

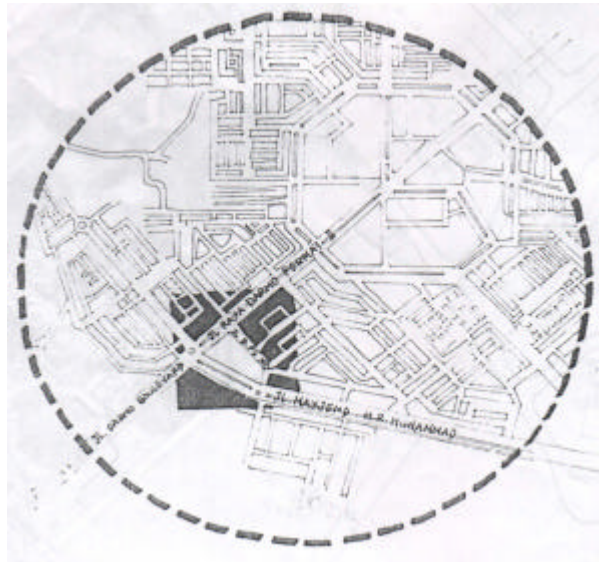
2.TINJAUAN DATA

2.1. DATA FISIK TAPAK dan BANGUNAN

Tapak termasuk dalam unit pengembangan Darmo, Tandes baru, kawasan Surabaya Barat.

Batas-batas tapak adalah :

- 1) Sebelah barat daya : Jl.Mayjen.HR.Muhamad
- 2) Sebelah barat laut : Jl.Raya Darmo Permai II
- 3) Sebelah timur laut : Jl.Darmo Permai Selatan XIV
- 4) Sebelah timur : Ruko surya inti dan asrama karyawan pabrik keramik



Faktor-faktor yang berkaitan dengan lokasi :

- 1) Faktor pencapaian
Berada didaerah yang strategis yang mempunyai akses jalan yang mudah dicapai
- 2) Faktor infrastruktur
Tersedia jaringan infrastruktur yang lengkap, yaitu : air bersih, listrik, telepon, saluran kota, dll.
- 3) Faktor kondisi lingkungan

Berada dilingkungan perumahan yang merupakan sasaran utama bagi pengguna bangunan dan memiliki *view* yang bagus.

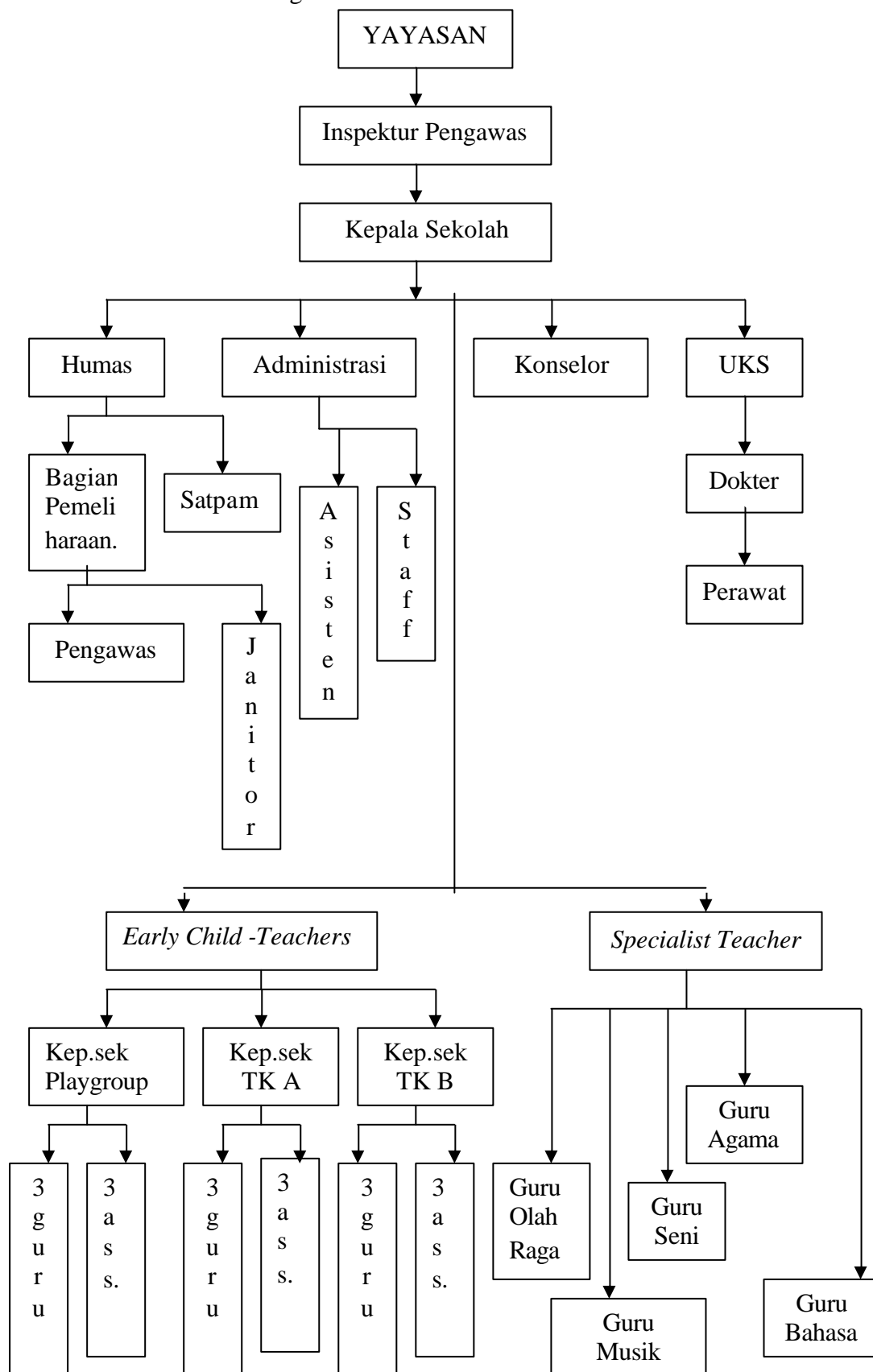
4) Faktor transportasi

Tapak terletak pada tepi jalan yang dilalui oleh kendaraan umum.

Bentuk dan penampilan bangunan adalah bentuk yang berasal dari bentuk-bentuk yang disukai anak-anak, yaitu : bentuk-bentuk balok yang sering kita sebut sebagai bentuk geometris. Bentuk dasar massa bangunan utama adalah segi delapan berdasarkan studi ruang gerak yang sistem pengajarannya adalah guru sebagai pusat dan anak disekeliling guru. Bentuk segi delapan dipilih karena memudahkan pengawasan dan adanya sudut-sudut yang menjadi ruang individu bagi anak.

