

FASILITAS ANAK PRA-SEKOLAH TERPADU DI YOGYAKARTA

Perancangan Ruang Luar dan Ruang Dalam melalui Pendekatan
Studi Lay-Out Ruang untuk Mencapai Keterpaduan Ruang

TUGAS AKHIR

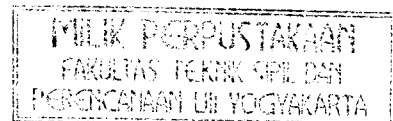


Oleh :

INNE HARYATI

NO MHS : 97. 512. 099

NIRM : 970051013116120092



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA

2002

LEMBAR PENGESAHAN

FASILITAS ANAK PRA-SEKOLAH TERPADU DI YOGYAKARTA
Perancangan Ruang Luar dan Ruang Dalam Melalui Pendekatan Studi Lay-Out
Ruang Untuk Mencapai Keterpaduan Ruang

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :
INNE HARYATI
97 . 512 . 099

Telah diperiksa dan disetujui
Yogyakarta, 6 Oktober 2001

Menyetujui
Pembimbing

Pembimbing I



(Ir. Ahmad Saifullah MJ, Msi)

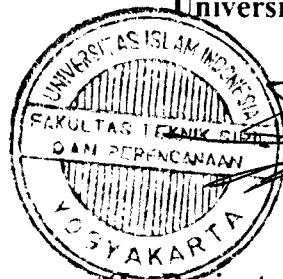
Pembimbing II



(Ir. Hastuti Saptorini, MA)

Mengetahui

Ketua Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia



(Ir. Revianto Budi Santoso, M. Arch)

LEMBAR PERSEMBAHAN

**Ibunda Hj. Nurhayati &
Ayahanda HM. Rosyad Gani tercinta,
Atas segala belaian sayang dan balutan do'anya,
Kak Harray & Mbak Susly,
Kak Tommy & Mbak Rika,
Kak Novvy dan Kak Yustin,
Ayuk Yuyun dan Ayuk Yessi,
atas segala cinta kasih dan derai canda
yang selalu mengisi hari-hariku,
Keponakanku yang maniez Salsabila,
dan si imut Nada.
Tiada kata terindah ntuk membalas segalanya selain
*tHank's 2 all of u 4 everything u done 2 me ...***

ABSTRAK

Era globalisasi yang akan kita hadapi sarat perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang cepat berubah dan penuh persaingan serta menuntut generasi penerus yang siap dan tangguh di masa depan. Generasi yang tangguh tersebut perlu dipersiapkan sejak usia dini (usia pra-sekolah) karena kualitas masa awal anak pra-sekolah (*early childhood*) merupakan cerminan kualitas bangsa di masa depan sekaligus sebagai dasar awal pembentukan karakter pribadi anak. Akibat tuntutan perkembangan zaman di Yogyakarta, banyaknya ibu yang memilih bekerja mengakibatkan peran ibu sebagai penanggung jawab pendidikan anak bergeser dan berkembangnya fenomena semakin banyaknya orang tua yang memperhatikan perkembangan kreativitas anak dengan memasukan anak ke sanggar pengembangan kreativitas anak.

Anak pra-sekolah yang sedang mengalami masa pertumbuhan dan perkembangan yang pesat membutuhkan wadah yang menampung dan memantau keseimbangan pertumbuhan dan perkembangan fisik-motorik, sosial-emosional dan kognisi (kecerdasan). Salah satu cara menyeimbangkan ketiga hal tersebut dapat dicapai dengan mengkolaborasi kegiatan yang bermanfaat bagi anak pra-sekolah dalam fasilitas anak secara terpadu. Keterpaduan yang dimaksudkan yaitu menyatukan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan bagi anak pra-sekolah sehingga ketiga kegiatan tersebut akan saling mendukung dan bekerja sama memberikan kesempatan anak tumbuh dan berkembang serta berinteraksi secara luas.

Untuk mencapai hubungan yang saling mendukung antar kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan dalam Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu dilakukan secara arsitektural dengan penataan ruang luar dan ruang dalam melalui pendekatan *studi lay out* ruang agar mencapai keterpaduan ruang kegiatan. Analisa studi lay out ruang dalam diawali dengan mengidentifikasi karakteristik masing-masing kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan sehingga didapat kualitas ruang sesuai dengan fungsi ruang dan kegiatan dalam ruang serta menganalisa hubungan keterdekatan antar ruang sehingga menghasilkan *lay out* ruang yang menciptakan keterpaduan ruang kegiatan berdasarkan prinsip penyusunan ruang yaitu sumbu, pengulangan/irama, keseimbangan dan hirarki ruang. Sedangkan analisa *lay out* ruang luar dilakukan dengan menganalisa *lay out* ruang luar berdasarkan prinsip penyusunan ruang dengan mempertimbangkan *lay out* ruang dalam, fungsi ruang luar sebagai area servis dan area bermain sekaligus *open space* sebagai ruang bersama yang menyatukan ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan sehingga tercapai kontinuitas kegiatan tanpa menghilangkan karakter masing-masing kegiatan. Keterpaduan ruang luar dan ruang dalam dicapai dengan adanya *open space* sebagai pengikat ruang sekaligus alternatif view luar yang dinikmati ruang dalam.

Konsep lokasi dan site Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu terpilih berada di jl. Timoho. Konsep perancangan ruang dalam meliputi konsep kualitas ruang dalam yang menciptakan karakter ruang yang tenang, aman dan nyaman, akrab dan terbuka ataupun karakter ruang yang aktif dan kreatif sesuai kegiatan dalam ruang dengan pengaturan pencahayaan alami (bukaan pada dinding untuk memasukkan sinar matahari) dan pencahayaan buatan (penempatan lampu pada plafon atau dinding), pengaturan penghawaan alami (dengan metoda ventilasi silang) dan penghawaan buatan (penggunaan AC pada ruang-ruang tertentu) serta pemilihan warna dengan karakter hangat, terang atau sejuk, tekstur (halus atau kasar) dan proporsi ruang berskala normal atau monumental yang mendukung terciptanya karakter ruang yang sesuai dengan kegiatan dalam ruang. Konsep hubungan ruang dalam dan sirkulasi antar ruang dalam mempertimbangkan faktor keamanan dan kenyamanan gerak anak dalam beraktivitas dan kedinamisan ruang sirkulasi sehingga menarik. Konsep *lay out* ruang dalam menghasilkan keterpaduan ruang berupa ruang bersama dan ruang multi purpose yang dapat digunakan secara bersamaan maupun bergantian. Konsep perancangan ruang luar yang dihasilkan antara lain konsep gubahan massa yang terpilih yaitu pola cluster dengan *open space* sebagai pengikat ruang, konsep pengolahan sirkulasi site serta konsep *lay out* ruang luar dimana *open space* sebagai pengikat dan penyatu ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan sekaligus pemersatu ruang luar dan ruang dalam. Konsep sistem utilitas yang digunakan dalam fasilitas ini berupa sistem jaringan listrik dengan sumber utama dari PLN, jaringan komunikasi ke luar bangunan dan di dalam bangunan menggunakan jaringan telkom, jaringan air bersih menggunakan sistem *down feed* dengan sumber utama dari PDAM dan sumur sedangkan jaringan air kotor dan kotoran menggunakan jaringan riol kota dan sumur peresapan di dalam site. Konsep struktur yang dimanfaatkan pada Fasilitas Anak Pra-sekolah untuk mendukung kelancaran kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan anak pra-sekolah adalah sistem struktur rangka dan sistem struktur bentang lebar pada kolam renang dan ruang yang butuh bentang luas.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum W'r. W'b.

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberi kelapangan dan kemudahan jalan sehingga penulisan skripsi yang berjudul : "*Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu di Yogyakarta, Perancangan Ruang Luar dan Ruang Dalam Melalui Pendekatan Studi Lay Out Ruang Untuk Mencapai Keterpaduan Ruang*," ini dapat terselesaikan.

Selama penyusunan skripsi ini, penyusun tidak lepas dari dorongna dan bimbingan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penyusun menghaturkan terima kasih kepada :

1. Ibunda dan Ayahanda tercinta yang telah begitu besar memberi dorongan moril dan do'a restunya, serta kakak-kakakku yang membantu semangat baik moril dan materiil hingga penyusun mampu menyelesaikan skripsi ini .
2. Bapak Ir. Revianto Budi S, M. Arch, selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Ir. Sjaifullah MJ, Msi. dan ibu Ir. Hastuti Saptorini, MA. Selaku dosen pembimbing yang telah memberi bimbingan dan pengarahan serta kesempatan dalam menyusun skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Guru dan Karyawan TK Budi Mulia Dua dan TK dan Kelompok Bermain Harapan Bangsa, Yogyakarta yang telah memberi masukan dalam pengumpulan data.
5. Semua teman-teman kuliahku, "*Smile-97*" terutama Ifa dan teman *satu grup* : Nishfa (*thank's for your spirit*), Endah, Desi dan Via, dan *maha dewa* yang telah menemani dan mencambuk semangat penyusun dalam penyelesaian skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum W'r. W'b.

Yogyakarta, Maret 2002

Penyusun

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Lembar Persembahan.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SKEMA.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
Bab 1 Pendahuluan	
1.1. Batasan Pengertian Judul.....	1
1.2. Latar Belakang	
1.2.1. Tuntutan Perkembangan Zaman	1
1.2.2. Fenomena Pergeseran Peran Ibu.....	2
1.2.3. Keadaan Fasilitas Anak Pra-Sekolah di Yogyakarta.....	2
1.2.4. Tuntutan Keterpaduan pada Fasilitas Anak Pra-sekolah melalui Studi Lay Out Ruang	3
1.3. Permasalahan	
1.3.1. Permasalahan Umum.....	4
1.3.2. Permasalahan Khusus.....	4
1.4. Tujuan	
1.4.1. Tujuan Umum.....	4
1.4.2. Tujuan Khusus.....	5
1.5. Sasaran	
1.5.1. Sasaran Umum.....	5
1.5.2. Sasaran Khusus.....	5
1.6. Lingkup Pembahasan	
1.6.1. Pembahasan Non Arsitektural.....	5

1.6.2. Pembahasan Arsitektural.....	6
1.7. Metode Pembahasan	
1.7.1 Identifikasi Masalah.....	6
1.7.1. Pengumpulan Data.....	6
1.7.2. Analisis dan Sintesis.....	7
1.7.4. Perumusan Konsep.....	7
1.8. Sistematika Penulisan	7
1.9. Keaslian Penulisan	8
1.10. Kerangka Pola Pikir	9

Bab 2 Tinjauan Teori Dan Faktual Fasilitas Anak Pra-Sekolah Di Yogyakarta

2.1. Tinjauan Perkembangan Anak Pra-sekolah.....	10
2.2. Tinjauan Fasilitas Anak Pra-sekolah.....	11
2.2.1. Fungsi dan Tujuan Fasilitas Anak pra-sekolah.....	12
2.2.2. Jenis Fasilitas Anak Pra-sekolah.....	12
2.2.3. Pelaku Kegiatan Fasilitas Anak Pra-sekolah	
1. Fasilitas Pendidikan Anak Pra-sekolah.....	13
2. Fasilitas Pengembangan Kreativitas Anak Pra-sekolah.....	16
3. Fasilitas Olahraga dan Kesehatan Anak Pra-sekolah.....	18
2.3. Tinjauan Teoritis Study Lay Out Ruang Untuk Mencapai Keterpaduan Ruang.....	20
2.4. Tinjauan Teoritis Ruang Dalam dan Ruang Luar	
2.4.1. Tinjauan Tata Ruang Dalam.....	21
2.4.1.1. Hubungan Ruang Pada Fasilitas Anak Pra-sekolah.....	21
2.4.1.2. Persyaratan Ruang.....	22
2.4.1.3. Tinjauan Kualitas Ruang Dalam.....	25
2.4.2. Tinjauan Tata Ruang Luar.....	24
2.4.2.1. Prinsip Gubahan Massa	24
2.4.2.2. Elemen Ruang Luar.....	25
2.5. Tinjauan Teoritis tentang Keterpaduan.....	26
2.6. Tinjauan Potensi dan Penyebaran Fasilitas Anak Pra-sekolah di Yogyakarta	
2.6.1. Potensi Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu di Yogyakarta.....	26
2.6.2. Penyebaran Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu di Yogyakarta.....	27

2.7. Studi Evaluasi pada Bangunan Fasilitas Anak yang sejenis	
2.7.1. TK Terpadu Budi Mulia Dua.....	28
2.7.2. TK dan Kelompok Bermain Harapan Bangsa.....	29

Bab 3 Analisa Dan Pendekatan Perencanaan Dan Perancangan Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu Di Yogyakarta

3.1. Analisa dan Pendekatan Lokasi dan Site	
3.1.1. Analisa dan Pendekatan Lokasi.....	32
3.1.1.1. Kriteria Pemilihan Lokasi.....	32
3.1.1.2. Alternatif Pemilihan Lokasi.....	32
3.1.1.3. Lokasi Terpilih.....	33
3.1.2. Analisa dan Pendekatan Site	
3.1.2.1. Kriteria Pemilihan Site	34
3.1.2.2. Alternatif Pemilihan Site.....	34
3.1.2.3. Site Terpilih.....	35
3.2. Analisa dan Pendekatan Kegiatan pada Fasilitas Anak Pra-sekolah sebagai Wadah Perkembangan Anak.....	36
3.3. Analisa dan Pendekatan Kegiatan pada Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu	
3.3.1. Kegiatan Pendidikan Anak Pra-sekolah.....	37
3.3.2. Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak Pra-sekolah.....	38
3.3.3. Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak.....	39
3.4. Analisa dan Pendekatan Tata Ruang Dalam	
3.4.1. Analisa Studi Lay Out Ruang Dalam Untuk Mencapai Keterpaduan Ruang.....	40
3.4.1.1. Analisa Studi Lay Out Ruang Kegiatan Pendidikan.....	40
a. Karakteristik Ruang Kegiatan.....	40
b. Hubungan Ruang Kegiatan Pendidikan.....	45
c. Lay Out Ruang Kegiatan Pendidikan.....	46
3.4.1.2. Analisa Studi Lay Out Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak.....	46
a. Karakteristik Ruang Kegiatan.....	46
b. Hubungan Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas.....	51

c. Lay Out Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas.....	51
3.4.1.3. Analisa Studi Lay Out Ruang Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak.....	52
a. Karakteristik Ruang Kegiatan.....	52
b. Hubungan Ruang Kegiatan Olahraga dan Kesehatan.....	56
c. Lay Out Ruang Kegiatan Olahraga dan Kesehatan.....	57
3.4.1.4. Analisa Studi Lay Out Ruang Kegiatan Pengelola.....	57
a. Karakteristik Ruang Kegiatan Pengelola.....	57
b. Hubungan Ruang Kegiatan Pengelola.....	61
c. Lay Out Ruang Kegiatan Pengelola.....	61
3.4.1.5. Penentuan Frekuensi dan Jadwal Penggunaan Ruang Dalam Kaitan Penentuan Keterpaduan Ruang Kegiatan.....	62
3.4.1.6. Pendekatan Keterpaduan Ruang Berdasarkan Studi Lay Out Ruang dan Penentuan Frekuensi dan Jadwal Penggunaan Ruang.....	65
3.4.2. Analisa Hubungan Ruang Dalam.....	66
3.4.3. Analisa Sirkulasi Ruang Dalam.....	67
3.5. Analisa dan Pendekatan Tata Ruang Luar	
3.5.1. Analisa Gubahan Massa.....	67
3.5.2. Analisa Zoning.....	69
3.5.3. Analisa Pengolahan Sirkulasi Site.....	70
3.5.4. Analisa Elemen Lansekap.....	71
3.5.5. Pendekatan Lay Out Ruang Luar.....	72
3.6. Analisa dan Pendekatan Kebutuhan dan Besaran Ruang.....	73
3.7. Analisa Penampilan Bangunan.....	75
3.8. Analisa Sistem Utilitas.....	76
3.9. Analisa Sistem Struktur.....	76

Bab 4 Konsep Perencanaan Dan Perancangan Fasilitas Anak Pra- sekolah Terpadu Di Yogyakarta

4.1. Konsep Dasar Lokasi dan Site	
4.1.1. Konsep Dasar Lokasi.....	78
4.1.2. Konsep Dasar Site.....	78

4.2. Konsep Tata Ruang Dalam	
4.2.1. Konsep Kualitas Ruang Dalam.....	79
4.2.2. Konsep Hubungan Ruang Kegiatan.....	80
4.2.3. Konsep Lay Out Ruang Dalam Untuk Keterpaduan Ruang.....	82
4.2.4. Konsep Hubungan Ruang Dalam.....	83
4.2.5. Konsep Pola Sirkulasi Ruang Dalam.....	84
4.3. Konsep Tata Ruang Luar	
4.3.1. Konsep Gubahan Massa.....	84
4.3.2. Konsep Zoning.....	85
4.3.3. Konsep Pengolahan Sirkulasi.....	85
4.3.4. Konsep Elemen Lansekap.....	86
4.3.5. Konsep Lay Out Ruang Luar untuk Keterpaduan.....	86
4.4. Konsep Kebutuhan dan Besaran Ruang.....	88
4.5. Konsep Penampilan Bangunan.....	89
4.6. Konsep Sistem Utilitas.....	89
4.7. Konsep Sistem Struktur.....	90

LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Peta Penyebaran Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu di Yogyakarta.....	27
Gambar 3.1	Peta Alternatif Lokasi Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu.....	33
Gambar 3.2	Peta Alternatif Site Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu.....	34
Gambar 3.3	Peta Site Terpilih Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu.....	35
Gambar 3.4	Pencahayaan pada Ruang Pendidikan.....	42
Gambar 3.5	Penghawaan Pada Ruang Pendidikan.....	43
Gambar 3.6	Pencahayaan pada Ruang Pengembangan Kreativitas.....	43
Gambar 3.7	Skala Ruang Pengembangan Kreativitas.....	48
Gambar 3.8	Skala Ruang Olahraga dan Kesehatan	49
Gambar 3.9	Pola Sirkulasi Ruang Dalam dan Bentuk Sirkulasi ..	54
Gambar 3.10	Pola Sirkulasi Ruang Dalam dan Bentuk Ruang Sirkulasi.....	67
Gambar 3.11	Pola Gubahan Massa.....	68
Gambar 3.12	Eksisting Site.....	69
Gambar 3.13	Pembagian Zona Dalam Site.....	69
Gambar 3.14a.	Pola Sirkulasi Dari Luar Site.....	70
Gambar 3.14b	Pola Sirkulasi Di dalam Site.....	71
Gambar 3.15	Lay Out Ruang Luar Untuk Keterpaduan.....	72
Gambar 3.16	Pola Penampilan Bangunan.....	76
Gambar 4.1	Site Terpilih.....	78
Gambar 4.2	Konsep Pola Gubahan Massa.....	84
Gambar 4.3	Konsep Pola Zoning Dalam Site.....	85
Gambar 4.4	Konsep Pengolahan Sirkulasi.....	86
Gambar 4.5	Lay Out Ruang Luar Untuk Keterpaduan.....	87
Gambar 4.6	Konsep Pola Penampilan Bangunan.....	89

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kegiatan Pendidikan Pra-sekolah.....	10
Skema 2.2 Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak Pra-sekolah.....	18
Skema 2.3 Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak Pra-sekolah.....	19
Skema 3.1 Hubungan Kegiatan pada Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu.....	36
Skema 3.2 Kegiatan Pendidikan Anak Pra-sekolah.....	37
Skema 3.3 Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak Pra-sekolah.....	38
Skema 3.4 Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak Pra-sekolah.....	39
Skema 3.5 Hubungan Ruang Kegiatan Pendidikan.....	45
Skema 3.6 Hubungan Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas.....	51
Skema 3.7 Hubungan Ruang Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak.....	56
Skema 3.8 Hubungan Ruang Kegiatan Pengelola.....	61
Skema 3.9 Lay Out Ruang Kegiatan Pada Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu.....	65
Skema 4.1 Hubungan Ruang Kegiatan Pendidikan.....	80
Skema 4.2 Hubungan Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas.....	81
Skema 4.3 Hubungan Ruang Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak.....	81
Skema 4.4 Hubungan Ruang Kegiatan Pengelola.....	82
Skema 4.5 Lay Out Ruang Kegiatan Pada Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu.....	82
Skema 4.6 Konsep Jaringan Listrik.....	89
Skema 4.7 Konsep Jaringan Komunikasi.....	89
Skema 4.8 Konsep Jaringan Air Bersih.....	90
Skema 4.9 Konsep Jaringan Air Kotor dan Kotoran.....	90

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Bentuk Kegiatan Belajar pada Pendidikan Anak Pra-sekolah.....	13
Tabel 2.2	Mata Pelajaran pada Fasilitas Anak Pra-sekolah.....	14
Tabel 2.3	Karakteristik Kegiatan Pendidikan Anak Pra-sekolah.....	15
Tabel 2.4	Karakteristik Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak Pra-sekolah.....	17
Tabel 2.5	Karakteristik Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak Pra-sekolah.....	19
Tabel 2.7	Prinsip Penyusunan Keterpaduan Ruang Kegiatan pada Fasilitas Anak Pra-sekolah.....	21
Tabel 2.8	Pola Hubungan Ruang pada Fasilitas Anak Pra-sekolah.....	22
Tabel 2.10	Prinsip Penyusunan Massa.....	25
Tabel 2.11	Elemen Ruang Luar Pada Fasilitas Anak Pra-sekolah.....	25
Tabel 2.12	Typologi Fasilitas Anak Pra-sekolah.....	30
Tabel 3.1	Analisa Alternatif Lokasi.....	33
Tabel 3.2	Analisa Alternatif Site.....	35
Tabel 3.3	Karakteristik Ruang Kegiatan Pendidikan.....	40
Tabel 3.4	Analisa Proporsi Ruang Pendidikan.....	43
Tabel 3.5	Analisa Warna pada Ruang Pendidikan.....	44
Tabel 3.6	Analisa Tekstur Ruang pendidikan.....	45
Tabel 3.7	Lay Out Ruang Kegiatan Pendidikan.....	46
Tabel 3.8	Karakteristik Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas.....	49
Tabel 3.9	Analisa Proporsi Ruang Pengembangan Kreativitas.....	50
Tabel 3.10	Analisa Warna pada Ruang Pengembangan Kreativitas.....	50
Tabel 3.11	Analisa Tekstur Ruang Pengembangan Kreativitas.....	51
Tabel 3.12	Lay Out Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas.....	52
Tabel 3.13	Karakteristik Ruang Kegiatan Olahraga dan Kesehatan.....	54
Tabel 3.14	Analisa Proporsi Ruang Olahraga dan Kesehatan.....	55
Tabel 3.15	Analisa Warna pada Ruang Olahraga dan Kesehatan.....	56
Tabel 3.16	Analisa Tekstur Ruang Olahraga dan Kesehatan.....	57

Tabel 3.17	Lay Out Ruang Kegiatan Olahraga dan Kesehatan.....	57
Tabel 3.18	Karakteristik Ruang Kegiatan Pengelola.....	59
Tabel 3.19	Analisa Proporsi Ruang Pengelola.....	60
Tabel 3.20	Analisa Warna pada Ruang Pengelola.....	60
Tabel 3.21	Analisa Tekstur Ruang Pengelola.....	61
Tabel 3.22	Lay Out Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas.....	62
Tabel 3.23	Frekuensi Kegiatan dan Jadwal Penggunaan Ruang.....	66
Tabel 3.24	Analisa Hubungan Ruang.....	68
Tabel 3.25	Analisa Penentuan Pola Massa.....	74
Tabel 3.26	Analisa Perhitungan Besaran Ruang.....	76
Tabel 3.27	Analisa Sistem Utilitas pada Fasilitas Anak Pra-sekolah.....	76
Tabel 3.29	Analisa Sistem Struktur.....	76
Tabel 4.1	Kebutuhan Besaran Ruang.....	88

Bab 1

Pendahuluan

1.1. Batasan Pengertian Judul

□ **Fasilitas Anak Pra-sekolah**, artinya :

fasilitas bagi anak yang belum masuk sekolah / pendidikan formal (berusia 3-6 tahun).¹

□ **Terpadu**, artinya :

Menyatukan berbagai kegiatan bagi anak pra-sekolah²

□ **Perancangan Ruang Luar dan Ruang Dalam**, artinya :

Aktivitas pembuatan suatu wadah kegiatan yang ada di dalam³ dan di luar bangunan.

□ **Pendekatan Studi Lay Out Ruang untuk mencapai keterpaduan Ruang**, artinya:

Kegiatan mempelajari permasalahan ruang kaitan dengan kegiatan yang diwadahi dan pengguna ruang⁴ yaitu menyatukan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas (seni rupa, tari, musik dan suara) dan olahraga dan kesehatan anak sehingga memberi nilai lebih.

Kesimpulan :

Dari arti harfiah, diambil pengertian judul "**Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu di Yogyakarta, Perancangan Ruang Luar dan Ruang Dalam melalui pendekatan studi Lay Out Ruang untuk Mencapai Keterpaduan Ruang,**" yaitu fasilitas yang diperuntukkan bagi anak usia 3-6 tahun, yang menunjang pertumbuhan dan perkembangan anak dengan memadukan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas (seni musik, tari dan suara), dan olahraga dan kesehatan anak di Yogyakarta

1.2. Latar Belakang

1.2.1 Tuntutan Perkembangan Zaman

Era globalisasi dengan pasar bebas 2010 mendatang, sarat perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang cepat berubah dan penuh persaingan. Perkembangan zaman

¹ Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, "Kamus Besar Bahasa Indonesia," Jkt : Balai Pustaka, 2000 hal 314 & Soemiarti.P, "Pendidikan Anak Pra-sekolah." Jkt : PT. Rineka Cipta, 2000, hal. 19

² Tim penyusun Kamus Pusat Bahasa, Op. Cit . hl. 809

³ Adi Ben Slamet, 2000, Pondok Pesantren Krapyak Yk. dari Ipah Saripah Sekolah Mode di Yk-UJI,2001

⁴ Francis DK.Ching, 1991,hl.194, dari Ipah Saripah, Sekolah Mode di YK-UJI,hl.1, 2001

ini menuntut generasi penerus yang siap dan tangguh menghadapi masa depan penuh tantangan tersebut.

Generasi siap dan tangguh perlu dipersiapkan dan diberikan pendidikan sejak usia dini (pra-sekolah) yang akan mempengaruhi masa depan. Ini diperkuat penelitian Prof. Darji Darmonodiharjo, bahwa usia 4 tahun anak mencapai 50 % kecerdasannya, mendekati 8 tahun mencapai 80 % dan setelah itu hanya meningkatkan 10 % saja.⁵ Karena itu pertumbuhan dan perkembangan anak pra-sekolah memegang peranan penting bagi penyiapan generasi penerus bangsa yang tangguh di masa datang.

1.2.2 Fenomena Pergeseran Peran Ibu

Akibat perkembangan zaman dan semakin baiknya penghargaan kesetaraan wanita-pria di dunia kerja, peran ibu sebagai penanggung jawab pendidikan awal anak bergeser. Di DIY, banyaknya perempuan bekerja hampir 50 % penduduk perempuan usia kerja.⁶

Dikaitkan dengan tuntutan perkembangan zaman pada diri anak yang butuh generasi siap dan tangguh, peran ibu dalam mendidik anak terutama usia pra-sekolah sebagai landasan dasar pembentukan karakter pribadi mau tidak mau tidak hanya digantikan pembantu/*baby sitter*, namun membutuhkan wadah yang menampung kegiatan mengembangkan kreativitas anak secara fungsional dan memberikan kebebasan secara psikologis pada anak.

1.2.3 Keadaan Fasilitas Anak Pra-Sekolah di Yogyakarta

Dari pengamatan Depdikbud dan Depdagri di lapangan, menunjukkan pendidikan pra-sekolah belum sesuai yang diharapkan, disebabkan kondisi lingkungan, ruang dan peralatan belum memenuhi syarat.⁷

Fasilitas anak di Yogyakarta terutama bagi anak pra-sekolah kurang direncanakan untuk kegiatan anak dan penyediaan prasarana yang minim, menggunakan sisa ruang atau selasar masjid/balai kampung,⁸ minimnya ruang terbuka untuk anak bermain bebas. Ataupun hanya menyediakan permainan elektronik (games) seperti di mall-mall yang ada.

Yogyakarta merupakan kota yang cukup berkembang dengan kesejahteraan yang baik. Tingkat kesejahteraan yang baik akan mendukung anak untuk berkembang. Jumlah penduduk DIY tahun 2000 sebanyak 3.102.529 jiwa (lamp. 1), jumlah penduduk kotamadya Yogyakarta sebanyak 493.903 jiwa⁹, jika diasumsikan anak pra-sekolah (3-6 tahun) ada 3 %,

⁵ Wijang W, Fasilitas Kanak-Kanak, UGM-1998, hal. 3

⁶ BPS DIY, "Yogyakarta dalam angka" 2000

⁷ Depdikbud dan Depdagri, "Petunjuk Peningkatan Mutu Pendidikan SD," 1998, hl. 3 dari Wijang W

⁸ Wijang Wijamako, Op. Cit hl. 14

⁹ BPS DIY, "Yogyakarta dalam Angka," 2000

maka jumlah anak sebanyak 14.817 jiwa. Menurut data statistik jumlah TK di kotamadya sebanyak 207 buah, dengan jumlah siswa 11.334 anak (lamp.2), kelompok bermain 8 buah dengan daya tampung 538 anak (lamp. 3) serta 3 TPA berkapasitas 25 anak (lamp. 3). Berdasarkan jumlah anak yang dapat ditampung di TK, kelompok bermain, maupun TPA, hanya 73% anak yang memperoleh pendidikan pra-sekolah.

1.2.4 Tuntutan Keterpaduan pada Fasilitas Anak Pra-sekolah melalui Studi Lay Out Ruang

Kualitas masa awal anak (*early childhood*) termasuk anak usia pra-sekolah merupakan cerminan kualitas bangsa masa mendatang.¹⁰ Anak pra-sekolah butuh pengembangan kreativitas yang membantu pertumbuhan dan perkembangan anak, baik fisik-motorik, sosial-emosional dan kognisi (kecerdasan) sebagai dasar bagi pencapaian berbagai keterampilan di kemudian hari.¹¹ Karena itu hendaknya perlu diperhatikan keseimbangan dari ketiga perkembangan di atas sehingga anak memiliki perkembangan yang positif.¹²

Kelengkapan penyediaan fasilitas penunjang pendidikan anak pra-sekolah menjadi pertimbangan utama orang tua dalam memilih TK bagi anak.¹³ Fenomena di Yogyakarta yaitu banyaknya orang tua yang memperhatikan pengembangan kreativitas seni anak dengan memasukkan anaknya ke sanggar seni. Berdasarkan data sample dua sekolah musik cukup besar di Yogyakarta (New Lyra dan Sriwijaya musik) dan sanggar lukis diketahui bahwa tiga tahun terakhir terjadi kenaikan anak yang mengikuti kursus musik dan vokal rata-rata mencapai 40 % (lamp. 4-5), dan kursus lukis terjadi kenaikan hingga 30 % (lamp. 6).

Berdasarkan fenomena di atas menunjukkan bahwa di Yogyakarta masih dibutuhkan fasilitas bagi anak pra-sekolah yang memberikan alternatif pengembangan kreativitas anak dan pertumbuhan jasmani sebagai pendidikan awal anak.

Salah satu cara mencimbangkan pertumbuhan dan perkembangan anak yaitu dengan mengkolaborasikan kegiatan bermanfaat bagi anak. Keterpaduan dalam fasilitas anak pra-sekolah yaitu menyatukan kegiatan pendidikan dan pengembangan kreativitas seni (terutama seni tari, musik, suara) dan teknologi (komputer) dan olah raga dan kesehatan bagi anak, sehingga kegiatan yang ada saling mendukung dan bekerja sama dalam menunjang pertumbuhan dan perkembangan anak.

¹⁰ Elizabeth B. Hurlock, "Perkembangan Anak," Edisi Keenam, New York : Penerbit Erlangga, 1997, hl.321

¹¹ Kartini Kartono, Loc. Cit

¹² Tim Nakita, "Mainan dan Permainan," Jakarta : PT Gramedia, 2001, hl.4

¹³ Hasil Wawancara dengan pihak orang tua murid TK Budi Mulia, 10 Oktober 2001.

Untuk mencapai hubungan yang saling mendukung antar kegiatan anak tersebut, dilakukan dengan penataan ruang luar dan ruang dalam dengan pendekatan studi lay-out ruang agar dapat memadukan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan, meliputi jenis dan besaran ruang, pelaku, hubungan ruang yang menekankan aspek keamanan dan kenyamanan anak pra-sekolah. Perancangan ruang luar dan ruang dalam ditekankan pada keterpaduan ruang dan sirkulasi kegiatan yang menimbulkan adanya *sense of belonging* dan rasa aman anak dalam kegiatan, meningkatkan kualitas ruang dengan menerapkan permainan warna, tekstur, bentuk ruang.

Fasilitas anak pra-sekolah ini juga dipergunakan oleh anak pra-sekolah yang tidak mengikuti pendidikan di sini namun hanya mengikuti kegiatan pengembangan kreativitas anak ataupun memanfaatkan sarana olah raga dan kesehatan yang ada sehingga fasilitas ini menjadi komersial dan lebih memberikan kesempatan tumbuh, berkembang dan berinteraksi yang luas kepada anak.

1.3. Permasalahan

1.3.1. Permasalahan Umum

Bagaimana konsep perencanaan dan perancangan Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu di Yogyakarta yang dapat mawadahi dan memenuhi tuntutan kebutuhan perkembangan anak sebagai : pendidikan awal, pengembangan kreativitas, olah raga dan kesehatan dengan menciptakan lingkungan buatan yang aman dan nyaman bagi anak

1.3.2. Permasalahan Khusus

Bagaimana konsep perancangan tata ruang luar dan ruang dalam Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu di Yogyakarta melalui pendekatan studi lay-out ruang untuk memadukan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, dan olah raga dan kesehatan anak agar saling mendukung perkembangan dan pertumbuhan anak pra-sekolah secara terpadu.

1.4. Tujuan

1.4.1. Tujuan Umum

Mendapatkan rumusan konsep perencanaan dan perancangan Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu di Yogyakarta yang mawadahi dan memenuhi tuntutan perkembangan anak sebagai : pendidikan awal, pengembangan kreativitas, dan olah raga dan kesehatan dengan menciptakan lingkungan buatan yang aman dan nyaman bagi anak.

1.4.2. Tujuan Khusus

Mendapatkan rumusan konsep perancangan tata ruang luar dan ruang dalam Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu di Yogyakarta melalui pendekatan studi lay out ruang untuk memadukan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olah raga dan kesehatan anak agar saling mendukung perkembangan dan pertumbuhan anak pra-sekolah secara terpadu.

1.5. Sasaran

1.5.1 Sasaran Umum

- Aspek kajian untuk menentukan lokasi dan site Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu yang menampung kegiatan anak pra-sekolah sesuai dengan konteks Yogyakarta sebagai kota pendidikan dengan memperhatikan faktor keberadaan anak pra-sekolah.
- Aspek kajian kurikulum pendidikan pra-sekolah, untuk mendapatkan gambaran karakteristik pendidikan pra-sekolah.
- Aspek kajian perkembangan anak pra-sekolah dan perkiraan jumlah siswa yang akan ditampung
- Aspek kajian ruang, yaitu jenis dan jumlah ruang, persyaratan dan besaran ruang.

