



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek

Autisme atau biasa disebut ASD (*Autistic Spectrum Disorder*) merupakan gangguan perkembangan fungsi otak yang kompleks dan sangat bervariasi (*spektrum*), biasanya gangguan ini meliputi cara berkomunikasi, berinteraksi sosial dan kemampuan berimajinasi. Sebagai sindrom, autisme dapat disandang oleh seluruh anak dari berbagai tingkat sosial dan kultur. Hasil survei yang diambil dari beberapa negara menunjukkan bahwa 2 sampai 4 anak per 10.000 anak berpeluang menyandang autisme dengan rasio perbandingan 3:1 untuk anak laki-laki dan anak perempuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa anak laki-laki lebih rentan menyandang sindrom autisme dibanding anak perempuan¹.

Survei dari data *California Department of Developmental Service*, Amerika Serikat juga melaporkan bahwa hingga Januari 2003, telah terjadi peningkatan kasus anak yang menderita Autisme di Amerika Serikat hingga 31%. Ikatan Dokter Anak dan Pusat Kontrol dan Pencegahan Penyakit Amerika Serikat bahkan menambahkan bahwa jumlah anak yang didiagnosis menderita Autisme sekitar 1:166 anak² sedangkan laporan terakhir Badan Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2005 menyatakan bahwa perbandingan anak autisme dengan anak normal di seluruh dunia, termasuk Indonesia telah mencapai 1:100. Penderita Autis di Indonesia setiap tahunnya mengalami peningkatan. Menteri Kesehatan Siti Fadilah Supari dalam pembukaan rangkaian Expo Peduli Autisme 2008 lalu mengatakan, jumlah penderita autis di Indonesia di tahun 2004 tercatat sebanyak 475.000 penderita. Penderita autis Hasil penelitian pada tahun 2008, menunjukkan bahwa 1 dari 150 balita di Indonesia kini menderita Autisme³.

¹ Wijaya Kusuma, 2008

² www.infosehat.com diakses 10 november 2011

³ www.depsos.go.id diakses 10 november 2011



Polusi yang melanda kota-kota besar di Indonesia telah banyak menimbulkan berbagai dampak negatif. Ragam penyakit mulai dari penyakit saluran pernapasan, kulit dan juga stress adalah dampak negatif dari polusi. Polusi juga dianggap sebagai penyebab menurunnya kecerdasan anak, selain itu polusi juga diduga menimbulkan gangguan pertumbuhan *pervasif* yaitu autisme. Semula autisme diduga disebabkan oleh kondisi anak sewaktu di kandungan. Misalnya terkena virus, *toksoplasma*, *sitolomegavirus*, *rubela* atau *herpes*, sehingga mengganggu pertumbuhan otak. Belakangan zat-zat beracun seperti timah (Pb) dari knalpot mobil, cerobong pabrik, cat tembok, cadmium dari batu batere, serta turunan air raksa (Hg) yang digunakan untuk imunisasi, menjadi penyebab gejala autis⁴.

Meski sudah berkembang pemberitaan tentang autisme, kurangnya informasi tentang autisme pada masyarakat membuat mereka menyamakan autisme dengan orang berkebutuhan khusus lainnya sehingga terjadi kesalahan penanganan yang biasanya hanya terfokus pada gejala peserta dari anak autis tersebut. Penanganan autis yang selama ini dilakukan adalah dengan didirikannya tempat-tempat terapi bagi pribadi berkebutuhan khusus. Akan tetapi tempat terapi tersebut umumnya merupakan alih fungsi dari rumah hunian dari seseorang dan masih memiliki gangguan bagi penanganan autis. Penanganan yang lain adalah SLB bagi yang memiliki kecerdasan kurang

Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai salah satu kota pendidikan, pariwisata dan semakin berkembangnya fasilitas publik yang terbangun di Yogyakarta seperti hotel, tempat hiburan, dan mall maka hal tersebut akan diikuti dengan berkembangnya kepadatan kendaraan bermotor ikut dan menjadi penyumbang potensi gangguan polusi pada masyarakat, termasuk bayi dalam kandungan. Keberadaan penyandang autis di Yogyakarta masih mengandalkan program terapi yang belum sepenuhnya lepas dari distraksi dan menempati tempat yang berasal dari pengalih fungsian sebuah hunian serta melalui program pelayanan pendidikan di SLB.