2.2. DATA PEMAKAI

2.2.1. Struktur Organisasi Pemakai

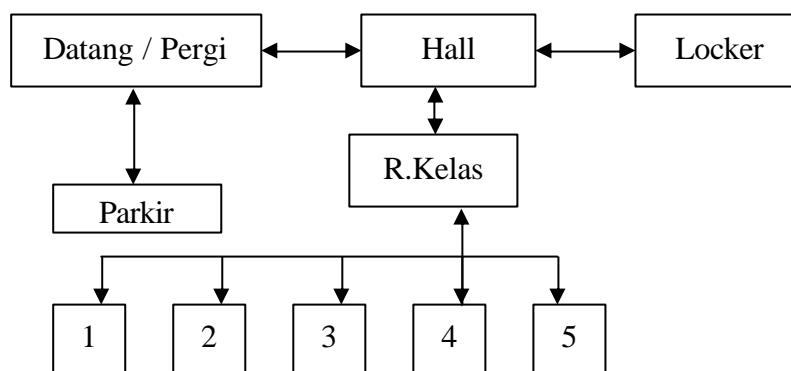


2.2.2. Pola Aktivitas Pemakai

Pembagian kelas adalah sebagai berikut :

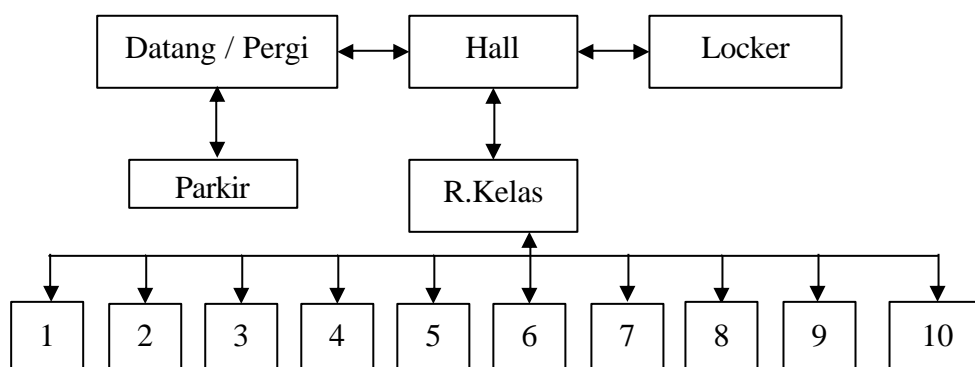
- a) Kelompok Playgroup : usia 2,5 hingga 6 tahun, dengan 3 orang guru dan 3 orang asisten guru, terdiri atas 3 gelombang kelas dengan jam masuk yang berbeda, dengan jumlah murid dalam 1 kelas adalah 14 orang.

Pola aktivitas anak usia 2,5 hingga 6 tahun :

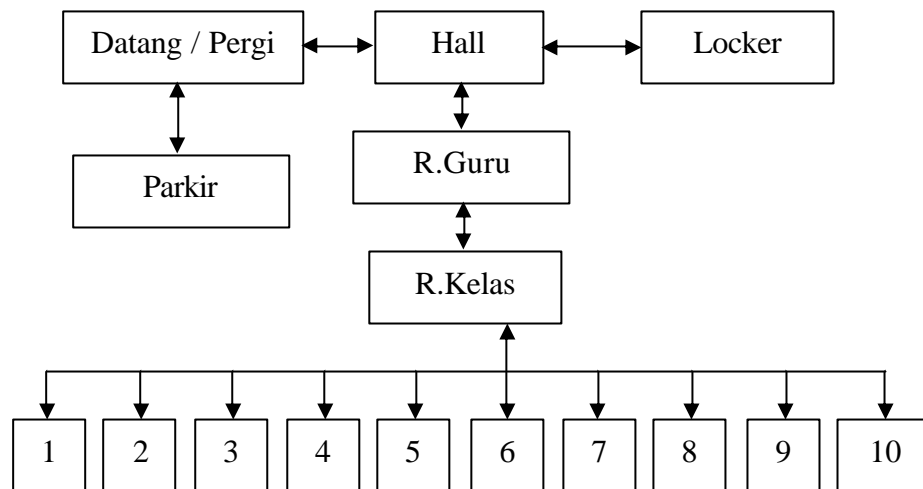


- b) Kelompok TK A :usia 3 hingga 4,5 tahun, dengan 1 orang guru dan 2 orang asisten guru, terdiri atas 3 kelas, dengan jumlah murid dalam 1 kelas adalah 14 orang.
- c) Kelompok TK B : usia 4,5 hingga 6 tahun, dengan 1 orang guru dan 2 orang asisten guru, terdiri atas 3 kelas, dengan jumlah murid dalam 1 kelas adalah 14 orang.

Pola aktivitas anak TK (A dan B) :



Pola Aktivitas Pengelola (Guru + Ass.Guru + Pengawas) :



Keterangan :

1. R UKS
2. R.Bermain Indoor
3. R.Perpustakaan
4. R.Sudut Ke-Tuhanan
5. R.Art
6. R.Sudut Budaya
7. R.Sudut Alam sekitar
8. R.Sudut Pembangunan
9. R.Sudut Keluarga
10. R.Guru Cabang

2.2.3. Latar Belakang Perilaku Pemakai

Pengguna dan pemakai gedung playgroup dan taman kanak-kanak ini meliputi Inspektur Pengawas, Kepala Sekolah, Humas, Administrasi, Konselor, Dokter, Perawat, Bag.Pemeliharaan, Satpam, Pengawas, Janitor, Asisten Administrasi, Staff, Guru-Guru, Asisten Guru, orang tua dan anak-anak. Dengan melihat beraneka ragamnya pemakai gedung playgroup dan taman kanak-kanak ini, maka perlu adanya penjelasan mengenai perilaku dari masing-masing pemakai. Berikut ini adalah penjelasan pemakai gedung playgroup dan taman kanak-kanak ini :

- ✚ Yayasan : memimpin Yayasan dan menjalankan tugasnya selaku pendiri, pembina dan penyelenggara sekolah.