1.5.2 Sasaran Khusus

Aspek kajian khusus berhubungan dengan upaya perumusan konsep perancangan tata ruang luar dan ruang dalam melalui studi lay-out ruang untuk memadukan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan, meliputi :

- Aspek kajian studi lay-out ruang
- Aspek kajian tentang tata ruang dalam dan ruang luar yang memadukan antar kegiatan
- Aspek kajian pola penyusunan massa dan sirkulasi yang memadukan kegiatan secara terpadu.
- Aspek kajian hubungan ruang dan pola organisasi ruang yang memadukan kegiatan.

1.6. Lingkup Pembahasan

1.6.1 Pembahasan Non Arsitektural

Kajian teoritis mengenai :

- Pembahasan mengenai pendidikan pra-sekolah dan kurikulumnya.
- Pembahasan karakteristik perkembangan anak usia 3-6 tahun dan kegiatan yang dapat mengembangkan kreativitas anak

- ❑ Keterpaduan antara kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan

Kajian faktual :

- ❑ Potensi Yogyakarta
- ❑ Karakteristik kegiatan pendidikan pra-sekolah

1.6.2 Pembahasan Arsitektural

Kajian teoritis :

- ❑ Kajian Fasilitas Anak Pra-sekolah yang membahas tata ruang yaitu organisasi ruang dan hubungan ruang berdasarkan kegiatan
- ❑ Kajian kegiatan pada fasilitas anak pra-sekolah
- ❑ Pembahasan kebutuhan ruang yang terdiri atas : jenis dan jumlah ruang, hubungan ruang, persyaratan ruang dan besaran ruang.
- ❑ Pembahasan kriteria pengaturan studi lay out ruang luar dan ruang dalam dan pola organisasi ruang yang memadukan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas dan olahraga dan kesehatan.
- ❑ Pembahasan pola penyusunan massa dan sirkulasi yang memadukan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan.

1.7. Metode Pembahasan

1.7.1 Identifikasi Masalah

Deskripsi mengenai Tuntutan Perkembangan Zaman, Pergeseran Peran Ibu, Keadaan Fasilitas Anak Pra-Sekolah di Yogyakarta, Tuntutan Keterpaduan pada Fasilitas Anak Pra-sekolah melalui studi lay out ruang dalam dan ruang luar.

1.7.2 Pengumpulan Data

- ❑ Studi Literatur
 - Tinjauan teoritis pendidikan pra-sekolah dan kurikulumnya
 - Tinjauan teoritis kualitas dan suasana ruang terutama aspek keamanan dan kenyamanan.
 - Tinjauan Fasilitas Anak Pra-sekolah menurut teori perancangan arsitektural.
 - Tinjauan obyek evaluasi

□ Studi Instansional

Mendapatkan data primer dari Depdiknas, BPS, dan studi banding ke beberapa bangunan sejenis dengan Fasilitas Anak pra-sekolah untuk mendapatkan gambaran kebutuhan dan suasana ruang yang sesuai.

1.7.3 Analisis dan Sintesis

- Analisis dan Sintesis lokasi dan site bangunan Fasilitas Anak Pra-sekolah di Yogyakarta.
- Analisa dan sintesis fasilitas anak pra-sekolah di Yogyakarta ataupun melalui literatur sebagai objek evaluasi.
- Analisis dan Sintesis pelaku, jenis kegiatan, fasilitas ruang dan kegiatan belajar anak usia 3-6 tahun.
- Analisis dan Sintesis ruang, kebutuhan ruang, jenis dan persyaratan ruang serta program ruang yang sesuai dengan anak usia 3-6 tahun.
- Analisa tata atur ruang luar dan ruang dalam yang dapat menciptakan keterpaduan ruang dan kegiatan.
- Analisa pola penyusunan massa dan sirkulasi yang sesuai dengan fasilitas anak pra-sekolah yang terpadu.

1.7.4. Perumusan Konsep

- Konsep lokasi dan site.
- Konsep tata ruang luar dan ruang dalam.
- Konsep Keterpaduan Ruang Kegiatan Pendidikan, Pengembangan Kreativitas, Olahraga dan Kesehatan melalui studi Lay-out Ruang.
- Konsep organisasi ruang dan hubungan ruang.
- Konsep pola penyusunan massa dan sirkulasi
- Konsep struktur dan utilitas

1.8. Sistematika Penulisan

BAB I : Pendahuluan

Tuntutan Perkembangan Zaman, Fenomena Pergeseran Peran Ibu, Kebutuhan Fasilitas Anak Pra-Sekolah di Yogyakarta, Tuntutan Keterpaduan Fasilitas Anak Pra-sekolah melalui studi Lay-Out Ruang sebagai dasar dibutuhkannya Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu

BAB II : Tinjauan Teori dan Faktual Anak pra-sekolah dan Fasilitas Anak Pra-sekolah

Tinjauan teori anak pra-sekolah dan pendidikan anak pra-sekolah. Tinjauan keterpaduan ruang melalui studi lay-out ruang, keterpaduan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan, dan mengevaluasi objek sejenis.

BAB III : Analisis dan Pendekatan Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu di Yogyakarta

Analisa permasalahan dengan pendekatan studi lay-out ruang pada perencanaan dan perancangan ruang luar dan ruang dalam pada Fasilitas Anak Pra-sekolah terpadu.

BAB IV : Konsep Dasar Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu di Yogyakarta

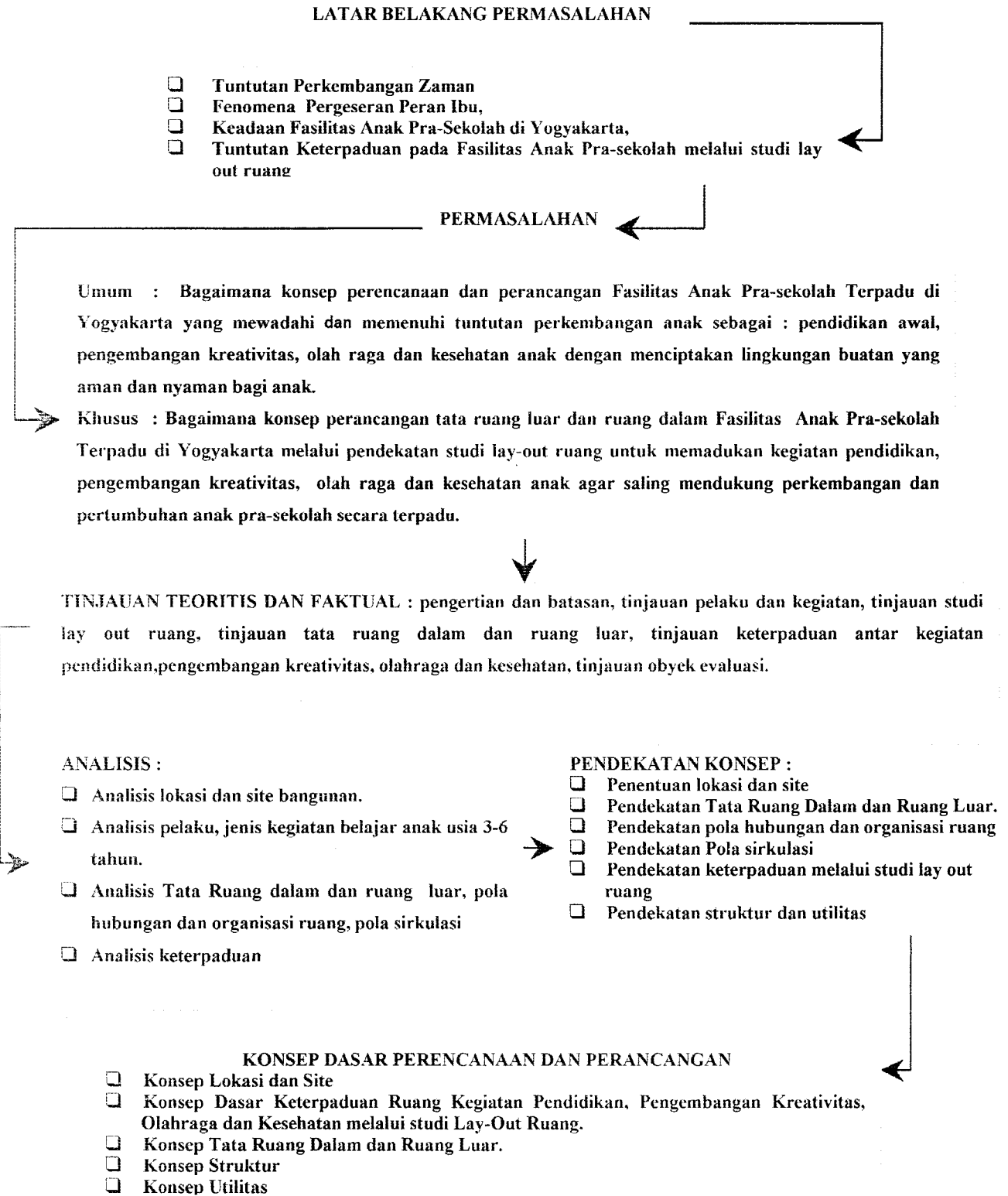
Konsep dasar Perencanaan dan perancangan Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu di Yogyakarta yaitu konsep penataan ruang luar dan ruang dalam melalui pendekatan studi lay-out ruang untuk mencapai keterpaduan ruang dan kegiatan.

1.9. Keaslian Penulisan

- ❑ Cintia.R, Fasilitas Pendidikan Anak Eksperimental, TA.UII,2001
Penekanan : penampilan bangunan yang atraktif dan inovatif.
- ❑ Dewi Sari, Sanggar Kreativitas Anak di Surakarta, TA.UII, 2001
Penekanan : penggunaan idiom-idiom karya Michael Graves dan permainan anak.
- ❑ Yuvianty.L, Fasilitas Rekreasi dan Edukasi Anak di Kawasan Kaliurang, TA.UGM,1999
Penekanan : citra bangunan yang atraktif dan inovatif melalui pengolahan ruang luar dan ruang dalam untuk anak usia pra-sekolah sampai SD
- ❑ Wijang Wijanarko, Fasilitas Pendidikan Anak-Anak , TA.UGM, 1998
Penekanan : penciptaan ruang pendidikan pengembangan panca indera berdasarkan karakteristik anak usia SD
- ❑ Rr. Prilijanti. K, Pusat Fasilitas Anak sbg Wadah Perkembangan Kreativitas, TA.UGM, 1995
Penekanan : tata atur ruang dalam sesuai karakteristik anak balita .

Kesimpulan : Perbedaan penulisan di atas dan yang akan dibahas ini yaitu pada penekanan keterpaduan fasilitas pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan anak pra-sekolah berdasarkan pendekatan studi lay-out ruang luar dan ruang dalam.

1.10. Kerangka Pola Pikir



Bab 2

Tinjauan Teori Dan Faktual Fasilitas Anak Pra-Sekolah Di Yogyakarta

2.1 Tinjauan Perkembangan Anak Pra-sekolah

Perkembangan anak pra-sekolah menyangkut perubahan akibat interaksi kematangan dan belajar merealisasi diri/pencapaian kemampuan bawaan yang berkesinambungan. Menurut Hurlock, aspek perkembangan anak pra-sekolah antara lain ¹² :

1. Perkembangan Jasmani/Fisik,

Perkembangan fisik anak pra-sekolah berubah secara cepat, perkembangan ini berakibat pertumbuhan badan, tinggi dan berat badan anak dan kemampuan mengendalikan gerak motorik tubuh.

2. Perkembangan Kejiwan/Psikologis,

Perkembangan kejiwaan anak pra-sekolah terlihat dari perkembangan kecakapan yang dicapai anak dan tergambar pada kesenangan dan keinginan anak. Perkembangan ini bersifat dinamis karena selalu berubah. Perkembangan yang menonjol pada psikologis anak antara lain :

- perkembangan bahasa sebagai alat berkomunikasi didorong niat melahirkan perasaan, imitasi, mengatakan sesuatu kepada orang lain tentang sesuatu yang menarik perhatiannya. (Hurlock:1997; P:91).
- Perkembangan Sosial¹³, berkembang karena pengaruh ibu, keluarga, lalu pihak luar, yaitu teman sebaya dan guru. Kontak anak dengan dunia luar makin luas karena keinginan anak usia pra-sekolah untuk menyesuaikan diri, popularitas dan kasih sayang dari teman sebayanya, yang menyebabkan anak pra-sekolah belajar melatih kemandirian dan rasa sosialnya terhadap lingkungan dan pergaulan dari teman sebayanya.

¹² Elizabeth B Hurlock, "Perkembangan Anak, " Jilid 1, Jakarta : Erlangga, 1997, hl. 46 & 47

¹³ ibid, hl. 252,256 dan 267

- Perkembangan Emosi¹⁴ yang dikendalikan proses pematangan dan belajar yaitu dengan cara coba-ralat (*trial and error*), meniru (*immilation*), mempersamakan (*identification*), pengkondisian (*conditioning*), dan dengan pelatihan (*training*).

Faktor yang mempengaruhi perkembangan anak pada usia pra-sekolah (Hurlock:1997;P:46) :

- a. Faktor bawaan, yaitu intelektual anak, emosi dan keadaan kelenjar dan zat dalam tubuh anak.
- b. Faktor dari luar, yaitu kebiasaan keluarga dan hubungan antar saudara, pemeliharaan gizi anak yang mempengaruhi perkembangan dirinya, budaya setempat, teman sebaya yaitu kesempatan untuk bermain dengan anak seusianya.

Perkembangan yang dialami anak menuntut ruang yang sesuai dengan karakternya yaitu:¹⁵

- Ruang yang bebas namun aman bagi pergerakan anak
- Ruang dengan *sense of belonging* anak untuk bereksplorasi.
- Ruang dengan kontrol pada dirinya dengan memperhatikan kebutuhan privasi dan berinteraksi

2.2 Tinjauan Fasilitas Anak Pra-sekolah

Anak pra-sekolah adalah anak berusia 3-6 tahun yang belum memasuki sekolah dasar (pendidikan formal).¹⁶ Masa pra-sekolah menurut Elizabeth Hurlock, adalah masa paling awal kehidupan manusia, masa awal penyesuaian diri secara sosial, dan masa perkembangan intelegensi dimana kemampuan anak berkembang cepat dibanding tingkatan usia lainnya.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia,2000, Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu merupakan wadah yang diperuntukkan khusus bagi anak usia 3-6 tahun yang menggabungkan berbagai kegiatan sehingga saling mendukung dan bekerja sama. Keterpaduan yang dimaksudkan adalah menyatukan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas (seni lukis, tari, musik dan suara) dan pengenalan teknologi komputer dan olahraga dan kesehatan sehingga dapat menyeimbangkan kebutuhan anak pra-sekolah baik secara jasmani maupun rohani.

¹⁴ ibid. 245 & 246

¹⁵ "Design Guide for Child Care," New York : Graw Hill, 2000, hl 8-11

¹⁶ Soemarti, P, " Pendidikan Pra-sekolah ", Jkt : PT. Rineka Cipta, 2000,hl.19

Fasilitas Anak pra-sekolah menurut UU RI no. 2/1989 diselenggarakan untuk mengembangkan pribadi, pengetahuan, dan keterampilan yang melandasi pendidikan dasar dan pengembangan diri secara utuh sesuai asas pendidikan sedini mungkin.

2.2.1 Fungsi dan Tujuan Fasilitas Anak pra-sekolah

Fungsi fasilitas anak pra-sekolah terpadu antara lain¹⁷ :

1. Tahap awal pendidikan dengan penekanan pada belajar sambil bermain
2. Mengenalkan anak dengan dunia sekitar dan sosialisasi anak dimana perkembangan adalah hasil proses kematangan dan belajar
3. Kegiatan belajar pada fasilitas pendidikan pra-sekolah adalah pembentukan perilaku melalui pembiasaan kegiatan sehari-hari dan pengembangan kemampuan yang diperoleh di rumah.
4. Memberi kesempatan anak menikmati bermain yang merupakan cara paling baik untuk mengembangkan kemampuan anak.

Sedangkan tujuan diadakannya Fasilitas Anak Pra-sekolah menurut Ani Suwarni dalam makalah Seminar Pembelajaran Dini, dimaksudkan untuk meletakkan dasar ke arah perkembangan sikap, pengetahuan, keterampilan dan daya cipta yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan anak selanjutnya.

2.2.2 Jenis Fasilitas Anak Pra-sekolah¹⁸

Menurut Osmon, fasilitas anak pra-sekolah berdasarkan pemilihan lokasinya, terdiri atas :

- a. **Fasilitas Anak Pra-sekolah yang berada berdekatan dengan lokasi tempat kerja**, bertujuan memudahkan ibu bekerja agar dapat mengawasi anak dan memberi kesempatan anak untuk mengenal lingkungan di luar rumah.
- b. **Fasilitas Anak Pra-sekolah yang berada dekat pemukiman**, bertujuan memberi jarak pencapaian lebih dekat dengan rumah dan memudahkan ibu yang bekerja di rumah.

Karena itu sebaiknya fasilitas anak pra-sekolah terpadu berlokasi dekat dengan kawasan perkantoran dan permukiman.

¹⁷ Fred Linn Osmon, "Pattern for Designing Children's Center" NY:EFL,1971.hi 7-11& GBPTK 1994 yang diolah

¹⁸ *Ibid*, hi.12-13

2.2.3 Pelaku Kegiatan Fasilitas Anak Pra-sekolah

1. Fasilitas pendidikan anak pra-sekolah

a. Program Pendidikan Fasilitas Anak Pra-sekolah

Satuan pendidikan pra-sekolah meliputi : kelompok bermain (3 tahun), taman kanak-kanak (4-6 thn), program kegiatan belajar menekankan pada bermain sambil belajar. Secara rinci kurikulum pendidikan pra-sekolah, antara lain¹⁹ :

1. Lama pendidikan Kelompok Bermain (usia 3-4 th) 1 thn, sedangkan TK 2 thn, yang dibagi menjadi dua tingkat kelas : TK A (usia 4-5 th) dan TK B (usia 5-6 th).
2. Rasio perbandingan guru-murid dalam kelas 1:5 (kelompok bermain) atau 1:10 (TK)
3. Program kegiatan Kelompok Bermain dan TK menerapkan sistem catur wulan, yaitu terdiri dari 3 cawu yang masing-masing selama 4 bulan.
4. Pendidikan pra-sekolah diterapkan dalam bentuk kegiatan berikut :²⁰

Tabel 2.1 Bentuk Kegiatan dalam Belajar pada Pendidikan Anak Pra-sekolah

KELAS / PROGRAM	INDOOR	OUTDOOR	KETERANGAN
KELompok BERMAIN	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan moral • Kemampuan bahasa • Penalaran perasaan dan kemasyarakatan • Daya cipta 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendekatan lingkungan melalui pengenalan terhadap hewan dan tumbuhan • Kegiatan jasmani dan kesehatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Sifat kegiatan bebas & terpimpin • Kegiatan dilakukan secara aktif dan dibawah bimbingan dan pengawasan • Kelas indoor dititikberatkan pada pengarahan tingkah laku/moral untuk membantu sosialisasi anak
TK (A & B)	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan moral • Kemampuan bahasa • Penalaran perasaan dan kemasyarakatan • Daya cipta • Pengetahuan umum, teknologi dan alam. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendekatan lingkungan melalui pengenalan terhadap hewan dan tumbuhan • Kegiatan jasmani dan kesehatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Sifat kegiatan bebas & terpimpin • Kegiatan dilakukan secara aktif utk memenuhi kebutuhan perkembangan jasmani, intelektual, emosional dan sosial anak. • Mengajarkan dasar pengetahuan untuk mempersiapkan anak memasuki pendidikan berikutnya

5. Kegiatan belajar dilakukan dengan bermain dan belajar selama 6 hari seminggu, dengan jadwal kegiatan harian rutin yaitu :²¹

- a. Opening Circle : kegiatan pembuka (15 menit)
- b. Theme Focus : kegiatan pelajaran inti (30 menit)
- c. Snack Time : waktu kegiatan makan (15 menit)
- d. Play Time : kegiatan bermain (30 menit)
- e. Closing Circle : kegiatan penutup (15 menit)

Sedangkan pelajaran dan total jam yang digunakan dalam satu cawu :

¹⁹ Ibid, hal 2 dan Soemiatri, P, Op. Cit, hl. 68 yang terolah

²¹ Kurikulum Pendidikan Pra-sekolah, Depdikbud, yang terolah

Tabel 2.2 Mata Pelajaran Pada Fasilitas Anak Pra-sekolah

MATA PELAJARAN	JUMLAH PERTEMUAN DALAM SATU CAWU	JAM	TOTAL JAM
a. Pendidikan Agama	8x	0,5 jam	4 jam
b. Pendidikan moral	8x	0,5 jam	4 jam
c. Kemampuan bahasa	16x	0,5 jam	8 jam
d. Pendidikan perasaan dan kemasyarakatan	8x	0,5 jam	4 jam
e. Daya Cipta	8x	0,5 jam	4 jam
f. Pendekatan Lingkungan	16x	0,5 jam	8 jam
g. Pengetahuan umum dan teknologi	16x	0,5 jam	8 jam
h. Pendidikan jasmani	16x	0,5 jam	8 jam
Total			48 jam

Sumber : Wawancara Kurikulum di beberapa TK di Yogyakarta,2001

6. Penilaian dilakukan berkala dan berkelanjutan yang dilaporkan setiap akhir cawu.

b. Pelaku kegiatan pendidikan Fasilitas Anak Pra-sekolah, terdiri atas :²²

1. Pelaku Internal, terdiri dari :

- a. Pimpinan, berwawasan luas, bertanggung jawab pada kegiatan, membagi tugas staf dan membagi wawasan pada guru dan staf.
- b. Guru, berwawasan dan dedikasi tinggi membimbing murid, menyiapkan alat permainan sesuai program per cawu.
- c. Murid, yaitu anak pra-sekolah yang mengikuti pendidikan, usia 3 thn (kelompok bermain), 3-4 thn kelas A serta usia 5-6 thn kelas B (TK).
- d. Staf administrasi, mengelola administrasi kaitan dengan keuangan dan administrasi surat serta layanan informasi bagi orang tua.
- e. Staf pelayanan, staf yang menjaga kebersihan dan keamanan kegiatan pendidikan.

2. Pelaku Eksternal, terdiri dari :

- a. Yayasan dan pengurusnya, pelindung dan pembina TK bertugas mengawasi pelaksanaan program belajar.

c. Kegiatan Pada Pendidikan anak Prasekolah

Kegiatan yang terjadi pada fasilitas anak pra-sekolah :

1. Kegiatan Pendidikan, yaitu kegiatan belajar-mengajar yang menerapkan prinsip bermain sambil belajar.
2. Kegiatan Bermain, yaitu kegiatan bebas anak baik di dalam ruang maupun di luar ruang.
3. Kegiatan Administrasi, yaitu kegiatan pengelolaan administrasi, keuangan, dan kegiatan pengaturan serta pengawasan pelaksanaan program kegiatan pendidikan.

²¹ Hasil wawancara kurikulum beberapa TK di Yogyakarta, Oktober 2001.

²² Naniek Suwarni, BA, "Pengelolaan Manajemen Pendidikan pra-sekolah," Depdikbud, h.l.2

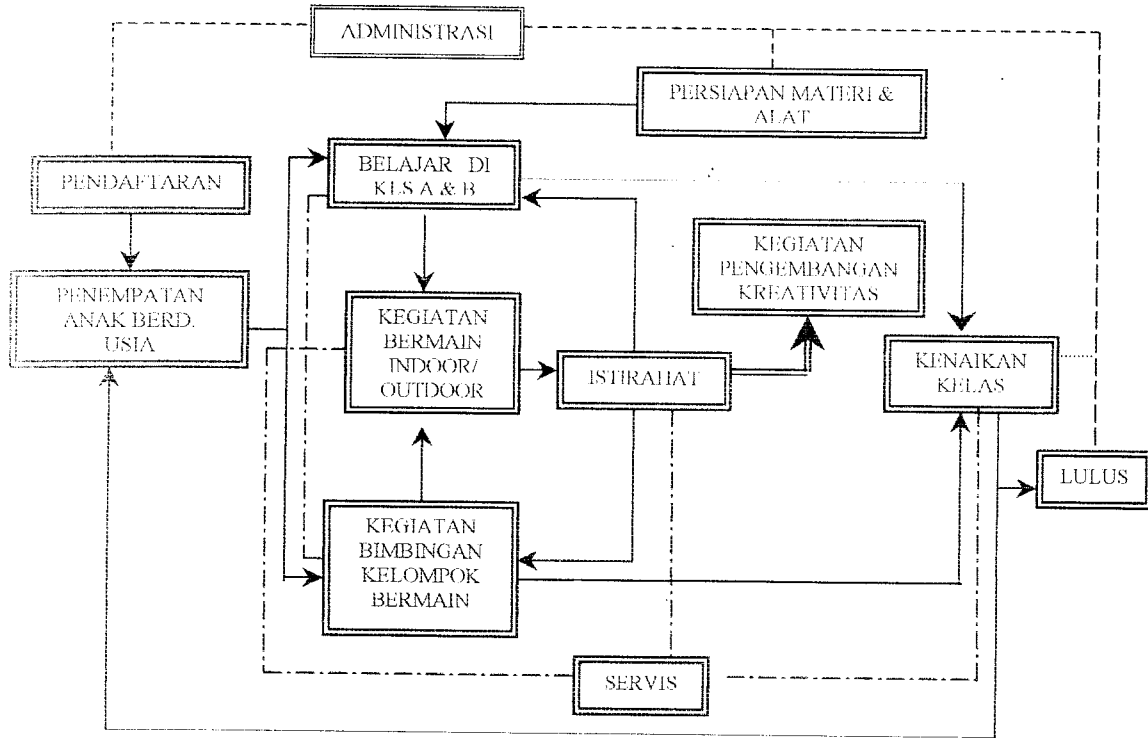
4. Kegiatan Servis, yaitu kegiatan pelayanan mengurus kebersihan dan perawatan bangunan, pengamanan kegiatan dalam fasilitas serta penyiapan makanan dan minuman bagi anak.

d. Karakteristik Kegiatan Pendidikan Anak Pra-sekolah

Tabel 2.3 Karakteristik Kegiatan Pendidikan Anak Pra-sekolah

BENTUK KEGIATAN	PELAKU	SUASANA RUANG	WAKTU PER HARI	RUANG YG DIBUTUHKAN	ALAT YG DIBUTUHKAN
Belajar mengajar	Murid Guru	Tenang akrab	± 0,5 jam	r.kelas	Meja, kursi, ppn.tulis,
				r.guru	Meja,kursi, Almari
				Perpustakaan	Rak buku, buku, meja, kursi, karpet, bantal.
				Laboratorium Komputer	Meja, kursi, komputer, Printer, AC
				Laboratorium Audio visual	Meja, kursi, tape, sound system, TV, VCD
				lab. Pengenalan lingkungan alam(JPA).	TV, VCD, meja kerja, alat observasi, alat peraga
				Lab. IPA outdoor	Kebun tanaman
				r. ibadah	Alat bantu sholat
r. Olah raga indoor, outdoor	Alat olahraga, loker				
Bermain bebas	Murid Guru	Aman, informal	± 30 menit sampai 60 menit	r. bermain indoor.	Meja, kursi,alat permainan, loker
				r. bermain outdoor	Alat permainan luar ruang
Istirahat	Murid Guru	Tenang.	± 30 menit sampai 75 menit	r. tidur	Tempat tidur, bantal, karpet, TV, tape
				r. Makan	Meja&kursi makan, alat makan, meja saji
				Lavatory	Alat mandi, loker pakaian
Adminis Trasi	Pimpinan Staf administrasi Staf keuangan Staf perpustakaan Resepsionis Orang tua Pengurus Yayasan	Formal	± 15 menit sampai 5 jam	r. kerja pimpinan	Kursi,meja, rak buku, komputer
				r. rapat	Meja,kursi, OHP, projector
				r. staf administrasi	Kursi&meja kerja, almari arsip, komputer
				r. staf keuangan	Kursi&meja kerja, almari arsip, komputer, brankas.
				r. staf perpustakaan	Kursi&meja kerja, almari arsip, komputer
				r.tamu	Meja& kursi
				r.resepsionis	Meja & kursi
				r. Tunggu	Meja & kursi
				r. Hall	
r. serbaguna	Kursi, panggung				
Servis	Tenaga Kebersihan Satpam Staf Dapur	Infor Mal	± 15 menit sampai 1 jam	Rg. Jaga satpam	Kursi, meja
				Rg. Alat	Alat kebersihan
				r.makan	Meja, kursi, meja saji, alat makan
				Dapur	Peralatan masak
				Gudang	
Area parkir					

e. Pola Kegiatan Pendidikan Pra-sekolah



Skema 2.1 Kegiatan pendidikan Pra-sekolah

Keterangan ————— Hubungan Langsung
 - - - - - Hubungan Tidak Langsung
 - · - - - Hubungan pendukung

2. Fasilitas Pengembangan Kreativitas Anak Pra-sekolah

a. Program Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak Pra-sekolah²³

Kegiatan pengembangan kreativitas anak untuk menyeimbangkan pertumbuhan dan perkembangan kognisi dan fisik, emosional dan sosial pada anak pra-sekolah. Secara rinci program kegiatan sebagai berikut :

1. Pengembangan kreativitas merupakan kegiatan ekstra kurikuler berlangsung setelah pendidikan pra-sekolah selesai dan kursus bagi yang tidak mengikuti pendidikan pra-sekolah dengan program sesuai anak, terdiri dari pengembangan kreativitas seni (seni lukis, tari, musik dan vokal), pengenalan teknologi komputer .
2. Setiap kegiatan dikelompokkan berdasarkan tingkatan usia, yaitu tingkat dasar (3-4 th), menengah (4-5 th) dan terampil (5-6 th), yang masing-masing tingkatan dilakukan selama 1 tahun (setara pelaksanaan pendidikan pra-sekolah).
3. Rasio perbandingan guru dan murid pada setiap pengembangan kreativitas 1 : 10.

²³ GBPTK 1994 dan beberapa kurikulum program kursus bagi anak yang terolah.

4. Setiap Kegiatan pengembangan kreativitas dilakukan selama satu jam.

b. Pelaku Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak Pra-sekolah

Pelaku kegiatan terdiri dari :

1. Murid, yaitu murid pra-sekolah yang mengikuti ekstra kurikuler sesuai dengan minatnya dan anak usia pra-sekolah yang tidak mengikuti pendidikan pra-sekolah.
2. Pembimbing , yaitu pelaku yang membina pengembangan kreativitas dan bakat anak sesuai bidang keahliannya
3. Orang tua, pelaku yang mengikutsertakan anaknya mengikuti kegiatan pengembangan kreativitas anak pra-sekolah
4. Staf administrasi, mengelola administrasi fasilitas yang berkaitan dengan mencatat keuangan dan administrasi surat.
5. Staf pelayanan, staf yang membantu menjaga kebersihan dan keamanan.

