BAB II

KAJIAN PUSTAKA

Melalui kajian pustaka awal, diketahui bahwa tidak ditemukan penelitian terdahulu atau pun pustaka khusus pendukung penelitian ini. Oleh karenanya, dilakukan kajian berbagai pustaka, yang ada sangkut pautnya dengan: -lingkungan kearsitekturan di sekolah; - perilaku umum serta pertumbuhan dan perkembangan anak sekitar umur 3-12 tahun; - dan pustaka yang dapat mengaitkan lingkungan kearsitekturan dengan perilaku dan pertumbuhan dan perkembangan anak.

Kajian pustaka ini harus dapat memberi kejelasan mengenai: Lingkungan kearsitekturan Sekolah, Pelaku atau pemakai sekolah, dan Perilakunya

- Kejelasan mengenai <u>lingkungan kearsitekturan</u> sekolah untuk kelompok umur 3-12 tahun secara umum, yaitu lingkungan alam, lingkungan fisik (=pertamanan, eksterior dan interior sekolah), dan lingkungan non fisik (=energi yang dihasilkan lingkungan alam, lingkungan fisik dan non fisik).
- Mengenai <u>pelaku</u> adalah semua pemakai sekolah. Khususnya mengenai siswa kelompok umur sekitar 3-12 tahun (mengenai ciri fisik, pertumbuhan dan perkembangan anak)
- Mengenai perilaku pemakai sekolah, utamanya perilaku umum dan khusus anak kelompok umur 3-12 tahun.

1. Kajian Pustaka mengenai

Lingkungan Kearsitekturan Sekolah

Lingkungan Kearsitekturan sekolah terdiri dari lingkungan alam, lingkungan fisik dan lingkungan non fisik. Lingkungan alam adalah segala yang berhubungan dengan alam. Lingkungan fisik adalah lingkungan hasil rekayasa, untuk kepentingan manusia dengan ciri dan kegiatan tertentu. Lingkungan non fisik, adalah kekuatan (energi) atau suasana yang dihasilkan lingkungan alam, lingkungan fisik dan non fisik. Suatu lingkungan kearsitekturan dapat dikatakan baik, bila berhasil menyatu dengan lingkungan alam setempat, bernilai-guna, serta dapat mewujudkan tugas-tugas yang diembannya.

Kearsitekturan Tropis Kepulauan Indonesia

Sekolah seharusnya suatu 'produk arsitektur', dan bukan asal berdiri. Semua produk arsitektur harus memenuhi tuntutan, persaratan, ketentuan dan peraturan yang berlaku di negara dan alam, tempat produk tersebut didirikan dan dipakai. Tuntutan, persyaratan, ketentuan dan peraturan untuk produk arsitektur di daerah tropis-kepulauan yang berada pada garis khatulistiwa, yang diapit oleh dua benua dan dua samudera seperti di Indonesia ini, berbeda dengan tuntutan, persyaratan, ketentuan dan peraturan untuk produk yang sama, di negara beriklim tropis yang berbentuk benua, dan sangat jauh berbeda dengan di negara yang berbeda keadaan alamnya (subtropis, gurun, atau negara yang sering diterjang badai, gempa, dan seterusnya).

Keadaan alam di Indonesia dengan ciri khusus dan unik yang tidak terdapat di negara manapun di dunia ini, jelas mempunyai tuntutan dan persyaratan khusus, yang berbeda dengan di negara lain. Keadaan alam di tiap daerah di Indonesia juga berbeda-beda, sehingga Indonesia menjadi kaya adat dan budaya daerahnya. Maka jangan heran bila tiap daerah di Indonesia mempunyai tuntutan dan persyaratan khusus pula. Dengan demikian, lingkungan Sekolah (atau lingkungan fisik umum lainnya) di suatu daerah di Indonesia, sebenarnya bisa menjadi wakil dari keunikan daerahnya (lingkungan alam, flora dan kebebasan faunanya, serta budaya setempat). Keunikan atau keunggulan daerah tersebut, bila dimunculkan dengan benar, dapat memperkaya kearsitekturan lokal, nasional dan internasional.

