

BAB V

KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Pusat Informasi dan Rehabilitasi Autisme di Yogyakarta (PIRAY) adalah suatu tatanan fisik yang mewadahi aktifitas pelayanan pemberian informasi, diagnosa dan rehabilitasi penderita autisme.

Yang menjadi target pelayanan PIRAY adalah masyarakat Yogyakarta dan sekitarnya. Sedangkan target utama untuk pelayanan rehabilitasi adalah anak penderita autisme usia 1-10 tahun.

Perancangan PIRAY ini berdasarkan konsep pengawasan yang diterjemahkan ke dalam desain arsitektural. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada bab IV, maka konsep pengawasan dapat diterapkan ke dalam desain arsitektural PIRAY.

Berikut adalah konsep perencanaan dan perancangan bangunan Pusat Informasi dan Rehabilitasi Autisme di Yogyakarta.

5.1 Konsep Ruang

5.1.1 Pelaku dan Kegiatan

PELAKU		JENIS KEGIATAN	
Pengunjung	Penderita autisme	Kegiatan diagnostik	Pemeriksaan
			Tes medis
			Diagnosis
		Kegiatan terapi	Terapi
			Bermain

pengelola	Orang tua atau pendamping		Belajar
			Istirahat siang
		Kegiatan diagnostik	Konsultasi
			diagnosis
		Kegiatan pelayanan	Mencari informasi
			Mengantar-jemput
			Menunggu
			Pertemuan rutin
	Masyarakat umum	Kegiatan pelayanan	Mencari informasi
			Mengikuti seminar
	Dokter dan tenaga ahli	Kegiatan diagnostik	Pemeriksaan awal
			Tes dan diagnosis
			Observasi
			Pengawasan terapi
		Kegiatan pendukung	Rapat
	Terapis	Kegiatan terapi	Membimbing
			Mengawasi
		Kegiatan pendukung	rapat
	Staff PIRAY	Kegiatan administrai	Perhitungan
		Kegiatan pelayanan	Melayani pengunjung
			Pengumpulan data
			Pengolahan data
		Keg. pengamanan	Security
		Kegiatan kebersihan	Membersihkan
		Kegiatan konsumsi	Mengurus konsumsi

Tabel 5.1 Jenis Pelaku dan Kegiatan

5.1.2 Besaran Ruang

UNIT KEGIATAN	KEGIATAN	RUANG	JUMLAH RUANG	BESARAN RUANG (M ²)
Diagnostik	Pendaftaran	- Lobby	1	25
		- Resepsionis	1	5
		- Rg. Pendaftaran	1	5
		- Rg. duduk	1	20
		- Kasir	1	5
	Pemeriksaan awal	- Rg. Tunggu	1	24
		- Rg. Dktr anak	2	24
		- Rg. Dktr THT	1	12
		- Rg. Dtr neurolog	1	12
		- Rg. Psikiater	2	24
		- Rg. Dktr gizi	1	12
	Pendukung	- Rg. Arsip	1	12
		- Rg. Rapat	1	20
		- Rg. Istirahat	1	9
Diagnostik lanjutan	Laboratorium	- Lab. Urin	1	9
		- Lab. Radiologi	1	9
		- Lab. Histologi	1	9
		- Lab. Bakteriologi	1	9
		- Lab. Biokimia	1	9
	Pendukung	- Rg. Sterilisasi	1	4
		- Rg. Loker	1	3
		- Rg. Laundry	1	4
		- Rg. Arsip	1	12
		- Rg. Observasi	1	16
Terapi	Terapi Wicara	- Rg. Trpi individu	4	36
		- Rg. Trpi klmpk	1	25
		- Rg. Pengamatan	1	20