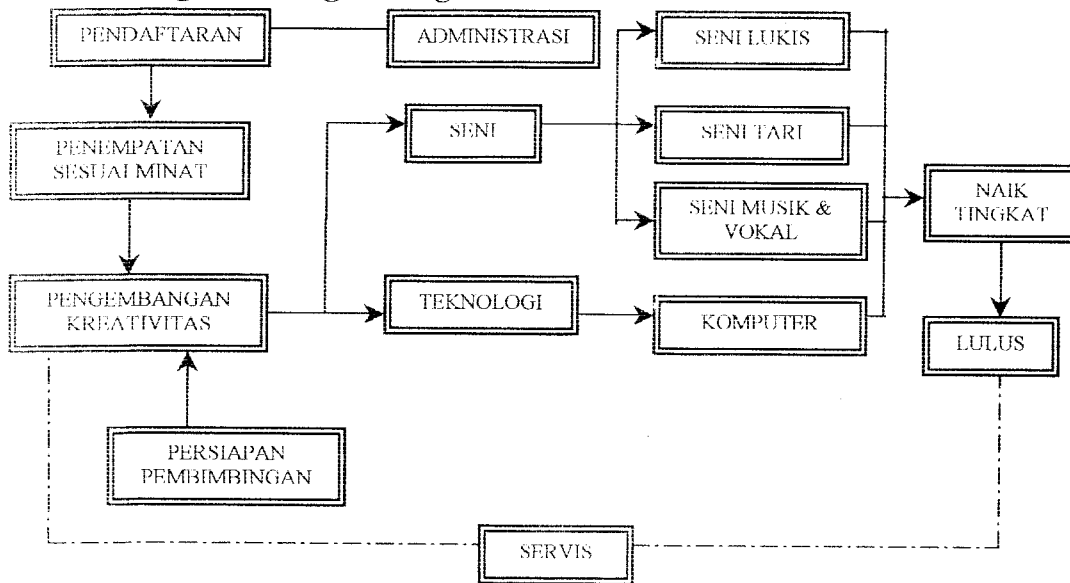
c. Karakteristik Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak Pra-sekolah

Tabel 2.4 Karakteristik Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak Pra-sekolah

BENTUK KEGIATAN	PELAKU	SUASANA RUANG	WAKTU PER HARI	RUANG YG DIBUTUHKAN	ALAT YG DIBUTUHKAN
Studio Lukis	Murid Pembimbing	Informal, Tenang	± 1 jam	Studio lukis	Alat lukis & peraga,ppn tulis,karpet
				r. Alat	
				r.Pembimbing	Meja&kursi
				r.Pertunjukkan	
Studio Tari	Murid Pembimbing	Luas, Tenang	± 1 jam	r.latihan	Tape, dinding berkaca,
				r.Pembimbing	Meja&kursi
				r. Alat	
				r. Ganti	Loker pakaian, kaca rias
Studio Musik dan Suara	Murid Pembimbing	Informal	± 1 jam	r. latihan musik	Alat musik : piano kecil, organ kecil, tape
				r. latih suara	Ppn tulis, piano, kursi
				r. pertunjukkan	Kursi penonton, panggung
				r.Pembimbing	Meja, kursi
Pengenalan Komputer	Murid Pembimbing	Informal	± 1 jam	r. komputer	Komputer, meja, kursi, AC
				r. pembimbing	Meja & kursi
Administrasi	Pimpinan Staf admistrasi Staf Keuangan Resepsionis Orang tua	Formal	± 3 jam	r. kerja pimpinan	Kursi,meja,Almari, komputer
				r. rapat	Kursi,meja, OHP, projector
				r staf administrasi	Kursi,meja,almari arsip, komputer
				r.staf keuangan	Kursi,meja, brankas, komputer
				r tamu	Meja & kursi
				r.resepsionis	Meja & kursi
				r. Tunggu	
Hall					

Servis	Staf Kebersihan Satpam	Informal	± 30 menit sampai 1 jam	Rg. Jaga satpam	Kursi, meja
				Rg. Alat	Alat kebersihan
				Gudang	
				Area Parkir	

d. Pola Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak Pra-sekolah



Skema 2.2 Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak Pra-sekolah

Keterangan

- Hubungan Langsung
- - - - - Hubungan Tidak Langsung
- · - · - Hubungan pendukung

3. Fasilitas Olahraga dan Kesehatan Anak Pra-sekolah²⁴

a. Pelaku Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak Pra-sekolah

1. Anak dan orang tua, yaitu pelaku yang memeriksakan kesehatan dan butuh konsultasi kesehatan ataupun mengikuti kegiatan olahraga renang.
2. Tenaga medis, yaitu pelaku yang memberikan pelayanan kesehatan dan konsultasi mengenai kesehatan dan psikologi.
3. Pembimbing, yaitu pelaku yang mengawasi dan membimbing kegiatan olahraga renang anak.
4. Tenaga administrasi, pelaku yang mengelola administrasi dan keuangan.
5. Servis, tenaga yang menjaga kebersihan dan keamanan.

b. Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak Pra-sekolah

1. Kegiatan medis, yaitu kegiatan pelayanan berupa pemeriksaan kesehatan dan pemberian konsultasi mengenai kesehatan, gizi dan psikologi serta seminar kesehatan.
2. Kegiatan Olahraga, yaitu pelatihan renang sebagai penunjang pertumbuhan anak

²⁴ Usman, Op.cit hll. 31 & 91 yang terolah

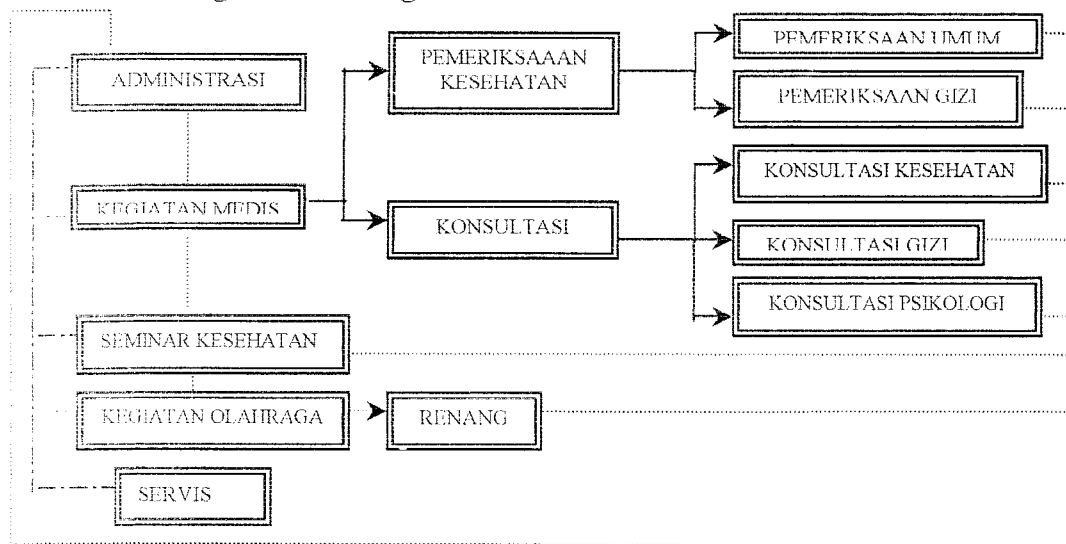
3. Kegiatan administrasi, kegiatan pelayanan administrasi dan keuangan.
4. Kegiatan servis, kegiatan perawatan dan pemeliharaan kebersihan dan keamanan.

c. Karakteristik Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak Pra-sekolah

Tabel 2.5 Karakteristik Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak Pra-sekolah

BENTUK KEGIATAN	PELAKU	SUASANA RUANG	WAKTU PER HARI	RUANG YG DIBUTUHKAN	ALAT YG DIBUTUHKAN
Kegiatan Medis	Dokter anak Dokter gigi Ahli gizi Psikolog anak Pasien Orang tua pasien	Tenang	± 15 menit sampai 4 jam	r. periksa dokter anak	Alat kerja dokter, meja kursi, t. tidur, wastafel
				r. Periksa dokter gigi	Alat kerja dokter gigi, meja kursi, wastafel
				r. Konsultasi gizi	Meja, kursi,
				r. Psikolog	Meja, kursi,
				r. Bermain anak	Alat bermain anak
Olah raga	Murid Pembimbing	Informal	± 1 jam sampai 2 jam	Kolam renang indoor	Alat bantu renang
				r. Ganti & loker	Loker
				Lavatory	Alat mandi
Seminar Kesehatan	Orang tua/peserta seminar Peroberi materi/pakar kesehatan	Formal	± 2-3 jam (sebulan sekali)	Hall	Meja&kursi pemberi materi, kursi peserta, OHP, projector
Administrasi	Pimpinan Staf administrasi Staf keuangan Resepsionis Orang tua	Formal	± 15 menit sampai 6 jam	r. kerja pimpinan	Kursi,meja,Almari, komputer
				r staf administrasi	Kursi,meja,Almari arsip, komputer
				r. rapat	Kursi,meja,OHP
				r. staf keuangan	Kursi,meja,Almari brankas, komputer
				r. tamu	Kursi meja
Servis	Petugas Kebersihan Satpam	Informal	± 15 menit sampai 6 jam/ 12 jam	Rg. Jaga satpam	Kursi, meja
				Rg. Alat	Alat kebersihan
				Gudang	
				Area parkir	

d. Pola Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak Pra-sekolah



Skema 2.3 Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak Pra-sekolah

Keterangan
 ————— Hubungan Langsung
 - - - - - Hubungan Tidak Langsung
 - - Hubungan pendukung

2.3 Tinjauan Teoritis Study Lay Out Ruang Untuk Mencapai Keterpaduan Ruang

Studi Lay Out ruang pada fasilitas anak pra-sekolah dilakukan untuk mencapai keterpaduan ruang didasarkan pada prinsip penyusunan ruang fasilitas anak pra-sekolah sebagai alat visual yang memungkinkan terbentuknya keterpaduan ruang menampung kegiatan anak pra-sekolah yang berbeda yaitu kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan, bersama-sama menjadi kesatuan yang utuh²⁵ sehingga saling berkaitan dan mendukung tanpa meninggalkan karakter kegiatan masing-masing, untuk menyeimbangkan pemenuhan kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan anak pra-sekolah baik jasmani maupun rohani, dan mampu menyeimbangkan pertumbuhan dan perkembangan anak, baik fisik-motorik dengan menyediakan sarana gerak yang sesuai bagi anak, sosial-emosional dengan menyediakan ruang bersosialisasi anak dan kognisi (kecerdasan) yang memberi dasar yang kuat bagi pencapaian berbagai keterampilan anak.

Persyaratan ruang yang perlu diperhatikan pada studi lay out ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas dan olah raga anak agar dapat menciptakan ruang yang aman dan nyaman bagi kegiatan anak dan mendapatkan keterpaduan ruang melalui studi lay out ruang, yaitu :

- a. Penghawaan,²⁶ yang digunakan ada dua yaitu :
 - Penghawaan alami, pengaturan penghawaan alami ruang dalam fasilitas anak pra-sekolah dilakukan dengan cara : pemanfaatan ventilasi silang, pengaturan vegetasi di halaman, pengaturan lebar bukaan dan peletakannya terhadap arah angin dan peninggian langit-langit untuk memperlancar pergerakan udara dalam ruang.
 - Penghawaan buatan pada fasilitas anak pra-sekolah dilakukan dengan menggunakan kipas angin atau AC.
- b. Pencahayaan²⁷ yang dapat digunakan pada fasilitas anak pra-sekolah ada dua yaitu :
 - Pencahayaan alami, yaitu sinar matahari baik secara langsung dan tidak langsung,
 - Pencahayaan buatan, yaitu menggunakan lampu dengan persyaratan 350-500 lux, yang kuat terangnya dapat diatur sesuai kegiatan yang diwadahi dalam ruang.
- c. Elemen Pembatas ruang, yaitu lantai, dinding dan langit²⁸ ruang fasilitas anak pra-sekolah yang dirancang agar menunjang suasana ruang sesuai dengan kegiatan yang ditampung .

²⁵ DK. Ching, *Arsitektur, Bentuk dan Susunannya*, Jkt : Erlangga, 1991, hl.332 yang terolah

²⁶ YB Mangunwijaya, "Pengantar Fisika Bangunan" Jakarta : PT. Djembatan, 2000, hl. 143 dalam Ani Sillia, "SMU Plus di YK," TA- (III), 2001

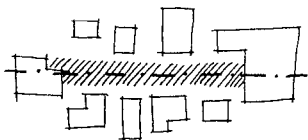
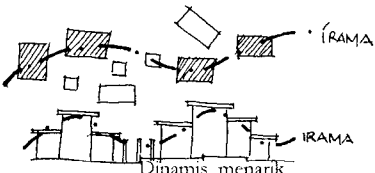
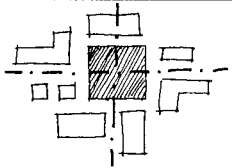

²⁷ *Ibid*, hl.22

²⁸ DK. Ching, *op.cit* hl. 115,118,174

- d. Suasana ruang yang dapat diciptakan dengan pemilihan warna, tekstur dan proporsi ruang yang menimbulkan efek psikologis tertentu bila digunakan dalam ruang sesuai dengan aktivitas dalam ruang dan fungsi ruang pada fasilitas anak.

Sedangkan Prinsip penyusunan yang dapat digunakan untuk mencapai Keterpaduan kegiatan dan ruang pada kegiatan pendidikan pra-sekolah, pengembangan kreativitas, dan kesehatan pada fasilitas anak pra-sekolah yaitu: ²⁹

Tabel 2.7 Prinsip Penyusunan Keterpaduan Ruang Kegiatan pada Fasilitas Anak Pra-sekolah

PRINSIP PENYUSUNAN	ILUSTRASI & KESAN	PENGGUNAAN
SUMBU,	 <p>Monoton, Menunjukkan arah</p>	Hubungan antar ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan anak disusun berdasarkan garis sumbu
IRAMA/PENGU LANGAN	 <p>Dinamis, menarik</p>	Penyusunan ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan dengan menggunakan perulangan ruang yang digunakan sebagai pengikat dan penyatu ruang kegiatan
KESEIMBA NGAN	 <p>Sederhana, menarik</p>	Penyusunan ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan yang disusun seimbang terhadap ruang bersama yang digunakan sebagai titik pusat
HIRARKI RUANG	 <p>Dinamis, akrab</p>	Penyusunan ruang pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan dengan menggunakan ruang dengan fungsi yang penting sebagai pengikat dan penyatu ruang



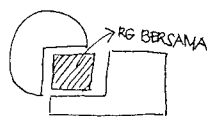
2.4 Tinjauan Teoritis Ruang Dalam dan Ruang Luar

2.4.1 Tinjauan Tata Ruang Dalam

2.4.1.1 Hubungan Ruang Pada Fasilitas Anak Pra-sekolah

Hubungan ruang untuk mencapai keterpaduan ruang kegiatan pendidikan pra-sekolah, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan pada fasilitas anak pra-sekolah dapat terjadi dengan pola :

Tabel 2.8 Pola Hubungan Ruang yang Terjadi Pada Fasilitas Anak Pra-sekolah

HUBUNGAN RUANG	URAIAN	PENGGUNAAN
<p>RUANG DALAM RUANG</p>  <p>Gambar</p>	<p>Adanya ruang yang melingkupi ruang yang lebih kecil</p>	<p>Pada ruang kegiatan utama pendidikan, pengembangan kreativitas, kesehatan dengan ruang penunjang yang memiliki hubungan yang sangat erat</p>
<p>RUANG YANG BERSEBELAHAN</p>  <p>Gambar</p>	<p>Adanya pemisahan ruang dengan menggunakan bidang pembatas (dinding)</p>	<p>Pada ruang-ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, kesehatan dengan ruang pendukung yang berhubungan erat</p>
<p>RUANG YANG DIHUBUNGAN OLEH RUANG BERSAMA</p>  <p>Gambar</p>	<p>Adanya ruang lain yang digunakan bersama sebagai perantara</p>	<p>Pada ruang yang berbeda fungsi dan kegiatan yang berhubungan erat atau tidak erat yang dihubungkan oleh ruang bersama seperti hall \ koridor</p>

Hubungan ruang yang diharapkan pada fasilitas anak pra-sekolah adalah yang dapat menghubungkan ruang yang berbeda fungsi secara terpadu tanpa menghilangkan karakter dan sifat kegiatan serta yang memudahkan anak untuk melakukan kegiatan belajar dan bermainnya.

2.4.1.2 Persyaratan Ruang

a. Faktor Keamanan

- Keamanan fisik, untuk melindungi fisik anak dari hal-hal yang membahayakan ketika belajar dan bermain yang diterapkan pada :
 - penggunaan material, yaitu menggunakan bahan yang tidak membahayakan anak, lantai sedikit bertekstur dan yang tidak licin dan dengan menggunakan karpet pada lantai bila diperlukan, sedangkan pada eksterior memanfaatkan rumput dan menghindari tanaman berduri dan bersemak.
 - Perabotan dan peralatan, yaitu dimensi disesuaikan dengan dimensi anak dan tepi perabotan dan peralatan main tidak menggunakan sudut tajam
 - Tangga dan ramp, penggunaan tangga dan ramp seminim mungkin, dan menggunakan tinggi yang disesuaikan dan tidak curam serta penggunaan pagar penaman.

¹ Ibid, hl.333 yang terolah

- Keamanan non fisik, yaitu yang berkaitan dengan kenyamanan psikologis dilakukan dengan penerapan warna pada ruang yang disesuaikan dengan fungsi ruang juga penerapan skala dan kualitas ruang yang sesuai dengan kegiatan yang diwadahi oleh ruang dan sesuai karakter anak.

5. Persyaratan dan Dimensi Ruang Khusus

Persyaratan dan dimensi ruang khusus yang dimaksudkan disini adalah ruang-ruang yang digunakan oleh kegiatan pendidikan dan pengembangan kreativitas yang membutuhkan persyaratan ruang yang khusus dan butuh perhatian khusus berbeda dengan ruang lainnya yang disesuaikan dengan dimensi tubuh anak.

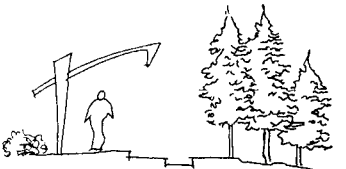
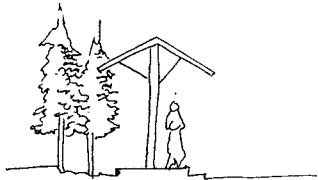
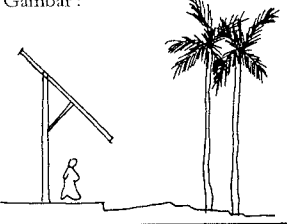
- a. Ruang Kelas , standar ruang $2 \text{ m}^2/\text{anak}$, satu kelas anak kelompok bermain berkapasitas 10 anak dan kelas TK berkapasitas 20 anak. Kebutuhan alat yang digunakan antara lain meja dan kursi anak, meja dan kursi guru, loker anak, papan tulis dan karpet sebagai penutup lantai. Pencahayaan yang digunakan adalah pencahayaan alami dan buatan sedangkan penghawaan alami dengan bukaan yang lebar pada dinding.
- b. Ruang Studio
 - Studio Tari, dimensi standar ruang gerak anak yaitu $4\text{m}^2/\text{anak}$, yang digunakan untuk latihan tari klasik dan modern yang disesuaikan dengan kemampuan anak membutuhkan persyaratan khusus pada lantai yaitu menggunakan lantai parquette agar tidak licin dan dinding berlapis kaca untuk tari klasik dan butuh peralatan tape dan sound system.
 - Studio Musik, dimensi standar anak $4 \text{ m}^2/ \text{anak}$, memiliki persyaratan khusus yaitu kedap suara agar tidak mengganggu kegiatan lainnya. Peralatan yang digunakan antara lain piano besar, piano kecil dan organ kecil.
 - Studio Lukis, dimensi standar anak $4 \text{ m}^2/ \text{anak}$, membutuhkan partisi kaca dengan tujuan bukaan yang maksimal sehingga memiliki akses langsung dengan view di luar ruang untuk membantu anak meningkatkan daya khayal dan kreativitasnya.
- c. Laboratorium,
 - Laboratorium audio visual, merupakan laboratorium untuk pelajaran kemampuan bahasa dan pengetahuan umum dengan standar $3 \text{ m}^2/ \text{anak}$, peralatan yang dibutuhkan antara lain : meja dan kursi anak, tape dan headset pada masing-masing meja, TV dan VCD . Persyaratan ruang antara lain hanya menggunakan pencahayaan dan penghawaan buatan dan kontrol akustik ruang.

- Laboratorium Komputer, merupakan laboratorium penunjang pelajaran pengetahuan umum dan teknologi serta digunakan untuk kegiatan pengembangan kreativitas anak. Peralatan ruang yang khusus antara lain komputer set, printer, meja dan kursi anak. Persyaratan khusus ruang yaitu menggunakan penghawaan buatan yaitu AC karena peralatan ruang membutuhkan pengaturan suhu ruang sehingga pencahayaan yang digunakan juga buatan. Dimensi standar anak 3 m²/ anak.
- Laboratorium IPA, merupakan ruang yang digunakan untuk eksperimen anak. Standar yang digunakan 3 m²/ anak, alat yang digunakan antara lain meja kerja dan kursi anak dan alat peraga Persyaratan khusus ruang yaitu membutuhkan penghawaan alami dengan memperbanyak bukaan.

2.4.1.3 Tinjauan Kualitas Ruang Dalam

Kualitas ruang dalam pada fasilitas anak pra-sekolah terpadu sangat menentukan proses berlangsungnya kegiatan yang dilakukan anak. Kualitas ruang dalam anak dipengaruhi pengaturan pencahayaan, penghawaan, pemilihan warna, tekstur dan skala ruang yang digunakan yang akan menimbulkan kesan yang berbeda. Sedangkan proporsi ruang yang digunakan mempertimbangkan modul struktur dan standar antropometrik anak.

Tabel 2.9 Skala Ruang

MENEKAN	AKRAB DAN NORMAL	MONUMENTAL
Gambar : 	Gambar : 	Gambar : 

2.4.2 Tinjauan Tata Ruang Luar

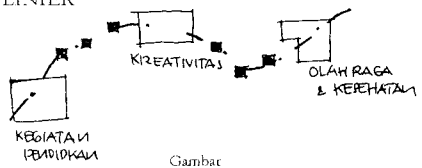
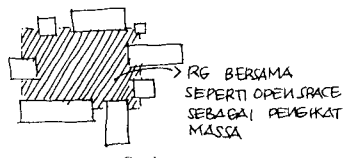
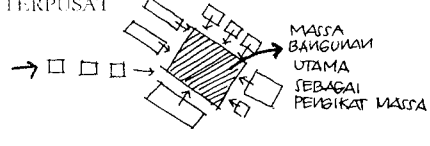
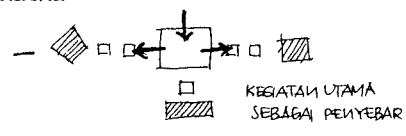
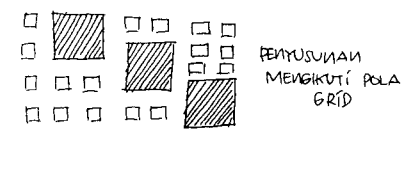
Ruang luar dapat memberi kesan terbuka dan akrab sehingga akan dapat menarik bagi anak dan dapat memadukan antar fasilitas yang berbeda sehingga menjadi satu kesatuan yang utuh.

2.4.2.2 Prinsip Gubahan Massa

Penyusunan massa dapat digunakan sebagai pengikat ruang dalam dan luar pada fasilitas anak pra-sekolah menjadi satu kesatuan³⁰ yang terpadu.

³⁰ DK.Ching, Op.cit, hl.246

Tabel 2.10 Prinsip penyusunan Massa

PRINSIP PENYUSUNAN MASSA	URAIAN
<p>1. LINIER</p> 	<p>Ruang-ruang kegiatan baik pendidikan, pengembangan kreativitas, dan kesehatan disusun secara linier dan dipisahkan oleh adanya jalur sirkulasi berupa koridor/selasar sebagai sumbu</p>
<p>2. CLUSTER</p> 	<p>Ruang antar kegiatan utama pendidikan, pengembangan kreativitas dan kesehatan dan antar ruang utama dan pendukungnya diikat oleh ruang bersama sebagai pengikat yang memungkinkan penempatan yang tidak beraturan</p>
<p>3. TERPUSAT</p> 	<p>Kegiatan utama sebagai pengikat dan pemersatu kegiatan pendukung lainnya dengan adanya hirarki fungsi.</p>
<p>4. RADIAL</p> 	<p>Kegiatan utama berada dipusat dan sebagai poros, sedangkan kegiatan pendukung lainnya berada di lingannya sehingga memungkinkan pengguna memilih kegiatan.</p>
<p>5. GRID</p> 	<p>Penyusunan massa mengikuti pola grid, kegiatan utama dapat ditonjolkan dengan perbedaan ukuran yang kontras dan pergeseran pola grid</p>

2.4.2.3 Elemen Ruang Luar

Elemen ruang luar yang digunakan untuk menunjang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas dan kesehatan yaitu vegetasi yang digunakan sebagai pembentuk ruang kegiatan luar ruang, penegas dan pelindung ruang bermain dan penyatu antar massa serta pengarah gerakan.

Tabel 2.11 Elemen Ruang Luar pada Fasilitas Anak Pra-sekolah

ELEMEN RUANG LUAR	PENGUNAAN		
VEGETASI	Pelindung Ruang kegiatan luar	Barrier kebisingan & polusi	Pengarah gerakan

2.5 Tinjauan Teoritis tentang Keterpaduan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia,2000, terpadu berarti menyatu, menggabungkan diri, kerjasama. Sehingga keterpaduan yang dimaksudkan adalah adanya hubungan kerjasama dalam bentuk penggabungan kegiatan anak pra-sekolah yang berbeda dalam suatu wadah yang tetap mempertahankan fungsi dan sifatnya masing-masing yaitu : pendidikan dan pengembangan kreativitas seni (seni lukis, seni tari, musik, suara) dan teknologi (komputer) serta fasilitas olah raga dan kesehatan bagi anak yang akan menunjang pertumbuhan jasmaninya, sehingga fasilitas pendidikan anak pra-sekolah mampu menyeimbangkan pertumbuhan dan perkembangan anak, baik fisik-motorik, sosial-emosional dan kognisi (kecerdasan) yang akan memberi dasar kuat bagi pencapaian keterampilan anak.

2.6 Tinjauan Potensi dan Penyebaran Fasilitas Anak Pra-sekolah di Yogyakarta

2.6.1 Potensi Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu di Yogyakarta

Yogyakarta sebagai kota pelajar merupakan kota yang cukup berkembang dengan kesejahteraan baik. Tingkat kesejahteraan yang baik akan mendukung anak-anak untuk berkembang.

Berdasarkan penambahan murid TK di kotamadya Yogyakarta (lamp.2) dapat disimpulkan ada kenaikan jumlah murid TK antara th. 98/99-99/00 yang meningkat sekitar 19,48 % namun menurun pada th 99/00-00/01 berikutnya hanya 6,48 % karena tidak diimbangi dengan prosentase peningkatan penyediaan jumlah fasilitas anak pra-sekolah yang hanya 1,2 % pada tahun 98/99-99/00 dan makin menurun pada tahun 99/00-00/01 yang hanya 0,54 %. Hal ini mengindikasikan masih sangat dibutuhkannya Fasilitas Anak Pra-sekolah di Yogyakarta pada saat ini.

Berdasarkan penambahan peserta pengembangan kreativitas (lamp. 4-6), disimpulkan adanya trend di Yogyakarta, yaitu mulai banyaknya orang tua yang memperhatikan perkembangan kreativitas anak pra-sekolah, dengan memasukkan pada sanggar pengembangan kreativitas yang mengakibatkan peningkatan jumlah murid terutama di bidang seni rata-rata 40 % (seni musik dan vokal) dan 30 % pada sanggar lukis.

2.6.2 Penyebaran Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu di Yogyakarta

Fasilitas anak pra-sekolah di Kotamadya Yogyakarta berupa 3 TPA, 8 tempat bermain anak dan 207 buah TK dikelola swasta dan pemerintah tersebar di seluruh kodya

Yogyakarta (lamp. 3-4). Fasilitas pengembangan bakat dan kreativitas anak pra-sekolah bisa dibagi menjadi dua yaitu fasilitas pengembangan seni dan olah raga. Fasilitas pengembangan seni anak terjadi di sanggar/ tempat kursus, sebagai bagian fasilitas umum dan terpisah-pisah bidangnya (belum ada yang terpadu). Contohnya seperti : Sanggar lukis anak Melati Suci, Sanggar Lukis Anak Affandi/Gajah Wong, Sanggar Lukis Kedaton, Sanggar Musik Crescendo, Sanggar Musik Sriwijaya ataupun Sanggar Tari Natya Laksita dll.

Pada fasilitas pengembangan bakat olah raga anak dilakukan pada klub olah raga umum, seperti sinar Mataram, Yuso Victory. Karena itu, Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu ini merupakan fasilitas yang diperuntukkan khusus bagi anak usia 3-6 tahun, yang menampung kegiatan yang menunjang pertumbuhan dan perkembangan anak dengan memadukan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas terutama di bidang seni (seni musik, tari dan suara), dan olahraga yang ditunjang sarana keschatan anak pada satu wadah yang berlokasi di Yogyakarta

Gambar 2.6 Peta Penyebaran Fasilitas Anak Pra-sekolah di Yogyakarta



2.7 Studi Evaluasi pada Bangunan Fasilitas Anak yang sejenis

2.7.1 TK Terpadu Budi Mulia Dua

Terletak di Seturan, Catur Tunggal, Sleman sebagai bentuk pengembangan kurikulum TK yang dikemas dalam kegiatan full day. Sekolah dimulai dari pk. 07.30 - 15.30 wib. Rasio perbandingan guru dan murid = 1 : 15.

Bangunan 3 lantai yang menggabungkan fasilitas pendidikan anak (TK dan pengembangan kreativitas seni musik dan vokal, lukis sebagai ekstra kurikuler) dan sarana olah raga berupa lapangan basket mini dan kolam renang indoor yang terbuka untuk umum serta sarana kesehatan khusus bagi anak yang bersekolah. Yaitu dokter gigi dan umum seminggu sekali dan konsultasi psikologi 3 minggu sekali.

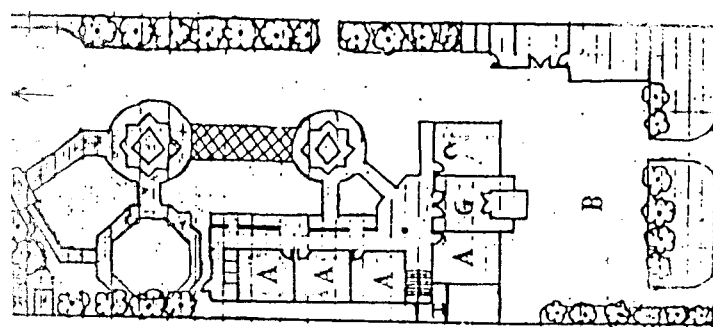
Pada bangunan ini ruang kelas multi fungsi yaitu dalam ruangan kelas selain sebagai ruang kegiatan belajar ruang juga berfungsi sebagai ruang ganti pakaian dan ruang istirahat anak dengan partisi ruang hanya berupa penataan mebel saja. Selain itu ada ruang yang digunakan untuk beberapa kegiatan yaitu ruang drama, ruang perpustakaan dan ruang audio visual yang dijadikan satu.

Lay out ruang



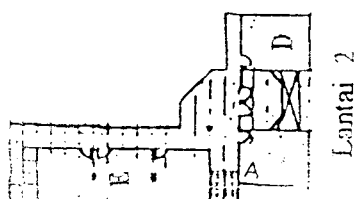
Kenyamanan ruang, dicapai dengan banyaknya bukaan dan sirkulasi udara sangat baik pada setiap ruang karena adanya ventilasi ruang pada setiap ruang sedangkan keamanan ruang masih kurang dipertimbangkan, terlihat pada penggunaan material dan pemilihan alat bermain anak. Kolom-kolom yang besar sebagian berada pada ruang dengan sirkulasi tinggi, misalnya pada selasar, ayunan dari besi dengan sudut yang tajam dan membahayakan anak. Ruang penunjang lainnya : ruang perpustakaan, rg. Makan, rg. Drama, musholla, rg. Tidur, rg. Seni, kolam renang indoor.

Denah :

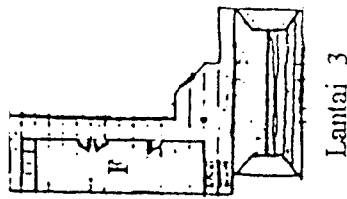


Keterangan :

- A Ruang Kelas Multi Fungsi
- B Area parkir
- C R. pimpinan & administrasi
- D R. guru
- E R. serbaguna
- F Ruang ibadah
- G Perpustakaan, R. drama & audio visual
- H R. periksa dokter & konsultasi
- I R kolam Indoor



Lantai 2



Lantai 3

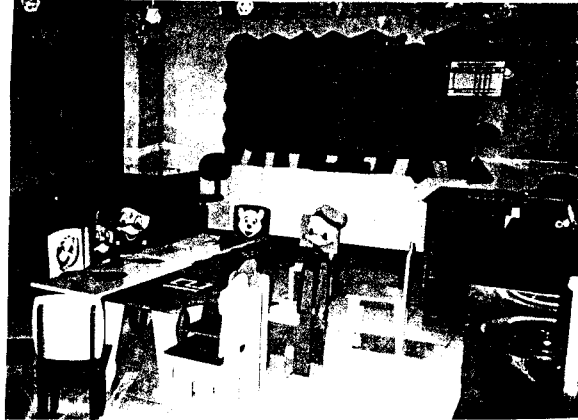
2.7.2 TK dan Kelompok Bermain Harapan Bangsa

Terletak di jalan Kaliurang KM 8, Sidomulyo no. 6 Pojok Tiyasan, Condong catur, Depok, Sleman. Merupakan penggabungan TK dan kelompok dimulai pk. 07.30 - 10.00 wib (TK) dan Kelompok bermain dibagi menjadi dua shift yaitu shift pertama pk.07.30 -09.30 (playgrup besar) dan pk. 10.00-12.00 (playgrup besar) , sedang playgrup kecil pk. 08.00-10.00. Rasio perbandingan guru dan murid = 1 : 8.

Bangunan 1 lantai menggabungkan fasilitas pendidikan anak (TK dan kelompok bermain) dan pengembangan bakat anak di bidang seni musik dan vokal, seni tari baik klasik maupun modern, seni lukis dan komputer sebagai ekstra kurikuler tiap hari sabtu dan sarana kesehatan khusus bagi anak yang bersekolah disini. Konsultasi kesehatan dengan dokter juga diberikan, yaitu dokter gigi dengan jadwal setiap 3x seminggu, dokter umum seminggu sekali dan psikolog dua kali seminggu.

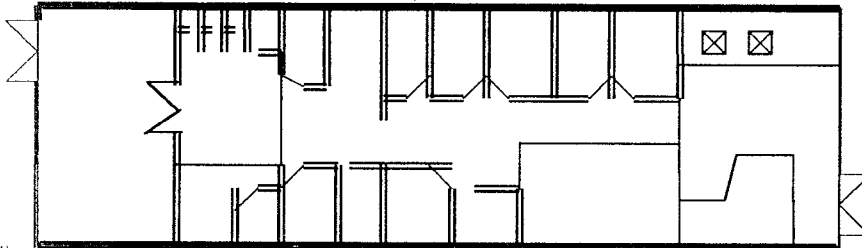
Pada bangunan ini ruang multi fungsi digunakan untuk ruang latihan komputer dan pendidikan kemampuan bahasa atau pengenalan suara. Ruang kelas juga multi fungsi yaitu dalam ruangan kelas anak punya ruang loker tas dan buku tersendiri dan pada hari sabtu digunakan sebagai ruang pengembangan bakat. Ruang administrasi digabungkan dengan ruang guru sehingga efisien. Selain sebagai kegiatan belajar ruang ini juga berfungsi sebagai ruang keterampilan anak. Namun tidak ada ruang yang khusus untuk lapangan olah raga anak.

Lay out ruang dan suasana ruang Kelas



Kenyamanan ruang, kurang dicapai karena minimnya bukaan pada ruang dan sirkulasi udara kurang baik. Keamanan ruang terlihat cukup dipertimbangkan, terlihat pada penggunaan material dan pemilihan alat bermain anak dari bahan plastik.

