Pengembangan Rancangan pada Bangunan Fasilitas Umum di Surakarta". Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta. (Laporan Penelitian).
- Syamsu, Yusuf. 2002. "Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja". P.T. Rosda. Bandung.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Pasal 4. 2009. "Pelayanan Publik". Pemerintah Republik Indonesia. Indonesia.