BAB V
KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

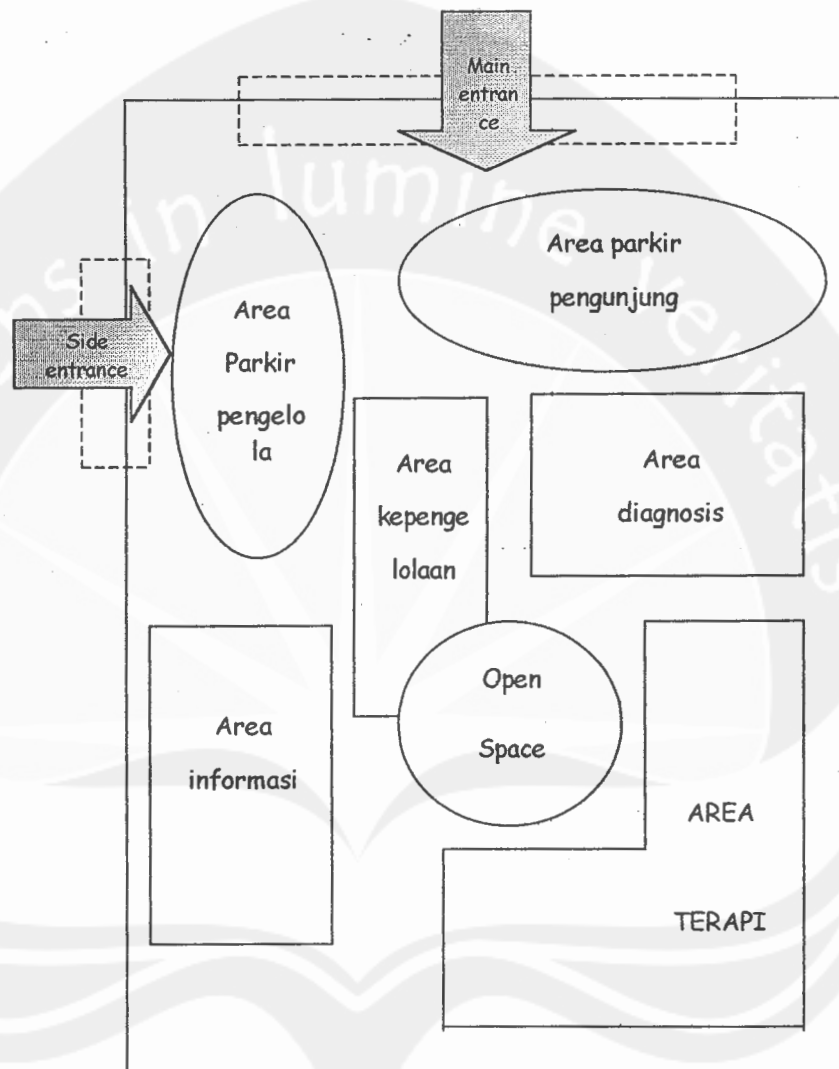
	Terapi Perilaku	- Rg.Trpi individu	4	36
		- Rg.Trpi klmpk	1	25
		- Rg.Pengamatan	1	20
	Terapi Okupasi	- Rg.Trpi individu	4	36
		- Rg.Trpi klmpk	1	25
		- Rg.Pengamatan	1	20
	Terapi Musik	- Rg. Musik	1	30
		- Rg.Pengamatan	1	9
	Terapi Akupuntur	- Rg.Trpi individu	3	27
		- Rg.Pengamatan	1	20
	Terapi Air	- Kolam renang	1	98
		- Rg. Ganti	1	18
		- Rg.Pengamatan	1	16
	Child Directed Imitation Intervention	- Rg.Trpi in-door	1	30
		- Rg.Trp out-door	1	160
		- Rg.Pengamatan	1	8
	Pendukung	- Rg. Arsip	1	12
		- Rg. Makan	1	80
		- Dapur	1	12
		- Rg. Loker	1	12
		- Rg. Konsultasi	2	18
		- Rg.Perengkapan	1	9
		- Rg. Istirahat	1	16
		- Rg.Tngu jmptan	1	12
Informasi	Pelayanan	- Rg. Resepsionis	1	5
		- Rg. Tunggu	1	16

BAB V
KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

	Perpustakaan	- Rg. Loker	1	9
		- Rg. Katalog	1	9
		- Rg. Peminjaman	1	9
		- Rg. Buku umum	1	180
		- Rg. Buku referensi	1	140
		- Rg. Baca	1	40
		- Rg. Internet	1	20
		- Rg. Fotocopy	1	6
		- Rg. Arsip	1	12
		- Rg. Istirahat	1	12
	Pendukung	- Rg. Seminar	1	60
		- Rg. Audio visual	1	60
		- Rg. Serba guna	1	120
Pengelolaan	Direksi	- Rg. Pimpinan	1	15
		- Rg. Sekertaris	1	9
	Administrasi	- Rg. Kantor staff	2	30
		- Rg. Arsip	1	9
		- Rg. Tunggu	1	9
		- Rg. Istirahat	1	30
Pendukung	- Tempat parkir	2	3500	
	- Kantin	1	60	
	- Toko buku	1	50	