Denah :



Keterangan

- | | |
|----------------------------|---|
| 1 Area parkir | 9 R. Periksa dokter |
| 2 Galeri seni mini | 10 R pimpinan dan r. Tamu |
| 3 Kantin | 11 R. Komputer |
| 4 KM dan Lavatory | 12 R. Musik |
| 5 Dapur mini | 13 R bermain indoor & tari |
| 6 R. Istirahat | 14 R. Kelas |
| 7 R tunggu | 15 Gasebo perpustakaan & konsultasi psikolog dan seni lukis |
| 8 R. Administrasi dan guru | 16 R bermain outdoor |

Tabel 2.12 Typologi Fasilitas Anak Pra-sekolah

OBYEK EVALUASI		TK BUDI MULIA	TK HARAPAN BANGSA
VARIABEL EVALUASI			
I. KELENGKAPAN SARANA DAN PRASARANA BANGUNAN			
a. Fasilitas Pendidikan Pra-sekolah			
- r. Kelas multi fungsi perpustakaan	Ada	Ada	Ada
- r. Bermain indoor	Ada	Ada(Gasebo perpustakaan)	Ada
- r. Bermain outdoor	Tidak ada	Ada	Ada
- Kebun binatang mini	Ada	Ada	Ada
- Kebun IPA	-	Ada	Ada
- R. Administrasi	Ada	Ada	Ada
- R. Guru	Bergabung dgn r. Guru	Bergabung dengan r. Adm	Ada
- R pimpinan	Bergabung dgn r. Guru	Ada	Ada
- R. Istirahat	Ada (menyatu dgn r. Kelas)	Ada	Ada
- Dapur	Ada	Ada	Ada
- R. Tamu	Bergabung dengan r. Guru	Bergabung dengan r. Pimp	Ada
- R. Tunggu	-	Ada	Ada
- R audio visual	bergabung dengan r.perpustakaan	Tidak ada	Tidak ada

<p>b. Fasilitas Pengembangan Kreativitas & Olahraga Anak</p> <ul style="list-style-type: none"> - r seni musik - r. Komputer - r. Drama - Galeri seni - r. Tari - r. Seni lukis - r.renang indoor <p>c. Fasilitas Kesehatan</p> <ul style="list-style-type: none"> - r periksa dokter - r. Konsultasi - r. Tunggu <p>d. Fasilitas penunjang</p> <ul style="list-style-type: none"> - area parkir - r. Ibadah - kafetaria 	<p>ada ada bergabung dg perpust sepanjang koridor kelas multi fungsi - ada ada ada - ada ada ada</p>	<p>Ada Ada - ada r kelas ada bergabung dgn g. Perpust - ada mcnggunakan perpust ada ada - ada</p>
<p>2. Karakteristik Kegiatan</p> <p>a. Rasio Guru : Murid dlm kelas</p> <p>b. Waktu Kegiatan</p> <p>c. Kegiatan Intra Kurikuler</p> <p>d. Kegiatan Ekstra Kurikuler</p> <p>e. Kegiatan Pendukung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi gizi - Konsultasi psikologi - Pemeriksaan oleh dokter umum - Pemeriksaan oleh dokter gigi 	<p>1 : 15</p> <p>07.30 sampai 15.30</p> <p>Belajar dlm kelas, Bermain di luar & dlm kls</p> <p>Ekskul : musik, gamelan, lukis, renang,</p> <p>Seminggu 2 kali 2 minggu sekali Seminggu 2 kali Seminggu 2 kali</p>	<p>1 : 10</p> <p>08.00 sampai 12.00</p> <p>Belajar dlm Kelas Bermain di luar & di dlm kls</p> <p>Ekskul : tari, musik, lukis, komputer, bahasa Inggris,</p> <p>- 2 minggu sekali Seminggu sekali Seminggu 2 kali</p>

Bab 3

Analisa Dan Pendekatan Perencanaan Dan Perancangan Fasilitas Anak Pra-Sekolah Terpadu Di Yogyakarta

3.1 Analisa dan Pendekatan Lokasi dan Site

3.1.1 Analisa dan Pendekatan Lokasi

3.1.1.1 Kriteria Pemilihan Lokasi

Berdasarkan fungsinya sebagai fasilitas pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan bagi anak pra-sekolah, maka pemilihan lokasi fasilitas anak pra-sekolah terpadu mempertimbangkan beberapa hal, yaitu :

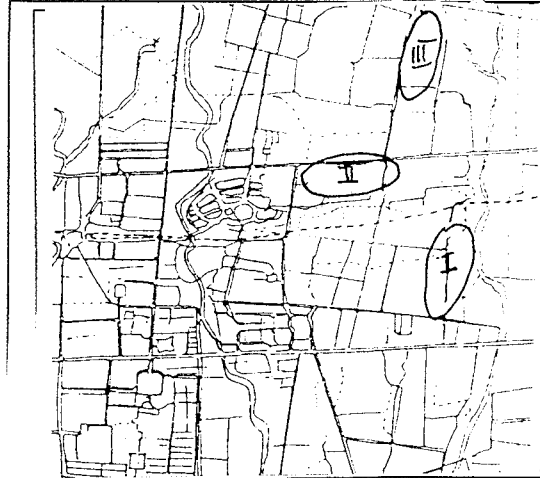
- Lingkungan sekitar (0,35), yaitu kedekatan dengan sebaran kawasan perkantoran dan perumahan karena fungsinya sebagai fasilitas anak pra-sekolah yang menampung kegiatan anak dan untuk mempermudah pencapaian orang tua yang bekerja.
- Fasilitas Lingkungan Sekitar (0,30), agar mendukung fungsi fasilitas anak pra-sekolah dibutuhkan fasilitas lingkungan yang lengkap, yaitu kelengkapan jaringan utilitas kota, jalan tidak terlalu ramai, cukup lebar di lewati kendaraan roda 2 dan roda 4 dan dekat jalan sekunder, sumber daya alamiah yang mendukung (persawahan dan tanah yang subur).
- Potensi ketersediaan luas lahan (0,20), karena fasilitas terpadu dan cukup kompleks, yaitu menggabungkan fasilitas pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan.
- Penyebaran fasilitas anak pra-sekolah di sekitarnya., yaitu pemilihan lokasi penyebaran fasilitas anak pra-sekolah belum terpenuhi secara merata dan untuk mendekati dengan target grup yaitu anak pra-sekolah yang belum terlayani sehingga lebih presentatif.

3.1.1.2 Alternatif Pemilihan Lokasi

Atas dasar pertimbangan tersebut, maka alternatif pemilihan lokasi yang diajukan untuk fasilitas anak pra-sekolah terpadu adalah sebagai berikut :

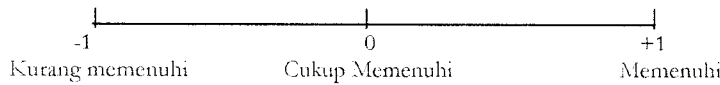
1. Kawasan Timoho
2. Kawasan Demangan Baru
3. Kawasan Jalan Solo

Peta Lokasi :



Gambar 3.1 Peta Alternatif Lokasi Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu
 Sumber : YUIMS DIY, 2001

Penentuan dan penilaian lokasi yang tepat dilakukan dengan mempertimbangkan standar kriteria pemilihan lokasi. Parameter penilaian yang digunakan adalah :



Tabel 3.1 Analisa Alternatif Lokasi

KRITERIA	BOBOT	ALTERNATIF LOKASI					
		KAWASAN TIMOHO		KAWASAN DEMANGAN		KAWASAN JL SOLO	
		Score	Total	Score	Total	Score	Total
1. Lingkungan sekitar	0,35	+1	0,35	+1	0,35	+1	0,35
2. Fasilitas Lingkungan	0,30	+1	0,30	+1	0,30	+1	0,30
3. Ketersediaan Lahan	0,20	+1	0,20	0	0	-1	0,20
4. Penyebaran fasilitas anak pra-sekolah	0,15	+1	0,15	0	0	+1	0,15
NILAI			1,00		0,65		0,60

3.1.1.3 Lokasi Terpilih

Berdasarkan tabel pemilihan dan penilaian alternatif lokasi bagi fasilitas anak pra-sekolah terpadu, maka lokasi terpilih adalah di kawasan Timoho dengan batas lokasi terpilih adalah sebagai berikut :

1. Sebelah Utara : Kawasan Baciro
2. Sebelah Selatan : Kawasan Warung Boto
3. Sebelah Barat : Kawasan Kabupaten Bantul
4. Sebelah Timur : Kawasan Semaki

3.1.2 Analisa dan Pendekatan Site

3.1.2.1 Kriteria Pemilihan Site

Pemilihan site yang cocok untuk fasilitas anak pra-sekolah terpadu didasarkan dengan memperhatikan pertimbangan sebagai berikut :

- Site mempunyai nilai lebih pada pencapaian (0,35) yang mendukung keberadaan fasilitas anak pra-sekolah terpadu, yaitu memiliki segi keamanan dan kenyamanan yang baik
- Site memiliki kualitas lingkungan yang baik didukung oleh ketersediaan sumber daya alamiah yang mendukung kegiatan dan fungsi fasilitas anak pra-sekolah.
- Orientasi site dan arah matahari, (0,20), yaitu site menghadap ke jalan sekunder tetapi bukan jalan lingkungan untuk kemudahan sirkulasi dan orientasi matahari yang mempengaruhi perletakan massa dan bukaan pada bangunan.
- Bentuk site yang mendukung, (0,15), hal ini dilakukan untuk mempermudah perancangan dan pengolahan site sebagai fasilitas yang cukup kompleks dan terpadu.

3.1.2.2 Alternatif Pemilihan Site

Berdasarkan pertimbangan di atas, maka pemilihan site yang cocok untuk fasilitas anak pra-sekolah yang diusulkan adalah sebagai berikut :

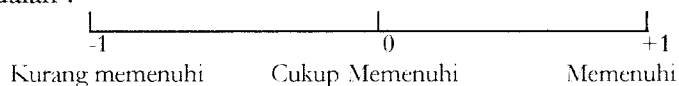
1. Jalan Melati Wetan
2. Jalan Timoho
3. Jalan Kenari

Peta Alternatif Site :

Gambar 3.2 Peta Alternatif Site Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu

Sumber : YUIMS DIY, 2001

Penentuan site yang tepat bagi fasilitas anak pra-sekolah terpadu dilakukan dengan penilaian terhadap alternatif site dengan mempertimbangkan standar kriteria pemilihan site. Sedangkan parameter penilaian yang digunakan adalah :



Tabel 3.2 Analisa Alternatif Site

KRITERIA	BOBOT	ALTERNATIF SITE					
		Jl. Melati wetan		Jl. Timoho		Jl. Kenari	
		Score	Total	Score	Total	Score	Total
1. Pencapaian yang aman & nyaman	0,35	0	0	+1	0,35	0	0
2. Kualitas lingkungan yg baik & didukung sumber daya alamiah	0,30	+1	0,30	+1	0,30	+1	0,30
3. Orientasi site dan matahari	0,20	+1	0,20	+1	0,20	+1	0,20
4. Bentuk site yang mendukung	0,15	0	0	+1	0,15	0	0
NILAI			0,50		1,00		0,50

3.1.2.3 Site Terpilih

Berdasarkan tabel pemilihan dan penilaian alternatif site bagi fasilitas anak pra-sekolah terpadu, maka site yang terpilih adalah di jalan Timoho . Adapun perbatasan site yang terpilih adalah sebagai berikut :

1. Sebelah Utara : Jalan Timoho II dan pemukiman penduduk
2. Sebelah Selatan : Persawahan
3. Sebelah Barat : Persawahan
4. Sebelah Timur : Jalan Timoho dan pemukiman

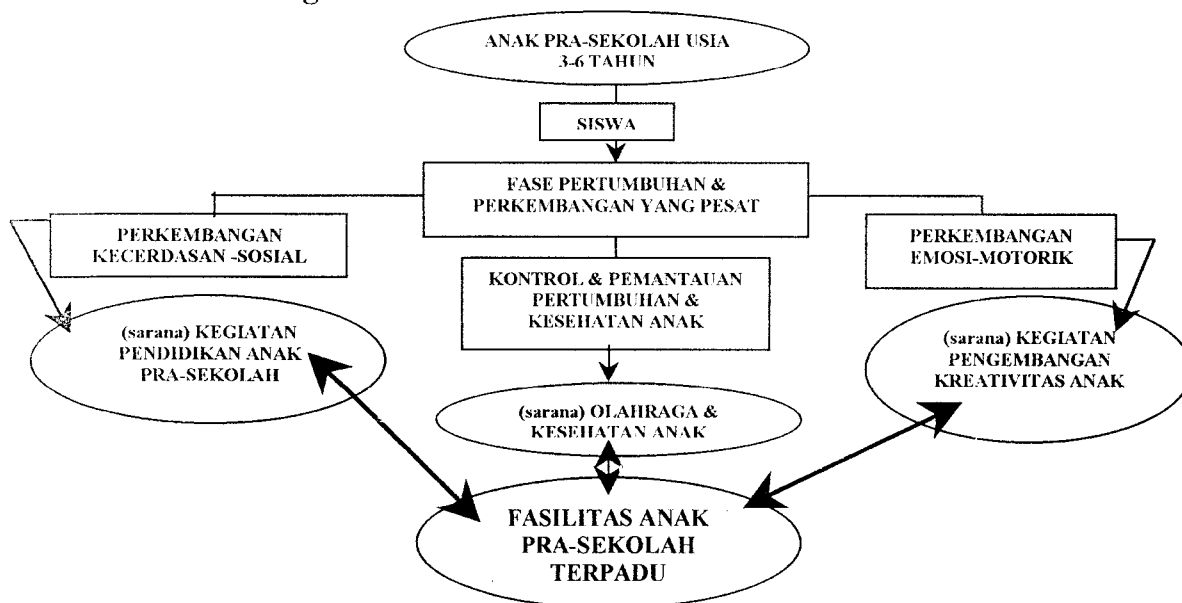
Peta Site Terpilih :



Gambar 3.3 Peta Site Terpilih Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu

Sumber : YUIMS DIY, 2001

3.2 Analisa dan Pendekatan Kegiatan pada Fasilitas Anak Pra-sekolah sebagai Wadah Perkembangan Anak



Skema 3.1. Hubungan Kegiatan pada Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu

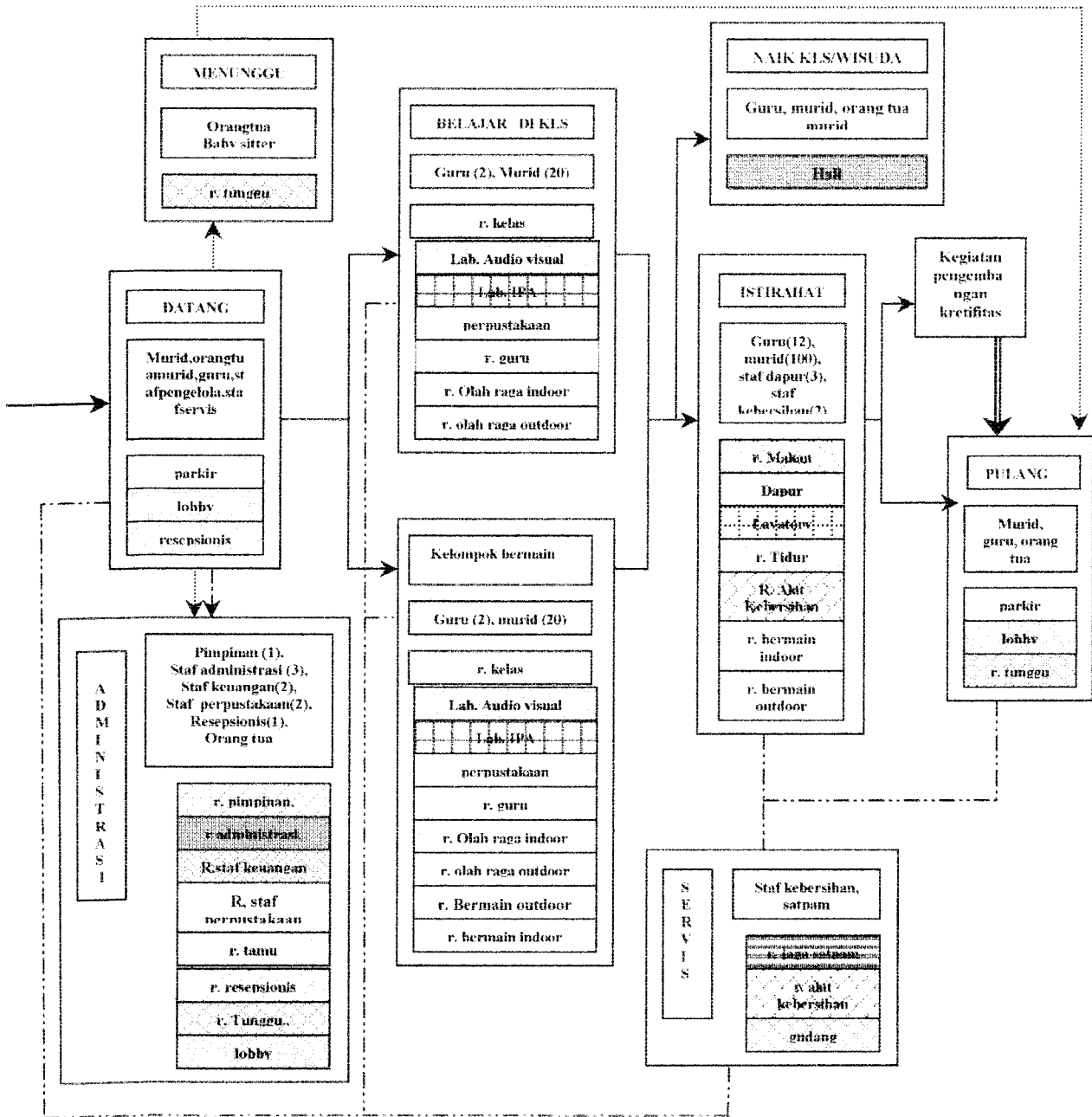
Sumber : Analisa Penulis

Secara garis besar hubungan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan anak pada fasilitas anak pra-sekolah adalah sebagai berikut :

- Fasilitas anak pra-sekolah sebagai wadah anak pra-sekolah menggabungkan kegiatan penunjang perkembangan fisik dan kejiwaan yaitu pengembangan kreativitas seni, olahraga dan kesehatan sebagai wadah penunjang perkembangan fisik-emosional dan pendidikan sebagai wadah pengembangan kecerdasan-bahasa dan sosialisasi dengan teman sebayanya
- Kegiatan pendidikan pra-sekolah sebagai pengembangan potensi otak belahan kiri, untuk menyeimbangkan perkembangan otak belahan kanan (kreativitas-emosi-imajinasi), dibutuhkan pengembangan kreativitas seni (tari, lukis, musik dan vokal) .
- Karena anak pra-sekolah dalam masa pertumbuhan dan perkembangan pesat, butuh pemantauan kesehatan dan kegiatan olahraga sehingga dapat menyeimbangkan perkembangan otak-mental dan fisik anak.
- Dengan penggabungan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan anak akan lebih memberi nilai plus yang lebih presentatif dan komersial fasilitas ini.

3.3 Analisa dan Pendekatan Kegiatan pada Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu

3.3.1 Kegiatan Pendidikan Anak Pra-sekolah

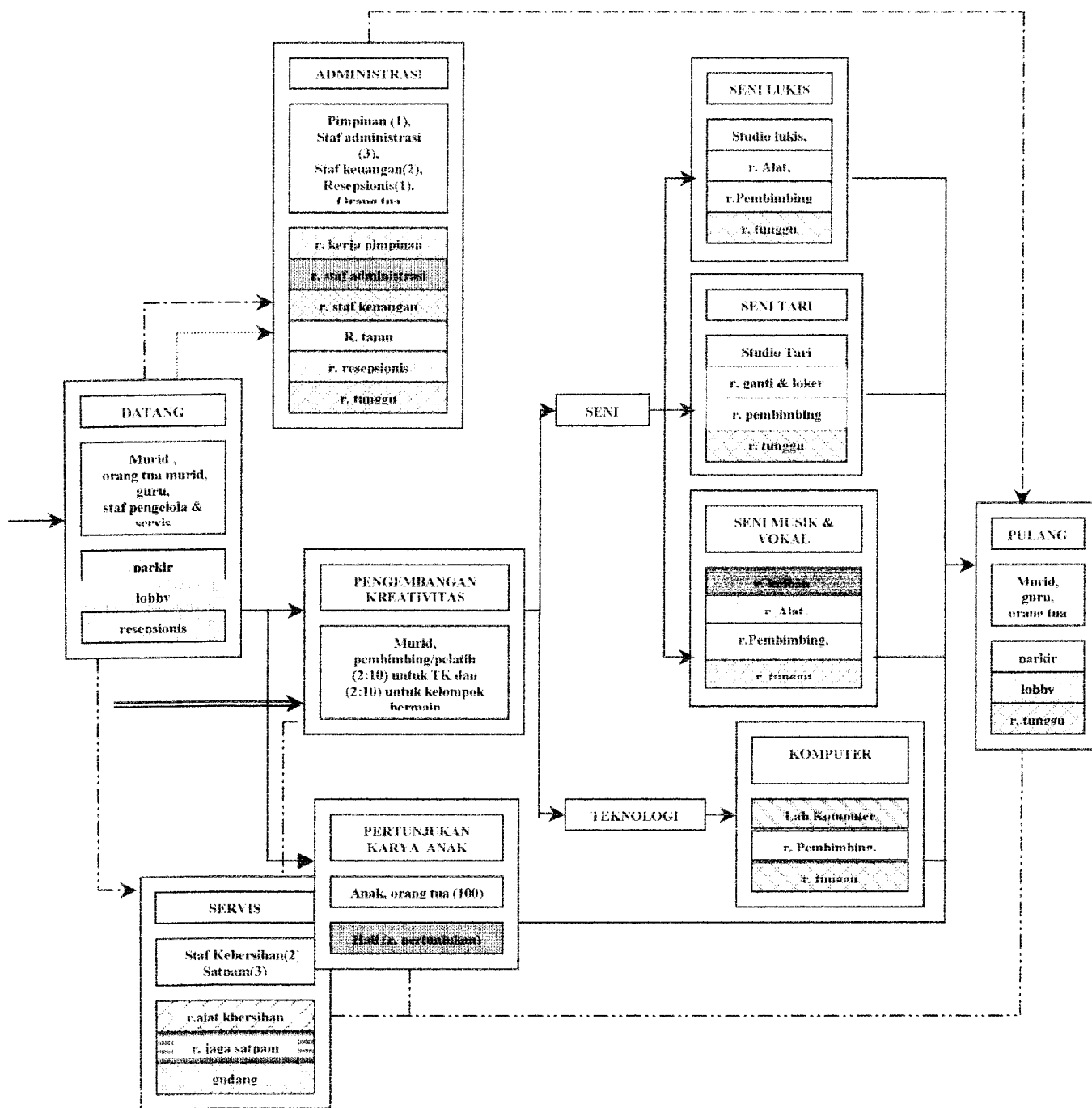


Skema 3.2 Kegiatan Pendidikan Anak Pra-sekolah

Sumber : Analisa Penulis

- Keterangan :
- Hubungan Kegiatan pelaku Orang tua
 - Hubungan Kegiatan pelaku murid dan guru
 - Hubungan Kegiatan pelaku administrasi
 - Hubungan kegiatan pelaku servis
 - ⇒⇒⇒ Pemutusan sementara kegiatan

3.3.2 Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak

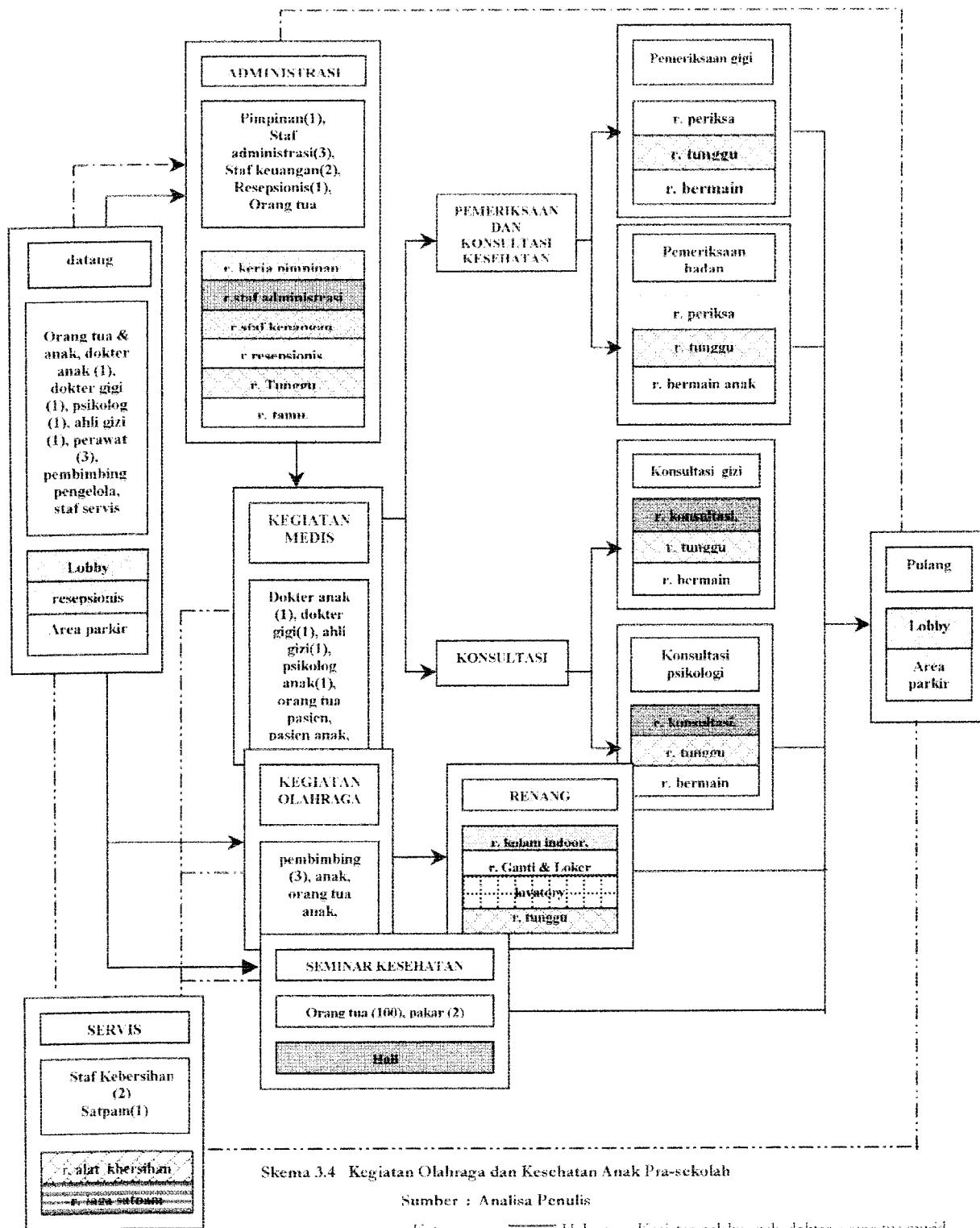


Skema 3.3 Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak Pra-sekolah

Sumber : Analisa Penulis

- Keterangan :
- Hubungan Kegiatan pelaku Orang tua
 - Hubungan Kegiatan pelaku murid dan pembimbing
 - Hubungan Kegiatan pelaku administrasi
 - Hubungan kegiatan pelaku servis
 - ⇒⇒⇒ Pemutusan sementara kegiatan

3.3.3 Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak



Berdasarkan skema diatas, disimpulkan adanya ruang yang digunakan dua kegiatan berbeda secara bersamaan atau bergantian (timbul ruang bersama), hal ini terlihat dengan persamaan warna yang menunjukkan ruang yang dibutuhkan suatu kegiatan. Untuk mencapai keterpaduan ruang maka diperlukan studi lay out ruang dan perhitungan frekuensi dan jadual penggunaan ruang agar tercapai hubungan antar kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan yang saling mendukung dan bekerja sama tanpa terjadi overlapping dalam penggunaan ruang dan tercapai efektifitas dan fleksibilitas ruang.

3.4 Analisa dan Pendekatan Tata Ruang Dalam

3.4.1 Analisa Studi Lay Out Ruang Dalam Untuk mencapai Keterpaduan Ruang

Studi lay out ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan anak mempertimbangkan hubungan antar ruang kegiatan dan hubungan ruang antar kegiatan yang berbeda karakter dengan tuntutan kualitas ruang yang berbeda pula.

3.4.1.1 Analisa Studi Lay Out Ruang Kegiatan Pendidikan

a. Karakteristik Ruang Kegiatan

Tabel 3.3 Karakteristik Ruang Kegiatan Pendidikan

RUANG & KEGIATAN	PERALATAN DLM RG	KARAKTER KEGIATAN	PERSYARATAN KUALITAS RUANG	
			KRITERIA	IMPLEMENTASI
Ruang Kelas, ruang kegiatan belajar-mengajar	Meja, kursi, papan tulis	Privat, tenang	Pencahayaannya alami	Ruang butuh banyak bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Pencapaian dengan bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Berkesan tenang, aman dan nyaman dengan penerapan warna, tekstur dan proporsi ruang
Laboratorium Audio visual, untuk kegiatan keterampilan bahasa, pengetahuan umum dan teknologi	Meja, kursi, papan tulis, tape, head set, TV, VCD	Privat, tenang	Pencahayaannya buatan	Ruang memerlukan pencahayaan buatan karena minimalnya bukaan dan butuh pengaturan gelap terang cahaya pada saat kegiatan
			Penghawaannya buatan	Pencapaian dengan Ac unit untuk memenuhi pengaturan suhu ruang
			Suasana Ruang	Penciptaan ruang yang berkarakter normal, tenang, dan nyaman
Laboratorium IPA, untuk kegiatan praktik pengenalan kejadian alam	Meja praktek, kursi, alat observasi, peraga, papan tulis, alat nati bahan	Privat, tenang	Pencahayaannya alami	Ruang butuh banyak bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Pencapaian dengan bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana ruang	Ruang berkesanaktif sesuai kegiatan yang ditampung dengan penerapan warna, tekstur dan proporsi yang sesuai
Perpustakaan,	Rak buku, meja baca, sofa	Semi publik, tenang	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Permainan elemen interior	Agar dapat menarik minat dan mendukung kegiatan baca anak dan untuk membedakan area kegiatan digunakan permainan ketinggian lantai dan plafon
Suasana Ruang	Ruang berkesan tenang dan nyaman			

RUANG & KEGIATAN	PERALATAN DLM RG	KARAKTER KEGIATAN	PERSYARATAN KUALITAS RUANG	
			KRITERIA	IMPLEMENTASI
Ruang, kegiatan persiapan mengajar	Meja & kursi kerja, alamati	Semi publik, formal	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Berkesan tenang dan formal
Ruang, untuk kegiatan istirahat anak	Kasur tempat tidur	Privat, tenang	Pencahayaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Suasana Ruang	Berkesan tenang dan nyaman
Ruang makan, kegiatan makan siang dan sore	Meja & kursi makan, meja saji, wastafel	Semi Publik,	Pencahayaannya alami	Bukaan pada dinding untuk penerangan dalam ruang
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Suasana Ruang	Berkesan akrab dan terbuka
Ruang bermain, kegiatan eksplorasi anak dengan menggunakan alat permainan	Rak permainan, alat permainan	Semi publik, akrab, santai	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Penciptaan ruang yang berkesan aktif dan kreatif sesuai kegiatan
Ruang guru,	Meja, kursi	Publik, tenang	Pencahayaannya alami	Bukaan pada dinding untuk penerangan dalam ruang
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk pergerakan sirkulasi udara dalam ruang
			Suasana Ruang	Penciptaan ruang yang berkesan normal, akrab dan terbuka
Ruang, kegiatan olah raga, kegiatan budidaya dan wisata/ pembagian laporan siswa	Tanpa peralatan (kegiatan olah raga dengan hanya menggunakan alat olah raga) Ruang kosong (kegiatan ibadah yg hanya menggunakan alat sholat) Meja, kursi penonton, panggung (kegiatan wisata/ pembagian laporan)	Semi publik, tenang	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Berkesan normal, akrab dan terbuka
Lobby, ruang penerima awal	Meja informasi	Publik, formal	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Ruang berkesan terbuka dan akrab

Sumber : Analisa Penulis

Berdasarkan hasil analisa karakteristik kegiatan pendidikan diatas, dapat disimpulkan adanya kriteria kualitas ruang dalam dan suasana ruang yang dapat mendukung kegiatan pendidikan yaitu :

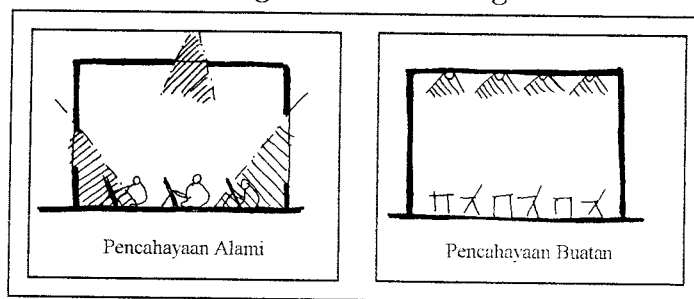
- tenang, aman dan nyaman
- akrab dan terbuka
- kreatif dan aktif.

Pencapaian kualitas dan suasana ruang dalam tersebut dicapai dengan pengaturan pencahayaan, penghawaan, pemilihan warna, tekstur dan proporsi ruang yang sesuai dengan karakteristik kegiatan yang ditampung dalam ruang sebagaimana terurai dalam penjelasan sebagai berikut.

1. Pencahayaan,

Pencahayaan dalam ruangan dapat menimbulkan suasana yang dapat diatur sesuai dengan fungsi ruang pendidikan. Pencahayaan berdasarkan sumbernya terbagi atas dua yaitu pencahayaan alami yang bersumber dari pengaturan masuknya sinar matahari ke dalam ruang dan pencahayaan buatan. Pada ruang kegiatan pendidikan pengaturan pencahayaan dalam ruang dilakukan dengan cara :

- Pengaturan pencahayaan alami yang dicapai dengan memasukkan cahaya sinar matahari secara langsung dan tidak langsung melalui bukaan pada dinding (jendela/jalusi) dengan sistem penyinaran difuse (menyebar) dan sistem skylight dengan tujuan untuk menciptakan kesan ruang yang lebih nyaman dan hangat dapat menciptakan suasana yang akrab dan mendukung kegiatan dalam ruang pendidikan.
- Pencahayaan buatan, dengan pengaturan penempatan lampu pada elemen interior yaitu plafon ataupun dinding dengan tujuan untuk menciptakan kesan ruang yang hangat dan akrab sesuai dengan karakteristik kegiatan dalam ruang



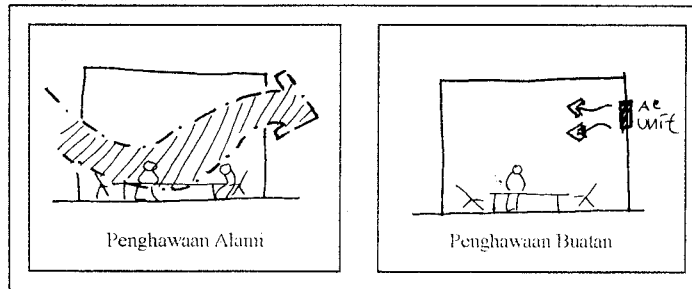
Gambar 3.4 Pencahayaan Pada Ruang Pendidikan

2. Penghawaan,

Sistem penghawaan merupakan pengkondisian udara dalam ruangan kegiatan pendidikan agar dapat memberikan kenyamanan kegiatan belajar-mengajar. Pada Ruang kegiatan pendidikan semaksimal mungkin menggunakan penghawaan alami agar tercapai

penghawaan yang terasa nikmat bagi tubuh dengan kadar kelembaban 40-70 %.

- Penghawaan alami dicapai dengan bukaan pada dinding dengan metoda ventilasi silang, peninggian langit-langit ruangan, sehingga terjadi pengaliran udara dalam ruang dan tercapai suasana ruang yang nyaman.
- Penghawaan buatan yang digunakan pada ruang-ruang tertentu seperti pada laboratorium audio visual dicapai dengan penggunaan AC agar dapat membantu kelancaran kegiatan dalam ruang.

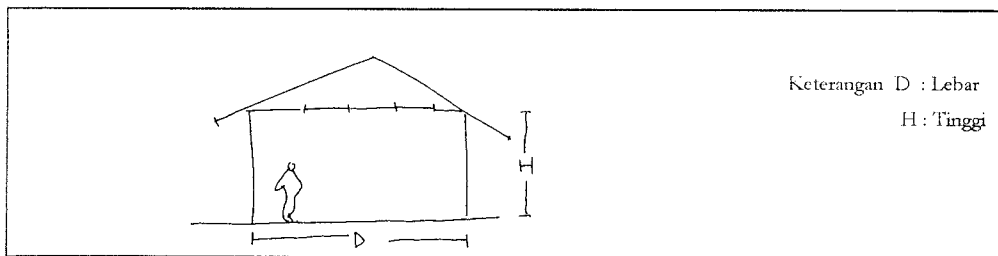


Gambar 3.5 Penghawaan Pada Ruang Pendidikan

3. Proporsi

Proporsi sebagai perbandingan ukuran yang seimbang sehingga suasana ruang pendidikan dapat menimbulkan efek psikologis pada anak. Ada 3 skala yang menjadi pilihan dalam mengungkapkan karakter ruang yang ingin dicapai, yaitu :

- Intim, berkesan suasana akrab dan menekan jika perbandingan $D/H < 1$
- Normal, berkesan suasana normal dan akrab jika $D/H = 1$
- Monumental, berkesan agung, lapang dan luas jika $D/H > 1$



Gambar 3.6 Skala Ruang

Tabel 3.4 Analisa Proporsi Ruang Pendidikan

KRITERIA KARAKTER RUANG ANAK	PROPORSI		
	Intim	Normal	Monumental
Tenang, aman, nyaman	-	+	-
Akrab dan terbuka	-	+	-
Aktif dan kreatif	-	+	+

Berdasarkan tabel analisa proporsi diatas disimpulkan :

- Karakter ruang tenang, aman dan nyaman dapat diwakili dengan skala normal sehingga

- dapat mendukung kegiatan anak dalam ruang berkesan menyenangkan, seperti pada ruang kelas, lab audio visual
- Karakter akrab dan terbuka diekspresikan dengan skala yang normal sehingga terasa hangat dan mendukung kegiatan anak, seperti pada ruang makan, r tunggu.
- Karakter ruang aktif dan kreatif dicapai dengan skala normal atau monumental akan mengesankan lega dan bebas bagi anak, seperti pada r bermain dan hall

4. Warna

Warna dengan efek psikologis yang ditimbulkannya merupakan sesuatu yang dapat dilihat dan dirasakan panca indera yang dapat mendukung kegiatan pendidikan anak dalam ruang.