Sistem Lingkungan Sekolah

Lingkungan sekolah adalah suatu lingkungan hasil rekayasa dengan tujuan dan tugas tertentu. Merekayasa lingkungan sekolah, secara umum, ialah mengusahakan agar lingkungan tersebut cocok dengan atau 'dapat diterima' oleh lingkungan alam asli setempat. Secara khusus, menyediakan kemudahan bagi pemakainya dalam bertingkahlaku, agar efektif (=smallest error) [rik-rik], efisien (=shortest time) [gemi], serta menyediakan tempat yang dapat mendukung pertumbuhan dan perkembangan siswa secara fisik, intelektual, emosional, sosial, mental dan meningkatkan kesadaran mereka terhadap lingkungannya.

Bila perekayasaan lingkungan kearsitekturan berada dalam batas toleransi [omber] pemakai, maka pemakainya berada dalam keadaan optimal atau seimbang (homeostatis) [reugreug]. Secara normal, manusia cenderung mencari dan mempertahankan keadaan seimbang ini. Bila terasa kurang atau berlebih, manusia merasakan adanya suatu gangguan atau tekanan (stress) pada tubuhnya, baik secara fisik dan atau psikologis. Bila kekuatan lingkungan kearsitekturan yang baru secara nyata memberikan rasa lebih nyaman atau lebih memudahkan pemakai dari sebelumnya, maka pemakainya bisa dipacu untuk berusaha berperilaku memperbaiki diri, atau menyeimbangkan diri dengan keadaan lingkungan yang baru. Bila lingkungan yang baru itu, tidak menyenangkan atau lebih menyulitkan pemakai dari sebelumnya, maka bisa memunculkan perilaku penyertanya ke arah negatif, seperti gelisah, tegang, protes, agresif, atau lainnya. Oleh karenanya perekayasaan suatu lingkungan kearsitekturan sebaiknya selalu 'setahap' lebih baik dari lingkungan yang diakrabi calon-calon pemakainya, agar pemakai didukung bergerak kearah perilaku lebih positif dari sebelumnya. (lihat contohnya pada lampiran 2.1: catatan 2.5).

Masih banyak manusia yang berpikir bahwa segala yang ada di bumi disediakan hanya untuk manusia (bahkan ada yang lebih extreme lagi). Sehingga mereka, tidak mempedulikan kehidupan mahluk lain dan tidak peduli pada perbuatannya terhadap alam. Pemikiran seperti ini bertolak belakang dengan tugas perancang lingkungan yang harus mempedulikan alam beserta segala isinya.

Sistem Pertamanan Sekolah

Pertamanan adalah perencanaan lingkungan dengan unsur utamanya adalah tanaman, dengan pendekatan ekologis, sosiologis, psikologis dan estetis. Sasaran perencanaan pertamanan adalah untuk mencapai <u>iklim ideal</u>. Yaitu mengusahakan mengambil unsur yang menguntungkan dan mengendalikan unsur yang merugikan dari lingkungannya. Iklim merupakan hasil dari sejumlah unsur lingkungan yang tidak tetap yang berhubungan timbal balik, meliputi air, uap air, angin, radiasi matahari, curah hujan, topografi dan vegetasi. (sumber utama: Laurie, 1990). Iklim ideal bagi kenyamanan manusia di tiap daerah berlainan, karena hal tersebut merupakan <u>hasil penyesuaian diri manusia dengan lingkungan alamnya</u>. (lihat lampiran 2.1: catatan 2.6 – 2.8).

Taman sekolah adalah ruang terbuka yang serba guna dan seharusnya aman, nyaman dan asri. Ukuran, tatanan dan bentuk taman sekolah ditentukan oleh jumlah pemakai dan bagaimana pemakai memakainya (dipakai olah-raga, rekreasi, parkir kendaraan pengelola sekolah, pemberhentian kendaraan umum atau pengantar-jemput, ruang bagi penunggu, dan seterusnya).