Tabel 5.2 Besaran Ruang

5.1.3 Organisasi Ruang



Gambar 5.1 Organisasi Ruang

5.1.4 Konsep Kualitas Ruang

Konsep ruang dalam di PIRAY merupakan hasil analisis dari kebutuhan psikologis dan kemudahan pengawasan dari para pelaku PIRAY. Hasil analisis tersebut kemudian diterapkan secara mikro pada ruang-ruang di PIRAY dan secara makro pada organisasi ruang PIRAY.

a Ruang Penerimaan

- Kebutuhan individu: Mengurangi ketegangan dan mengatasi kebosanan anak saat menunggu giliran.
- Desain Ruang: Penggunaan ornamen-ornamen lucu dan menarik yang dapat menarik perhatian anak. Penggunaan warna dasar yang dapat meredakan gelisah dan menurunkan rasa depresi seperti hijau dan kuning. Menempatkan bukaan-bukaan yang besar sehingga sirkulasi udara dan cahaya dapat masuk dengan lancar.

b Ruang Periksa Dokter

- Kebutuhan individu: Mengurangi ketegangan dan mengatasi kebosanan anak saat menunggu giliran. Suasana santai untuk lancarnya pemeriksaan.
- Desain Ruang: Penggunaan warna dasar yang dapat menetralkan dan menenangkan suasana, seperti kuning dan krem. Menempatkan bukaan jauh dari area jangkauan visual anak-anak, hal ini dikarenakan dapat mengalihkan perhatian anak.

c Ruang Terapi Individu

- Kebutuhan individu: Kebutuhan akan tingkat konsentrasi yang tinggi.
- Desain ruang: Warna dasar yang digunakan adalah warna hijau, kuning, biru dan sedikit warna merah yang baik untuk menurunkan rasa depresi, meningkatkan daya konsentrasi serta meningkatkan stimulasi tubuh. Bukaan-bukaan ditempatkan jauh dari area jangkauan anak, sehingga tidak mengganggu konsentrasi anak.

d Ruang Terapi Kelompok

- Kebutuhan individu: Interaksi sosial dalam suatu kelompok kecil serta kemudahan dalam pengawasannya.
- Desain ruang: Adanya pembagian ruang yang bertujuan untuk mengelompokkan kegiatan yang ada. Warna dasar yang digunakan adalah warna biru, hijau dan kuning yang baik untuk menenangkan suasana. Bukaan yang ada lebar dan lapang, sehingga sirkulasi udara dan cahaya baik.

5.2 Konsep Lokasi dan Site

Berdasarkan analisis pada bab IV, lokasi site yang dipilih terletak di daerah Condong Catur, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Site yang dipilih seluas kurang lebih 8.500 meter dan terletak di sisi selatan jalan Lingkar Utara kodya

Yogyakarta, langsung berhubungan dengan jalan utama, yaitu sekitar 400 meter sebelah timur persimpangan jalan Lingkar Utara dengan jalan Gejayan. Site tersebut dinilai cukup memenuhi kriteria untuk dibangunnya PIRAY dikarenakan:

- Kesesuaian dengan tata guna lahan sekitar.
- Lokasinya yang dekat dengan pusat kota, juga terletak di sisi jalan yang merupakan jalur penghubung Yogyakarta dengan kota dan provinsi lain.
- Akses dari dan menuju ke lokasi juga cukup mudah diakses dengan jalur moda angkutan umum.
- Kondisi lingkungan sekitar lainnya yang mencakup listrik, air bersih, jaringan telepon dan sistem drainase juga cukup mendukung.

5.3 Konsep Tata Ruang

Berdasarkan analisis pada bab sebelumnya bahwa penderita autisme membutuhkan suatu lingkungan terapi khusus untuk membantu mengatasi gangguan perkembangannya namun tetap dengan pengawasan yang baik, maka tata ruang yang digunakan di PIRAY adalah cluster. Hal ini dikarenakan organisasi cluster ini merupakan organisasi yang tatanan ruangnya mengelompok sehingga dengan organisasi ruang ini diharapkan dapat mengakomodasi tuntutan ruang di PIRAY akan kebutuhan penderita autisme dan kemudahan pengawasannya.