Tabel 3.5 Analisa Warna pada Ruang Pendidikan

KARAKTER WARNA	WARNA	KESAN YG DITIMBULKAN WARNA	KARAKTER RUANG ANAK		
			Tenang, aman & nyaman	Akrab & terbuka	Aktif & kreatif
Netral	Putih, abu-abu	Bersih, polos	-	-	-
Hangat	Merah-oranye-kuning-gradasi diantaranya	Gembira, dorongan semangat, menyenangkan, riang	+	+	+
Terang	Kuning/hijau-biru-gradasi diantaranya	Gembira, tenang, mendorong kreatif	+	+	+
Sejuk	Kuning/hijau-biru/ungu-gradasi diantaranya	Santai, seimbang, terkonsentrasi, alamiah, mendinginkan	+	+	-
Berat	Ungu-coklat-hitam-gradasi diantaranya	Gelap, wibawa, misterius	-	-	-

Dari tabel analisa diatas, maka karakter warna yang dapat mempengaruhi terbentuknya karakter ruang kegiatan pendidikan sesuai kegiatan yang ditampung ruang diantaranya :

- tenang, aman dan nyaman dapat diekspresikan dengan kombinasi warna berkarakter netral, hangat, terang dan sejuk sehingga memperlancar kegiatan belajar-mengajar anak dan anak akan merasa senang dan berkonsentrasi dengan kegiatannya seperti pada ruang kelas, r. tidur.
- Karakter ruang akrab dan terbuka ditimbulkan oleh karakter warna hangat, terang dan sejuk karena dapat menimbulkan karakter ruang yang santai dan hangat pada ruang contohnya pada ruang tunggu.
- Ruang berkarakter aktif dan kreatif dapat diekspresikan dengan warna hangat dan terang karena dengan karakterwarna tersebut akan menampilkan efek membangkitkan semangat, impulsif pada anak contohnya pada ruang bermain dan hall.

5. Tekstur

Tekstur adalah kesan permukaan yang dapat dirasakan dan diraba serta menimbulkan efek yang berbeda pada ruang kegiatan anak.

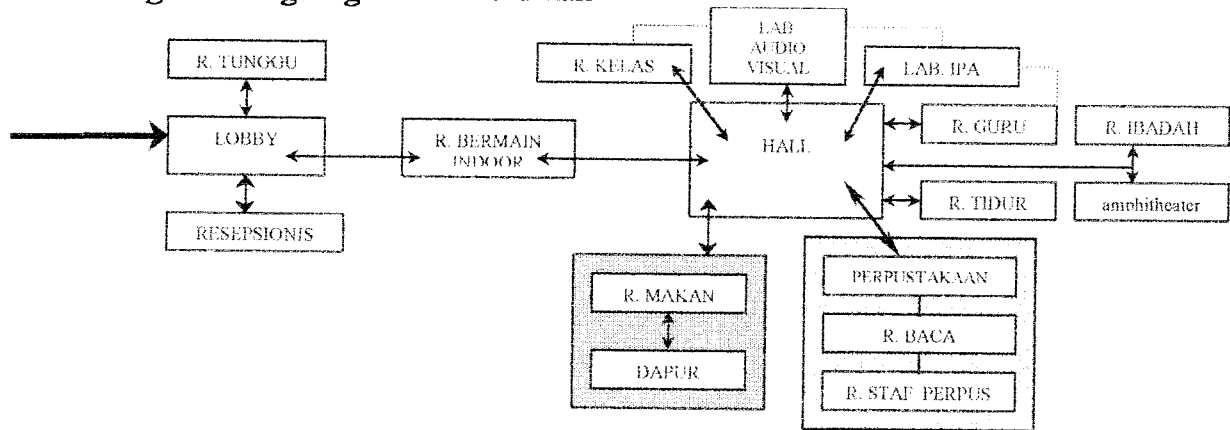
Tabel 3.6 Analisa Tekstur Ruang Pendidikan

KARAKTER RUANG	TEKSTUR	
	HALUS	KASAR
Tenang, aman & nyaman	+	-
Akrab & terbuka	+	-
Aktif & kreatif	+	+

Berdasarkan analisa diatas, maka tekstur yang dapat mengekspresikan karakter ruang :

- tenang, aman dan nyaman dengan menerapkan tekstur halus sehingga dalam beraktivitas dalam ruang faktor keamanan dan kenyamanan anak dapat terjamin.
- Akrab dan terbuka diekspresikan dengan tekstur halus karena akan menimbulkan efek menenangkan bagi pengguna ruang dan lebih aman bagi anak
- Aktif dan kreatif ditampilkan dengan tekstur halus dan kasar sehingga akan mengekspresikan kedinamisan dengan kombinasi kedua tekstur pada elemen interior sehingga menarik bagi anak.

b. Hubungan Ruang Kegiatan Pendidikan



Skema 3.5 Hubungan Ruang Kegiatan Pendidikan

Sumber : Analisa Penulis

- Keterangan :
- Ruang Bersama/Terpadu sebagai Penyatu Ruang
 - Ruang Dalam Ruang
 - Ruang Berschelahan
 - ↔ Hubungan Langsung
 - Hubungan Tidak Langsung



c. Lay Out Ruang Kegiatan Pendidikan

Tabel 3.7 Lay Out Ruang Kegiatan Pendidikan

PRINSIP PENYUSUNAN	IMPLEMENTASI	LAY OUT RUANG
SUMBU	ruang kegiatan pendidikan disusun & dihubungkan dengan sebuah garis sumbu imajiner untuk mencapai keterpaduan ruang yang terbentuk dengan pusat sumbu pada lobby dan hall yang menghubungkan ruang yg terkait berdasarkan sekuensi kegiatan	<p>Keterangan ***** Sumbu □ Rg dng hirarki tinggi penyatu ruang</p>
IRAMA/PENGULANGAN	Penerapan warna, tekstur, skala ruang yang disesuaikan dengan karakter kegiatan yang ditampung ruang pendidikan	
KESIMBANGAN	Adanya hall yang menjadi pusat penyusunan ruang dan membentuk keseimbangan Asimetris	
HIRARKI RUANG	Ruang yg memiliki hirarki publik dan fungsi tinggi sbg penyatu ruang-ruang yaitu hall dan lobby, ruang memiliki hirarki ruang semi publik yaitu ruang bermain dan r. makan, sedangkan ruang dengan hirarki ruang privat yaitu ruang kelas, lab. Audio visual dan lab IPA	

3.4.1.2 Analisa Studi Lay Out Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak

a. Karakteristik Ruang Kegiatan

Tabel 3.7 Karakteristik Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas Anak

RUANG & KEGIATAN	PERALATAN DLM RGM	KARAK TER KEGIATAN	PERSYARATAN KUALITAS RUANG	
			KRITERIA	IMPLEMENTASI
Studio Lukis, ruang pengembangan kreativitas lukis anak	Alar lukis, & peraga, ppn tulis, karpet	Privat, tenang	Pencahayaannya alami	Ruang butuh banyak bukaan luas untuk memasukan sinar matahari sekaligus untuk memberi hubungan visual dengan ruang luar
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Pencapaian dengan bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Agar mendukung kegiatan dgn menciptakan suasana nyaman dan akrab
			Permainan elemen interior	Untuk merangsang kreativitas anak dengan menerapkan permainan warna, tekstur pada elemen interior
Studio Tari, ruang latihan tari klasik dan modern	Tape, dinding ber kaca	Privat,	Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior karena ruang tertutup
			Penghawaannya buatan	Pencapaian dengan Ac unit sebagai pengaturan penghawaan karena tidak adanya bukaan sebab dinding dilapisi kaca
			Suasana ruang	Ruang berkesan kreatif dan aktif sesuai kegiatan yang ditampung
Studio Musik dan Vokal,	Alat musik piano, organ, kursi, ppn tulis	Privat, tertutup	Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya buatan	Pencapaian dengan Ac unit sebagai pengaturan penghawaan karena persyaratan akustik ruang
			Permainan elemen interior	Untuk membantu tercapainya akustik ruang dengan menerapkan permainan bahan, ketinggian lantai, plafon
			Suasana Ruang	Penciptaan Ruang yang berkesan tenang dan nyaman

1. Laboratorium Komputer	Meja, kursi, komputer, papan tulis, AC	Privat, tertutup	Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior karena ruang tertutup
			Penghawaannya buatan	Pencapaian dengan Ac unit sebagai pengaturan penghawaan karena tidak adanya bukaan karena peralatan komputer butuh pengaturan suhu ruang
			Suasana Ruang	Ruang berkarakter tenang, akrab dan nyaman
2. Ruang untuk persiapan latihan tari	Loker, meja rias	Non formal	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
3. Meja ruang penyempurnaan peralatan seni dan tari	Almari penyimpanan alat musik dan tari	Pendukung	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
4. Ruang berbagi, ruang persiapan dan berbagi kreativitas	Meja & kursi kerja, almari	Semi publik, formal	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Berkarakter tenang dan formal
5. Ruang guru,	Meja, kursi	Publik, tenang	Pencahayaannya alami	Bukaan pada dinding untuk penerangan dalam ruang
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk pergerakan sirkulasi udara dalam ruang
			Suasana Ruang	Penciptaan ruang berkesan akrab dan terbuka
6. Ruang sebagai ruang pertunjukan karya seni anak dan kelulusan	Kursi penonton, panggung, sound system	Semi publik, tenang	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana ruang	Ruang berkarakter luas, lapang dan akrab
7. Ruang penerima awal	Meja informasi	Publik, formal	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Penciptaan ruang berkarakter terbuka dan akrab karena sebagai ruang penerima awal

Sumber : Analisa Penulis

Berdasarkan hasil analisa karakteristik kegiatan pengembangan kreativitas diatas, dapat disimpulkan adanya kriteria kualitas ruang dalam dan suasana ruang yang dapat mendukung kegiatan yaitu :

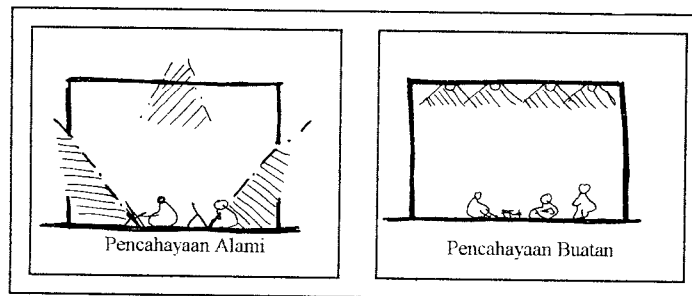
- tenang, aman dan nyaman
- akrab dan terbuka
- kreatif dan aktif.

Pencapaian kualitas dan suasana ruang dalam tersebut dicapai dengan pengaturan pencahayaan, penghawaan, pemilihan warna, tekstur dan proporsi ruang yang sesuai dengan karakteristik kegiatan yang ditampung dalam ruang pengembangan kreativitas sebagaimana terinci dalam penjelasan sebagai berikut.

1. Pencahayaan,

Pencahayaan dalam ruangan dapat menimbulkan suasana yang dapat diatur sesuai dengan fungsi ruang. Pencahayaan yang digunakan pada ruang kegiatan pengembangan kreativitas anak berdasarkan sumbernya terbagi atas dua yaitu pencahayaan alami yang bersumber dari pengaturan masuknya sinar matahari ke dalam ruang dan pencahayaan buatan.

- a. Pengaturan pencahayaan alami yang dicapai dengan memasukkan cahaya sinar matahari secara langsung dan tidak langsung melalui bukaan pada dinding (jendela/jalusi) dengan sistem penyinaran difuse dan sistem skylight dengan tujuan untuk menciptakan kesan ruang yang nyaman, hangat dan suasana yang akrab dan mendukung kegiatan pengembangan kreativitas.
- b. Pencahayaan buatan, dicapai dengan pengaturan penempatan lampu pada elemen interior (plafon ataupun dinding) untuk menciptakan kesan ruang yang hangat dan akrab sesuai dengan karakteristik kegiatan pengembangan kreativitas dalam ruang



Gambar 3.7 Pencahayaan Alami pada Ruang Pengembangan Kreativitas

2. Penghawaan,

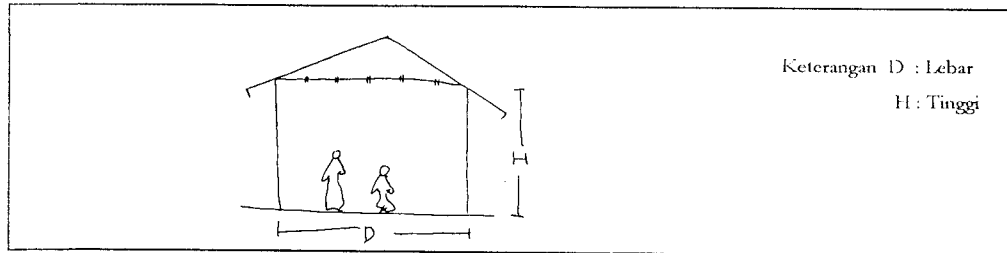
Sistem penghawaan merupakan pengkondisian udara dalam ruangan kegiatan pengembangan kreativitas agar dapat memberikan kenyamanan kegiatan dalam ruang. Sistem penghawaan yang digunakan pada ruang kegiatan pengembangan kreativitas anak adalah sebagai berikut :

- a. Penghawaan alami dicapai dengan bukaan pada dinding dengan metoda ventilasi silang, peninggian langit-langit ruangan, sehingga terjadi pengaliran udara dalam ruang dengan harapan agar udara dalam ruang bersih dan sehat dan tercapai suasana ruang yang nyaman.
- b. Penghawaan buatan dicapai dengan penggunaan AC agar dapat membantu kelancaran kegiatan dalam ruang kreativitas seperti pada ruang laboratorium komputer.

3. Proporsi

Proporsi sebagai perbandingan ukuran yang seimbang sehingga suasana ruang dapat menimbulkan efek psikologis pada anak. Ada 3 skala yang menjadi pilihan dalam mengungkapkan karakter ruang pengembangan kreativitas, yaitu :

- Intim, berkesan suasana akrab dan menekan jika perbandingan $D/H < 1$
- Normal, berkesan suasana normal dan akrab jika $D/H = 1$
- Monumental, berkesan agung, lapang dan luas jika $D/H > 1$



Gambar 3.8 Skala Ruang Pengembangan Kreativitas

Tabel 3.8 Analisa Proporsi Ruang Pengembangan Kreativitas

KRITERIA KARAKTER RUANG ANAK	PROPORSI		
	Intim	Normal	Monumental
Tenang, aman, nyaman	-	+	-
Akrab dan terbuka	-	+	-
Aktif dan kreatif	-	+	+

Sumber : Analisa Penulis

Berdasarkan tabel analisa proporsi diatas disimpulkan :

- Karakter ruang tenang, aman dan nyaman dapat diwakili dengan skala normal sehingga akan membuat anak lebih terkonsentrasi dengan kegiatannya dan dapat mendukung kegiatan anak dalam ruang, seperti pada studio tari dan studio musik
- Karakter akrab dan terbuka diekspresikan dengan skala yang normal sehingga anak tidak merasa tertekan namun akan menimbulkan dorongan beraktivitas secara santai, seperti pada ruang tunggu dan studio lukis yang membutuhkan suasana yang hangat dan santai.
- Aktif dan kreatif dengan skala normal atau monumental seperti pada ruang bermain dan hall sehingga memberikan dorongan kreativitas anak dan gerak anak lebih aktif.

4. Warna

Warna dengan efek psikologis yang ditimbulkannya merupakan sesuatu yang dapat dilihat dan dirasakan panca indera yang dapat mendukung kegiatan pengembangan kreativitas anak dalam ruang.

Tabel 3.9 Analisa Warna pada Ruang Pengembangan Kreativitas

KARAKTER WARNA	WARNA	KESAN YG DITIMBULKAN WARNA	KARAKTER RUANG ANAK		
			Tenang, aman & nyaman	Akrab & terbuka	Aktif & kreatif
Netral	Putih, abu-abu	Bersih, polos	+	-	-
Hangat	Merah-oranye-kuning-gradasi diantaranya	Gembira, dorongan semangat, menyenangkan, riang	+	+	+
Terang	Kuning/hijau-biru-gradasi diantaranya	Gembira, tenang, mendorong kreatif	+	+	+
Sejuk	Kuning/hijau-biru-ungu-gradasi diantaranya	Santai, seimbang, terkonsentrasi, alamiah, mendinginkan	+	+	-
Berat	Ungu-coklat-hitam-gradasi diantaranya	Gelap, wibawa, misterius	-	-	-

Dari tabel analisa diatas, maka karakter warna yang dapat mempengaruhi terbentuknya karakter ruang kegiatan pengembangan kreativitas anak diantaranya :

- tenang, aman dan nyaman diekspresikan dengan kombinasi warna berkarakter netral, hangat, terang dan sejuk sehingga memperlancar kegiatan pengembangan kreativitas anak dan menimbulkan dorongan untuk lebih berkonsentrasi dan menyenangkan pada anak seperti pada studio musik, .
- Karakter ruang akrab dan terbuka ditimbulkan oleh karakter warna hangat, terang dan sejuk karena akan membantu terciptanya suasana ruang yang hangat, riang dan santai bagi anak dalam mengikuti kegiatan contohnya pada studio tari.
- Ruang berkarakter aktif dan kreatif dapat diekspresikan dengan warna hangat dan terang sehingga akan mendorong timbulnya efek psikologis bagi anak untuk lebih aktif dan bebas dalam beraktivitas contohnya pada hall.

3. Tekstur

Tekstur adalah kesan permukaan yang dapat dirasakan dan diraba serta menimbulkan efek yang berbeda pada ruang kegiatan anak.

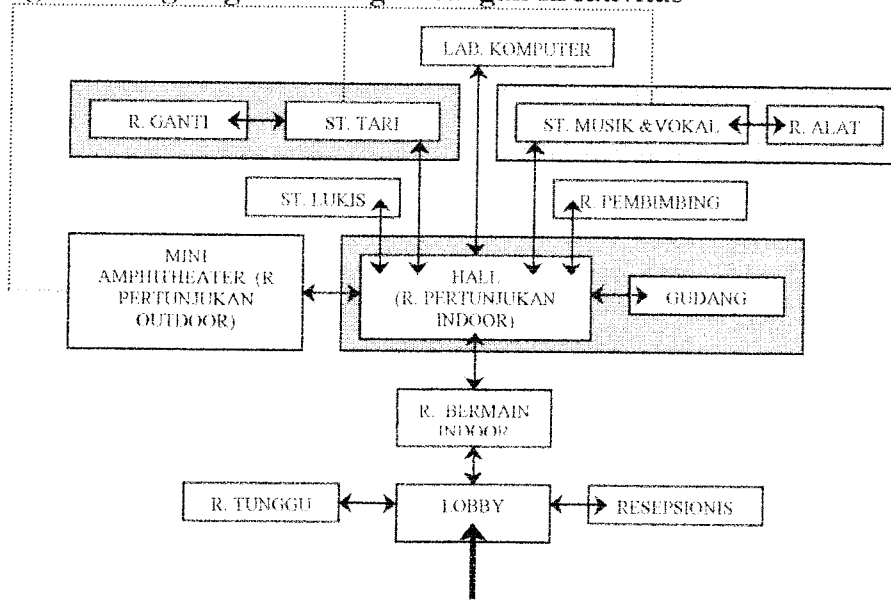
Tabel 3.10 Analisa Tekstur Ruang Pengembangan Kreativitas

KARAKTER RUANG	TEKSTUR	
	HALUS	KASAR
Tenang, aman & nyaman	+	-
Akrab & terbuka	+	-
Aktif & kreatif	+	+

Dari analisa diatas, maka tekstur yang dapat mengekspresikan karakter ruang :

- tenang, aman dan nyaman dengan menerapkan tekstur halus sehingga dalam beraktivitas dalam ruang faktor keamanan dan kenyamanan anak dapat terjamin.
- Akrab dan terbuka diekspresikan dengan tekstur halus karena akan menimbulkan efek menenangkan bagi pengguna ruang dan lebih aman bagi anak
- Aktif dan kreatif ditampilkan dengan tekstur halus dan kasar akan mengekspresikan kedinamisan pada elemen interior sehingga menarik bagi anak

b. Hubungan Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas



Skema 3.6 Hubungan Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas

Sumber : Analisa Penulis

- Keterangan :
- Ruang Bersama/Terpadu sebagai Penyatu Ruang
 - Ruang Dalam Ruang
 - Ruang Bersebelahan
 - ↔ Hubungan Langsung
 - ⋯ Hubungan Tidak Langsung

c. Lay Out Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas

Tabel 3.11 Lay Out Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas

PRINSIP PENYUSUNAN	IMPLEMENTASI	LAY OUT RUANG
SUMBU,	Sumbu imajiner penyatu rg terbentuk dengan pusat pada lobby dan r. tunggu	
IRAMA/PELANGGAN	Penerapan warna, tekstur, skala ruang yang disesuaikan dengan karakter kegiatan yang diampung ruang	
KESIMBANGAN	Keseimbangan asimetris terbentuk oleh ruang yg diatur & dikat dengan pusat pada hall	
HIRARKI RUANG	Ruang yg memiliki hirarki ruang publik sekaligus berfungsi sebagai pengikat ruang (hirarki tinggi) yaitu hall dan lobby, ruang dengan hirarki ruang semi publik yaitu mini amphitheater, r ganti, ruang dengan hirarki ruang privat yaitu st. Lukis, st. Tari, st. Musik	

3.4.1.3 Analisa Studi Lay Out Ruang Kegiatan Olahraga dan Kesehatan

a. Karakteristik Ruang Kegiatan

Tabel 3.12 Karakteristik Ruang Kegiatan Olahraga dan Kesehatan Anak

RUANG & DINAMIKA KEGIATAN	PERALATAN DLM RUMAH	KARAKTER KEGIATAN	PERSYARATAN KUALITAS RUANG	
			KRITERIA	IMPLEMENTASI
R. konsultasi dokter anak	Meja & kursi kerja dokter, tempat tidur, almari alat dokter	Privat, tenang	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan luas untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Pencapaian dengan bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Kesan ruang tenang, dan bersih
R. periksa dokter gigi	Meja & kursi kerja dokter, kursi periksa, almari alat dokter gigi	Privat, tenang	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan luas untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Pencapaian dengan bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Penciptaan ruang tenang dan bersih
R. konsultasi gizi	Meja kursi kerja, sofa konsultasi,	Privat, tenang	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan luas untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Pencapaian dengan bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Ruang berkarakter akrab dan tenang
R. konsultasi psikologi	Meja kursi kerja, sofa konsultasi,	Privat, tenang	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan luas untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Pencapaian dengan bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Ruang berkarakter akrab dan tenang
R. ganti, ruang untuk persiapan sebelum dan sesudah renang	Loker	Non formal	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding
			Suasana Ruang	Ruang berkarakter akrab dan tenang
R. ganti, ruang	Meja, kursi	Publik, tenang	Pencahayaannya alami	Bukaan pada dinding untuk penerangan dalam ruang
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk pergerakan sirkulasi udara dalam ruang
			Suasana Ruang	Ruang berkarakter normal, akrab dan tenang
R. H, sebagai ruang seminar kesehatan	Kursi peserta, kursi & meja penyaji, sound system, OHP, Projector	Semi publik, tenang	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Penciptaan ruang berkarakter Luas, tenang dan akrab
Lobby, ruang penerima awal	Meja informasi	Publik, formal	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Penciptaan ruang berkesan terbuka dan akrab
R. ganti, sebagai ruang kegiatan olah raga dan ganti renang		Publik, bebas	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Skala ruang	Skala ruang lapang, untuk memudahkan gerak kegiatan olahraga renang

2. Bermain, kegiatan eksplorasi anak yang menggunakan alat permainan yang menggunakan kegiatan medis dan olahraga	Rak permainan, alat permainan	Semi publik, akrab, santai	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Permainan elemen interior	Agar dapat mendukung tumbuhnya kreativitas anak dan untuk membedakan area kegiatan digunakan permainan warna, tekstur dan ketinggian lantai dan plafon
			Suasana Ruang	Penciptaan ruang berkesan akrab dan kreatif sesuai kegiatan yg ditampung
3. pencahayaan & kasir, ruang olahraga sebelum kegiatan medis dan olahraga dilakukan	Meja informasi	Publik, formal	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Ruang berkarakter formal dan tenang

Sumber : Analisa Penulis

Berdasarkan hasil analisa karakteristik kegiatan olahraga dan kesehatan diatas, dapat disimpulkan adanya kriteria kualitas ruang dalam dan suasana ruang yang dapat mendukung kegiatan yaitu :

- tenang, aman dan nyaman
- akrab dan terbuka
- kreatif dan aktif.

Pencapaian kualitas dan suasana ruang dalam kegiatan olahraga dan kesehatan dicapai dengan pengaturan pencahayaan, penghawaan, pemilihan warna, tekstur dan proporsi ruang yang sesuai dengan karakteristik kegiatan yang ditampung dalam ruang, yaitu :

1. Pencahayaan,

Pencahayaan pada ruang kegiatan olahraga dan kesehatan dapat menimbulkan suasana yang dapat diatur sesuai dengan kegiatan dan fungsi ruang. Pencahayaan yang digunakan pada ruang kegiatan olahraga dan kesehatan yaitu :

- a. Pengaturan pencahayaan alami yang dicapai dengan memasukkan cahaya sinar matahari secara langsung dan tidak langsung melalui bukaan pada dinding (jendela/jalusi) dengan sistem penyinaran difuse (menyebar) dan sistem skylight dengan tujuan untuk menciptakan kesan ruang yang lebih nyaman dan hangat dapat menciptakan suasana yang akrab dan mendukung kegiatan dalam ruang.
- b. Pencahayaan buatan, dengan pengaturan penempatan lampu pada elemen interior (plafon/dinding) dengan tujuan untuk menciptakan kesan ruang yang hangat dan akrab sesuai dengan karakteristik kegiatan dalam ruang

2. Penghawaan,

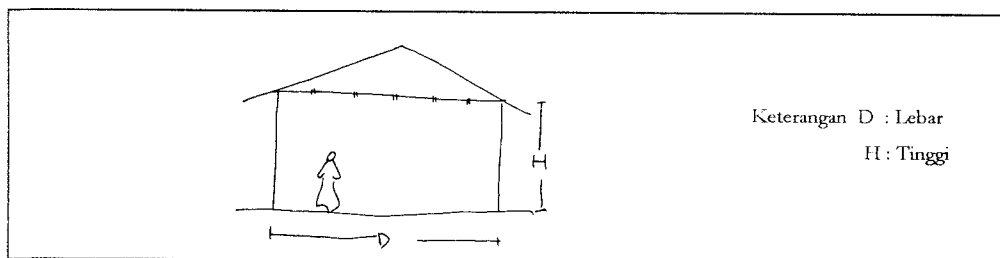
Sistem penghawaan pada ruang olahraga dan kesehatan yaitu pengkondisian udara dalam ruang agar dapat memberikan kenyamanan pelaku dalam beraktivitas. Sistem penghawaan yang digunakan yaitu :

- Penghawaan alami dicapai dengan bukaan pada dinding dengan metoda ventilasi silang, peninggian langit-langit ruangan, sehingga terjadi pengaliran udara dalam ruang dan tercapai suasana ruang yang nyaman,
- Penghawaan buatan yang digunakan pada ruang-ruang yang membutuhkan dicapai dengan penggunaan AC agar dapat membantu kelancaran kegiatan dalam ruang.

3. Proporsi

Proporsi ruang akan berpengaruh pada suasana ruang dan dapat menimbulkan efek psikologis pada anak. Ada 3 skala yang menjadi pilihan dalam mengungkapkan karakter ruang olahraga dan kesehatan sesuai karakteristik kegiatan, yaitu :

- Intim, berkesan suasana akrab dan menekan jika perbandingan $D/H < 1$
- Normal, berkesan suasana normal dan akrab jika $D/H = 1$
- Monumental, berkesan agung, lapang dan luas jika $D/H > 1$



Gambar 3.9 Perbandingan Skala Ruang Olahraga dan Kesehatan

Tabel 3.13 Analisa Proporsi Ruang Olahraga dan Kesehatan

KRITERIA KARAKTER RUANG ANAK	PROPORSI		
	Intim	Normal	Monumental
Tenang, aman, nyaman	-	+	-
Akrab dan terbuka	-	+	-
Aktif dan kreatif	-	+	+

Sumber : Analisa Penulis

Berdasarkan tabel analisa proporsi diatas disimpulkan :

- Karakter ruang tenang, aman dan nyaman dapat diwakili dengan skala normal sehingga dapat mengesankan suasana yang menyenangkan dan tidak menakutkan bagi anak dalam beraktivitas dalam ruang, seperti pada ruang periksa dokter
- Karakter akrab dan terbuka diekspresikan dengan skala yang normal, karena dapat

mengekspresikan kesan yang santai dan tidak menekan pada anak seperti pada lobby.

- Karakter ruang aktif dan kreatif dicapai dengan skala normal atau monumental sehingga akan menimbulkan dorongan anak untuk bebas bergerak dan aktif seperti pada r bermain dan hall

4. Warna

Warna dengan efek psikologis yang ditimbulkannya merupakan sesuatu yang dapat dilihat dan dirasakan panca indera yang dapat mendukung kegiatan olahraga dan kesehatan anak dalam ruang.

Tabel 3.14 Analisa Warna pada Ruang Olahraga & Kesehatan Anak

KARAKTER WARNA	WARNA	KESAN YG DITIMBULKAN WARNA	KARAKTER RUANG ANAK		
			Tenang, aman & nyaman	Akrab & terbuka	Aktif & kreatif
Netral	Putih, abu-abu	Bersih, polos	-	-	-
Hangat	Merah-oranye-kuning-gradasi diantaranya	Gembira, dorongan semangat, menyenangkan, riang	+	+	+
Terang	Kuning/hijau-biru-gradasi diantaranya	Gembira, tenang, mendorong kreatif	-	+	+
Sejuk	Kuning/hijau-biru/ungu-gradasi diantaranya	Santai, seimbang, terkonsentrasi, alamiah, mendinginkan	+	+	-
Berat	Ungu-coklat-hitam-gradasi diantaranya	Gelap, Wibawa, misterius	-	-	-

Sumber : Analisa Penulis

Dari tabel analisa diatas, maka karakter warna yang dapat mempengaruhi terbentuknya karakter ruang kegiatan olahraga dan kesehatan anak diantaranya :

- tenang, aman dan nyaman dapat diekspresikan dengan kombinasi warna berkarakter netral, hangat, terang dan sejuk karena akan menimbulkan efek psikologis menyenangkan dan santai pada anak dalam beraktivitas dan tidak menakutkan karena efek menenangkan yang dikesankan warna sehingga anak senang dengan kegiatannya contoh pada ruang periksa dokter,
- Karakter ruang akrab dan terbuka ditimbulkan oleh karakter warna hangat, terang dan sejuk karena dapat mengekspresikan kesan santai dan akrab sehingga akan mengakibatkan anak mengengangi kegiatannya contohnya kolam renang, ruang tunggu
- Ruang berkarakter aktif dan kreatif dapat diekspresikan dengan warna hangat dan terang sehingga akan menampilkan kesan ruang yang bebas dan lapang yang mengakibatkan anak bebas bergerak dan beraktivitas dan menimbulkan efek riang dan aktif contohnya pada hall.

5. Tekstur

Tekstur adalah kesan permukaan yang dapat dirasakan dan diraba serta menimbulkan efek yang berbeda pada ruang kegiatan anak.

Tabel 3.15 Analisa Tekstur Ruang Olahraga & Kesehatan

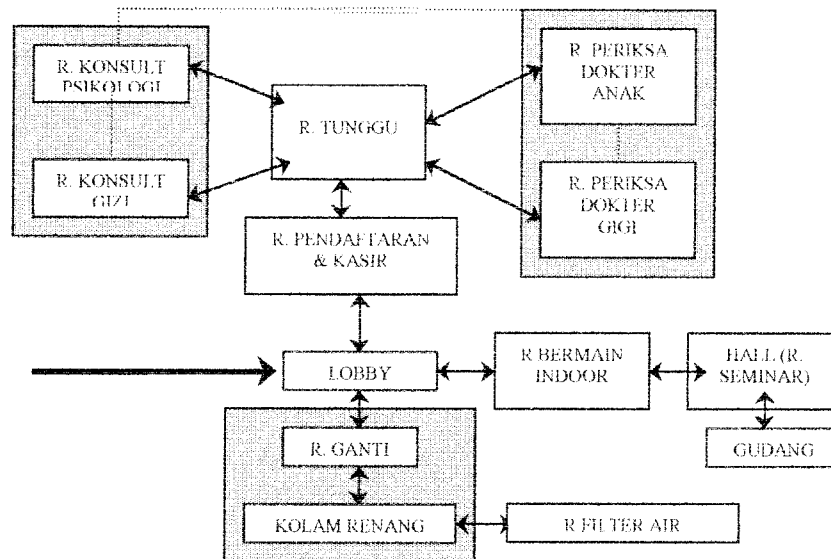
KARAKTER RUANG	TEKSTUR	
	HALUS	KASAR
Tenang, aman & nyaman	+	
Akrab & terbuka	+	
Aktif & kreatif	+	+

Sumber : Analisa Penulis

Dari analisa tekstur diatas, maka tekstur yang dapat mengekspresikan karakter ruang :

- tenang, aman dan nyaman dengan menerapkan tekstur halus karena akan dapat mendukung kegiatan olahraga anak dan menimbulkan dorongan berkonsentrasi dalam kegiatan sekaligus aman dalam beraktivitas
- Akrab dan terbuka diekspresikan dengan tekstur halus karena akan menjamin keamanan dan kenyamanan anak dalam beraktivitas
- Aktif dan kreatif ditampilkan dengan tekstur halus dan kasar sehingga akan mengesankan suasana ruang yang tidak membosankan dan dinamis bagi anak.

b. Hubungan Ruang Kegiatan Olahraga dan Kesehatan



Skema 3.7 Hubungan Ruang Kegiatan Olahraga dan Kesehatan

Sumber : Analisa Penulis

- Keterangan :
- Ruang Bersama/Terpadu sebagai Penyatu Ruang
 - Ruang Dalam Ruang
 - Ruang Bersebelahan
 - Hubungan Langsung
 - Hubungan Tidak Langsung

c. Lay Out Ruang Kegiatan Olahraga dan Kesehatan

Tabel 3.16 Lay Out Ruang Kegiatan Olahraga dan Kesehatan

PRINSIP PENYUSUNAN	IMPLEMENTASI	LAY OUT RUANG
SUMBU	Sumbu imajiner terbentuk dengan adanya talapan sequen kegiatan olga dan kesehatan bermula dari lobby hingga hall dan r. pendaftaran&kasir sebagai pusat sumbu beradapusat pada lobby dan r. tunggu	
IRAMA, PENGULANGAN	Penerapan warna, tekstur, skala ruang yang disesuaikan dengan karakter kegiatan yang ditampung ruang	
KESEIMBANGAN	Keseimbangan simetris terbentuk dengan r. tunggu sebagai titik pusat keseimbangan	
HIRARKI RUANG	Ruang dengan hirarki publik sekaligus sebagai penghubung ruang yang berbeda kegiatan yaitu r pendaftaran & kasir serta r. tunggu, ruang dengan hirarki ruang semi publik yaitu r. kolam renang, r. bermain Ruang dengan hirarki ruang privat yaitu r. konsultasi dan r. periksa dokter.	