- ✚ Inspektur Pengawas :
 - Bertanggung jawab memimpin dan mengawasi semua aspek penyelenggaraan pendidikan sekolah.
 - Bertanggung jawab memelihara, memajukan serta mengembangkan proses pendidikan sekolah.
 - Memberi pertanggungjawaban kepada yayasan.
 - Meminta pertanggungjawaban dari tiap-tiap wakil mengenai kurikulum pendidikan.
 - Menentukan dan menetapkan langkah-langkah kebijakan yang berkaitan dengan kurikulum.
- ✚ Kepala sekolah : memimpin dan mengarahkan seluruh staff Playgroup dan Taman Kanak-Kanak dalam menyelenggarakan kegiatan pendidikan dan pengajaran ditingkat ini.
- ✚ Humas :
 - Bertanggung jawab terhadap segala hal yang berhubungan dengan masalah data atau arsip dari seluruh siswa dan staff (mis:seragam, buku pelajaran, dll).
 - Memberi pelayanan pada pihak luar, memberi informasi mengenai sekolah
- ✚ Administrasi (tata usaha) :
 - Bertanggung jawab atas masalah finansial sekolah.
 - Mengatur dan mengontrol pemasukan atau pengeluaran keuangan dan memeriksa realisasi pengeluaran sesuai dengan anggaran yang telah direncanakan.
 - Mempertanggungjawabkan laporan keuangan kepada inspektur pengawas
- ✚ Bagian pemeliharaan :
 - Bertanggung jawab atas pemeliharaan fisik gedung pendidikan dan bangunan penunjang lainnya.

- Bertanggung jawab atas pemeliharaan dan perbaikan fasilitas sekolah juga atas operasional sistem mekanikal dan elektrikal sekolah.
- ✚ Satpam :
 - Bertanggung jawab terhadap keamanan dan kenyamanan para siswa dan karyawan selama perjalanan saat menuju dan meninggalkan sekolah.
 - Membantu para orang tua untuk memberikan informasi.
- ✚ Pengawas :
 - Orang yang bertugas mengawasi anak-anak pada area koridor untuk membantu anak-anak melewati tangga dan setiap sudut yang ada.
- ✚ Janitor :
 - Bertanggung jawab atas persiapan perabot dan peralatan untuk program dan peristiwa-peristiwa tertentu.
 - Mengkoordinasi urusan dikantin dan konsumsi staff.
 - Bagian yang mengurus segala sesuatu mengenai kebersihan gedung dan lingkungan sekolah.
- ✚ Konselor :
 - memberikan bimbingan, nasehat dan penyuluhan bagi siswa didik yang membutuhkan.baik yang berkaitan secara langsung atau tidak langsung dengan kegiatan studi.
 - Memberi informasi mengenai hal-hal yang menunjang peningkatan pengetahuan dan belajar siswa.
- ✚ Kepala UKS :
 - memberikan pertolongan pertama jika terjadi kecelakaan atau musibah atau sakit mendadak pada siswa didik maupun pegawai sekolah, memberikan perawatan dan pengecekan berkala terhadap kesehatan gigi, tinggi badan, berat badan dan kesehatan tubuh anak.

- ✚ Dokter :
 - Bertugas mengadakan pemeriksaan rutin untuk kesehatan anak-anak disekolah.
 - Memberi pertanggungjawaban kepada kepala UKS.
- ✚ Perawat :
 - Bertanggung jawab mendata kesehatan setiap anak.
 - membantu dokter dalam melakukan tugasnya.
- ✚ Asisten guru :
 - membantu guru dalam mengajar dan mendidik siswa didik, mengawasi dan membantu siswa didik jika mereka mengalami kesulitan pelajaran atau hal yang lain.
- ✚ *Specialist teachers* :
 - memberikan pendidikan khusus pada siswa didik, baik musik, seni, komputer, olah raga, bahasa asing,dll.
- ✚ *Early child – teachers* :
 - Memberikan pendidikan motorik, kognitif serta afektif (dasar kekristenan) pada siswa didik.
 - Bertanggung jawab terhadap perkembangan dan kemajuan anak didiknya.
 - Memberi pertanggungjawaban mengenai pelaksanaan kurikulum pendidikan dan metode pengajaran kepada kepala sekolah.

2.3. DATA LITERATUR

Landasan teori yang didapat berasal dari berbagai sumber baik dari buku, internet, wawancara, survey dan media lainnya.

2.3.1. Pengertian Pendidikan Prasekolah :

Pendidikan Prasekolah adalah pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani anak didik diluar lingkungan keluarga

sebelum memasuki pendidikan dasar, yang diselenggarakan dijalur pendidikan sekolah atau dijalur pendidikan luar sekolah.¹⁵

2.3.2. Pengertian Taman Kanak-Kanak :

Taman Kanak-Kanak adalah salah satu bentuk pendidikan prasekolah yang menyediakan program pendidikan dini bagi anak usia empat tahun sampai memasuki pendidikan dasar.¹⁶

2.3.3. Tujuan Pendidikan Prasekolah :

- Membantu meletakkan dasar kearah perkembangan sikap, pengetahuan, keterampilan dan daya cipta yang diperlukan oleh anak didik dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan untuk pertumbuhan serta perkembangan selanjutnya.
- Membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani anak didik diluar lingkungan keluarga sebelum memasuki pendidikan dasar.

2.3.4. Masa TK, menurut para ahli psikologi antara lain:

- Usia Kelompok : masa dimana anak-anak mempelajari perilaku sosial yang diperlukan untuk penyesuaian diri pada waktu mereka masuk sekolah dasar.
- Usia Menjelajah : perkembangan utama yang terjadi selama masa awal masa kanak-kanak berkisar diseputar penguasaan dan pengenalan lingkungan
- Usia Bertanya : usia dimana anak ingin mengetahui keadaan lingkungannya, bagaimana mekanismenya, bagaimana perasaannya, dan bagaimana ia dapat menjadi bagian dari lingkungan dan salah satu cara dalam menjelajah lingkungan adalah bertanya.
- Usia Meniru : anak suka meniru pembicaraan dan tindakan orang lain pada masa ini.

¹⁵ PP no.27/tahun 1990, pasal 1 ayat 1.

¹⁶ PP no 27/ tahun 1990 pasal 1 ayat 2.

- Usia Kreatif : kreativitas anak pada masa ini tampak lebih menonjol dibandingkan dengan masa lain dalam kehidupannya.

2.3.5. Program untuk TK meliputi :

1. Pengembangan daya pikir
2. Pengembangan daya cipta
3. Pengembangan apresiasi seni
4. Pengembangan ketrampilan
5. Pengembangan bersosialisasi
6. Pengembangan berkomunikasi (berbahasa)
7. Pengembangan perasaan
8. Pembentukan kedisiplinan
9. Kesehatan jasmani

2.3.6. Teori – teori yang mendukung perancangan :

2.3.6.1. Teori Tentang Anak

Tahap perkembangan anak berdasarkan usia adalah sebagai berikut:

1. Periode prenatal, yaitu: masa perkembangan yang terjadi dalam rahim ibu (mulai pembuahan hingga kelahiran) : \pm 270-280 hari / 9 bulan.
2. Masa bayi, yang terbagi atas:
 - Masa neonatal (0 – 2 minggu)
 - Masa bayi (2 minggu – 2 tahun)
3. Masa kanak-kanak (2 – 12 tahun)
 - Masa prasekolah (2 – 6 tahun)
 - Masa sekolah dasar (6 – 10 tahun)

Perkembangan anak dipengaruhi oleh 2 faktor utama :

1. Faktor bawaan (herediter).Merupakan suatu kondisi yang ‘terberi’ sejak lahir seperti potensi kecerdasan, bakat, minat dan kecenderungan atau sifat yang diturunkan dari orang tua.
2. Faktor pengalaman (lingkungan). Merupakan suatu kondisi yang dialami anak sepanjang kehidupannya baik dirumah, sekolah maupun lingkungan pergaulan diluar rumah. Setiap anak mengembangkan pola perilaku yang

unik sesuai dengan pengalamannya yang berbeda-beda dalam pemenuhan dan pengembangan kebutuhannya.

