

## I. PENDAHULUAN

### I. 1. Pengertian Judul:

**Pusat Terapi Gangguan Perkembangan Anak** adalah sebuah bangunan yang mewadahi beberapa aktifitas yang berhubungan dengan penanganan berbagai gangguan *tingkat pertambahan kemampuan fungsi organ fisik, emosi, intelektual dan tingkahlaku anak*, yaitu Autisme, Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD), Learning Disabilities, Cerebral Palsy dan Down Syndrome.

**Terapi Integrasi Sensori** merupakan salah satu cara penanganan gangguan perkembangan anak, yang dilakukan dengan memberikan stimulus sensoris, vestibuler dan proprioseptif.

### I. 2. Latar Belakang

#### I. 2. 1. Latar Belakang Kebutuhan Obyek

Gangguan perkembangan bersifat permanen dan dapat mempengaruhi kehidupan masa depan penderita, sehingga perlu ditangani sedini mungkin melalui terapi khusus secara terpadu agar setelah dewasa mereka bisa mandiri dalam keterbatasannya. Peningkatan prevalensi gangguan yang terjadi akhir-akhir ini belum diimbangi oleh ketersediaan fasilitas yang lengkap, terpadu dan memenuhi kebutuhan penanganan masing-masing gangguan, seperti yang terjadi di Yogyakarta berdasarkan hasil pengamatan pada beberapa lembaga penanganan.

#### I. 2. 2. Latar Belakang Permasalahan Arsitektural

Setiap gangguan perkembangan memiliki karakter khas di bidang emosi dan perilaku seperti; mutisme, hypo/hyperaktif, emosional, agresif, tempertantrum, selfabusif, ritualistik, dan hypo/hypersensitive stimulasi sensoris yang dapat menyulitkan anak dalam menjalani terapi.

Kemampuan untuk dapat mengendalikan emosi dan perilaku negatif merupakan faktor dasar dari penanganan, dan hal itu dapat ditumbuhkan dengan terapi Integrasi Sensori, yaitu terapi untuk meningkatkan kesadaran sensoris dan kemampuan berespon secara wajar terhadap stimulus sensoris menggunakan alat yang ditata sedemikian rupa pada sebuah ruang, seperti:

- Melihat **lampu/gambar berwarna** lembut/redup atau mencolok/terang.
- Mendengarkan **musik/suara berirama** lembut atau keras.
- Mencium **wewangian/ essence**.
- Merasakan **permukaan benda/bahan** halus-kasar atau lunak-keras.
- Melatih keseimbangan tubuh dengan berayun, meniti papan/tangga, menendang, berguling, melompat, merangkak, mengayuh.
- Melatih gerak, tekan dan posisi sendi otot dengan bermain bongkar-pasang, buka-tutup, menekan tombol, menyusun balok atau puzzle.

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka tugas akhir ini mencoba merancang bangunan yang dapat mewadahi berbagai kegiatan terapi sesuai kebutuhan dan karakter gangguan perkembangan, dengan **menerapkan Terapi Integrasi Sensori pada tata ruang dan penampilan bangunan secara arsitektural** yang mencerminkan fungsinya sebagai fasilitas terapi sekaligus **berperan sebagai alat terapi konvensional** (media penstimuli sensoris) **dengan memanfaatkan unsur alam** (air, udara, vegetasi, sinar matahari dan batuan).

Unsur alam dipilih dengan pertimbangan:

1. Unsur alam dapat digunakan sesuai dengan tujuan terapi integrasi sensoris yaitu meningkatkan kemampuan sensoris dan relaksasi/menenangkan.
2. Untuk memperkenalkan lingkungan atau unsur alam pada anak, dengan cara yang disesuaikan kondisi mereka.

3. Dengan pengolahan dan penataan yang baik, unsur alam dapat menciptakan lingkungan yang sehat/bebas polusi dan toksin.
4. Bahan material alam mudah didapat, mudah diolah, dan jumlahnya tak terbatas.