⁴ Arn "Polusi sebabkan autism", *harian kompas* (26-09-2000):7



Namun di SLB pun program yang diterapkan untuk penyandang autis masih disamakan dengan *retardasi mental* (metode klasikal) padahal seseorang dengan kecenderungan autis memerlukan pendampingan *one on one* agar materi dapat dimengerti.

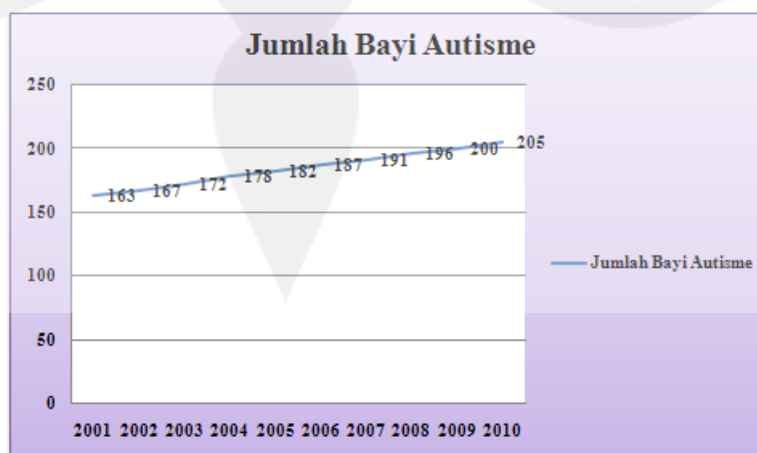
Peningkatan anak autis di Yogyakarta dapat diperlihatkan dari Sekolah Luar Biasa (SLB) yang ada di Yogyakarta yaitu 61 SLB baik negeri maupun swasta yang tersebar di 5 kabupaten (Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga, 2010), maka proyeksi penderita anak autis di Yogyakarta tiap tahunnya mengalami peningkatan dan diperkirakan lebih dari 100 anak dengan tiap tahunnya semakin bertambah empat hingga enam orang penderita autisme.

Tabel 1.1
Proyeksi Jumlah Kelahiran dan Penderita Autisme di Provinsi D.I.
Yogyakarta Periode Tahun 2001-2010

Tahun	Jumlah Kelahiran	Jumlah Bayi Autisme
2001	81.500	163
2002	83.500	167
2003	86.000	172
2004	89.000	178
2005	91.000	182
2006	93.500	187
2007	95.000	191
2008	98.000	196
2009	100.000	200
2010	102.000	205

Sumber : Laporan Tugas Akhir Dyah Sunthy SW (08722/TA) UAJY

Peningkatan jumlah penderita autisme yang ada di Yogyakarta semakin terlihat jelas pada gambar 1.1. berikut :





Autisme sejauh ini memang belum bisa disembuhkan (*not curable*) tetapi masih dapat diterapi (*treatable*). Menyembuhkan berarti “memulihkan kesehatan, kondisi semula, normalitas”. Dari segi medis, tidak ada obat untuk menyembuhkan gangguan fungsi otak yang menyebabkan autisme. Beberapa sindrom autisme berkurang seiring dengan pertambahan usia anak, bahkan ada yang hilang sama sekali. Dengan intervensi yang tepat, perilaku-perilaku yang tak diharapkan dari pengidap autisme dapat dirubah. Namun, sebagian besar individu autistik dalam hidupnya akan tetap menampilkan gejala-gejala autisme pada tingkat tertentu. Sebenarnya pada penanganan yang tepat, dini, intensif dan optimal, penyandang autisme bisa normal. Mereka masuk ke dalam *mainstream* yang berarti bisa sekolah di sekolah biasa, dapat berkembang dan mandiri di masyarakat. Kemungkinan normal bagi pengidap *autism* tergantung dari berat tidaknya gangguan yang ada.

Penerimaan orangtua dalam penanganan individu autisme adalah dengan memahami keadaan anak apa adanya, memahami kebiasaan-kebiasaan anak, menyadari apa yang sudah bisa dan belum bisa dilakukan anak, membentuk ikatan batin yang kuat yang akan diperlukan dalam kehidupan di masa depan dan mengupayakan alternatif penanganan sesuai dengan kebutuhan anak. Pentingnya penerimaan orangtua terhadap anak autisme dalam proses terapi akan sangat menentukan kemajuan proses terapinya⁵.