Aspek tumbuh kembang anak :

1. Psikomotorik, sasarannya : kesehatan fisik, kekuatan motorik, kemampuan merawat diri sendiri, kemandirian, dan rasa kompetensi.
2. Kognitif - intelektual, sasarannya : kreatifitas, penalaran, perkembangan bahasa, pengetahuan dasar umum, dan pengenalan lingkungan hidup.
3. Emosi, sasarannya : pengendalian diri, ketekunan dan antusiasme pada kegiatan.
4. Sosial, sasarannya : ketertiban, disiplin kegiatan, kerjasama, dan latihan 'aturan main' sosial (mis:perilaku antri, kompromi dan tenggang rasa).
5. Moral, sasarannya : perilaku benar atau salah (etika) dan perilaku baik atau buruk (etiket)

Karakteristik Anak

- Usia 2-3 tahun

Ciri khas secara jasmani:

- a. Sangat aktif, senang berlari dan melompat.
- b. Belum dapat mengatur persendian otot-otot, sehingga mereka tidak dapat duduk tenang terlalu lama.
- c. Pita suara belum berkembang secara sempurna.

Ciri khas secara mental :

- a. Daya konsentrasi sangat pendek dan mudah merasa jemu
- b. Rasa ingin tahu sangat besar, suka menjamah benda-benda yang ditemuinya.
- c. Mereka belajar melalui panca indera (mendengar, melihat, meraba, mencium dan merasakan)
- d. Perbendaharaan kata masih sangat terbatas.

Ciri khas secara emosi :

- a. Sifat ketergantungan masih besar, namun juga ingin menonjolkan sifat kemandirian.
- b. Egosentris, egoistis.
- c. Suka mengatakan “tidak” dan sedang dalam masa atau tahap “menentang”.

Ciri khas secara kerohanian :

- a. Meniru tingkah laku orang dewasa, termasuk juga sikapnya terhadap Tuhan.
- b. Memiliki kebutuhan rohani.

Cara mengatasi anak 2-3 tahun:

- a. Jangan berdebat dengannya untuk kuasa
- b. Salurkan kebutuhan eksplorasi anak
- c. Jangan biarkan anak bermain tanpa diawasi
- d. Jangan khawatir dengan kata “tidak”
- e. Sebayak dibutuhkan, mintalah kekuatan baru terus menerus dari Allah Bapa disurga

Aktivitas yang cocok untuk anak batita :

- a. Permainan balok
- b. Puzzle
- c. Menggambar
- d. Mewarnai

- Usia 4-6 tahun

Ciri khas secara jasmani :

- a. Pertumbuhan amat cepat dan banyak bergerak.
- b. Pita suara sudah berkembang dengan baik.
- c. Cenderung melakukan hal-hal yang terlalu sulit.

Ciri khas secara mental :

- a. Rasa ingin tahunya besar sekali.
- b. Imajinasinya kuat sekali.
- c. Belum dapat membedakan antara cerita yang sungguhan dengan dongeng atau khayalan.
- d. Konsep terhadap “waktu” dan “ruang” masih terbatas.
- e. Suka mendengarkan cerita.
- f. Dapat mengulang-ulang istilah-istilah tanpa memahami arti yang sesungguhnya.
- g. Suka bertanya karena rasa ingin tahu cukup besar.

Ciri khas secara emosi :

- a. Emosi masih berimbang, mudah marah namun juga cepat reda.
- b. Ada suatu perasaan takut tertentu.

Ciri khas secara sosial atau pergaulan :

- a. Senang bermain dengan teman sebayanya, namun juga perlu waktu untuk bermain sendiri.
- b. Sering timbul pertengkaran saat bermain dan mereka akan “mengadukan” kepada orang dewasa sebagai cara untuk mendapatkan perhatian.
- c. Sifat ke-aku-an masih sangat kuat.
- d. Kesadaran tentang “kepemilikan” mulai berkembang.
- e. Sedang belajar membuat pilihan-pilihan yang benar.

Ciri khas secara rohani :

- a. Dapat mengenal Allah melalui kasih orang dewasa terhadap diri mereka.
- b. Memiliki kesadaran moral tentang hal-hal yang salah dan benar.
- c. Dapat belajar berdoa.

Dasar – dasar aktivitas anak :

1. Peranan naluri dalam perbuatan

Naluri adalah pola-pola tingkah laku yang kompleks yang tidak dipelajari, tetapi diperoleh dari kelahiran dan dapat terlihat pada seseorang.

2. Refleksi-refleksi dan aktivitas tubuh

Tujuan gerakan reflektoris adalah melindungi diri dari kemungkinan-kemungkinan menerima rangsang-rangsang, baik dari luar maupun dalam yang menimbulkan kerugian, mis:menarik tangan, bersin, kedipan mata,dll.

3. Kebutuhan dan kehendak

Diklasifikasikan dalam 2 golongan, a.l:

- a) Kebutuhan fisiologis –organis, yaitu:makanan, air dan oksigen.
- b) Kebutuhan psikis

Beberapa kebutuhan psikis anak ialah:

- Kebutuhan akan kasih sayang
- Kebutuhan akan rasa aman, terlindung, jauh dari perasaan takut, cemas.
- Kebutuhan akan kebebasan menyatakan diri.
- Kebutuhan mengadakan hubungan dengan sesama teman, pergaulan.
- Kebutuhan akan rasa harga diri.

2.3.6.2. Teori Mengenai Proses Belajar

Proses belajar dibagi menjadi :

1) Belajar secara asosiatif

“Segala pengetahuan yang kita peroleh itu berasal dari luar, yang dimasukkan kedalam jiwa kita melalui penginderaan.” (*John Locke*)

2) Belajar menurut hukum pertautan

Dalam belajar, terdapat tiga hukum utama, a.l: (*L.E.Thorndike*)

- Hukum kesiapan : kesiapan pada manusia yakni perkembangan dan kematangannya untuk menerima sesuatu dari luar.