Substitusi alat terapi pada unsur alam:

<b>T I S</b>	<b>Indera</b>	<b>Alat Terapi</b>	<b>Unsur alam</b>
Visual	mata	lampu/gambar berwarna	sinar matahari, warna vegetasi dan batuan
Auditory	telinga	musik/suara berirama	gemericik air semilir angin
Snoezellen	hidung	wewangian khas	vegetasi
Taktil	kulit	permukaan benda	permukaan batuan dan vegetasi
Vestibuler (keseimbangan)		bola besar, titian, ayunan, matras	papan/balok kayu, bentuk dan permukaan batuan
Proprioseptif (gerak tekan & posisi sendi otot)		mainan bongkar pasang atau buka tutup, tombol, balok susun	bentuk batuan atau kayu

### **I. 3. Permasalahan**

#### **I. 3. 1. Permasalahan Umum**

Bagaimana wujud Bangunan Pusat Terapi Gangguan Perkembangan Anak yang mewadahi berbagai kegiatan terapi yang lengkap dan terpadu sesuai kebutuhan dan karakter masing-masing gangguan?

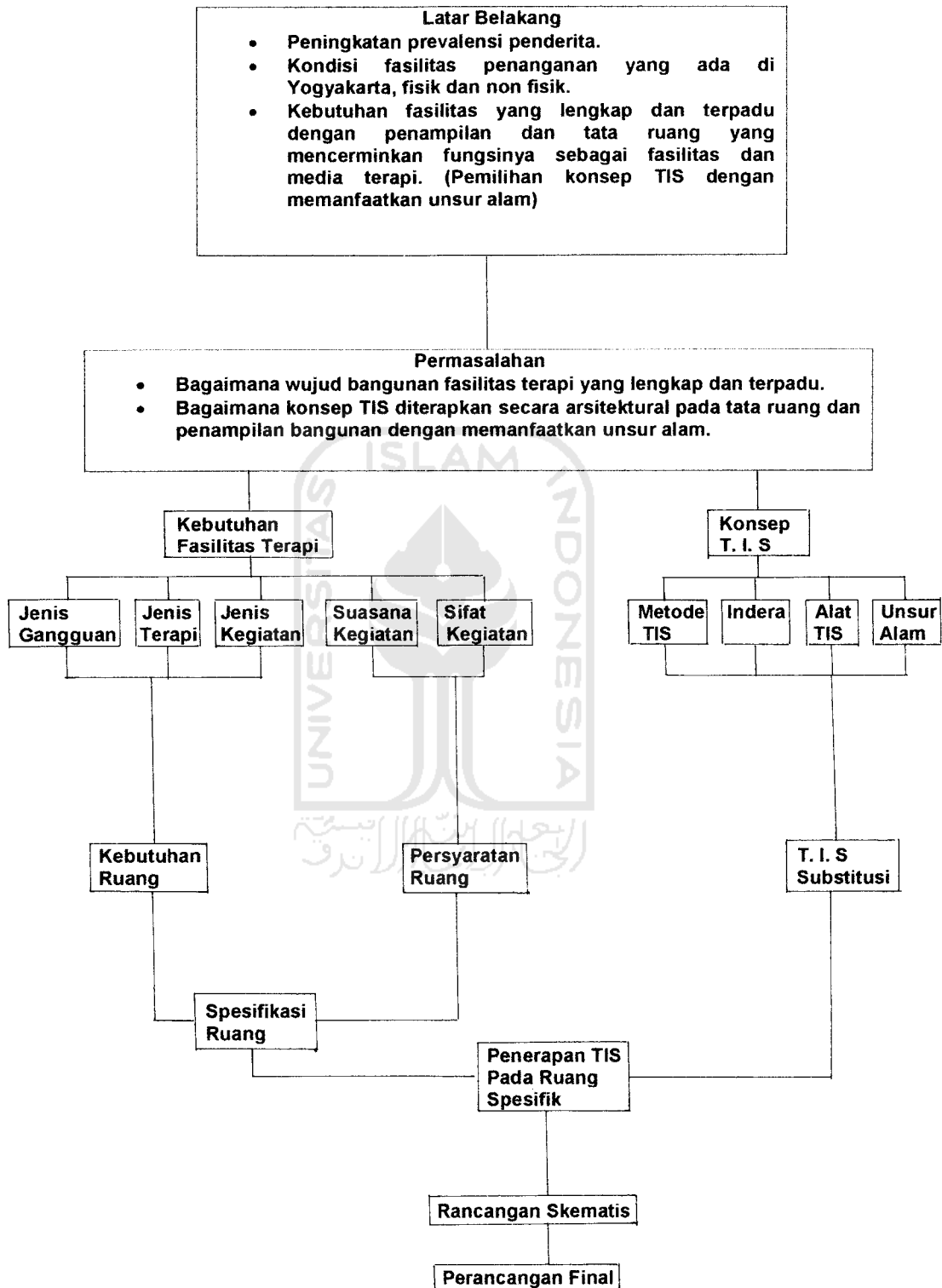
#### **I. 3. 2. Permasalahan Khusus**

Bagaimana konsep TIS diterapkan pada ruang-ruang terapi dan penampilan bangunan, melalui:

- Permainan bukaan (bentuk, ukuran, jumlah dan lokasi) untuk mendapatkan kualitas cahaya, ventilasi dan suara (konsep auditori) yang diharapkan.
- Penataan ruang (orientasi dan aliran ruang) untuk mendapatkan kualitas cahaya yang dibutuhkan.