Penderita autis memerlukan bantuan ahli dalam mengatur program – program terapi untuk penyembuhannya. Perhatian khusus *autism* ini memang sudah cukup terlihat itu terbukti dengan adanya beberapa fasilitas penyembuhan dan sekolah yang mau menerima penderita autisme. Fasilitas khusus bagi penderita autis kebanyakan berada didaerah Jakarta, sedangkan di Yogyakarta sendiri hanya terdapat beberapa fasilitas terapi dan sekolah khusus penderita autisme. Fasilitas-fasilitas yang diperuntukan bagi penderita autisme sebagian besar dikelola oleh

⁵ Puspita, 2004



sekelompok kecil profesional, orang tua penyandang autisme dan sukarelawan.

Tabel 1.2.

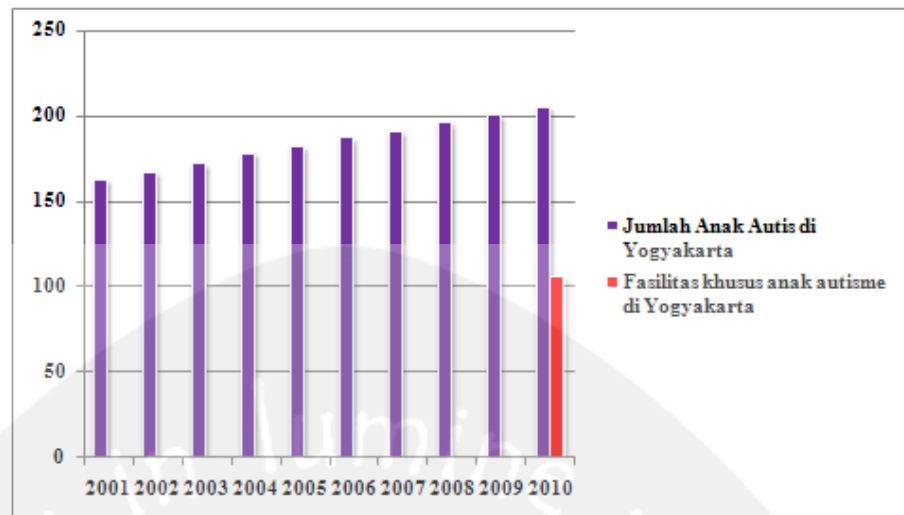
Pusat Terapi dan Sekolah Khusus Autisme di Provinsi

D.I. Yogyakarta

No	Nama Yayasan	Fungsi	Alamat	Kapasitas
1	Permata Amanda	Pelatihan Terapi Edukatif untuk anak autis ADD dan ADHD	Jl.Cempedak No 312 Catur Tunggal Depok, Sleman Hp.081884790	-
2	Yayasan Fajar Nugraha	Sekolah Khusus Autistik	Jl. Seturan 2 No. 59 Catur Tunggal Depok, Sleman Telp (0724)485582	25 murid dengan 10 guru
3	Bina Anggita	Lembaga Pendidikan Autisme (khusus Tk)	Jl. Garuda 143 Wonocatur Banguntapan Bantul Yogyakarta 55198 Telp/Fax: (0274) 444 717,6993542 HP:081 2272 8856	30 murid dengan 17 guru
4	Dian Amanah	Sanggar Pendidikan Autisme	Jl. Melati Wetan No.25 baciro Gondokusuman Yogyakarta Telp. (0274) 563873	23 murid dengan 13 guru
5	Sekolah Lanjutan "Fledofios"	Sekolah khusus Lanjutan Autisme	Jl.Perumnas Gg.Indragiri Blok B No.11 Condong Sari, Condong Catur Yogyakarta	3 murid dengan 2 guru
6	Citra Mulya Mandiri	Sekolah Luar Biasa	Jl. Anggrek 89 Sambilegi, Maguwoharjo, Depok,Sleman	20 murid Dengan 4 guru
7	Samara Bunda	Sekolah Luar Biasa (SLB)	Perum Pilihan Asri No.11/30-31 Jl.Gedong Kuning Selatan 55198	5 murid dengan 7 guru