- Hukum pengulangan : mempelajari sesuatu acapkali harus berkali-kali.
- Hukum efek : bila sesuatu perbuatan menimbulkan kepuasan, maka kita akan cenderung untuk mengingatnya dan melakukannya lagi, begitu pula sebaliknya.

3) Belajar secara bersyarat

4) Belajar secara tidak sengaja

Metode mengajar yang sesuai untuk tahap perkembangan anak:

1. Batita (< 3 tahun)

- Tidak tahan diam terlalu lama → masa bercerita 3 hingga 5 menit.
- Gunakan kata-kata sederhana dan sarana audio visual yang menarik bagi anak, karena : anak hanya bisa mempelajari sesuatu yang nyata, konkrit, dapat dilihat dan dipegang.
- Cerita ulangi beberapa kali agar lebih dipahami.
- Ciptakan suasana yang aman, ramah dan penuh kasih bagi anak.
- Guru sebaiknya tidak berganti-ganti agar anak tidak merasa asing → usahakan agar anak bisa mengenal dan mempercayai guru.

2. Pra-sekolah (3 hingga 5 tahun)

- Anak sudah bisa lebih lama mendengar cerita (5 hingga 10 menit)
- Jangan ceritakan hal-hal yang menakutkan anak
- Mereka mulai dapat menguasai gerakan jari tangannya sehingga dapat memegang pensil dan membuat pekerjaan tangan seperti melipat, menggunting, serta menempel.
- Mereka menyukai gerakan → ajarkan lagu dengan diiringi gerakan

2.3.6.3. Beberapa hasil penelitian baru :

- a. Fakta tentang otak → pada usia 0-3 tahun pada otak bayi riliun koneksi (sambungan antarsel). Pada saat inilah anak-anak bisa mulai diperkenalkan berbagai hal dengan cara mengulang-ulang:

1) Memperdengarkan bacaan kitab suci

- 2) Memperdengarkan dan berbicara bahasa asing, mis:bahasa Inggris.
- 3) Memperkenalkan nama-nama benda dengan cara bermain dan menunjukkan gambar.
- 4) Memperkenalkan warna dengan menunjukkan kepadanya dalam bentuk benda yang dia kenal, warna-warna cerah dikamarnya dan gambar-gambar.
- 5) Memperkenalkan rasa dan aroma buah melalui buku dan buah aslinya.
- 6) Membacakan cerita atau dongeng

Otak terdiri dari 2 belahan, yaitu: kanan dan kiri yang saling mendukung.

- 1) Pekerjaan otak kiri berhubungan dengan fungsi verbal, temporal, logis, analitis, rasional, serta kegiatan berpola.
- 2) Pekerjaan otak kanan berhubungan dengan fungsi kreatif dan kemampuan bekerja dengan gambaran (visual) dan berpikir intuitif, abstrak, dan non verbal serta kemampuan taktil atau motorik halus pada tangan, termasuk pembentukan akhlak dan moral.

Untuk merangsang perkembangan kemampuan berpikir, anak juga tidak hanya perlu stimulasi kognitif, tetapi juga membutuhkan :

- 1) Kasih sayang, perlindungan dan rasa aman.
- 2) Lingkungan yang mendukung → peran orang tua yang utama dalam proses belajar anak adalah memberikan suasana yang mendukung proses belajarnya.
- 3) Rangsangan yang menarik dan bervariasi.
- 4) Pentingnya keikutsertaan anak.

b. Fakta tentang stress

- 1) Anak yang mengalami stress pada usia kritis 0-3 tahun akan menjadi anak yang hiperaktif, cemas, dan bertingkah laku seenaknya.
- 2) Anak yang berasal dari lingkungan dengan stress tinggi akan mengalami kesulitan konsentrasi dan kendali diri.
- 3) Cara orang tua berinteraksi dengan anak diawal kehidupan akan membuat dampak pada perkembangan emosional, kemampuan belajar dan bagaimana berfungsi dikehidupan yang akan datang.

c. Ciri-ciri anak pada milenium kedua

- 1) Mampu berpikir cepat
- 2) Mampu beradaptasi dengan cepat dan benar
- 3) Memiliki keimanan kuat sebagai *filter*
- 4) Menguasai bahasa dunia
- 5) Mampu menyelesaikan masalah dengan cepat

2.3.6.4. Teori Tentang Kreatifitas

Penelitian membuktikan bahwa anak-anak yang orang tua mereka benar-benar memberikan 'kebebasan' untuk memilih akan menjadi lebih kreatif dibandingkan anak-anak yang orang tuanya lebih terlibat dalam proses kreativitas mereka.

Untuk dapat diterapkan kedalam ruang bermain anak, pertama-tama hindari alat permainan yang memaksakan konsep struktur atau membatasi kreativitas si anak. Dengan memberikan kertas putih polos, dan biarkan mereka menemukan sendiri kemana mereka ingin pergi.

Pilih alat permainan yang mudah diubah-ubah bentuknya, mis: lilin mainan, daripada balok-balok yang saling menyambung dan dapat membentuk bangunan yang terbatas.

(Membesarkan Anak yang Kreatif, Sumber : *Satumed.com*)

Kita perlu melakukan beberapa hal untuk kemajuan anak baik secara fisik, sosial, intelektual, maupun emosionalnya :

- a. Bahan-bahan untuk mengembangkan kreatifitas (*Creative materials*) : melukis dengan crayon, jari, daun, batang pohon, dll. Mainan yang menggunakan alat musik mini juga dapat membantu.
- b. Mengambil dan meletakkan mainan (*putting and taking toys*) → mendidik kedisiplinan diri.
- c. Memilih bentuk (*shape sorters*) : agar anak mengenal dan dapat membedakan bentuk-bentuk yang ada disekitarnya.
- d. Mainan untuk melatih ketrampilan tangan (*dexterity toys*) : jenis mainan yang perlu diputar, ditekan, ditarik, dan didorong → melatih motorik kasar anak.
- e. Permainan mengikuti pimpinan → anak diajak dan diajar untuk mengikuti.
- f. Buku, majalah dan segala sesuatu yang bergambar (*books, magazines, anything with pictures*) → menghadirkan binatang, tumbuhan, dan lingkungan tidak secara nyata namun melalui gambar. Hal ini berguna untuk membangun kegemarannya membaca kelak.
- g. Bahan untuk bermain pura-pura (*Materials for pretend play*) → segala sesuatu dapat secara ajaib diubah dalam imajinasi anak menjadi dunia menurut khayalannya. (permainan ini dapat mengembangkan kemampuan sosial, koordinasi otot motorik kecil <menuang air kedalam botol, mengikat tali sepatu, membuka serta menutup retsleting, dll>, kreatifitas, dan imajinasinya).
- h. Tempat yang aman untuk belajar memanjat (*space safe for supervised climbing*) → ketinggian aman bagi anak serta pemahaman antropometri anak yang benar dalam pembuatan sarana bermain anak.
- i. Lingkungan yang bervariasi (*a varied environment*) → anak yang selalu melihat interior dan suasana yang sama terus setiap harinya akan menjadi anak yang tidak kreatif dan membosankan. Dunia yang menakjubkan diluar itu haruslah dilihatnya, agar imajinasinya terpacu untuk maju.