- Penataan ruang luar seperti pemilihan dan penempatan vegetasi, pemanfaatan unsur alam seperti batuan dan kayu sebagai bahan material pada elemen ruang luar, penataan dan penempatan kolam.
- Permainan permukaan bidang (lantai dan dinding) melalui pemilihan bahan material, tekstur dan warna, untuk mendapatkan pengalaman taktil, visual, vestibuler dan proprioseptif.
- Pembentukan suasana ruang yang disesuaikan dengan sifat kegiatan terapi yang diwadahi (konsentrasi, tenang atau santai).



I. 4. Skema Pola Pikir



## II. ANALISA DAN GAGASAN RANCANGAN

### II. 1. Gagasan Peruangan

#### II. 1. 1. Profil Pengguna Bangunan

a) Pasien, adalah anak-anak usia 1 hingga 7 tahun (usia terbaik untuk penanganan) dengan gangguan pertumbuhan fisik maupun mental yang umumnya merupakan salah satu gejala dari Autisme, ADHD, LD, CP dan Down Syndrome.

Berdasarkan kemampuan motoriknya dibagi menjadi dua, yaitu yang menggunakan alat bantu dan tidak menggunakan alat bantu.

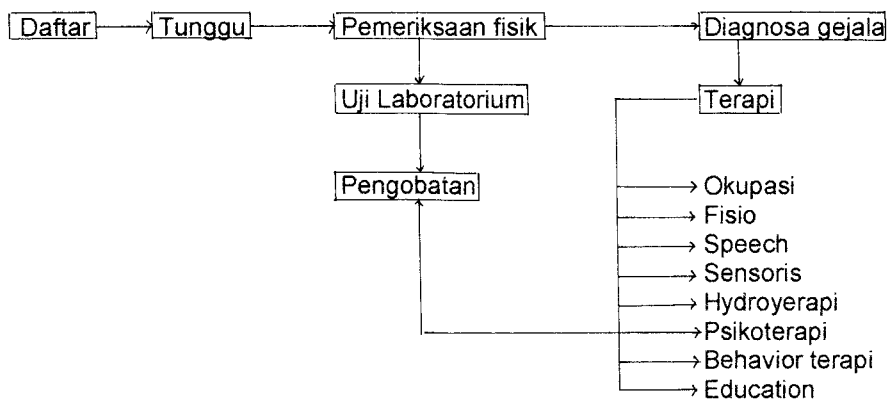
b) Kelompok pengelola yaitu bagian administrasi/manajemen dan operasional seperti; dokter, psikolog, terapis, farmakolog, analis, ahli gizi dan pengelola.

c) Kelompok pelengkap, misalnya orangtua pasien, pengunjung profesional maupun mahasiswa untuk tujuan penelitian (studi).