Sumber : www.yayasanautismaIndonesia.com

Berdasarkan data fasilitas untuk penderita autisme yang ada di Yogyakarta hanya terdapat satu fasilitas terapi dan enam sekolah khusus autisme. Fasilitas terapi lebih mengacu pada penyembuhan bagi penderita autis sedangkan sekolah khusus autisme lebih mengutamakan pendidikan bagi penderita autis. Perbandingan jumlah fasilitas khusus (terapi dan sekolah) dengan jumlah penderita autis dapat dilihat pada gambar 1.2. sebagai berikut :



Gambar : 1.2. Grafik Perbandingan Jumlah Anak Autis dengan Fasilitas Khusus Autisme di Provinsi D.I. Yogyakarta

Jika dilihat dari gambar 1.2 bahwa fasilitas khusus autisme di D.I. Yogyakarta masih kurang memadai jika dibandingkan dengan penderita autisme yang tiap tahunnya semakin meningkat. Dengan kurangnya fasilitas khusus untuk anak autisme ini dapat menyebabkan informasi mengenai autisme minim dan terutama untuk penanganan anak autisme kurang maksimal.

Oleh karena itu dengan kurangnya fasilitas khusus untuk penderita autis maka perlu adanya wadah khusus bagi penderita autisme sebagai wujud kepedulian Provinsi D.I. Yogyakarta terhadap kasus penderita autisme yang semakin berkembang tiap tahunnya. “Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis di Yogyakarta” merupakan pusat pelayanan khusus bagi penderita ASD (*Autistic Spectrum Disorder*) sebagai tempat terapi, pengembangan bakat dan tempat memperoleh informasi tentang autisme. Ruang terapi pada Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis di Yogyakarta ini harus mampu mewadahi semua aktivitas dan memenuhi kebutuhan anak autis agar hasil terapi dapat berkualitas dan maksimal. Penataan ruang terapi sangat perlu diperhatikan karena ruang terapi adalah tempat kegiatan yang merupakan aktivitas inti dari sebuah pusat terapi autis. Kondisi pengguna harus dipertimbangkan dalam suatu desain dan perwujudan fasilitas yang ada di ruang terapi harus dapat memenuhi tuntutan anak autis. Selain itu juga memiliki fungsi tambahan untuk



memberikan informasi baik untuk keluarga penderita autisme dan masyarakat umum. Dengan adanya informasi mengenai autisme ini diharapkan masyarakat lebih mengetahui segala informasi mengenai autisme baik pencegahannya maupun penanganannya bagi penderita autis.

1.1.2. Latar Belakang Penekanan Studi

Autisme memiliki definisi yang banyak, akan tetapi secara garis besar autisme adalah gangguan perkembangan yang biasanya terjadi pada masa kanak-kanak, yang membuat seorang anak tidak dapat menjalin interaksi secara baik dengan lingkungannya dan seolah-olah dia hidup dengan dunia dan fantasinya tersendiri.

Gejala yang dialami berbeda – beda antara penderita autisme satu dengan yang lainnya. Karena itu penanganan tiap penderita juga tidak dapat disama ratakan. Gaya belajar anak autis berbeda dengan gaya belajar anak normal lainnya. Setiap anak autis memiliki gaya sendiri dalam mencerna informasi secara efektif.

Perbedaan gejala yang timbul pada penderita autisme adalah perbedaan jenis autisme yang diderita. Semakin tinggi keparahannya, semakin memerlukan waktu yang lama untuk proses penyembuhannya. Oleh karena itu pemilihan jenis terapi untuk penderita autis harus disesuaikan dengan gejala yang dialami. Dalam dunia medis ada beberapa jenis terapi autis yang sudah diakui diantaranya terapi wicara, terapi okupasi, terapi fisik, terapi sosial, terapi perilaku, terapi bermain, terapi perkembangan, terapi visual, terapi biomedik, dan *Applied Behavioral Analysis (ABA)*.

Penderita autis membutuhkan program terapi khusus sebagai usaha penanganan gangguan perkembangan yang dialami. Terapi perilaku diarahkan untuk menekan kelainan perilaku baik *eksesif* maupun *defisit* dan sekaligus menggantikannya dengan perilaku yang dapat diterima masyarakat umum (*mainstream*). Namun, perlu disadari bahwa gangguan spectrum autisme merupakan gangguan proses perkembangan, sehingga terapi jenis apapun akan memerlukan waktu yang lama.