j. Pujian (*applause*)

(Sumber : Bayi pada Tahun Pertama, A.Eisenberg, H.Murkoff and S.Hathaway)

2.3.6.5. Teori Tentang Ruang

Ruang kelas harus dirancang menurut pertimbangan-pertimbangan:

- 1) Fungsi ruang : sebagai tempat belajar dan mengajar serta bermain dimana ruang kelas tersebut dituntut untuk fleksibel dalam perbandingan bentuk dan kebebasan mengajar.

Ruang kelas yang ada harus bersih, tertata, terawat, memiliki sirkulasi udara yang bagus, memiliki pencahayaan yang memadai, tempat yang aman, tidak ada bahan beracun, dan memiliki tempat penyimpanan barang pribadi anak.

- 2) Ukuran ruang kelas modern yang ditentukan oleh persyaratan pendidikan:

- Kebebasan dalam mengajar
- Berfungsi dalam kelompok kecil
- Meja dan kursi yang mudah dipindahkan
- Lemari dan rak yang tumpul
- Udara yang nyaman

Anak disarankan agar mempunyai ruang gerak sedikitnya tiga meter persegi.

2.3.6.6. Teori tentang perabot

Perabot yang ada dalam ruang kelas harus :

- Sesuai dengan antropometri pengguna
- Sesuai untuk praktek dan keperluan psikologi
- Sesuai untuk pengajaran dan kelompok usia murid
- Dapat digerakkan dan mudah dipindahkan
- Mempunyai bentuk yang tidak menyebabkan ketidaknyamanan, kelelahan, akibat fisik seperti perubahan tulang belakang, dada, dll.(karena tulang anak masih bertumbuh dan lunak sehingga mudah berubah).

Perabot yang diperlukan dalam ruang kelas antara lain:

- ❑ Meja rendah dengan kursi kecil (untuk menggambar dan menulis)
- ❑ Papan tulis
- ❑ Papan tempel (untuk memajang foto, lukisan atau gambar)
- ❑ Papan buletin (untuk pengumuman)
- ❑ Rak buku yang sesuai dengan tinggi anak
- ❑ Penyimpanan mainan

(Sumber : *The New Schoolhouse*)

I. Perancangan meja

Meja yang memenuhi syarat adalah:

- a. Mampu menopang lengan
- b. Dibawah tinggi siku rata-rata saat duduk
- c. Permukaan meja tidak boleh terlalu rendah karena bisa menyebabkan adduksi, yaitu:posisi membungkuk yang berakibat hiperkifosis.
- d. Tinggi permukaan bawah meja sebaiknya lebih tinggi daripada permukaan paha.
- e. Sebaiknya diberi sandaran kaki, agar posisi kaki bisa berubah dengan lebih leluasa.(selebar telapak kaki dan sedikit miring)
- f. Pinggiran meja sebaiknya tumpul.
- g. Bentuk yang unik menarik minat anak untuk belajar.

(Sumber :Bangku Pas Rajin Belajar, Jawa Pos, 26 Januari 2003)

II. Perancangan kursi

Duduk memerlukan lebih sedikit tenaga daripada berdiri. Walaupun demikian sikap duduk yang keliru akan mengakibatkan masalah punggung. Tekanan pada bagian tulang belakang akan meningkat pada saat duduk, dibandingkan dengan saat berdiri atau berbaring.

Jika diasumsikan tekanan tersebut 100 %, maka cara duduk yang tegang atau kaku (*erect posture*) dapat menyebabkan tekanan tersebut mencapai 40% dan cara duduk yang dilakukan dengan membungkuk kedepan

menyebabkan tekanan tersebut sampai 190%. Oleh karena itu, sikap duduk yang benar sangat diharapkan. Hal ini dapat tercapai jika kursi tersebut betul-betul dirancang dengan pertimbangan posisi duduk yang benar.

Kursi yang ergonomis untuk anak adalah kursi yang nyaman digunakan dan bisa memotivasi anak untuk belajar karena kenyamanan membuat anak tidak mudah merasa lelah sehingga ia termotivasi untuk belajar lebih lama dan lebih baik. Oleh karena itu, perancangan kursi perlu berpedoman pada persentil rata-rata.

Kursi yang baik adalah kursi yang mampu memberikan tekanan merata pada punggung dan paha termasuk daerah lipat paha. Saat posisi duduk, rasa lelah terakumulasi dideretkan tulang punggung (ungkap Kepala Seksi Laboratorium Ergonomi Jurusan Teknik Industri FTI ITS).

Menurut Nurmianto, (1998:111-114) ada beberapa pendekatan yang harus diperhatikan dalam perancangan kursi, yaitu:

- a. Stabilitas kursi
- b. Kekuatan kursi
- c. Mudah dinaik-turunkan
- d. Sandaran punggung
- e. Fungsional
- f. Bahan material harus cukup lunak
- g. Kedalaman kursi
- h. Lebar kursi

Agar tidak terjadi kelelahan, maka sebaiknya kursi memiliki sandaran punggung. Ada dua macam sandaran kursi :

1. Satu sandaran → letaknya disekitar perbatasan antara dada dan pinggang.
2. Dua sandaran → letaknya satu disekitar perbatasan antara dada dan pinggang, dan yang satu lagi didaerah leher.

Namun yang sesuai untuk sekolah adalah kursi dengan satu sandaran karena adanya sandaran didaerah leher membuat anak bisa

ketiduran. Kursi sekolah sebaiknya tidak memakai sandaran tangan, supaya memudahkan pergerakan anak.

2.3.6.7. Teori Tentang Bahan (sumber : *Ideas For Great Kid's Room, Sunset*)

Lantai yang diidentikkan dengan pijakan merupakan tempat favorit untuk bermain, sehingga pemilihan lantai harus mendapat perhatian khusus agar anak tidak cidera sewaktu bermain. Bahan yang sesuai untuk anak antara lain :

1. *Vinyl*

- Mudah dibersihkan
- Warna dan motif bermacam-macam
- Permukaan yang tidak licin
- Tidak tajam
- Lebih ekonomis karena penggantian bahan jika ada yang rusak tidak perlu semuanya (cukup area yang rusak saja)

2. *Parquette* atau papan kayu

- Merupakan peredam yang cukup baik
- Mudah dibersihkan
- Permukaannya halus
- Perawatannya mudah
- Mudah diperbaiki
- Tidak licin
- Warna dan motif bermacam-macam

3. Karpet

- Membantu menyerap suara
- Permukaannya lembut
- Tidak licin
- Aneka warna dan motif dapat menyamarkan noda
- Tidak praktis, karena membutuhkan perawatan yang khusus, yaitu: dengan menggunakan *vacuum cleaner, aerosol foam, powder cleaning, shampoo*.
- 100 % nilon dapat menjadi anti debu dan menghambat api.