Sumber : Analisa Penulis

3.4.1.4 Analisa Studi Lay Out Ruang Kegiatan Pengelola

a. Karakteristik Ruang Kegiatan

Tabel 3.17 Karakteristik Ruang Kegiatan Pengelola

RUANG & DINAMIKA KEGIATAN	PERALATAN DLM RG	KARAKTER KEGIATAN	PERSYARATAN KUALITAS RUANG	
			KRITERIA	IMPLEMENTASI
R Pimpinan Utama, ruang kerja pimpinan utama	Meja & kursi kerja pimpinan , alman	Privat, tenang, formal	Pencahayaann alami	Ruang butuh bukaan luas untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaann buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaann alami	Pencapaian dengan bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
R pimpinan Bidang, ruang kerja pimpinan bidang	Meja & kursi kerja, alman	Privat, tenang, formal	Pencahayaann alami	Ruang butuh bukaan luas untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaann buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaann alami	Pencapaian dengan bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
R pengelola, ruang kerja administrasi dan keuangan kegiatan secara terpadu	Meja & kursi kerja, alman	Privat, tenang, formal	Pencahayaann alami	Ruang butuh bukaan luas untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaann buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaann alami	Pencapaian dengan bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang

Resepsionis, ruang perghubung dan penantara ruang kerja pimpinan	Meja & kursi resepsionis	formal	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan luas untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Pencapaian dengan bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Ruang berkesan tenang dan normal
Rapat, ruang diskusi dan pertemuan pengelola	Meja & kursi rapat, OHP, Projector	Formal, privat	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan luas untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Pencapaian dengan bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Penghawaannya buatan	Pencapaian dengan Ac unit sebagai pengaturan penghawaan pada saat tertentu
Ramu, ruang menerima tamu	Meja dan kursi tamu	Formal, privat	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan luas untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Pencapaian dengan bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Ruang berkesan tenang dan akrab
Tasyak, ruang penerima awal	Meja informasi	Publik, formal	Pencahayaannya alami	Ruang butuh bukaan untuk memasukan sinar matahari
			Pencahayaannya buatan	Penempatan pencahayaan buatan pada elemen interior
			Penghawaannya alami	Bukaan pada dinding untuk memudahkan pergerakan sirkulasi udara ke dalam ruang
			Suasana Ruang	Ruang berkesan terbuka dan akrab

Sumber : Analisa Penulis

Berdasarkan karakteristik kegiatan olahraga dan kesehatan diatas, dapat disimpulkan adanya kriteria kualitas ruang dalam dan suasana ruang yang dapat mendukung kegiatan yaitu :

- tenang, aman dan nyaman
- akrab dan terbuka
- kreatif dan aktif.

Pencapaian kualitas dan suasana ruang dalam tersebut dicapai dengan pengaturan pencahayaan, penghawaan, pemilihan warna, tekstur dan proporsi ruang yang sesuai dengan karakteristik kegiatan yang ditampung dalam ruang sebagaimana uraian berikut ini.

1. Pencahayaan,

Pencahayaan dalam ruangan dapat menimbulkan suasana yang dapat diatur sesuai dengan fungsi ruang. Pencahayaan yang digunakan pada ruang kegiatan pengelola yaitu :

- a. Pengaturan pencahayaan alami yang dicapai dengan memasukkan cahaya sinar matahari secara langsung dan tidak langsung melalui bukaan pada dinding (jendela/jalusi) dengan sistem penyinaran difuse dan sistem skylight dengan tujuan untuk menciptakan kesan ruang yang nyaman, hangat dan suasana yang akrab dan mendukung kegiatan pengelola.
- b. Pencahayaan buatan, dicapai dengan pengaturan penempatan lampu pada elemen interior (plafon ataupun dinding) untuk menciptakan kesan ruang yang tenang dan

formal yang mendukung aktivitas kerja pengelola

2. Penghawaan

Sistem penghawaan yang digunakan pada ruangan kegiatan pengelola ada dua yaitu :

a. Penghawaan alami dicapai dengan bukaan pada dinding dengan metoda ventilasi silang, peninggian langit-langit ruangan, sehingga terjadi pengaliran udara dalam ruang dan tercapai suasana ruang yang nyaman .

b. Penghawaan buatan dicapai dengan penggunaan AC agar dapat membantu kelancaran kegiatan dalam ruang kreativitas seperti pada ruang rapat, ruang kerja pimpinan

Pengaturan penghawaan pada ruang kegiatan pengelola dimaksudkan untuk mendukung aktivitas kerja dengan terciptanya kenyamanan ruang yang nikmat bagi pengguna ruang.

3. Proporsi

Proporsi sebagai perbandingan ukuran yang seimbang sehingga suasana ruang dapat menimbulkan efek psikologis pada anak. Ada 3 skala yang menjadi pilihan dalam mengungkapkan karakter ruang, yaitu :

- a. Intim, berkesan suasana akrab dan menekan
- b. Normal, berkesan suasana normal dan akrab
- c. Monumental, berkesan agung, lapang dan luas

Tabel 3.18 Analisa Proporsi Ruang Pengelola

KRITERIA KARAKTER RUANG ANAK	PROPORSI		
	Intim	Normal	Monumental
Tenang, aman, nyaman	-	+	-
Akrab dan terbuka	-	+	-
Aktif dan kreatif	-	+	-

Sumber : Analisa Penulis

Berdasarkan tabel analisa proporsi diatas disimpulkan :

- Karakter ruang tenang, aman dan nyaman dapat diwakili dengan skala normal sehingga akan dapat mendukung kegiatan pengelola dengan menimbulkan efek dorongan menyenangkan sehingga tidak menekan, seperti pada ruang pimpinan utama
- Karakter akrab dan terbuka di ekspresikan dengan skala yang normal, sehingga menimbulkan kesan ruang yang formal dan menyenangkan seperti pada lobby.
- Karakter ruang aktif dan kreatif dicapai dengan skala normal atau monumental sehingga akan mengesankan ruang yang lapang dan lega

4. Warna

Warna dengan efek psikologis yang ditimbulkannya merupakan sesuatu yang dapat dilihat dan dirasakan panca indera yang dapat mendukung kegiatan pengelola.

Tabel 3.19 Analisa Warna pada Ruang Pengelola

KARAKTER WARNA	WARNA	KESAN YG DITIMBULKAN WARNA	KARAKTER RUANG ANAK		
			Tenang, aman & nyaman	Akrab & terbuka	Aktif & kreatif
Netral	Putih, abu-abu	Bersih, polos	+	-	-
Hangat	Merah-oranye-kuning-gradasi diantaranya	Gembira, dorongan semangat, menyenangkan, riang	+	+	-
Terang	Kuning/hijau-biru-gradasi diantaranya	Gembira, tenang, mendorong kreatif	+	+	-
Sejuk	Kuning/hijau-biru/ungu-gradasi diantaranya	Santai, seimbang, terkonsentrasi, alamiah, mendinginkan	+	+	-
Berat	Ungu-coklat-hitam-gradasi diantaranya	Gelap, wibawa, misterius	-	-	-

Sumber : Analisa Penulis

Maka karakter warna yang dapat mempengaruhi terbentuknya karakter ruang kegiatan pengelola diantaranya :

- tenang, aman dan nyaman diekspresikan dengan kombinasi warna berkarakter netral, hangat, terang dan sejuk karena akan membantu terciptanya suasana ruang yang formal tetapi menyenangkan dan mendorong untuk lebih terkonsentrasi pada kegiatan seperti pada ruang pimpinan dan r pengelola, .
- Karakter ruang akrab dan terbuka ditimbulkan oleh karakter warna hangat, terang dan sejuk sehingga menimbulkan efek psikologis menenangkan dan santai pada ruang contohnya ruang tunggu

5. Tekstur

Tekstur adalah kesan permukaan yang dapat dirasakan dan diraba serta menimbulkan efek yang berbeda pada ruang kegiatan pengelola.

Tabel 3.20 Analisa Tekstur Ruang Pengelola

KARAKTER RUANG	TEKSTUR	
	HALUS	KASAR
Tenang, aman & nyaman	+	-
Akrab & terbuka	+	+
Aktif & kreatif	+	+

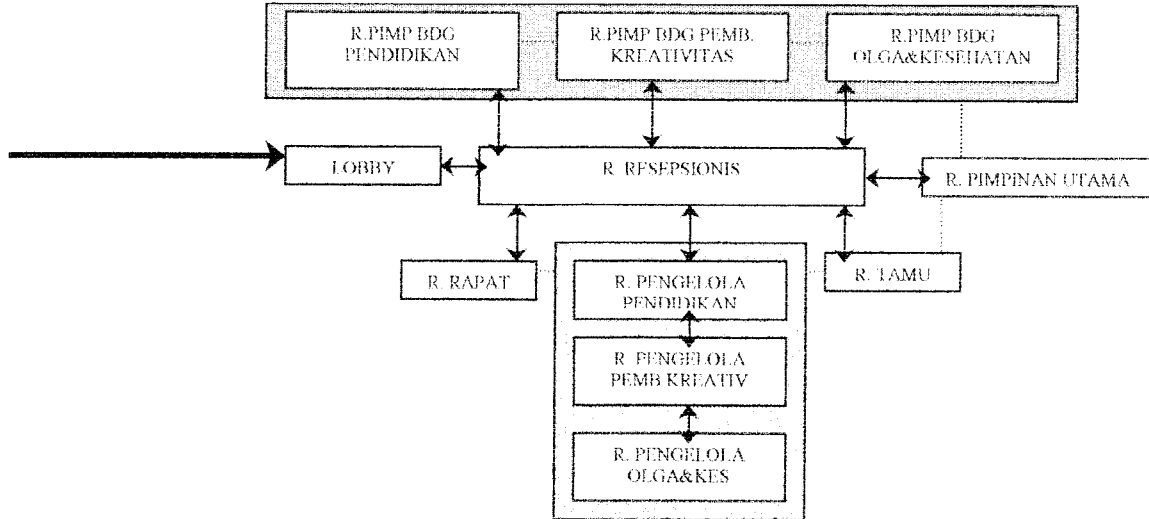
Sumber : Analisa Penulis

Dari analisa tekstur diatas, maka tekstur yang dapat mengekspresikan karakter ruang :

- tenang, aman dan nyaman dengan menerapkan tekstur halus karena akan membantu menimbulkan efek lebih terkonsentrasi dan menyenangkan pada kegiatan tanpa meninggalkan kesan formal kegiatan pengelola
- Akrab dan terbuka diekspresikan dengan tekstur halus dan kasar sehingga dengan kombinasi warna akan menimbulkan kesan ruang yang santai dan tidak membosankan

- Aktif dan kreatif ditampilkan dengan tekstur halus dan kasar sehingga mengesankan ruang yang dinamis, mendorong lebih agresif dan impulsif pada kegiatan pengelola

b. Hubungan Ruang Kegiatan Pengelola



Skema 3.8 Hubungan Ruang Kegiatan Pengelola

Sumber : Analisa Penulis

- Keterangan :
- Ruang Bersama/Terpadu sebagai Penyatu Ruang
 - Ruang Dalam Ruang
 - Ruang Bersebelahan
 - Hubungan Langsung
 - Hubungan Tidak Langsung

c. Lay Out Ruang Kegiatan Pengelola

Tabel 3.21 Lay Out Ruang Kegiatan Pengelola

PRINSIP PENYUSUNAN	IMPLEMENTASI	LAY OUT RUANG
SUMBU	Sequen kegiatan pengelola membentuk garis sumbu imajiner sekaligus keseimbangan	<p>Keterangan : Sumbu sekaligus Garis pembentuk keseimbangan Rg dgn hirarki tinggi/penyatu rg</p>
IRAMA/ PENGGULANGAN	Penerapan warna, tekstur, skala ruang yang disesuaikan dengan karakter kegiatan yang ditampung ruang	
KESEIMBANGAN	Garis sumbu imajiner membentuk susunan lay out ruang yang seimbang	
HIRARKI RUANG	Ruang dengan hirarki tinggi sebagai penyatu ruang sekaligus ruang publik adalah r resepsioni, ruang dengan hirarki ruang seni publik yaitu r. tamu, r.rapat, ruang dengan hirarki ruang privat yaitu ruang pimpinan utama dan pimp. Bidang	

Sumber : Analisa Penulis

3.4.1.5. Penentuan Frekuensi dan Jadwal Penggunaan Ruang Dalam Kaitan Penentuan Keterpaduan Ruang Kegiatan

Keterpaduan ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan menghasilkan ruang bersama yaitu ruang yang dapat digunakan lebih dari satu kegiatan secara bersamaan ataupun secara bergantian yang dilakukan berdasarkan analisa lay out ruang namun agar tidak terjadi overlapping dan agar ruang kegiatan menjadi saling mendukung maka dilakukan penentuan frekuensi dan jadwal penggunaan ruang sebagai berikut :

Tabel 3.22 Frekuensi Kegiatan dan Jadwal Penggunaan Ruang


















JENIS KEGIATAN	WAKTU DALAM SEHARI																			RGGYD DIGUNA KAN	KET HARI		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
PENDIDIKAN PRA-SEKOLAH																							
KELOMPOK BERMAIN																							
a. Opening time																							
b. Theme focus																							
- kemampuan bahasa																							SETIAP SENIN
- pendidikan moral																							
- pendidikan agama																							
- penalaran perasaan																							
- daya cipta																							
- pendekatan lingkungan																							SETIAP RABU
- pengetahuan umum dan teknologi																							SETIAP JUMAT
- Pendidikan Jasmani																							SETIAP SABTU
c. Snack Time																							
d. Play time																							
e. Closing circle																							
f. Istirahat																							
g. Snack																							
h. Persiapan kreativitas																							
TKA																							
a. Opening time																							
b. Theme focus																							
- kemampuan bahasa																							SETIAP SENIN
- pendidikan moral																							
- pendidikan agama																							
- penalaran perasaan																							
- daya cipta																							
- pendekatan lingkungan																							SETIAP RABU
- pengetahuan umum dan teknologi																							SETIAP JUMAT
- Pendidikan Jasmani																							SETIAP SABTU
c. Snack Time																							
d. Play time																							
e. Closing circle																							
f. Ibadah																							

JENIS KEGIATAN	WAKTU DALAM SEHARI																			R G Y G DIGUNA KAN	KEI HARI
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
g. Makan																			█		
h. Istirahat																					
i. Persiapan kreativitas																					
TK B																					
a. Opening time										█											
b. Theme focus																					
- kemampuan bahasa										█											SETIAP RABU
- pendidikan moral										█											
- pendidikan agama										█											
- penalaran perasaan										█											
- daya cipta										█											
- pendekatan lingkungan										█											SETIAP JUMAT
- pengetahuan umum dan teknologi										█											SETIAP SABTU
- Pendidikan Jasmani										█											SETIAP SENIN
c. Snack Time											█										
d. Play time												█									
e. Closing circle													█								
f. Ibadah														█							
g. Makan															█						
h. Istirahat																█					
i. Persiapan kreativitas																					
PERGIANTIAN CAWU	SETIAP 4 BULAN SEKALI																			█	AKHIR BLN OKT & MARET
KENAIKAN TINGKAT & KELULUSAN	SETAHUN SEKALI																			█	SETIAP AKHIR BLN JUNI
PENDAFTARAN	SETAHUN SEKALI																			█	AWAL JULI
KEGIATAN PENGEMBANGAN KREATIVITAS ANAK																					
Tingkat dasar																					
A. Kreativitas Seni Musik & vokal																					SETIAP SENIN, KAMIS
B. Kreativitas Seni Lukis																					SETIAP SELASA, JUMAT
C. Kreativitas Seni Tari																					SETIAP RABU
Tingkat Menengah																					
A. Kreativitas Seni Musik & vokal																					SETIAP SENIN
B. Kreativitas Seni Lukis																					SETIAP SELASA
C. Kreativitas Seni Tari																					SETIAP RABU
D. Pengenalan Komputer																					SETIAP KAMIS
Tingkat Terampil																					
A. Kreativitas Seni Musik & vokal																					SETIAP SELASA
B. Kreativitas Seni Lukis																					SETIAP RABU
C. Kreativitas Seni Tari																					SETIAP KAMIS
D. Pengenalan Komputer																					SETIAP JUMAT
PERTUNJUKAN KARYA																					
A. Pameran Lukis	SETIAP 4 BULAN SEKALI																			█	AKHIR BLN OKT, MARET, & JUNI
B. Pertunjukan musik	SETIAP 4 BULAN SEKALI																				
c. Pertunjukan tari	SETIAP 4 BULAN SEKALI																				

KENAIKAN TINGKAT & KELULUSAN	SETAHUN SEKALI		SETIAP AKHIR BENUA JUNI
PENDAFTARAN	SETAHUN SEKALI		AWAL JULI
3. KEGIATAN OLAAHRAGA & KESEHATAN			
KEGIATAN MEDIS			
A. Pemeriksaan dokter anak			
B. Pemeriksaan dokter gigi			
C. Konsultasi Psikologi			
D. Konsultasi Gizi			
KEGIATAN OLAAHRAGA RENANG			
KEGIATAN SEMINAR KESEHATAN	SEBULAN SEKALI		
KEGIATAN ADMINISTRASI			
KEGIATAN SERVIS			

Sumber : analisis dari pengamatan dan wawancara pada beberapa TK di Yogyakarta,2001

Keterangan Notasi Warna :

-  Ruang kelas
-  Lab. Audio visual
-  Lab. IPA
-  Lab. Komputer
-  : R. bermain
-  : R.pengajar & pembimbing
-  : Studio musik
-  : Studio lukis
-  : Studio tari
-  : Kolam renang
-  : R. dokter anak/dokter gigi
-  : R. Konsultasi psikologi/gizi
-  : R. Kerja Pengelola
-  : R. Kerja servis
-  : Hall
-  : Ruang tidur
-  : R. makan

Keterangan Jadwal dan Waktu Kegiatan :

A. Kelompok Bermain

- | | | |
|--------|-----|--|
| Jam Ke | 1 : | 07.30-08.00 : Opening Circle |
| | 2 : | 08.00-08.30 : Theme Focus |
| | 3 : | 08.30-08.45 : Snack Time |
| | 4 : | 08.45-09.15 : Play Time |
| | 5 : | 09.15-09.30 : Closing Circle |
| | 6 : | 09.30-10.30 : Istirahat |
| | 7 : | 10.30-10.45 : Snack |
| | 8 : | 10.45-11.00 : Persiapan Pembimbingan Kreativitas |
| | 9 : | 11.00-11.30 : Pengembangan Kreativitas |

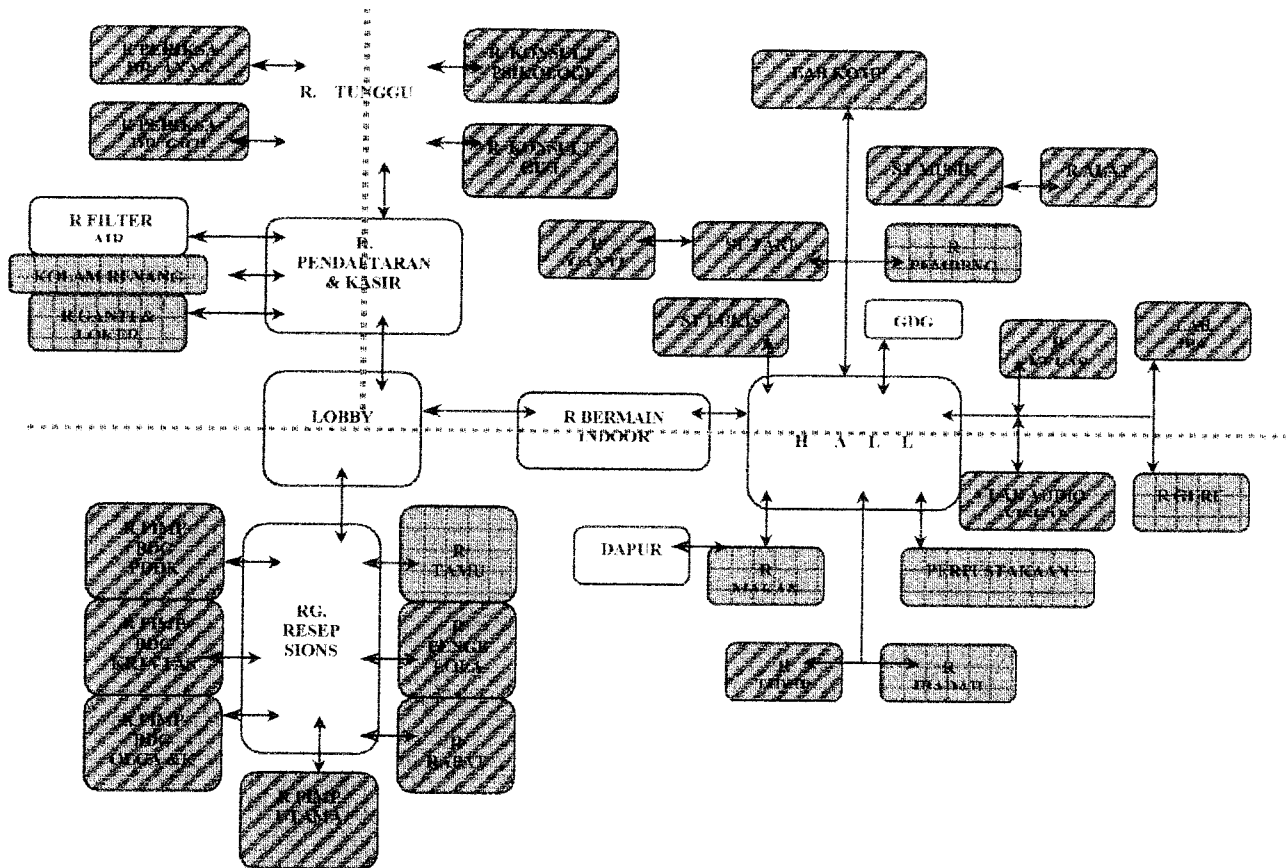
B. TK

- | | | |
|--------|------|--|
| Jam Ke | 10 : | 10.00-10.30 : Opening Circle |
| | 11 : | 10.30-11.00 : Theme Focus |
| | 12 : | 11.00-11.15 : Snack Time |
| | 13 : | 11.15-11.45 : Play Time |
| | 14 : | 11.45-12.00 : Closing Circle |
| | 15 : | 12.00-12.15 : Madah |
| | 16 : | 12.15-13.00 : Makan siang |
| | 17 : | 13.00-14.00 : Istirahat |
| | 18 : | 14.00-14.15 : Persiapan Pembimbingan Kreativitas |
| | 19 : | 14.15-14.30 : Pengembangan Kreativitas |

¹ Hasil Analisis Kegiatan beberapa TK di Yogyakarta, 2001

3.4.1.6 Pendekatan Keterpaduan Ruang berdasarkan Studi Lay Out Ruang dan Penentuan Frekuensi dan Jadwal Penggunaan Ruang

Berkaitan dengan sequen kegiatan dan tabel frekuensi dan jadwal penggunaan ruang dan berdasarkan studi lay out ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan, maka didapat lay out ruang yang menyatukan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan yaitu sebagai berikut :



Skema 3.9 Lay Out Ruang Kegiatan Pada Fasilitas Anak Pra-skolah Terpadu

- Keterangan :
- Ruang Terpadu yang digunakan sebagai r. bersama dan penyatu ruang berhirarki ruang publik
 - Ruang berhirarki ruang semi publik
 - Ruang berhirarki ruang privat
 - Ruang Berhirarki ruang servis
 - ***** Sumbu

Ditinjau dari prinsip penyusunan ruang,

- a. Sumbu, garis sumbu imajiner terbentuk berdasarkan sequen kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan yang bermula dari lobby dan berakhir di hall.

- b. Pengulangan diterapkan dengan pemilihan warna, tekstur dan skala ruang yang sesuai dengan karakter kegiatan yang ditampung dalam ruang.
- c. Hirarki ruang terbentuk dengan pembedaan tingkat kepentingan ruang,
 - ruang dengan hirarki publik sekaligus penyatu ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan yaitu lobby, hall, r. pendaftaran dan kasir, r. resepsionis dan r. bermain bermain indoor.
 - ruang dengan hirarki semi publik yaitu ruang kolam renang, r guru dan r. pembimbing
 - ruang dengan hirarki privat yaitu r kelas, lab IPA, studio musik, studio tari, r. periksa dokter dan r konsultasi.

Berdasarkan lay out ruang kegiatan diatas, disimpulkan keterpaduan ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan menghasilkan ruang bersama yaitu :

- ruang terpadu sebagai penyatu ruang kegiatan yang berbeda yaitu lobby, ruang pendaftaran dan kasir, r. resepsionis, dan r. tunggu
- Ruang bersama dan terpadu yang dapat digunakan kegiatan berkarakter tidak sejenis yaitu hall karena selain sebagai penyatu ruang-ruang kegiatan pendidikan sekaligus dapat digunakan oleh kegiatan pendidikan (untuk wisuda, olahraga), pengembangan kreativitas (kegiatan pertunjukan), olahraga dan kesehatan (kegiatan seminar kesehatan) secara bergantian dengan karakter kegiatan yang tidak sejenis dan dengan perubahan lay out ruang serta ruang bermain indoor.

3.4.2 Analisa Hubungan Ruang Dalam

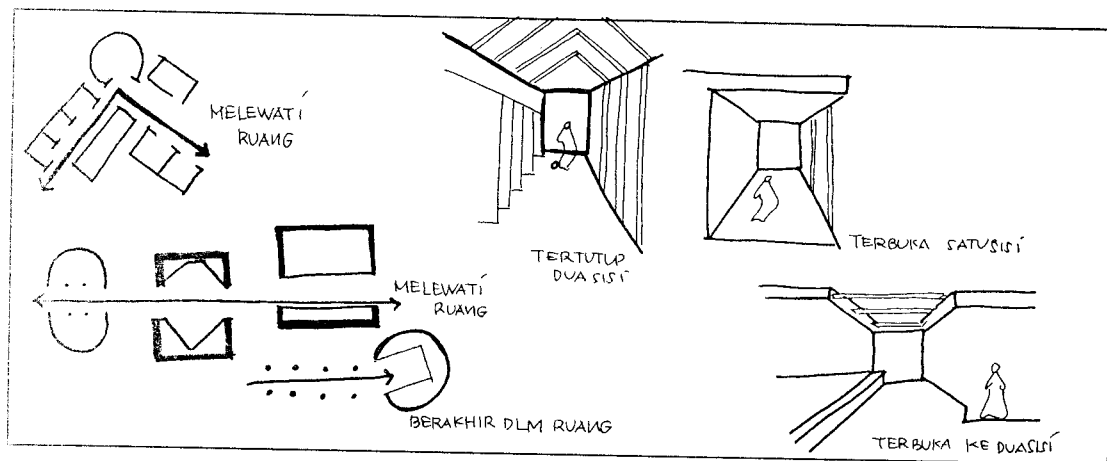
Hubungan ruang pada fasilitas anak pra-sekolah terdiri dari hubungan ruang yang erat, tidak erat langsung dan tidak langsung berdasarkan pelaku dan jenis kegiatan. Pola hubungan ruang yang dapat terjadi sebagai berikut :

Tabel 3.24 Analisa Hubungan Ruang

HUBUNGAN RUANG	KRITERIA	POLA HUBUNGAN	CONTOH PENGGUNAAN PADA RUANG
RUANG DALAM RUANG	Adanya ruang yang melingkupi ruang yang lebih kecil yang berkarakter sama	Sangat erat	- r. pengelola pendidikan, pengembangan kreativitas dan olahraga dan kesehatan dalam ruang pengelola - r staf perpustakaan dan r baca dalam perpustakaan
RUANG YANG BERSEBELAHAN	Adanya pemisahan ruang menggunakan bidang (dinding)pada ruang berkarakter sama/beda tapi beda tuntutan ruang	Erat	- antar r kelas fleksibel, r. makan dan dapur
RUANG YANG DIHUBUNGAN OLEH RUANG BERSAMA	Adanya ruang bersama sebagai perantara dua kegiatan yang berbeda suasana ruang	Tidak erat	- r pengelola dan r. kelas, - r periksa dokter dan r kelas

3.4.3 Analisa Sirkulasi Ruang Dalam

Sirkulasi yang menghubungkan antar ruang kegiatan pada fasilitas anak ini mempertimbangkan kemudahan dan arah gerak yang jelas bagi anak, pola sirkulasi yang menarik dan tidak membosankan dan memberi kenyamanan dengan memodifikasi permainan tekstur dan bahan penutup lantai sekaligus untuk menciptakan kedinamisan dan mengurangi kemonotonan pada area sirkulasi. Sirkulasi antar ruang dalam kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan dan pengelola dapat terjadi mengikuti pola melewati ruang, menembus ruang atau berakhir dalam ruang. Sedangkan bentuk ruang sirkulasi pada ruang dalam dapat berbentuk tertutup pada kedua sisi, terbuka pada kedua sisi atau terbuka pada kedua sisinya.



Gambar 3.10 Pola Sirkulai Ruang dalam dan Bentuk Ruang Sirkulasi

3.5 Analisa dan Pendekatan Tata Ruang Luar

3.5.1 Analisa Gubahan Massa

Pola gubahan massa tidak terlepas dari tuntutan kegiatan yang ditampung sehingga keleluasaan dan kemudahan, keamanan dan kenyamanan anak dalam gerak dan aktivitasnya menjadi pertimbangan utama dalam menghubungkan antar ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan.

Bentuk massa yang digunakan untuk mempermudah penataan lay out ruang dan keharmonisan dominasi bentuk segi empat dengan variasi penambahan dan pengurangan bentuk.

Pola penyusunan massa dipilih berdasarkan atas :

1. Adanya view yang dapat dinikmati oleh ruang dalam
2. Kemudahan pengaturan site berdasarkan berdasarkan pemisahan publik-privat

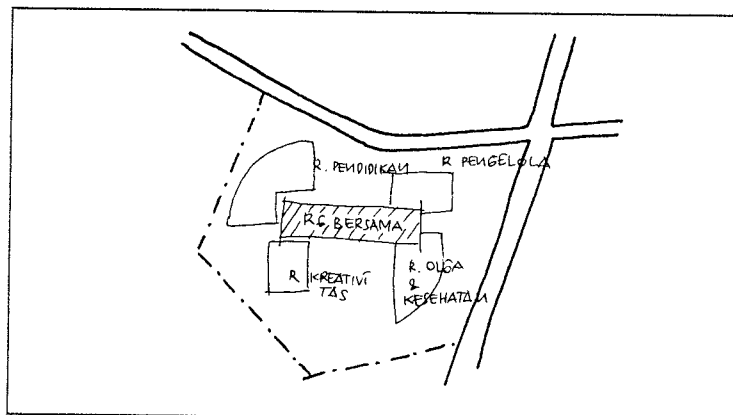
berdasarkan bentuk dan kondisi site

3. Pengaturan perolehan pencahayaan dan penghawaan alami ke dalam ruang
4. Kemudahan pengontrolan kegiatan anak

Tabel 3.24 Analisa Penentuan Pola Massa

JENIS KRITERIA	LINIER	CLUSTER	TERPUSAT	RADIAL	GRID
1. Adanya view yg dinikmati	+	+	-	+	+1
2. Pengaturan publik-privat sesuai site	-	-	+	+	-
3. Pengaturan perolehan pencahayaan & penghawaan alami dalam ruang	+	-	-	+	+1
4. Kemudahan kontrol	+	+	+	+	-
TOTAL	+3	+4	+2	+4	+2

Berdasarkan analisa diatas, maka ditentukan pola radial yaitu ruang kegiatan bersama pada kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan sebagai poros atau ruang pusat yang dominan dimana ruang pusat sebagai pengantar ke ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan secara bersama dengan tetap mempertahankan karakteristik yang dimiliki masing-masing kegiatan sesuai tingkat kepentingannya. Pola radial lebih fleksibel dan dinamis dalam penataan ruang untuk mendapatkan view luar ke dalam ruang, pertumbuhan, memudahkan anak dalam mengidentifikasi arah gerak dan tempat, serta memudahkan jalur pergerakan ruang luar dan sirkulasi antara ruang luar dan ruang dalam yang berkesan dinamis sehingga tidak monoton dan menarik bagi anak. Orientasi massa berdasarkan penyusunan massa diarahkan ke dalam yaitu ke arah view open space yang digunakan sebagai area bermain outdoor dalam site sekaligus sebagai pengikat ruang luar dan ruang dalam sehingga memudahkan kontrol gerak dan keamanan anak beraktivitas di ruang luar.



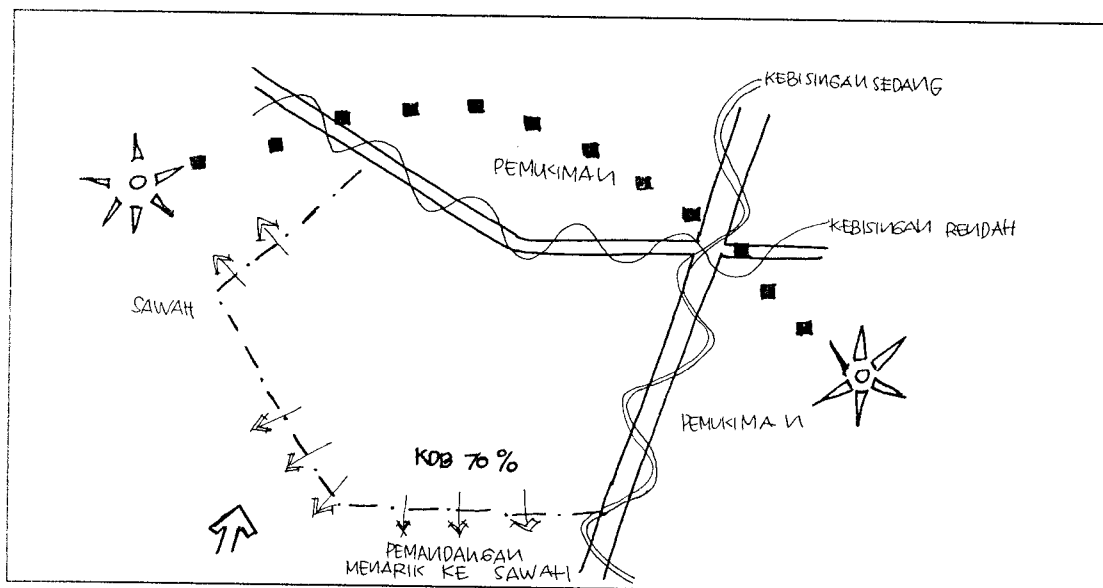
Gambar 3.11 Pola Gubahan Massa

3.3.2 Analisa Zoning

Tapak terpilih di jalan Timoho dengan batas site adalah :

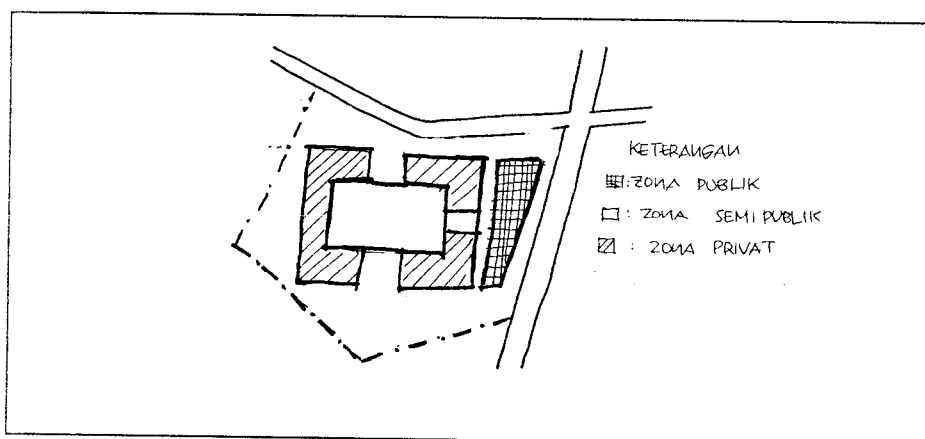
1. Sebelah Utara : Jalan Timoho II dan pemukiman penduduk
2. Sebelah Selatan : Persawahan
3. Sebelah Barat : Persawahan
4. Sebelah Timur : Jalan Timoho dan pemukiman

Penentuan zoning pada fasilitas anak pra-sekolah dilakukan dengan memperhatikan kondisi di sekitar site, yaitu :



Gambar 3.12 Eksisting Site

Pada fasilitas anak pra-sekolah ini terdapat tiga tingkatan zona, yaitu publik (semua pengguna dapat menggunakannya), semi publik (dapat digunakan orang tertentu saja), dan privat (hanya untuk pelaku tertentu saja).