Penanganan secara khusus pada “Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis” bukan hanya mengandalkan jenis terapi yang disediakan, namun diharapkan mampu mengarahkan anak autis untuk berinteraksi secara baik dan nyaman pada “Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis di Yogyakarta”. Hal yang mempengaruhi interaksi adalah lingkungan fisik dan perilaku. Perilaku setiap orang akan dengan sendirinya menggambarkan lingkungan fisik masyarakat tertentu. Identitas tersebut yang ingin diketahui dalam merancang lingkungan binaan yang selaras dengan perilaku. Perilaku dan lingkungan fisik saling berhubungan, kondisi tersebut dipengaruhi oleh beberapa hal seperti kelompok-kelompok etnis, kelompok usia, minat khusus, dan lain-lain yang muncul akibat adanya aturan-aturan kemasyarakatan dan nilai budaya dari lingkungan. Anak penderita autis merupakan anak yang memiliki gangguan dalam hal interaksi. Anak-anak ini memiliki perilaku yang berbeda dengan anak-anak normal, sehingga mereka memiliki cara yang berbeda dalam memberi respon pada lingkungannya. Untuk itu pendekatan yang di ambil adalah *Behaviour Architecture* (Arsitektur Perilaku). Selain mengarahkan anak autis untuk berinteraksi secara baik dan nyaman dengan lingkungannya juga dibutuhkan suasana ruang interaktif.

Suasana Ruang interaktif yang dimaksud adalah ruang yang dapat mendorong penderita autis untuk belajar aktif dan dapat membentuk interaksi sosial terhadap lingkungannya. Ruang interaktif ini akan diterapkan melalui pengolahan bentuk arsitektural, bentuk tatanan masa, permainan warna, serta penataan ruang dalam maupun ruang luarnya.

Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis ini akan dilengkapi fasilitas berupa pendidikan informal. Pendidikan informal ini ditujukan untuk anak yang memerlukan layanan khusus (anak MLK) termasuk anak autistik yang telah diterapi secara terpadu dan terstruktur. Pendidikan informal ini bertujuan membantu anak autistik dalam mempersiapkan transisi ke bentuk layanan pendidikan lanjutan. Dalam pendidikan informal akan digali dan dikembangkan kemampuan, potensi dan minat anak, sehingga akan terlihat gambaran yang jelas mengenai tingkat



keparahan serta keunggulan anak (*child's deficits and strengths*), yang merupakan karakteristik spesifik dari tiap-tiap individu. Berdasarkan karakteristik dan tingkat kemajuan anak yang dicapai dalam program sebelumnya, dapat dibuat rencana pendidikan lanjutan yang paling sesuai. Pendidikan informal ini merupakan titik acuan dalam pemilihan bentuk pendidikan selanjutnya. Jadi Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis ini nantinya bukan hanya sebagai tempat yang individual bagi penderita autisme, bukan sebagai tempat terapi secara umum dimana pasien hanya datang dan berobat. Namun pusat terapi dan pendidikan anak autis ini juga dapat melatih anak untuk berinteraksi secara baik dengan lingkungannya, belajar aktif dan sebagai pusat informasi autisme

‘Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis di Yogyakarta’ diharapkan mampu meningkatkan pusat pelayanan bagi anak autis yang menyediakan fasilitas terapi, fasilitas bermain, fasilitas pengembangan bakat yang dimiliki, serta fasilitas informasi mengenai autisme yang diperuntukan keluarga penderita maupun masyarakat umum dan fasilitas pendidikan yakni dalam pendidikan informal. Seluruh fasilitas pada pusat terapi dan pendidikan anak autis diharapkan dapat menjadi satu kesatuan fungsi yang dapat membantu penyembuhan atau pemulihan bagi penderita autis dengan pendekatan *Behaviour Architecture* (Arsitektur Perilaku).

Arsitektur Perilaku Menurut Pendapat Menurut *Y.B. mangunwijaya* yakni arsitektur yang manusiawi, yang mampu mewadahi perilaku manusia (baik perancang, pemakai, pengamat, dan lingkungan) sedangkan menurut *Snyder dan Catanese* Arsitektur perilaku adalah arsitektur yang mampu menanggapi kebutuhan dan perasaan manusia yang menyesuaikan dengan gaya hidup manusia di dalamnya.