- Menggunakan warna yang sedang dapat menyamarkan kotornya karpet dibanding dengan warna terang / gelap.

Finishing yang direkomendasikan untuk anak (*Interior World for School*):

1. Lantai : *tile, compressed floor, mosaic tile, wood flooring, nomad mat, deco tile, tile carpet, woodrimum, wood plate, rubber tile.*
2. Dinding : *wall paper, color, lacquer, color coating glass, wood moulding, paint over plywood, color mix paint, bon tile, mirror, exposed concrete block, exposed concrete.*
3. Langit-langit : *wall paper, paint, water paint over gypsumboard, vinyl paint, sound absorbing tex, miton, indirect luminous ceiling, unpolished lacquer, powder coatings paintingover perforation steel plate.*

2.3.6.8. Teori tentang warna (*Light, Color & Environment*, 1982)

“Color rather than shape, is more closely related to emotion “

(David Katz)

Beberapa efek warna :

1. Merah = memberikan efek psikologis yang menggembirakan
2. Biru = memberikan efek psikologis yang menenangkan

Anak yang hiper aktif sebaiknya memilih warna biru untuk ruang yang selalu ia tempati. Hal ini agar emosinya dapat terkontrol.

Nilai dari biru adalah utuh, murni, tulus, saleh, suci, bercahaya, harmonis dan setia.

Biru tua = terfokus, bimbang, penindasan.

Biru azure = kebahagiaan, kesenangan, melepaskan perbudakan, dan kekejaman.

Biru langit = tenang, menggambarkan cinta, kemampuan untuk menanggulangi segala rintangan.

Biru muda = menunjukkan peningkatan, ambisi, pemberi, sukses.

3. Kuning = memberikan efek psikologis yang ceria
4. Abu-abu = menarik dan dapat mentralkan suasana hati
5. Aqua dan hijau = menambah konsentrasi dan perenungan

Hijau tua = kepemilikan, buta untuk kebutuhan lain, penyesalan yang mendalam atau kebencian yang mendalam.

Hijau olive = kecurangan, kepahitan, kesabaran, murah hati.

Hijau emerald = kemakmuran, kelimpahan.

Hijau jade = kemurahan hati, keseimbangan, kebijaksanaan alami.

Hijau muda = awal yang segar, ketidakmatangan, ketidakmampuan, masa kanak-kanak yang tidak bahagia.

6. Hitam = memperlihatkan disiplin yang membawa kebebasan yang lepas, berhubungan dengan dunia mistis, bermanfaat, kreatif, idealis, dan kerahasiaan. Hitam juga mengandung kekuatan yang menghancurkan, menyusahkan, sombong, putus asa, dan memaksa. Hitam dalam tubuh digunakan untuk mendorong semangat disiplin diri sendiri.

7. Putih = berhubungan dengan kemurnian yang mewah dan cemerlang, mempunyai keyakinan yang tinggi dan berbagai alasan dan berisi harapan. Warna ini menyatakan terang, tak bercela, luas, jujur, baik, dan damai. Sisi buruknya adalah warna putih dapat menjadi musuh warna itu sendiri, terpisah, tandus, kasar, kaku dan gagal.

Pantulan permukaan untuk sekolah =

- 20 – 30 % untuk lantai
- 25 – 40 % untuk mebel
- 40 – 60 % untuk dinding
- 80 – 90 % untuk langit-langit

Rekomendasi warna :

1. Dinding : *chartreuse, light green, aqua.*

Tujuan : untuk konsentrasi

Dinding samping dan belakang tempat duduk : *oyster white, sand tone, beige*

Dinding depan : medium color : *terracotta, old gold, avocado, emerald green, turquoise, blue sapphire.*

Tujuannya :

- *Merelaxkan* mata murid
 - Membuat murid lebih berkonsentrasi pada guru dan pengajarannya serta material yang dipajang dan digunakan dalam pengajaran.
 - Supaya tidak monoton (tampak yang berbeda-beda pada tiap arah)
2. Langit-langit, sebaiknya putih, agar terlihat konsisten dan dapat memantulkan *shadow free illumination* yang banyak.
 3. Perpustakaan, toilet, *restroom* untuk guru, ruang - ruang kantor sekolah sebaiknya menggunakan warna : *pale gold, fern green, colonial green, smoky blue*.
 4. Kafetaria atau kantin sebaiknya menggunakan warna : *peach, coral, rose, pumpkin, flamingo*.Efeknya : *cheerful dan appetizing*
 5. *Gymnasium, shops, manual training, arts room* sebaiknya menggunakan warna : *soft yellow, peach, beige*.
 6. *Locker room, dressing room* sebaiknya menggunakan warna : *coral* → *reflect flattering light*.
 7. Laboratorium sebaiknya menggunakan warna : *colonial green atau pearl grey*
 8. Auditorium sebaiknya menggunakan warna yang *warm and friendly tones*, seperti : *rose, pale gold, fern green*.

Secara umum, sekolah sebaiknya menggunakan warna : hijau, biru, kuning, coral dan merah. Tujuannya : menarik dan memberikan atmosfer yang baik bagi anak.

2.3.6.9. Teori Tentang Pencahayaan

Pencahayaan anak harus mempertimbangkan kenyamanan dan fungsinya. Pencahayaan dibagi menjadi tiga yaitu: *ambient, task, dan accent*.

Ambient lighting memberi pencahayaan umum yang lembut dan merata.*Task lighting* merupakan pencahayaan memusat yang kuat disuatu area, seperti membaca dan membuat pekerjaan rumah. Kedua pencahayaan

ini sangat penting untuk ruangan anak-anak. Sedangkan *accent lighting* kurang biasa ditemukan diruangan untuk anak-anak.

Lampu dilangit-langit merupakan lampu yang aman bagi anak-anak, dimana mereka tidak dapat meraihnya. Mereka membutuhkan penerangan umum untuk bermain. Penerangan umum akan membuat ruangan menjadi tidak menakutkan.

Untuk area yang membutuhkan cahaya untuk konsentrasi, dapat menggunakan *task lighting*. *Task lighting* seharusnya tidak memberikan bayangan atau terjadi silau.