5.4 Konsep Bentuk dan Tampilan Bangunan

- Bentuk dan tampilan bangunan PIRAY adalah kesan pertama yang akan diterima oleh para pelaku PIRAY, sehingga bentuk dan tampilan bangunan dari PIRAY merupakan suatu bentuk yang menarik perhatian anak, berkesan terbuka dan nyaman, yang dikomposisikan ke dalam tatanan massa yang sederhana (menghindari elemen-elemen bangunan yang terlalu rumit)

5.5 Konsep Sistem Struktur dan Konstruksi

Melihat analisis pada bab IV dan mengacu pada penekanan pengawasan pada tatanan ruang PIRAY yang dapat memicu stimulasi dan menimbulkan semangat pada penderita autisme, maka struktur yang akan digunakan adalah:

- Struktur penyangga dan sub-strukturnya → dimungkinkan suatu kombinasi antara struktur bangunan dinding masif, struktur bangunan rangka, struktur bangunan pelat dinding sejajar baik melintang maupun membujur dalam proses pembentukan ruang.
- Struktur atap bangunan → Pemilihan model struktur dan konstruksi atap disesuaikan dari bentuk atap bangunan.
- Struktur pondasi → pada kondisi tanah yang labil, menggunakan pondasi batang dan pondasi plat untuk basement. Sedangkan untuk tanah stabil, digunakan pondasi lajur untuk beban kecil dan pondasi pelat untuk basement.

5.6 Konsep Sistem Utilitas

Sistem utilitas yang harus disediakan oleh PIRAY supaya dapat melayani banyak pengguna adalah:

- Distribusi air bersih
Pelayanan air bersih di PIRAY menggunakan jaringan pelayanan air bersih non pemipaan (sumur).
- Drainase dan pembuangan kotoran
Pelayanan drainase dan pembuangan kotoran di PIRAY menggunakan riol kota dan juga memanfaatkan sumur peresapan dan septiktank.
- Fire protection
Upaya perlindungan dari bahaya kebakaran adalah dengan dilakukannya upaya preventif dan represif, yaitu dengan mendesain bangunan yang dapat mengurangi resiko kebakaran dan pengadaan alat-alat yang dapat menanggulangi bahaya menjalarnya api.
- Sistem pengkondisian udara
Pengkondisian udara di PIRAY terbagi menjadi dua, yaitu pengkondisian udara alami dan pengkondisian udara buatan.
- Suplai energi listrik
Suplai energi listrik bersumber pada sistem mekanikal dari Perusahaan Listrik Negara (PLN)

Pengadaan sistem utilitas harus memperhatikan pemanfaatan dalam kebutuhannya, karakter dan jenis utilitas yang dipakai, serta kesesuaian dengan kondisi dan kebutuhan aktivitasnya.

DAFTAR PUSTAKA

Blanc, Alan, "Landscape Construction and Detailing", B.T. Batsford Ltd, London, 1996.

Cox, Anthony, "Hospital and Health-Care Facilities", Graves, 1990.

Dudek, Mark, "Kindergarten Architecture", E&FN SPON, Boundary Row, London, 1996.

DK. Ching, Francis, "Arsitektur: Bentuk, Ruang dan Susunannya", Penerbit Erlangga, Jakarta, 1985.

Gatra, Majalah, No 26 tahun IX, 17 Mei 2003.

Hill, Mc Graw, "Child Care Design Guide", Profesional Architecture, 2001.

Indarwanto, Iwan Sys, Dr., "Seminar Sehari Pada Anak", Surabaya, 19 Februari 2001.

Lott, Jane, "Children's Room", Prentice Hall Press, New York, 1980.

Malkin, Jain, "Hospital Interior Architecture", Van Nostrandreinhold, New York, 1992.

Neufert, Ernst, "Data Arsitek, jilid kedua", Alih bahasa Ir. Sjamsu Amril, Penerbit Erlangga, 1993.

Puspita, Dyah., R, Uri., M, Devina., “A Resources Guide 2000, Autsm/Add Resources, Inc”, Yayasan Autisma Indonesia, Jakarta, 2000.

Sanoff, Henry, “School Design”, Van Nostrand Reinhold, New York, 1994

Silver, Paul, “Institutional Architecture”, PBC International INC, New York, 1993.

Snyder, James, C, “Pengantar arsitektur”, 1989.

Sutadi, Rudi, “Simposium Schari Autisme”, World Trade Center, Jakarta, 30 Agustus 1997.

White, Edward T., “Buku Sumber Konsep: Sebuah Kosakata bentuk-bentuk Arsitektural”, Penerbit Intermarta, Bandung, 1994.

Yatim, Faisal, dr., DTM&H, MPH., “Autisme Suatu Gangguan Jiwa Pada Anak” Pustaka Populer Obor, Jakarta, 2002.

www.peduliautisme.org

www.iqeq.com

www.puterakembara.com

www.autism.com

www.autisminfo.com