1.2. Rumusan Permasalahan

Bagaimana wujud rancangan Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis di Yogyakarta yang *bersuasana ruang interaktif* melalui pengolahan tata ruang dalam dan tata ruang luar dengan pendekatan *Behaviour Architecture (Arsitektur Perilaku)*?

1.3. Tujuan dan Sasaran

1.3.1. Tujuan

Terwujudnya skematik desain rancangan bangunan Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis di Yogyakarta sebagai pusat pelayanan terapi, pengembangan bakat yang dimiliki, melatih anak untuk berinteraksi secara baik dengan lingkungannya serta sebagai pusat informasi mengenai penderita autisme dan mampu menghadirkan suasana ruang interaktif melalui pengolahan tata ruang dalam dan tata ruang luarnya.

1.3.2. Sasaran

- Terwujudnya keterkaitan fungsi antara satu dengan yang lainnya yakni antara fasilitas terapi, fasilitas bermain, fasilitas pengembangan bakat yang dimiliki, serta fasilitas informasi mengenai autisme yang diperuntukan keluarga penderita maupun masyarakat umum.
- Terwujudnya tampilan bangunan dan ruang dalam yang mampu menciptakan suasana ruang interaktif bagi penderita autis sehingga mempermudah penderita autisme dapat belajar secara aktif dan dapat membentuk interaksi sosial terhadap lingkungannya.
- Terwujudnya ruang –ruang yang dapat memberikan kenyamanan fungsi ruang dengan pendekatan *Behaviour Architecture (Arsitektur Perilaku)*
- Terwujudnya ruang interaktif antar pemakai dan antar pemakai dengan masyarakat luar



1.4. Lingkup Studi

1.4.1. Materi Studi

- Lingkup Spatial

Bagian – bagian obyek studi yang akan diolah sebagai penekanan studi adalah elemen pembatas ruang, elemen pengisi ruang dan elemen pelengkap ruang pada tata ruang dalam dan tata ruang luar.

- Lingkup Substansial

Bagian elemen arsitektur yang akan di olah adalah suprasegmen arsitektur yang mencakup bentuk, warna, tekstur, skala dan bentuk untuk menghadirkan suasana interaksi.

1.4.2. Pendekatan Studi

Penyelesaian penekanan studi pada Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis di Yogyakarta akan menggunakan pendekatan *Behaviour Architecture* (Arsitektur Perilaku)?