Gambar 3.13 Pembagian Zona Dalam Site

Berdasarkan analisa zoning, maka ditentukan 3 zona pada site, yaitu :

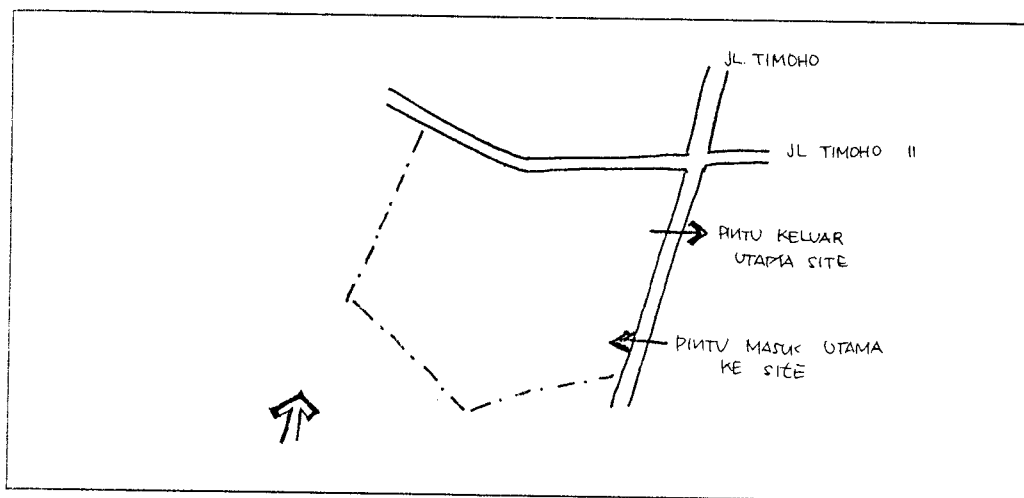
- a. Zona publik, zona yang bersifat umum dimana aktifitas kegiatannya bisa dilakukan oleh semua pelaku , yaitu lobby dan parkir,
- b. Zona semi publik, yaitu zona yang hanya untuk orang tertentu saja yang dapat menggunakannya yaitu r. resepsionis, r. tunggu, r kolam renang, r pendaftaran dan kasir
- c. Zona privat, yaitu zona yang hanya yang berkepentingan saja r kelas, laboratorium IPA, audiovisual , studio tari, studio lukis, r. istirahat.

3.5.3 Analisa Pengolahan Sirkulasi Site

1. Dari Luar Site

Pencapaian site dari luar site memperhatikan sirkulasi di sekitar site dan pemisahan jalur pengguna antara pengguna kendaraan bermotor dan pejalan kaki dengan mempertimbangkan keamanan dan kenyamanan anak. Pembagian jalur sirkulasi dari luar site ke dalam berupa :

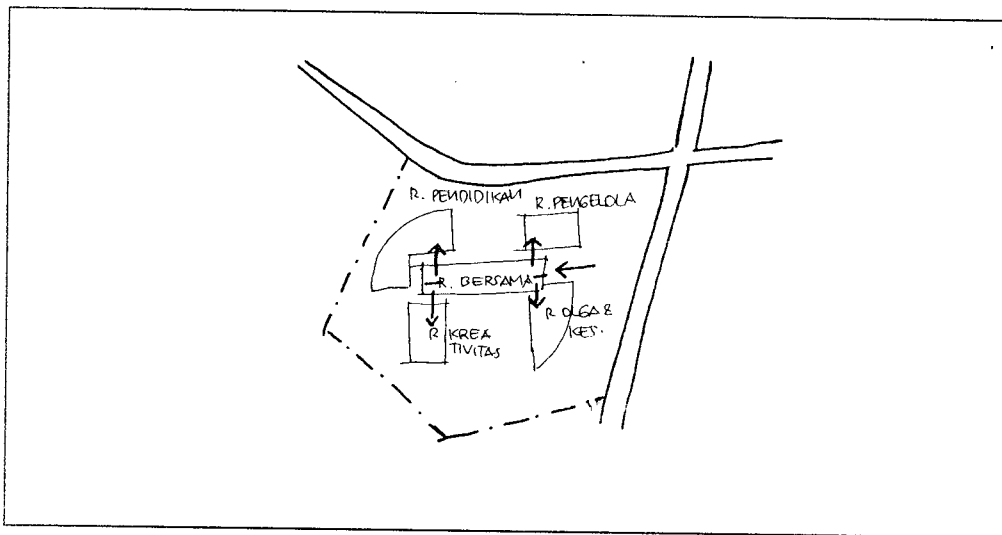
- a. Main entrance, dibagi dua jalur masuk dan keluar agar lancar dan aman, digunakan oleh orang tua murid, siswa, dan tamu, guru, pengelola dan staf servis dengan mempertimbangkan kemudahan pencapaian maka akses masuk ke dalam site, yaitu dari jalan utama yaitu jalan timoho.
- b. Bangunan ini berorientasi ke arah jalan Timoho sebagai jalan utama untuk memudahkan pencapaian ke dalam bangunan, dan penzoningan dalam tapak mempengaruhi konfigurasi sirkulasi yang digunakan pada fasilitas anak pra-sekolah ini yaitu kombinasi linier dan radial untuk memberikan kemudahan dan kejelasan pada anak.



Gambar 3.14 a. Pola Sirkulasi Dari Luar Site

2. Di dalam Site

Sirkulasi di dalam site mengikuti pola gubahan massa yang digunakan yaitu cluster yang mempengaruhi sistem sirkulasi di dalam tapak dengan memperhatikan kemudahan pencapaian anak dan kontrol keamanan pengguna dalam bangunan dan adanya view luar yang dirasakan pengguna dalam memasuki bangunan. Pola sirkulasi juga mempertimbangkan adanya gerak dinamis namun arah yang jelas sehingga tidak membosankan bagi anak dan menimbulkan kesan yang akrab dan menarik dengan permainan tekstur dan ketinggian lantai pada jalur sirkulasi. Adanya pemisahan jalur pejalan kaki dan kendaraan menuju bangunan untuk faktor kontrol keamanan



Gambar 3.14 b. Pola Sirkulasi Di dalam Site

3.5.4. Analisa Elemen Lansekap

Elemen lansekap yang digunakan antara lain :

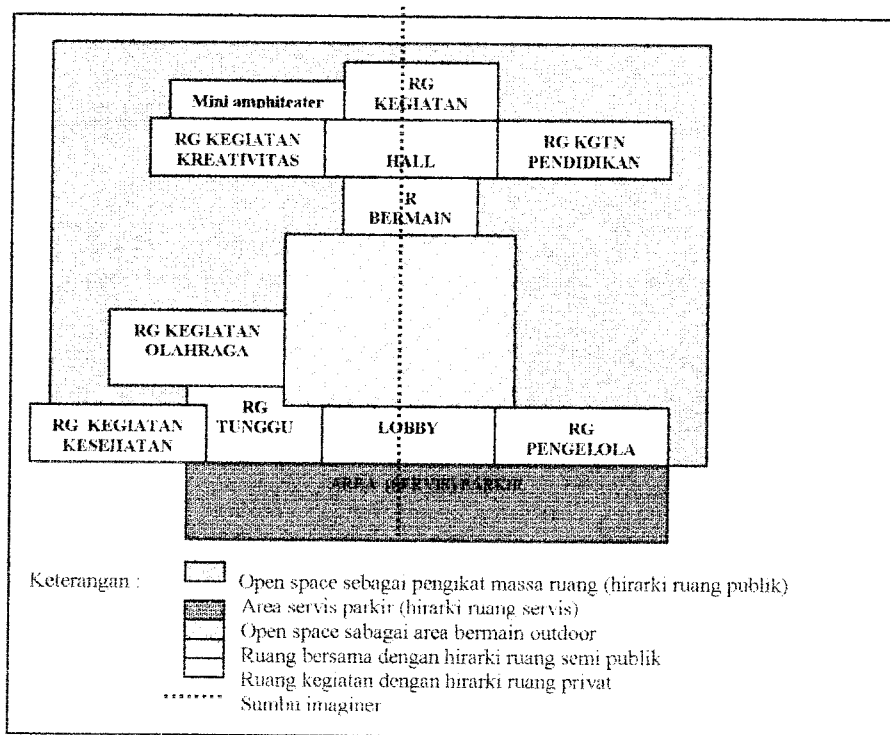
1. Unsur alam yang digunakan mempertimbangkan keamanan dan kenyamanan anak dalam melakukan kegiatan di luar bangunan yaitu :
 - Vegetasi digunakan sebagai penegas dan pelindung area bermain outdoor anak dan pengarah gerakan sirkulasi luar bangunan dengan tajuk yang rimbun dan pertimbangan menghindari pemilihan vegetasi berduri dan bersemak sekaligus untuk menampilkan kesan tenang aman dan nyaman di luar ruang, kesan akrab dan terbuka dilakukan dengan pembingkaiian vista menarik dengan penempatan pohon yang mampu mengarahkan pemandangan dari dalam ruang dan pelindungan area kegiatan bermain anak di ruang luar sehingga memberi kebebasan bermain sekaligus

untuk mengurangi kebisingan.

- air sebagai alat bermain anak sekaligus untuk menampilkan kesan aktif dan kreatif dengan permainan ketinggian kolam (*cascade*) dan untuk menciptakan kesan nyaman dan sejuk pada ruang luar.
2. Unsur buatan yaitu perkerasan untuk jalan setapak dan jalan kendaraan yang dipisahkan untuk memberikan ruang luar yang aman dan nyaman bagi aktivitas gerak anak dengan penggunaan bahan perkerasan yang bertekstur kasar sehingga memberikan arah sirkulasi yang jelas dan aman bagi anak .

3.5.5 Pendekatan Lay Out Ruang Luar

Lay out ruang luar dilakukan untuk menunjang tercapainya keterpaduan ruang berdasarkan lay out ruang dalam, fungsi ruang luar sebagai area servis (parkir) dan area bermain serta keamanan dan kenyamanan anak dalam melakukan kegiatan di luar dan di dalam ruang, maka lay out ruang luar yang diajukan :



Gambar 3.15 Lay Out Ruang Luar Untuk Keterpaduan

Prinsip penyusunan ruang yang diterapkan pada lay out ruang luar antara lain :

- a. Sumbu, yaitu penyusunan massa mengikuti sequen kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan sehingga membentuk sumbu yang berawal dari pintu

masuk utama hingga hall dimana massa ruang-ruang kegiatan yang ada tersusun secara berurutan berdasarkan tingkat kepentingan kegiatan sehingga ruang pengelola dan olahraga diletakkan di depan karena sedangkan ruang kegiatan pendidikan dan pengembangan kreativitas diletakkan lebih ke belakang karena lebih membutuhkan suasana yang privat dan tenang sehingga antar kegiatan memiliki kontinuitas dan saling melengkapi tanpa menghilangkan karakter masing-masing kegiatan.

- b. Pengulangan, prinsip pengulangan pada ruang luar terbentuk dengan adanya peletakan area bermain diantara dua massa ruang kegiatan berbeda dengan maksud sebagai penyatu ruang kegiatan berbeda sekaligus sebagai ruang transisi antar dua kegiatan. Pengulangan pada ruang luar dipertegas dengan penggunaan pola penanaman pohon, pemilihan tekstur, warna dan bahan yang sama dan susunan kolom beraturan dan berirama sehingga dapat tercapai keterpaduan ruang yang menyatukan ruang yang berbeda karakteristiknya.
- c. Keseimbangan, penyusunan massa ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan pada tapak membentuk keseimbangan asimetris dimana garis sumbu imajiner membagi dua area tapak dengan susunan massa yang tidak seimbang di sebelah kanan dan kiri garis sumbu.
- d. Hirarki ruang pada penyusunan massa terbentuk dengan perbedaan tingkat kepentingan ruang dan fungsi ruang. Hirarki ruang publik yaitu open space yang berada di tengah sebagai area bermain outdoor dan sebagai pengikat massa dengan dimensi ruang yang luas akan mempertegas fungsinya sebagai area integrasi utama ruang kegiatan yang berbeda karakteristiknya, ruang semi publik yaitu ruang yang menyatukan antar massa ruang kegiatan yang berbeda sebagai area sub integrasi yang menyatukan dua massa ruang kegiatan yang berbeda yaitu r bermain, lobby dan hall. Hirarki ruang privat yaitu massa ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan sedangkan hirarki ruang servis yaitu area parkir yang merupakan ruang umum maka diletakkan di depan untuk mempermudah pencapaian.

3.6 Analisa dan Pendekatan Kebutuhan dan Besaran Ruang

Besaran ruang pada fasilitas Anak Pra-sekolah didasarkan pada analisis pelaku dan kegiatan serta kebutuhan ruang. Asumsi jumlah pelaku berdasarkan prediksi jumlah murid pra-sekolah yang ditampung. Menurut ketentuan Depdiknas bahwa jumlah siswa maksimal 20 orang dengan 2 orang guru dalam satu kelas TK dan 10 orang siswa dengan 2 orang guru

pada kelompok bermain, maka disimpulkan:

Siswa, kenaikan jumlah siswa pra-sekolah di kotamadya berdasarkan data (lamp. 3) :

$$P_{2010/20011} = P_{2000/2001} (1 + 3,975\%)^{10}$$

$$P_{2010/20011} = 11334 (1 + 3,975\%)^{10}$$

$$= 16.774 \text{ siswa}$$

Diasumsikan 0,6% dari nya ditampung di dalam Fasilitas Anak Pra-sekolah ini yaitu :

$$0,6\% \times 16.774 \text{ siswa} = 100 \text{ siswa,}$$

yang dibedakan atas : - Usia 3-4 tahun (kelompok bermain) asumsi 30 % yaitu:

$$30\% \times 100 = 30 \text{ orang (tiga kelas)}$$

- Usia 4-5 tahun (TK A) asumsi 28 % yaitu :

$$28\% \times 100 = 28 \text{ orang (dua kelas)}$$

- Usia 5-6 tahun (TK B) asumsi 28 % yaitu :

$$28\% \times 100 = 28 \text{ orang (dua kelas)}$$

Yang lainnya mengikuti kegiatan pengembangan kreativitas tanpa ikut pendidikan pra-sekolah dengan asumsi 14 % yaitu : $14\% \times 100 = 14 \text{ Orang, dengan perbandingan :}$

$$\text{Usia 3-4 th : usia 4-5 th : usia 5-6 th} = 24\% : 38\% : 38\% = 4 : 5 : 5 \text{ (Anak)}$$

• Perhitungan Besaran ruang Tiap Kegiatan :

Tabel 3.25 Analisa Perhitungan Besaran Ruang

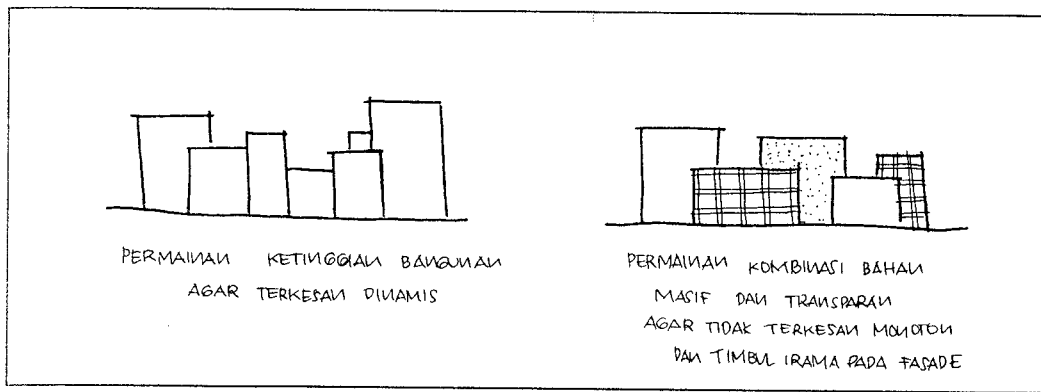
RUANG	STANDAR (M ²)	SUMBER	KAPASITAS (ORANG)		FLOW (%)	JLH RUANG	LUAS	
			ANAK	GU RU			LUAS/ RG	LUAS TOTAL
KEGIATAN PENDIDIKAN PRA-SEKOLAH								
R. Kelas	3	O	14	2	35	6	56	± 336
LAB AUDIO VISUAL	0,9	A	85	2	25	1		± 96
LAB IPA	3	A	14	2	30	1		± 84
PERPUSTAKAAN								
- r. RAK BUKU	30	N			30	1		± 40
- R BACA	2	N	40		30	1		± 104
- R ADMINISTRASI	4	N		2	15	1		± 9
R GURU	2	N	18		30	1		± 47
R MAKAN	0,96	N	90		35	1		± 116
DAPUR	15	A	2					± 15
AREA SAJI	20 % DAPUR	N						± 3
R TIDUR	2	N	30		40	1		± 84
R IBADAH	1	A	40		40			± 60
PENGEMBANGAN KREATIVITAS								
R PEMBIMBING	2	N	14		30	1		± 36
STUDIO LUKIS	4	N	15			2	60	± 120
STUDIO TARI	4	N	15			2	60	± 120
STUDIO MUSIK	4	N	15			2	60	± 120
LAB KOMPUTER	3	A	20	2	25	1		± 80
R ALAT		A				1		± 30
R GANTI		A						± 18

R KEGIATAN PENGELOLA							
R. RESEPSIONIS		A			1		±12
R. TAMU	2	N	6	15	1		±15
R. RAPAT	1	N	30	20	1		±36
R. PIMPINAN BIDANG	12	N	1		3		±36
R PENGELOLA	2	N	10	30	2	26	±52
R. PIMPINAN UTAMA	15	A					±15
R BERSAMA							
LOBBY	1	A					±225
HALL	0,9	N	180	20	1		±196
MINI AMPHITHEATER	0,9	N	250	30	1		±293
R. BERMAIN INDOOR	3	O	20	25	2	75	±150
R KEGIATAN OLAH RAGA & KESEHATAN							
R TUNGGU	30	A					±30
R. PRAKTEK DOKTER	12-18	A			2	12	±26
R. KONSULTASI	12-18	A			2	12	±26
R PENDAFTARAN & KASIR	12	A		20	1		±15
R GANTI & LOKER	1,5	A	7	20	2	13	±26
KOLAM RENANG	20X 14	N		80	1		±504
R DUDUK & KONTROL & GERAK PENJAGA KOLAM	1/3 KOLAM	A					±168
R FILTER AIR	36	N					±36
R SERVIS							
R MEKANIKAL & ELEKTRIKAL	30	A			1		±30
GUDANG	30	A			1		±30
R ALAT KEBERSIHAN	20	A			1		±20
R JAGA SATPAM	4	A	2	10	2		±10
AREA PARKIR MOBIL	12,5	N	30	25			±468
AREA PARKIR MOTOR	1,2	N	25	25			±40
R BERMAIN OUTDOOR		O					±500
TOTAL							±4371

Keterangan : A : Asumsi penulis berdasarkan survey lapangan
 O : Osmon, Fred Linn, "Pattern for Designing Childrens Center"
 N : Neufert, "Data Arsitek" jilid 1 dan 2

3.7 Analisa Penampilan Bangunan

Penampilan bangunan fasilitas anak pra-sekolah merupakan hal pertama yang ditangkap anak dengan berbagai persepsi yang ditimbulkannya. Penampilan bangunan fasilitas ini disesuaikan dengan anak sebagai pelaku utama, sifat kegiatan dan fungsi yang ditampung dalam bangunan. Sebagai bangunan untuk anak, mengekspresikan suasana menarik dan menyenangkan, mencolok dan dinamis, berdasarkan fungsinya sebagai bangunan pendidikan, pengembangan kreativitas, olah raga dan kesehatan, menampung kegiatan yang tenang dan dinamis. Dan karena fungsinya yang kompleks dan bersifat komersial, bangunan ini bersifat terbuka dan menarik. Pencapaian penampilan bangunan berdasarkan karakter menarik, mengundang dinamis dan tenang diwujudkan dengan permainan ketinggian elemen bangunan (atap), permainan kombinasi tekstur bahan masif dan transparan.



Gambar 3.16 Pola Penampilan Bangunan

3.3 Analisa Sistem Utilitas

Fasilitas Anak Pra-sekolah Terpadu, memerlukan penggunaan utilitas untuk memperlancar fungsi kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan yang ditampung di dalamnya.

Tabel 3.26 Analisis Sistem Utilitas pada Fasilitas Anak Pra-sekolah

SISTEM UTILITAS	KEBUTUHAN	ANALISA SUMBER PEMENUHAN
1. Sistem Penyediaan Air Bersih	Kebutuhan air bersih pada kamar mandi, lavatory, wastafel, air wudhu, keperluan air bersih untuk lab. IPA, penggunaan AC, kebutuhan air bersih untuk kegiatan medis	Pemanfaatan Sumber utama dari PDAM dan sumur air dalam, yang didistribusikan menggunakan sisten Down Feed
2. Sistem Pembuangan Air Kotor & Kotoran Padat	Pembuangan air hujan melalui selokan yang ada dan sumur peresapan di dlm lingkungan fasilitas anak, pembuangan air kotor melalui riol kota dan sumur peresapan, pembuangan kotoran padat menggunakan sumur peresapan	Air hujan langsung dialirkan ke selokan lingkungan, air kotor langsung ke riol kota sedangkan kotoran padat di salurkan ke sumur peresapan di dalam fasilitas anak
3. Sistem Jaringan Listrik	Pemanfaatan pada penerangan buatan dalam kelas dan ruang kegiatan lainnya (25 w/m ²), operasional komputer (100 w/unit), tape&sound system pada lab. Audio visual dan sanggar seni musik dan tari, operasional TV, VCD pada ruang lab IPA	Pemenuhan daya listrik utama dari PLN dan generator set sebagai tenaga cadangan
4. Sistem Jaringan Komunikasi	Telepon sebagai alat komunikasi ke luar bangunan dan intercom sebagai alat komunikasi dalam bangunan menggunakan jaringan kota, TV membutuhkan antena untuk menangkap pemancar dari satelit	Jaringan telepon menggunakan jaringan telkom, antena dipasang dalam fasilitas anak.

3.9 Analisa Struktur

Struktur yang digunakan pada fasilitas anak pra-sekolah adalah struktur yang dapat memenuhi karakter kegiatan pendidikan pra-sekolah, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan yang ditampung dan mempermudah penataan lay-out ruang. Sistem struktur juga dipengaruhi oleh kebutuhan ruang dan luasan ruang serta yang mudah dalam perawatannya.

Tabel 3.27 Analisa Sistem Struktur

JENIS STRUKTUR	KETERANGAN	NILAI	ANALISA PENGGUNAAN
STRUKTUR RANGKA KAKU	Rangka terdiri dari kolom & balok yang dihubungkan oleh joint yang kaku sebagai kekuatan struktur	++	Dapat Digunakan pada hampir seluruh ruang terutama pada ruang kegiatan belajar mengajar, kegiatan medis, karena memiliki modul struktur yg jelas sehingga memudahkan penataan lay out ruang
STRUKTUR RANGKA	Struktur yg t.d. kolom & balok, dimana balok berupa rangka batang yang mampu mencapai bentang lebar tanpa	+	Pada lapangan olahraga (renang) dan hall.

RUANG	penyangga dan membentuk ruang, balok dapat diekspos menambah nilai estetis		
STRUKTUR DINDING GESER	Dinding berfungsi sebagai struktur penyangga beban di atasnya dan kekuatan dinding bergantung pada banyak sedikitnya bukaan, penampilan struktur kaku	-	Tidak digunakan karena hampir semua ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, dan kesehatan butuh bukaan yang banyak kecuali pada r. Komputer, r. Audio visual

Struktur yang dominan digunakan struktur rangka yang disesuaikan dengan modul ruang, fungsi dan estetika struktur. Secara keseluruhan dinding yang digunakan dominan permanen dengan penggunaan batu bata dan untuk ruang fleksibel (Hall) digunakan dinding partisi semi permanen yang bisa dilipat (pertimbangan penambahan kapasitas). Perabotan utama ruang menggunakan material kayu sehingga mudah untuk dipindah dan memudahkan penataan dan perubahan lay out ruang.

Bab 4

Konsep Dasar Perencanaan Dan Perancangan Fasilitas Anak Pra-Sekolah Terpadu Di Yogyakarta

4.1 Konsep Dasar Lokasi Dan Site

4.1.1 Konsep Dasar Lokasi

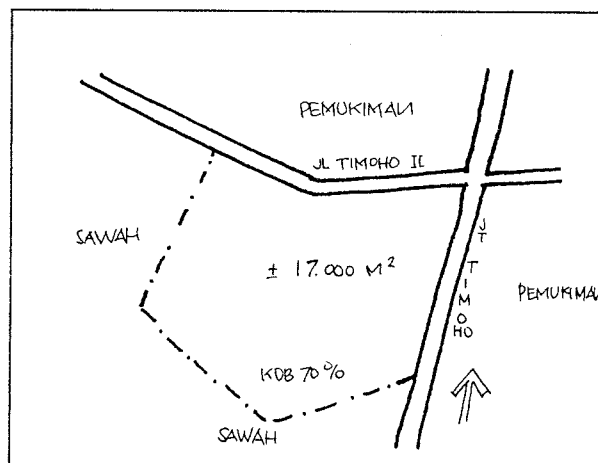
Lokasi terpilih berada di kawasan Timoho, dengan batasan wilayah sebagai berikut :

1. Sebelah Utara : Kawasan Baciro
2. Sebelah Selatan : Kawasan Warung Boto
3. Sebelah Barat : Kawasan Kabupaten Bantul
4. Sebelah Timur : Kawasan Semaki

4.1.2 Konsep Dasar Site

Site terpilih yang berada di kawasan timoho, dengan batasan site sebagai berikut :

- Sebelah utara : jalan Timoho II
Sebelah selatan : persawahan
Sebelah barat : persawahan
Sebelah Timur : jalan Timoho



Gambar 4.1 Site Terpilih

4.2 Konsep Tata Ruang Dalam

4.2.1. Konsep Kualitas Ruang Dalam

Pencapaian kualitas ruang dan suasana ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan anak berdasarkan karakteristik masing-masing kegiatan yang ditampung dalam ruang dilakukan dengan penerapan :

1. Pencahayaan,

- a. Pengaturan pencahayaan alami, dicapai dengan memasukkan sinar matahari melalui bukaan pada dinding (jendela/jalusi) dengan sistem penyinaran difuse ataupun melalui skylight
- b. Pencahayaan buatan, dengan penempatan lampu pada plafon ataupun dinding untuk menciptakan kesan ruang yang lebih nyaman dan hangat dapat menciptakan suasana yang akrab dan mendukung kegiatan dalam ruang

2. Penghawaan,

- a. Penghawaan alami, dicapai dengan bukaan pada dinding dengan metoda ventilasi silang, peninggian langit-langit ruangan, sehingga terjadi pengaliran udara dalam ruang dan tercapai suasana ruang yang nyaman didukung udara yang bersih dan sehat,
- b. Penghawaan buatan, dicapai dengan penggunaan AC unit,

3. Proporsi

Penggunaan proporsi yang mendukung suasana ruang sesuai dengan karakteristik kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan, yaitu :

- Karakter ruang tenang, aman dan nyaman dapat diwakili dengan skala normal sehingga dapat mendukung kegiatan anak dalam ruang berkesan menyenangkan,
- Karakter akrab dan terbuka diekspresikan dengan skala yang normal, sehingga terasa hangat dan mendukung kegiatan anak
- Karakter ruang aktif dan kreatif dicapai dengan skala normal atau monumental akan mengesankan lega dan bebas bagi anak

4. Warna

Pemilihan warna yang mengekspresikan karakter ruang dalam sesuai karakteristik kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan diantaranya :

- tenang, aman dan nyaman dapat diekspresikan dengan kombinasi warna berkarakter netral, hangat, terang dan sejuk sehingga memperlancar kegiatan belajar-mengajar anak dan anak akan merasa senang dan berkonsentrasi dengan kegiatannya

- Karakter ruang akrab dan terbuka dengan karakter warna hangat, terang dan sejuk karena akan membantu terciptanya suasana ruang yang hangat, riang dan santai bagi anak dalam mengikuti kegiatan
- Ruang berkarakter aktif dan kreatif dapat diekspresikan dengan warna hangat dan terang akan menampilkan efek membangkitkan semangat, impulsif dan kesan ruang yang bebas mendorong timbulnya efek psikologis bagi anak untuk lebih aktif dan bebas dalam beraktivitas.