#### II. 1. 2. Pola Kegiatan

##### a. Pasien/ anak dengan gangguan perkembangan:

- Pemeriksaan awal (diagnosa); berupa pemeriksaan medis (berkaitan dengan fisik anak), pemeriksaan gejala gangguan (klinis) untuk menentukan klasifikasi gangguan anak dan metode terapi yang akan digunakan. (untuk pasien baru)
- Melakukan terapi sesuai dengan kebutuhan penanganan.



**b. Tim Medis (dokter, psikolog dan terapis):**

- Melakukan pemeriksaan medis dan gejala gangguan, kemudian menentukan cara penanganannya.
- Mengawasi dan melaksanakan terapi pada pasien.
- Memberikan bimbingan psikologis dan informasi kepada keluarga pasien mengenai hal-hal yang berkaitan dengan gangguan perkembangan.
- Mendiskusikan perkembangan pasien dengan tim medis lain untuk mengevaluasi penanganan.

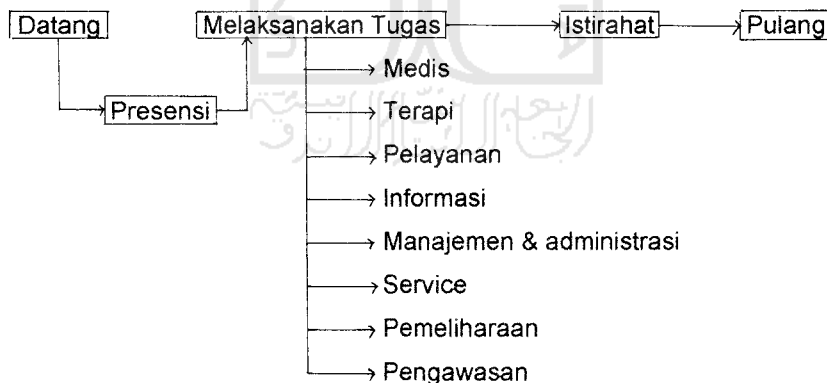
**c. Pengelola:**

1. Urusan Administrasi

- Mengelola bidang manajemen lembaga penanganan.
- Mengelola urusan administrasi lembaga penanganan.

2. Urusan Teknis

- Menangani masalah teknis bangunan (pemeliharaan bangunan)



**d. Pengunjung:**

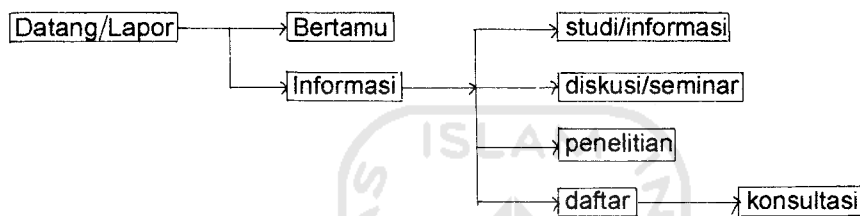
Orang tua pasien:

- Mengantar anak untuk pemeriksaan.
- Mengantar anak untuk terapi.
- Berkonsultasi masalah keluarga.

- Berkonsultasi masalah pendidikan.
- Berdiskusi mengenai perkembangan terapi anak.
- Mencari informasi mengenai penanganan (terapi) gangguan untuk dipraktekkan di rumah

Profesional/ mahasiswa:

- Mencari informasi mengenai lembaga maupun penanganan gangguan perkembangan (untuk studi), melalui studi literatur, seminar, dan sebagainya.



### II. 1. 3. Fasilitas

Secara keseluruhan, fasilitas pusat terapi terbagi menjadi 2 kelompok besar:

1. Fasilitas Penanganan; fasilitas yang berkaitan dengan penanganan pasien, meliputi:
  - a. Fasilitas Medis: Pemeriksaan/ diagnosa, dan pengobatan.
  - b. Fasilitas Terapi: Fisioterapi, Okupasi, Hydroterapi, TIS, terapi Multisensori dan Speech Terapi.
  - c. Fasilitas Edukasi: terapi perilaku, dan konseling pendidikan.
  - d. Fasilitas Psikologis: Psikoterapi dan konseling keluarga.
2. Fasilitas Pengelola; meliputi kantor pengelola dan fasilitas pendukung.