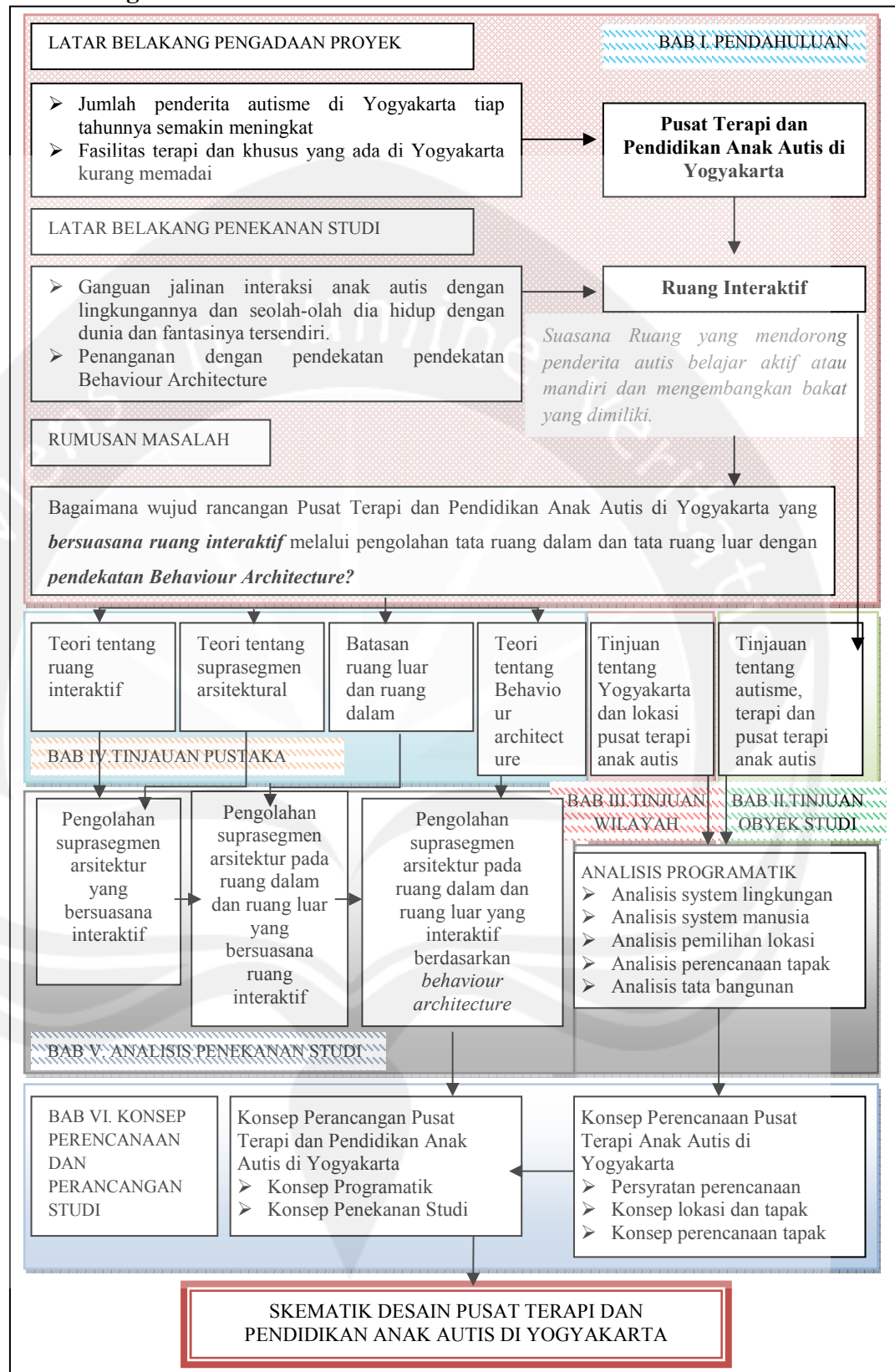
1.5. Metode Studi

1.5.1. Pola Prosedural

Pola prosedural yang akan digunakan dalam analisis permasalahan adalah pola pemikiran deduktif, yaitu dengan berdasarkan pada teori umum, peraturan standard an persyaratan yang ada tentang bangunan Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis, kemudian dari hasil analisa akan dipadukan secara khusus dengan *Behaviour Architecture* (Arsitektur Perilaku) sehingga tercapai tampilan ruang dalam dan ruang luar dengan suasana ruang interaktif.



1.5.2. Tata Langkah





1.6. Sistematika Penulisan

Bab I. Pendahuluan

Berisi latar belakang pengadaan proyek, latar belakang penekanan studi, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup studi, metode studi, dan sistematika penulisan

Bab II. Tinjauan Autisme dan Pusat Terapi Anak Autis

Berisi tinjauan umum mengenai pengertian autisme, gejala autisme, penyebab autisme, penyembuhan berbagai jenis terapi bagi anak autis, pendidikan bagi anak autis.

Bab III. Tinjauan Wilayah Yogyakarta

Berisi tentang tinjauan umum kota Yogyakarta, tinjauan Khusus Wilayah kota Yogyakarta, tinjauan mengenai Terapi dan Pendidikan Anak Autis di Yogyakarta

Bab IV. Tinjauan Pustaka Penekanan Studi

Berisi dasar – dasar teori tentang arsitektur secara umum, teori bentuk, teori warna, teori tata ruang dalam, teori tata ruang luar, dan teori *Behavioral Architecture* yang menjadi dasar konsep perancangan Tempat Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis di Yogyakarta.

Bab V. Analisis Perencanaan Dan Perancangan

Berisi tentang analisis penekanan studi dan analisis programatik yang meliputi analisis fungsional, perancangan tapak, tata bangunan, dan aklimatisasi ruang, sehingga didapatkan solusi desain Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis di Yogyakarta

Bab VI. Konsep Perencanaan dan Perancangan

Berisi konsep perencanaan dan perancangan, yang mencakup konsep tata massa bangunan, konsep tata ruang dalam bangunan, dan sketsa desain Perancangan Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis di Yogyakarta

Daftar Pustaka

Lampiran