Kebun sekolah atau kebun percobaan siswa, berguna untuk memudahkan siswa secara nyata mengenal dan mengerti tentang tanaman dan secara otomatis mengenal binatang yang hidup dari tanaman tersebut. Alat kebun, pupuk dan obat-obatan perlu diletakkan secara benar, tertib dan terkunci. Di dekat kebun percobaan diperlu tempat pemeliharaan alat kebun dan tempat mencuci tangan dan kaki. Dengan demikian perilaku tertib dan bersih bisa ditegakkan di sekolah.

Sistem Kearsitekturan Eksterior Sekolah

Secara umum: Bangunan sekolah, harus disesuaikan dengan: • tapak (= letak bangunan terhadap keadaan lingkungan, mata-angin, pemandangan, dan lainnya); • batasan dan ketentuan tata-kota; • tata lingkungan; • budaya setempat; • jenjang dan ciri pendidikan; • jumlah dan ciri populasi; • program dan kegiatan sekolah; • dan seterusnya.

Ciri tiap lingkungan sekolah seharusnya sesuai dengan ciri fisik dan psikologis serta kehidupan pemakai terbanyaknya (siswa). Lingkungan STK, sebaiknya dapat menjembatani lingkungan rumah atau Kelompok Bermain dengan SD. Lingkungan SD dapat menjembatani STK dengan SLTP, dan seterusnya. Perubahan yang bertahap-meningkat dapat membantu memudahkan pemakai (siswa) dalam penyesuaian diri.

Penyeragaman bangunan sekolah, apapun alasannya, menurut arsitektur, merupakan pelanggaran aturan kearsitekturan, tidak menghargai alam setempat, budaya setempat dan suatu kehidupan didalamnya. Dan buruknya keadaan sekolah bagi anak-anak, memberi gambaran bahwa hubungan antara kualitas lingkungan kearsitekturan dengan keberhasilan pendidikan, juga hubungannya dengan perilaku dan sikap pemakainya, masih terabaikan.

"There are a number of excellent empirical studies of the explicit relationship between facility characteristics and educational system output..." (Moore and Lackney, 1994:3). (1994:14):"..., there is considerable evidence that the physical setting directly effects both teacher and student behavior and attitudes".

Sistem Kearsitekturan Interior Sekolah

Kearsitekturan interior menangani tata ruang (berdinding atau tidak), khusus bagian-dalam dengan segala kelengkapannya. Tujuannya adalah menyediakan keamanan, kemudahan, ketertiban, kenyamanan, dll, bagi pemakai dalam bertingkahlaku, dan mengusahakan agar pemakai dapat hidup secara sehat, efektif dan efisien [Singkatna: bebenah ngarah genah, merenah tur tumaninah].

Penentu utama rancangan interior adalah: • kebutuhan umum calon pemakainya (secara fisik; psikologis, sosiologis, estetis, dll); • kebutuhan khusus calon pemakainya (profesi, kegiatan, kehidupan, dan perilaku yang diinginkan selama menjalankan tugas dan kehidupan selama berada didalam ruang tersebut); • keadaan lingkungan disekitarnya; • serta tuntutan dan peraturan lainnya. Singkatnya: "Design must be the bridge between human needs, culture and ecology" (Papanek 1995:29).

Dengan demikian, tiap ruang didalam lingkungan kearsitekturan, baik ruang berdinding atau terbuka, harus jelas tujuan dan tugasnya. Karena tiap macam 'tujuan dan tugas ruang' menurunkan berbagai persaratan, ketentuan, peraturan, perlengkapan, suasana, dll. Dan kekuatan yang terjadi atau terkandung didalam ruang tersebut akan saling pengaruh-mempengaruhi dengan pemakanya.

"The actual building has an influence on the users" (De Jong,1998:2). "Planning is related to current beliefs of the relation between the building and desired behaviour" (De Jong, 1998:2). Dan menurut Steele (Bennis, et al, 1973:441): "Spaces can be arranged to keep people apart or bring them together, depending on where chairs, sofas, desks, files, etc, are placed". "..., arrangements affect not only the quantity but the quality of sosial contact". Steele (Benis, et al, 1973:442)

Catatan 2.9 Contoh:

Hubungan Ruang dengan Pemakainya

(sumber utama: Woodson, 1981).