Pencahayaan alami selain menyehatkan, juga akan menghadirkan suasana cerah dan segar. Hal ini disangat disukai anak-anak prasekolah, namun jangan sampai pencahayaan ini dapat mengganggu aktifitas anak-anak karena terlalu menyilaukan misalnya.

Salah satu alasan untuk penempatan gedung-gedung sekolah dikelilingi oleh taman dan bukan daerah yang gersang dan berkerikil adalah karena sinar hijau yang berasal dari taman (rumput dan pepohonan) memberikan kenyamanan pada mata.

Pada kondisi tertentu (mis:mendung, hujan, dll), cahaya alami dianggap tidak memadai. Oleh karena itu, ruang – ruang yang ada harus dilengkapi juga dengan instalasi tata cahaya buatan yang lengkap.

School lighting =

- 20 *footcandles* = untuk koridor
- 30 *footcandles* = untuk saat santai
- 70 *footcandles* = untuk membaca

2.3.6.10. Teori Akustik

Dua keadaan yang penting untuk akustik ruang-ruang sekolah yang baik antara lain :

- Isolasi bunyi
- Perawatan akustik yang tepat dalam tiap ruang

Yang perlu dipenuhi adalah :

1. Lokasi bising harus dipisahkan dari lokasi yang butuh ketenangan, mis : ruang kelas *Playgroup* dan Taman Kanak – Kanak butuh penyerap suara lebih daripada ruang perpustakaan mereka.
2. Panel penyerap suara pada plafon merupakan solusi yang sering dipakai, mis : ubin akustik (seperti *accoustic space units* – dari *U.S. Gypsum Co.* dan ubin *Geocoustic* – oleh *Pittsburgh Corning*).

Efek negatifnya :

- Jika permukaan material penyerap bunyi terlalu besar maka ruang tersebut akustiknya akan “mati” dan bahkan biasanya membuat pengajaran sulit diterima.

Hard-flooring seperti batu, keramik, dll memproduksi bunyi derap yang tinggi sehingga harus dihindari. Selain itu, reverberasinya tinggi.

Soft-flooring seperti *rubber, cork, linoleum, asphalt*, dll. Bahan-bahan inilah yang harus dipilih untuk sekolah.

Keadaan akustik yang baik terjadi pada ruang-ruang yang plafondnya miring.

2.4. Data Survey

Tempat survey yang menjadi studi perbandingan antara lain :

2.4.1. Kid Sports – Pondok Indah, Jakarta

Lokasi : Jl. Metro Pondok Indah No.1, Jakarta 12310.

Kelebihan :

1. Ruang sport indoor didesain khusus untuk anak dengan matras agar aman untuk anak dengan bahan dasar busa dan imitasi oscar agar tahan air. Lantai menggunakan *parquette* yang tidak licin.
2. Bentuk dan keamanan alat bermain yang ada terencana sempurna (empuk, ergonomis, dan tidak memiliki sudut tajam).

Masalah yang ada :

1. Ruang kelas untuk belajar berdekatan dengan ruang bermain untuk penitipan anak yang ada tiap harinya untuk

umum dan ruang kelas tersebut tidak didapati bahan peredam maupun penyerap suara yang baik. Dampaknya suara ribut dari luar dapat terdengar dari dalam kelas.

2. Ruang bermain indoor berlokasi dilantai dua dan tinggi tangganya kurang baik untuk anak yang usia kecil.
3. Lantai dua pencahayaannya kurang sehingga terkesan gelap.
4. Tidak memiliki ruang khusus untuk kegiatan *art* dan musik sehingga kelas menjadi multifungsi padahal dalam kenyataannya kelas tersebut tidak didesain untuk berbagai aktivitas.

2.4.2. Lady Bird *Preschool*

Lokasi : Taman Kedoya Baru blok B4 / 1, Jakarta Barat.

Kelebihan :

1. Lebih mengutamakan pencahayaan alami dibanding buatan.
2. Toilet dan mebel *child size*.

Masalah yang ada :

1. Ruang yang ada dipakai untuk beberapa aktivitas sehingga fungsi tidak maksimal.
2. Tidak ada muatan moral dan afektifnya.
3. Mebel dan furniture yang ada mengacu pada kesukaan pribadi pemilik bukan pada anak.
4. Lantai, dinding, dan plafond menggunakan bahan yang tidak dapat menyerap suara melainkan memantulkan suara sehingga terjadi gema.

2.4.3. Kartini *International Preschool*

Lokasi : Cilandak Raya KKO No.60, Jakarta Selatan 12560.

Kelebihan :

1. Pencahayaan dan penghawaan sangat baik dan alami.
2. Memiliki muatan moral dan afektif.

Masalah yang ada :

1. Lantai menggunakan keramik dan *paving blocks* sehingga licin dan tidak menyerap suara.
2. Dinding tidak diolah.
3. Perabot yang ada bentukannya kurang menarik.

2.4.4. Sekolah *Playgroup* dan TK Pelita Harapan.

Lokasi : Jl. Taman Pluit Barat I / I, Jakarta Utara.

Kelebihan :

1. Bentuk dan warna mebel dan fasilitas yang ada mencerminkan karakter anak.
2. Semua adalah ukuran anak-anak dan sesuai fungsinya masing-masing.

Masalah yang ada :

1. Lantai berbahan keramik berglazuur sehingga berbahaya bagi anak ketika basah licin dan dinding banyak dominan kaca, berbahaya bagi anak karena jika anak melempar sesuatu akan mudah pecah dan melukai orang yang didekatnya.
2. Ketinggian ruang perpustakaan dan sudut keluarga didesain khusus untuk ukuran anak tanpa memikirkan ukuran dewasa guru sama sekali sehingga guru jika lama didalamnya akan mengalami kelelahan.

2.4.5. Istana Kak Seto – Atrium Senen.

2.4.6. Sekolah Minggu – Gereja Kristus Yesus Jemaat Pluit, Jakarta.

2.4.7. Sekolah Minggu – GPPS Efrata, Surabaya.

2.4.8. TK dan Playgroup berbasis kristen – Pelangi Kristus, Surabaya.

Lokasi : Jl. Jemur Andayani, Surabaya.

Kelebihan :

1. Muatan moral dan afektif kuat.
2. Meja belajar didesain khusus untuk tiap anak.
3. Sistem kurikulumnya bagus.
4. Bahan yang digunakan sudah merupakan penyerap suara yang baik.

Masalah yang ada :

1. Ruang yang ada tidak didesain khusus.
2. Kursi anak menggunakan ukuran dewasa dan *ready made* yang ada dipasaran sehingga terjadi kelelahan pada anak.
3. Pencahayaan dan penghawaan buatan semua sehingga kurang sehat bagi anak.

2.4.9. Yayasan Kalam Kudus, Malang.