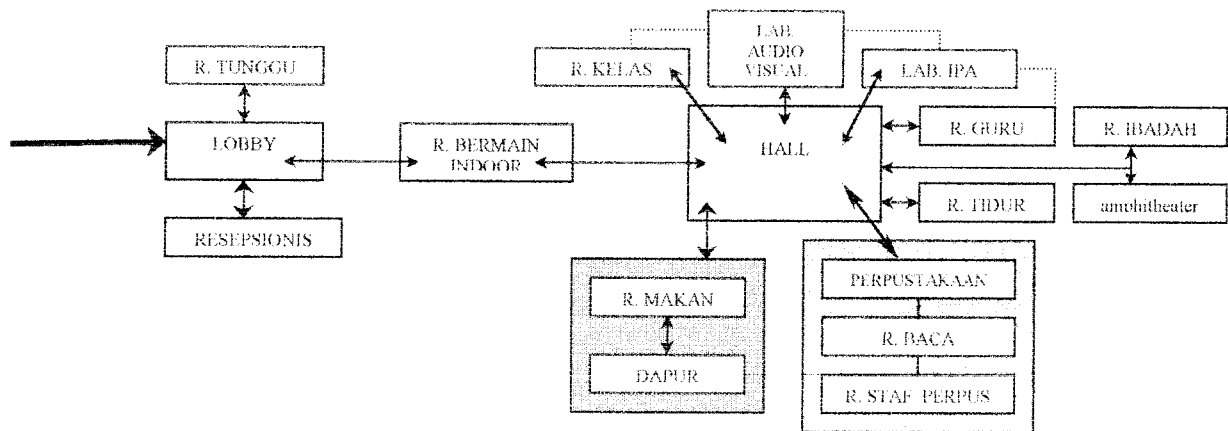
5. Tekstur

Penerapan tekstur bahan yang dapat membantu terciptanya suasana ruang dan karakter ruang sesuai dengan karakteristik kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan yaitu :

- tenang, aman dan nyaman dengan menerapkan tekstur halus sehingga dalam beraktivitas dalam ruang faktor keamanan dan kenyamanan anak dapat terjamin.
- Akrab dan terbuka diekspresikan dengan tekstur halus karena akan menimbulkan efek menenangkan bagi pengguna ruang dan lebih aman bagi anak
- Aktif dan kreatif ditampilkan dengan tekstur halus dan kasar akan mengekspresikan kedinamisan pada elemen interior sehingga menarik bagi anak

4.2.2 Konsep Hubungan Ruang Kegiatan

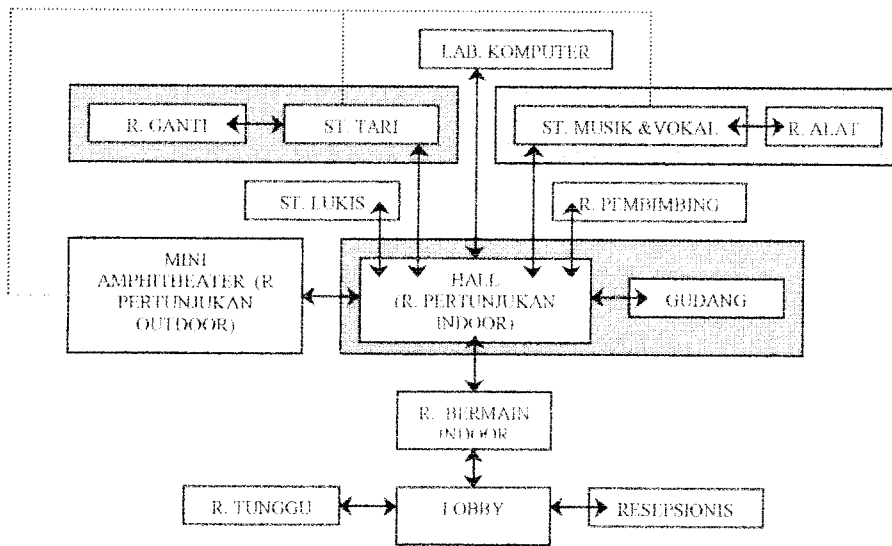
1. Hubungan Ruang Kegiatan Pendidikan



Skema 4.1 Hubungan Ruang Kegiatan Pendidikan

Keterangan :		Ruang Bersama/Terpadu sebagai Penyatu Ruang
		Ruang Dalam Ruang
		Ruang Bersebelahan
		Hubungan Langsung
		Hubungan Tidak Langsung

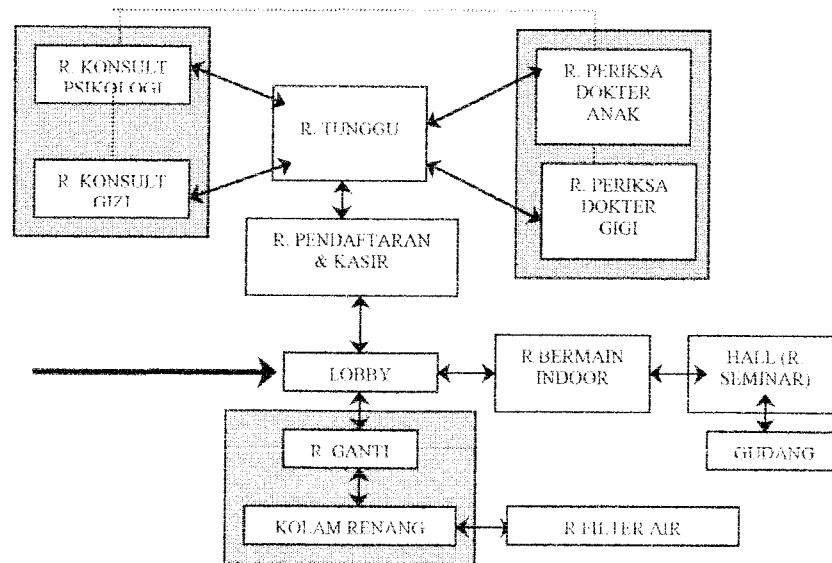
2. Hubungan Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas



Skema 4.2 Hubungan Ruang Kegiatan Pengembangan Kreativitas

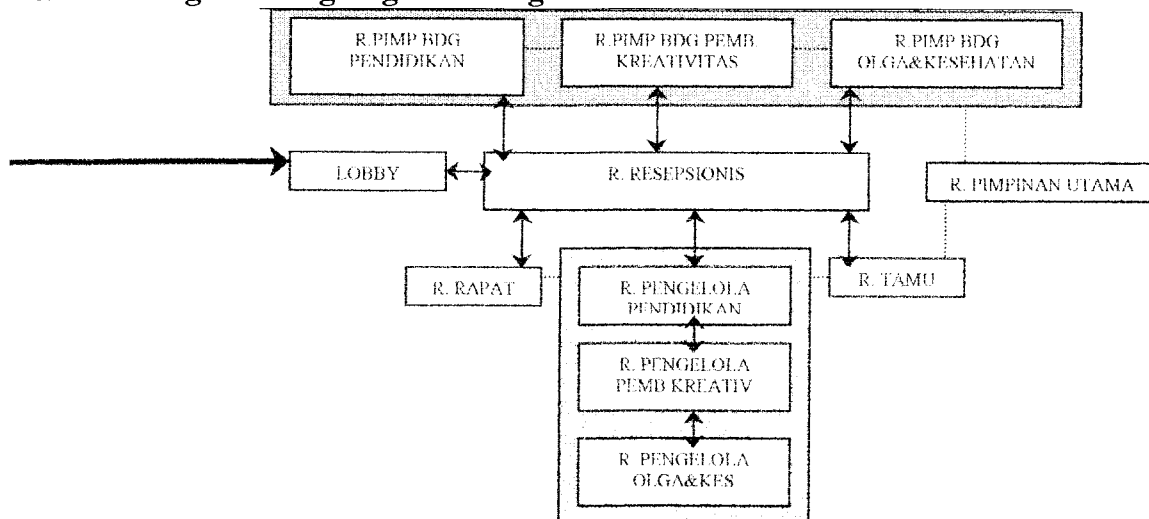
- Keterangan :
- Ruang Bersama/Terpadu sebagai Penyatu Ruang
 - Ruang Dalam Ruang
 - Ruang Bersebelahan
 - Hubungan Langsung
 - Hubungan Tidak Langsung

3. Hubungan Ruang Kegiatan Olahraga dan Kesehatan



Skema 4.3 Hubungan Ruang Kegiatan Olahraga & Kesehatan

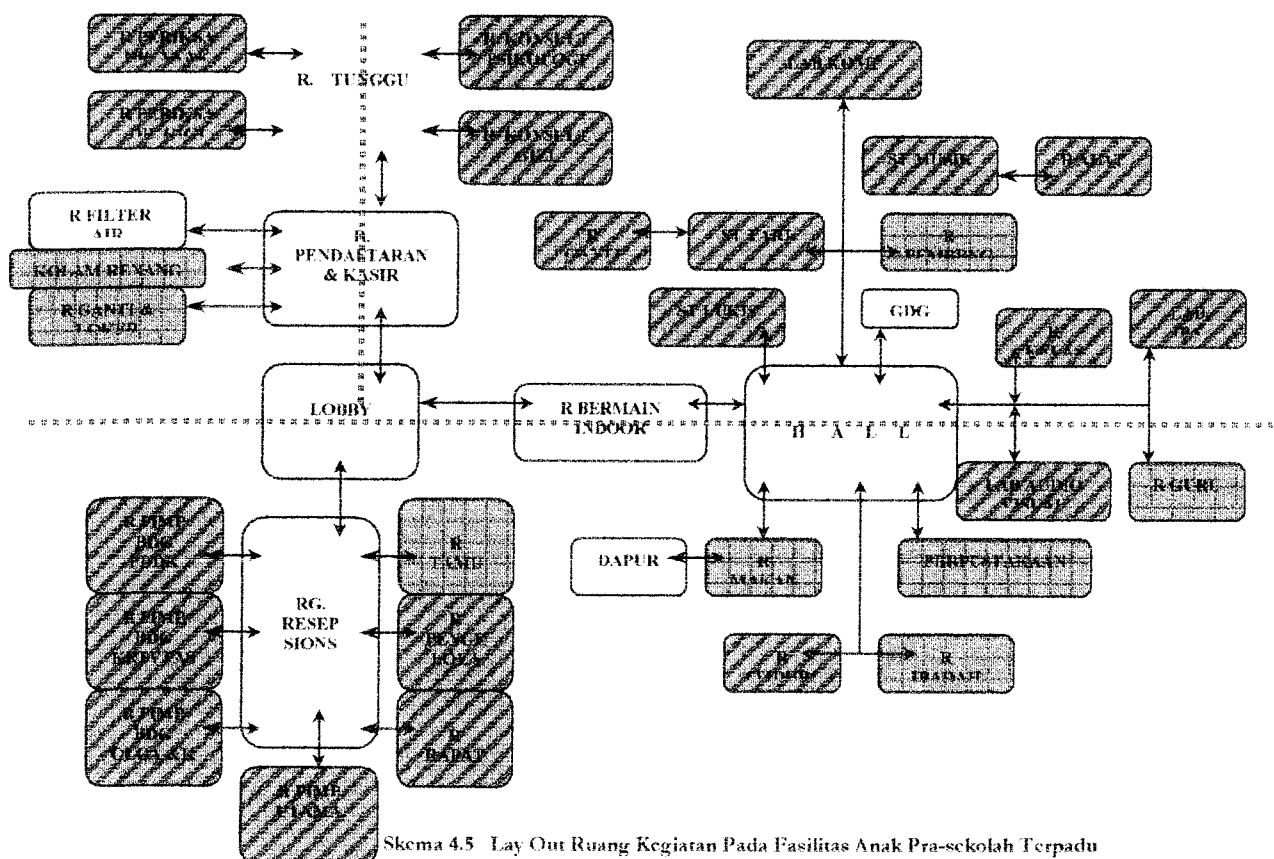
4. Hubungan Ruang Kegiatan Pengelola



Skema 4.4 Hubungan Ruang Kegiatan Pengelola





4.2.3 Konsep Lay Out Ruang Dalam untuk Keterpaduan Ruang

Lay out ruang yang menyatukan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan didasarkan pada sequen kegiatan dan tabel frekuensi dan jadwal penggunaan ruang dan berdasarkan studi lay out ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan menghasilkan keterpaduan ruang.



Skema 4.5 Lay Out Ruang Kegiatan Pada Fasilitas Anak Pra-skolah Terpadu

Keterangan :

	Ruang Terpadu yang digunakan sebagai r. bersama dan penyatu ruang berhirarki ruang publik
	Ruang berhirarki ruang semi publik
	Ruang berhirarki ruang privat
	Ruang Berhirarki ruang servis

***** Sumbu

Ditinjau dari prinsip penyusunan ruang,

- Sumbu, garis sumbu imajiner terbentuk berdasarkan sequen kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan yang bermula dari lobby dan berakhir di hall sebagai pengarah ke ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan.
- Pengulangan diterapkan dengan pemilihan warna, tekstur dan skala ruang yang sesuai dengan karakter kegiatan yang ditampung dalam ruang.
- Hirarki ruang terbentuk dengan pembedaan tingkat kepentingan ruang,
 - ruang dengan hirarki publik sekaligus penyatu ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan yaitu lobby, hall, r. pendaftaran dan kasir, r. resepsionis dan r. bermain indoor.
 - ruang dengan hirarki semi publik yaitu ruang kolam renang, r guru dan r. pembimbing
 - ruang dengan hirarki privat yaitu r kelas, lab IPA, studio musik, studio tari, r. periksa dokter dan r konsultasi.

Keterpaduan ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan menghasilkan ruang bersama yaitu :

- ruang terpadu sebagai penyatu ruang kegiatan yang berbeda yaitu lobby, ruang pendaftaran dan kasir, r. resepsionis, dan r. tunggu
- Ruang bersama dan terpadu yang dapat digunakan kegiatan berkarakter tidak sejenis yaitu hall.

4.2.3 Konsep Hubungan Ruang Dalam

Hubungan ruang pada fasilitas anak pra-sekolah menggunakan pola :

- Ruang dalam ruang, yaitu ruang kerja guru di dalam ruang guru dan pembimbing, ruang pengelola pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan di dalam ruang pengelola.
- Ruang yang bersebelahan , misalnya antar ruang kelas, antar studio pengembangan kreativitas , ruang makan dan dapur.

- c. Ruang yang dihubungkan ruang bersama, yaitu ruang kelas dengan ruang pimpinan dan ruang kelas dengan ruang pengelola dihubungkan oleh hall.

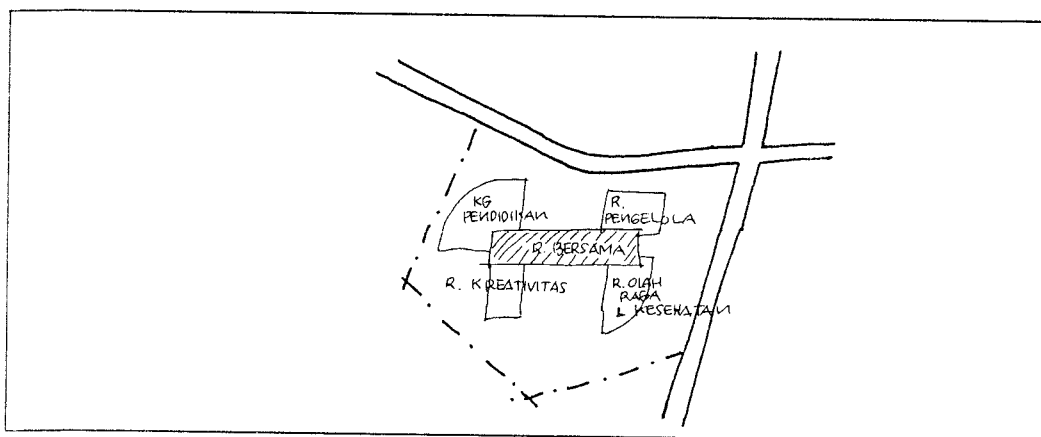
4.2.4 Konsep Pola Sirkulasi pada Ruang Dalam

Pola sirkulasi antar ruang pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan serta pengelola terjadi dengan pola melewati ruang, menembus ruang atau berakhir dalam ruang, sedangkan bentuk ruang sirkulasi terjadi dalam pola tertutup pada kedua sisi, terbuka pada salah satu sisi dan terbuka pada kedua sisi dengan memodifikasi permainan tekstur dan bahan penutup lantai untuk menciptakan kedinamisan dan mengurangi kemonotonan dalam area sirkulasi sekaligus untuk keamanan dan kenyamanan gerak anak.

4.3 Konsep Tata Ruang Luar

4.3.1 Konsep Gubahan Massa

Bentuk massa yang digunakan yaitu dominasi bentuk segiempat dan lingkaran dengan variasi rotasi dengan sudut istimewa, penambahan dan pengurangan bentuk. Pola gubahan massa yang digunakan adalah pola radial yaitu ruang kegiatan bersama sebagai ruang pusat dan pengantar ke ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan dengan tetap mempertahankan karakteristik tiap kegiatan. Pola radial lebih fleksibel dan dinamis dalam penataan ruang dan memudahkan anak dalam mengidentifikasi arah gerak dan tempat, serta memudahkan jalur pergerakan ruang luar dan sirkulasi antara ruang luar dan ruang dalam yang berkesan dinamis sehingga tidak monoton dan menarik bagi anak. Orientasi massa berdasarkan penyusunan massa diarahkan ke dalam yaitu ke arah view open space sebagai area bermain outdoor dalam site sehingga memudahkan kontrol gerak dan keamanan anak beraktivitas di ruang luar.

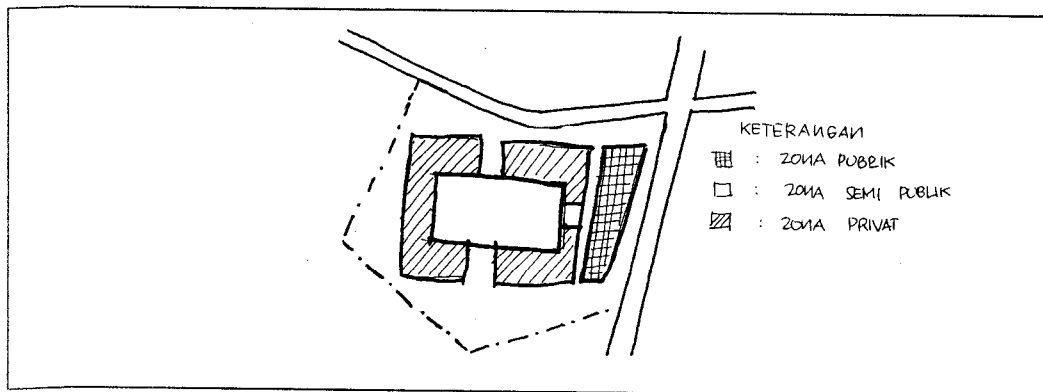


Gambar 4.2 Konsep Pola Gubahan Massa

4.3.2 Konsep Zoning

Zoning pada site fasilitas anak pra-sekolah dengan mempertimbangkan tingkat kebisingan dan hirarkki kepentingan ruang terdiri atas 3 zona yaitu :

- Zona publik, yaitu lobby dan parkir berada di depan dekat jalan timoho,
- Zona semi publik, yaitu r. resepsionis, r. tunggu, r kolam renang, r pendaftaran dan kasir beda di tengah site.
- Zona privat, di letakann agak ke ke belakan menjauhi jalan utama (jalan timoho) untuk menghindari kebisingan dan memberikan suasana ketenangan beraktivitas karena kegiatan membutuhkan konsentrasi tinggi yaitu r kelas, laboratorium IPA, audiovisual , studio tari, studio lukis, r. tidur.



Gambar 4.3 Konsep Poaa Zoning Dalam Site

4.3.3 Konsep Pengolahan Sirkulasi

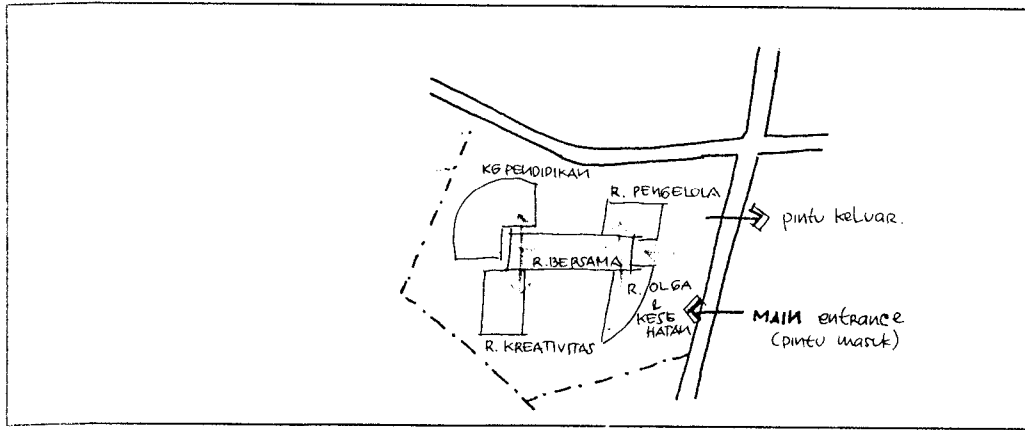
1. Pencapaian Ke Site

Pencapaian site dari luar site memperhatikan kondisi sirkulasi sekitar site dan pemisahan arah pergerakan dan jalur pengguna antara pengguna kendaraan bermotor dan pejalan kaki. Pembagian jalur sirkulasi dari luar site sebagai berikut :

- Main entrance, dibagi dua jalur masuk dan keluar agar lancar, berada di jalan timoho.
- Side entrance yaitu pencapaian untuk servis berada di jalan Timoho II
- Bangunan berorientasi ke arah jalan Timoho

2. Sirkulasi Dalam Site

Sirkulasi dalam site mengikuti pola penyusunan massa yang digunakan yaitu linier sehingga mudah dalam pencapaian dan kontrol keamanan pengguna dalam bangunan. Adanya pemisahan jalur pejalan kaki dan kendaraan menuju bangunan untuk faktor kontrol keamanan



Gambar 4.4 Konsep Pengolahan Sirkulasi

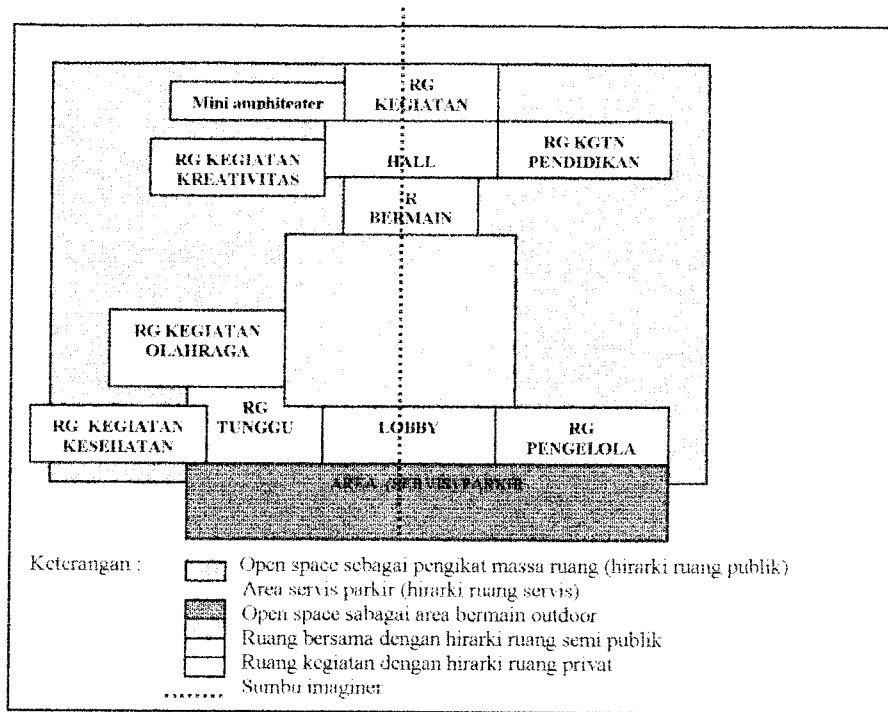
4.3.4 Konsep Elemen Lansekap

Elemen lansekap yang digunakan antara lain :

1. Unsur alam yang digunakan mempertimbangkan keamanan dan kenyamanan anak dalam melakukan kegiatan di ruang luar yaitu : Vegetasi digunakan sebagai penegas dan pelindung area bermain outdoor anak dan pengarah gerakan sirkulasi luar bangunan dengan tajuk yang rimbun dan tidak berduri dan bersemak sekaligus untuk menampilkan kesan tenang aman dan nyaman di luar ruang, kesan akrab dan terbuka dilakukan dengan pembingkaihan vista menarik dengan penempatan pohon yang mampu mengarahkan pandangan dari dalam ruang sekaligus barrier kebisingan. Air sebagai area bermain anak sekaligus untuk menampilkan kesan aktif dan kreatif dengan permainan ketinggian kolam (*cascade*).
2. Unsur buatan yaitu perkerasan untuk jalan setapak dan jalan kendaraan.

4.3.5 Konsep Lay Out Ruang Luar untuk Keterpaduan

Konsep lay out ruang luar untuk mencapai keterpaduan ruang luar dan ruang dalam dilakukan berdasarkan lay out ruang dalam, fungsi ruang luar sebagai area servis (parkir) dan area bermain serta keamanan dan kenyamanan anak dalam melakukan kegiatan di luar dan di dalam ruang sehingga menghasilkan konsep lay out ruang luar untuk keterpaduan.



Gambar 4.5 Lay Out Ruang Luar Untuk Keterpaduan

Prinsip penyusunan ruang pada lay out ruang luar antara lain :

- Garis Sumbu terbentuk berawal dari pintu masuk utama hingga hall dimana massa ruang kegiatan tersusun secara berurutan berdasarkan tingkat kepentingan kegiatan sehingga ruang pengelola dan olahraga diletakkan di depan, sedangkan ruang kegiatan pendidikan dan pengembangan kreativitas diletakkan lebih ke belakang karena butuh suasana privat dan tenang.
- Pengulangan, prinsip pengulangan pada ruang luar dengan adanya peletakan area bermain diantara dua massa ruang kegiatan berbeda sebagai penyatu ruang kegiatan dan ruang transisi antara dua kegiatan. Pengulangan pada ruang luar juga dilakukan dengan penggunaan pola penanaman pohon, pemilihan tekstur, warna dan bahan yang sama dan susunan kolom beraturan dan berirama sehingga tercapai keterpaduan ruang yang menyatukan ruang yang berbeda karakteristiknya.
- Penyusunan massa ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan pada tapak membentuk keseimbangan asimetris yang membagi dua area tapak dengan susunan massa yang tidak seimbang.
- Hirarki ruang berdasarkan perbedaan tingkat kepentingan ruang dan fungsi ruang. Hirarki ruang publik yaitu open space di tengah sebagai arfa bermain outdoor dan sebagai area integrasi utama. Ruang semi publik sebagai area sub integrasi menyatukan

dua massa ruang kegiatan yang berbeda yaitu r.tunggu dan r bermain, lobby dan hall. Hirarki ruang privat yaitu massa ruang kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan sedangkan hirarki ruang servis (area parkir) diletakkan di depan menghadap jalan utama.

1.4 Konsep Kebutuhan dan Besaran Ruang

Kebutuhan dan besaran ruang fasilitas anak pra-sekolah berdasarkan kegiatan pendidikan, pengembangan kreativitas, olahraga dan kesehatan adalah sebagai berikut :

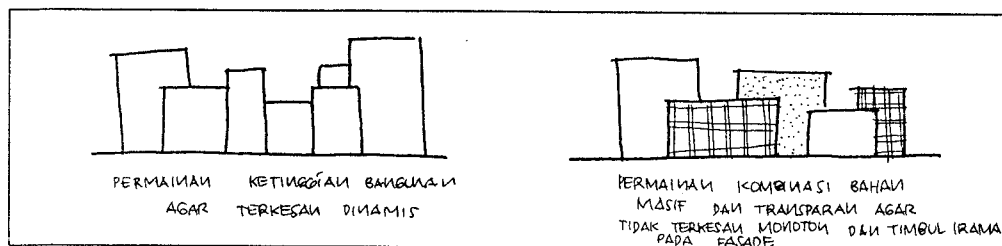
Tabel 4.1 Kebutuhan dan Besaran Ruang

RUANG	JLH RUANG	LUAS	
		LUAS/ RG	LUAS TOTAL
KEGIATAN PENDIDIKAN PRA-SEKOLAH			
R. Kelas	6	56	± 336
LAB AUDIO VISUAL	1		± 96
LAB IPA	1		± 84
PERPUSTAKAAN			
- r. RAK BUKU	1		± 40
- R BACA	1		± 104
- R ADMINISTRASI	1		± 9
R GURU	1		± 47
R MAKAN	1		± 116
DAPUR			± 15
AREA SAJI			± 3
R TIDUR	1		± 84
R IBADAH	1		± 60
PENGEMBANGAN KREATIVITAS			
R PEMBIMBING	2		± 36
STUDIO LUKIS	2	60	± 120
STUDIO TARI	2	60	± 120
STUDIO MUSIK	2	60	± 120
LAB KOMPUTER	1		± 80
R. ALAT	1		± 25
R GANTI	1		± 18
R KEGIATAN PENGELOLA			
R RESEPSIONIS			± 12
R. TAMU	2		± 15
R. RAPAT	1		± 36
R. PIMPINAN BIDANG	12		± 36
R PENGELOLA	2		± 52
R. PIMPINAN UTAMA	15		± 15
R BERSAMA			
LOBBY	1		± 225
HALL	0,9		± 196
MINI AMPHITHEATER	0,9		± 293
R. BERMAIN INDOOR	3		± 150
R KEGIATAN OLAH RAGA & KESEHATAN			
R TUNGGU			± 30
R. PRAKTEK DOKTER	2	12	± 26
R. KONSULTASI	2	12	± 26
R PENDAFTARAN & KASIR	1		± 15
R GANTI & LOKER	2	13	± 26
KOLAM RENANG	1		± 504
R DUDUK & KONTROL & GERAK PENJAGA KOLAM			± 168
R FILTER AIR			± 36
R SERVIS			
R MEKANIKAL & ELEKTRIKAL	1		± 30
GUDANG	1		± 30

R ALAT KEBERSIHAN	1		± 20
R JAGA SATPAM	2		± 10
AREA PARKIR MOBIL			± 468
AREA PARKIR MOTOR			± 40
R BERMAIN OUTDOOR			± 500
TOTAL			± 4371

4.5 Konsep Penampilan Bangunan

Penampilan bangunan fasilitas ini disesuaikan dengan anak sebagai pelaku utama, sifat kegiatan dan fungsi yang ditampung dalam bangunan.. Pencapaian penampilan bangunan berdasarkan kriteria diatas, menampilkan karakter menarik, mengundang dinamis dan tenang diwujudkan dengan permainan ketinggian elemen bangunan (atap), permainan kombinasi tekstur bahan masif dan transparan pada fasade bangunan sehingga akan menimbulkan irama.

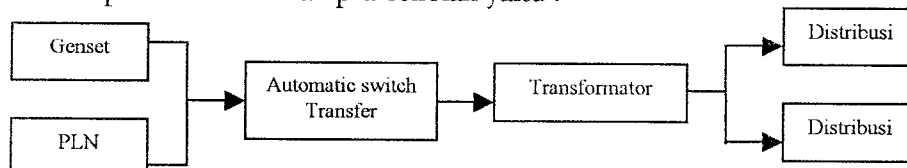


Gambar 4.6 Konsep Pola Penampilan Bangunan

4.6 Konsep Utilitas

a. Jaringan Listrik

Menggunakan jaringan listrik bersumber dari PLN dan genset sebagai cadangan yang digabungkan pada kontrol utama dan didistribusikan pada ruang yang membutuhkan Sistem jaringan listrik pada fasilitas anak pra-sekolah yaitu :

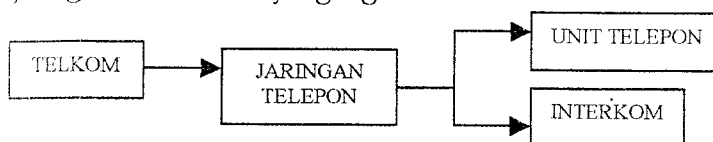


Skema 4.6 Konsep Jaringan Listrik

b. Jaringan Komunikasi

Jaringan komunikasi yang digunakan adalah jaringan komunikasi yang langsung ke ruang operasional dan dipararelkan ke ruang lainnya.

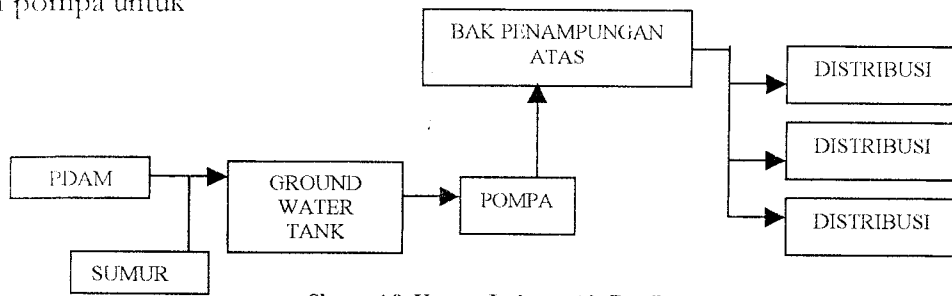
Sistem jaringan komunikasi yang digunakan :



Skema 4.7 Konsep Jaringan Komunikasi

c. Jaringan Air Bersih

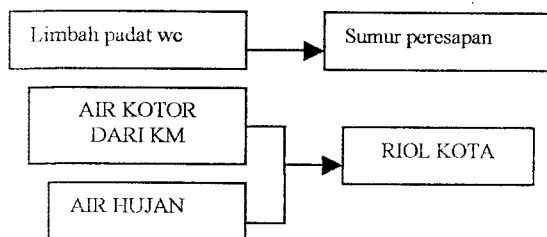
Jaringan bersih yang digunakan sistem down feed dengan sumber dari PDAM dan dengan bantuan pompa untuk



Skema 4.8 Konsep Jaringan Air Bersih

d. Jaringan Air Kotor Dan Kotoran

Jaringan air kotor dari KM /WC, air hujan dan laboratorium disalurkan langsung ke riol kota. Limbah padat dari WC disalurkan langsung ke sumur peresapan dalam site.



Skema 4.6 Konsep Jaringan Air Kotor dan Kotoran

4.7 Konsep Struktur

Secara keseluruhan sistem struktur yang dominan digunakan adalah sistem struktur rangka untuk mempermudah penataan ruang. Sebagian besar ruang menggunakan dinding permanen kecuali pada ruang hall yang fleksibel menggunakan bahan semi permanen (movable partition) yang bisa dilipat. Untuk ruang kolam renang menggunakan struktur bentang lebar karena menggunakan skala monumental.

LAMPIRAN

Lampiran 1. JUMLAH PENDUDUK BERDASARKAN SENSUS MENURUT KELOMPOK UMUR DAN JENIS KELAMIN DI DIY TAHUN 1999

GOLONGAN UMUR	TAHUN 1998			TAHUN 1999		
	L	P	JUMLAH	L	P	JUMLAH
0 th - 4 th	104.996	97.545	202.541	109.472	93.945	203.417
5 th - 9 th	110.368	111.469	221.837	142.668	107.496	250.164
10 th - 14 th	131.217	125.406	256.623	117.382	113.944	231.326
> 15 th	1.248.988	1.189.713	2.438.701	1.111.630	1.226.222	2.337.852

Sumber : Yogyakarta dalam Angka 1999, BPS DIY

Lampiran 2. PERKEMBANGAN JUMLAH TK, KELAS DAN MURID DI KOTAMADYA YOGYAKARTA

TAHUN AJARAN	TK		JUMLAH MURID	PROSENTASE KENAIKAN (%)	
	NEGERI	SWASTA		JLH TK	JLH MURID
1998/1999	2	213	10.485		
1999/2000	2	204	10.786		2,87 %
2000/2001	2	205	11.334	0,49 %	5,08 %

Sumber : DEPDIKNAS DIY, 2001

Lampiran 3. BANYAKNYA FASILITAS ANAK DI KOTAMADYA TH 2000

JENIS FASILITAS	JUMLAH	MURID
KELOMPOK BERMAIN	8	538
TPA	3	25

Sumber : Yogyakarta dalam Angka 2000, BPS DIY

Lampiran 4. DATA SISWA KURSUS MUSIK ANAK

TEMPAT KURSUS TAHUN	LYRA MUSIK		SRIWIJAYA MUSIK	
	JUMLAH SISWA	PROSENTASE KENAIKAN	JUMLAH SISWA	PROSENTASE KENAIKAN
1998	20	-	13	-
1999	29	45 %	14	7 %
2000	40	37 %	15	7 %

Sumber : New Lyra Musik dan Sriwijaya Musik ,2000

Lampiran 5. DATA SISWA KURSUS VOKAL

TEMPAT KURSUS TAHUN	LYRA MUSIK		SRIWIJAYA MUSIK	
	JUMLAH SISWA	PROSENTASE KENAIKAN	JUMLAH SISWA	PROSENTASE KENAIKAN
1998	18	-	13	-
1999	35	94 %	14	7 %
2000	80	100 %	15	7 %

Sumber : New Lyra Musik dan Sriwijaya Musik ,2000

Lampiran 6. DATA SISWA KURSUS LUKIS

TEMPAT KURSUS TAHUN	SANGGAR AFFANDI		SANGGAR KEDATON	
	JUMLAH SISWA	PROSENTASE KENAIKAN	JUMLAH SISWA	PROSENTASE KENAIKAN
1998	8	-	10	-
1999	10	25 %	13	30 %
2000	14	40 %	16	23 %

Sumber : Data Sanggar Lukis Affandi & Keda

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Ben Slamet, "*Pondok Pesantren Krabyak Yogyakarta*", dari Ipah Saripah "*Sekolah Mode di Yk*" UII, 2000.
- Ani Silfia, "SMU Plus di Yogyakarta," 2001, TA-UII, hl. 21- 22
- Depdikbud, "*GBPKTK 1994*"hl.1
- Depdikbud dan Depdagri, "*Petunjuk Peningkatan Mutu Pendidikan SD*,"1998, hl. 3 dari Wijang Wijanarko
- Elizabeth B.Hurlock, "*Perkembangan Anak*," Jilid I, Jakarta : Erlangga, 1997, hl. 46,47,90, 91,245,246,252,256, 267,320,321,325,326,351.
- Hanst Neufert, "*Data Arsitek*," Jilid Dua, Jakarta : Penerbit Erlangga, 1992, hl. 118
- Francis DK.Ching,"*Arsitektur Bentuk, struktur dan ruang*," Jkt : Erlangga,1991,hl. 115, 118, 174, 194, 332, 333
- Fred Linn Osmon, "*Pattern for Designing Children's Center*" NY:EFEL,1971.hl 7-11,12-13,31& 91
- Haditono, Sri R. "*Psikologi Perkembangan*," Yk :UGM Press,1993
- Hasil Wawancara dengan pihak orang tua murid TK Budi Mulia, 10 Oktober 2001.
- Hasil Wawancara Kurikulum dengan beberapa pengelola TK di Yogyakarta, Oktober 2001
- Kartini Kartono, "*Psikologi Anak*," Bandung : Mandar Maju,1995 hl. 8, 122
- Naniek Suwarni.BA, "*Pengelolaan Managemen Pendidikan pra-sekolah*," Depdikbud,hl.2
- Neufert, "*Data Arsitek*," Jakarta : Erlangga, 1991, hl. 118 yang terolah dalam Kids Center di Yk oleh Yulia Dinamanti
- Snyder. C James, "*Pengantar Arsitektur*," 1991, JKT : Erlangga,hl. 207
- Socminarti Padmonodewo, "*Pendidikan Anak Pra-sekolah*," edisi Pertama, Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2000, hl. 19,44,68
- Tim penyusun Kamus Pusat Bahasa, "*Kamus Besar Bahasa Indonesia*," edisi ketiga, Jakarta : Balai Pustaka, 2001, hl. 312,809.
- Wijang W, "*Fasilitas Kanak-Kanak*," TA UGM-1998, hl. 3
- YB. Mangunwijaya, Pengantar Fisika Bangunan," edisi Pertama, Jakarta : PT. Gramedia, 1970, hl 143