Adapun ruang yang dibutuhkan sebagai berikut:

**Fasilitas Penanganan**

a. Medis

Ruang diagnosa, klinik, lab obat, ruang obat, ruang dokter, ruang tunggu, lavatory, ruang servis, ruang pendaftaran, ruang informasi.

b. Terapi

Ruang okupasi, Ruang fisioterapi, ruang hidroterapi, ruang terapi integrasi sensori, ruang speech terapi, ruang dokter, ruang terapis, ruang tunggu, lavatory, ruang servis, ruang bermain, ruang rapat.

c. Edukasi

Ruang Behavior terapi, ruang konsultasi, ruang terapis, ruang tunggu.

d. Psikologis

Ruang psikoterapi.

**Fasilitas Pengelola**

a. Pendukung

Taman bermain, lavatory, ruang tunggu

b. Pengelola

Kantor pengelola, ruang administrasi, ruang rapat, ruang seminar, lavatory, pantry, ruang parkir, ruang teknis, ruang penjaga.

Tabel Kebutuhan Ruang Terapi

Jenis Gangguan	Jenis Terapi	Jenis Kegiatan	KEBUTUHAN RUANG
<b>AUTISME</b>	Diagnosa Medikamentosa  Fisiotherapi Okupasiterapi Bicara Integrasi Sensori Hydrotherapy Psikotherapy Perilaku Special Education	Pemeriksaan gejala, penentuan terapi Pemeriksaan kesehatan fisik, penentuan dan pemberian obat. Terapi motorik halus Terapi motorik halus Terapi komunikasi Terapi penginderaan Terapi berenang Terapi psikologis Terapi perbaikan tingkah laku Persiapan mental dan kemampuan akademis	R. Diagnosa Klinik, R Obat & Laboratorium R. Fisiotherapi R. T. Okupasi R. T. Bicara R. T. I. S Kolam Renang R. Konseling R. T. Perilaku R. Kelas
<b>A.D.H.D/ Learning Disability</b>	Diagnosa Medikamentosa  Fisiotherapi Okupasiterapi Bicara Integrasi Sensori Hydrotherapi Psikotherapy Perilaku Special Education	Pemeriksaan gejala, penentuan terapi Pemeriksaan kesehatan fisik, penentuan dan pemberian obat Terapi motorik kasar Terapi motorik halus Terapi komunikasi Terapi penginderaan Terapi berenang Terapi psikologis Terapi perbaikan tingkah laku Persiapan mental dan kemampuan akademis	R. Diagnosa Klinik, R. Obat & Laboratorium R. Fisiotherapi R. Okupasi R. T. Bicara R. T. I. S. Kolam renang R. Konseling R. T. Perilaku R. Kelas
<b>Cerebral Palsy</b>	Diagnosa  Medikamentosa Fisioterapi Okupasiterapi Ortosis Bicara Integrasi Sensori Hydrotherapy Special Education	Pemeriksaan gejala, penentuan terapi. Pemeriksaan kesehatan fisik, penentuan dan pemberian obat. Terapi perbaikan motorik kasar Terapi motorik halus Terapi perbaikan tulang dan sendi Terapi komunikasi Terapi penginderaan Terapi berenang Terapi perbaikan tingkah laku, keterampilan dan kemampuan akademis sederhana.	R. Diagnosa Klinik, R. Obat & laboratorium R. Fisioterapi R. T. Okupasi R. Ortosis R. T. Bicara Ruang T. I. S Kolam renang R. Kelas
<b>Down Syndrome</b>	Diagnosa  Medikamentosa Fisiotherapi Okupasiterapi Bicara Integrasi Sensori Hydroterapi Special Education	Pemeriksaan gejala, penentuan terapi. Pemeriksaan kesehatan fisik, penentuan dan pemberian obat Terapi motorik kasar Terapi perbaikan tingkahlaku Terapi penginderaan Terapi motorik halus Terapi komunikasi Terapi perbaikan tingkah laku, keterampilan dan kemampuan akademis sederhana.	R. Diagnosa Klinik, R. obat & Laboratorium R. Fisioterapi R. T. Okupasi R. T. Bicara R. T. I. S Kolam Renang R. Kelas