• Bila suatu ruang terlalu kecil dibandingkan dengan jumlah pemakai, maka pemakainya merasa sesak, karena ruang geraknya terganggu. Selanjutnya bisa merasa tertekan, gelisah, mengacaukan pikiran dan konsentrasi sukar terjadi.

Sedangkan bila ruang terlalu besar dibandingkan dengan jumlah pemakai, maka pemakai merasa cemas, membingungkan atau menakutkan bagi anak kecil.

Orang dapat menerima hal-hal semacam itu dalam waktu singkat. Dalam jangka waktu tertentu orang akan menolak, dengan gejala penolakannya seperti: menunjukkan kegelisahan, kurang perhatian, cepat lelah, ingin cepat keluar, sukar diatur, dll, atau yang dikenal dengan istilah 'sick building syndrome'.

- Suasana ruang, diperlukan untuk menunjang program, kegiatan dan layanan yang dilakukan didalamnya. Misalnya: ruang yang kurang terang memberikan suasana kelesuan, kurang bersemangat dan cemas untuk suatu kegiatan, tapi suasana yang sama diperlukan untuk pelajaran yang memakai sarana audio visual. Keadaan lesu diimbangi dengan cara penyajian yang lebih hidup dan menyenangkan.
- Abraham Maslow pada sekitar tahun 1950-an, melakukan percobaan mengenai pengaruh ruangan pada perilaku pemakainya. Abraham Maslow, membuat tiga ruangan yang berbeda keadaannya, yaitu: ruang yang bagus, biasa dan yang buruk (Papanek 1995:78). Hasilnya:

"The results reveal that in the beautiful room the volunteers found the faces energetic and happy; in the ugly room, they thought they looked tired and ill. The behaviour of the examiners also varied: in the ugly room, they rushed brusquely through interviews, exhibited 'gross behavioural changes' and complained of monotony, fatique, headache, hostility and irritability. They knew that they preferred not to work in the ugly room, but they were quite unaware that their own behaviour was closely related to the appearance of the room. ... to the everage room were more closely related to their reactions to the ugly room than to the beautiful one".

Rangkuman 2.1

Kajian Pustaka mengenai Lingkungan Kearsitekturan Sekolah

Lingkungan kearsitekturan sekolah adalah lingkungan hasil rekayasa dengan ciri dan tujuan tertentu. Rancangan tapak, pertamanan, eksterior dan interior seharusnya dirancang secara bersamaan untuk kepentingan dan kemudahan para pemakainya. Bila memungkinkan, memasukan ciri dan keunikan daerah dan budaya setempat secara benar, dapat mengangkat kekayaan lokal, meningkatkan kekayaan nasional dan internasional.

Secara kearsitekturan, lingkungan sekolah dapat direkayasa sesuai dengan:

- kebutuhan pemakai (secara fisik, psikologis, sosiologis, dll)
- tujuan pendidikan
- program dan kegiatan semua pemakainya
- kurikulum dan cara kurikulum dilaksanakan
- mendukung perilaku yang diharapkan dan mencegah perilaku yang tidak diharapkan
- dan seterusnya

Untuk itu diperlukan data selengkap-lengkapnya dan kerjasama yang baik antar instansi terkait.

Kajian Pustaka mengenai Pelaku (Pemakai Sekolah) 2.

Semua pemakai sekolah dimasukkan dalam penelitian ini. Utamanya siswa kelompok umur 3-12 tahun. Pemakai sekolah, ada dua kelompok, yaitu: kelompok pemakai inti dan kelompok pemakai lain.

Kelompok pemakai inti adalah siswa dan pengelola sekolah.

Siswa adalah pemakai inti terbanyak. Siswa STK, TKA, SD, adalah anakanak sekitar umur 3-12 tahun. Tugas utama mereka ialah belajar, berlatih, dan mencari pengalaman sesuai dengan dunia mereka, yaitu sambil bermain.

Selama bersekolah, siswa berada dalam pengawasan dan bimbingan para pengelola sekolah, yakil, adalah Kepala Sekolah, Wakil, beberapa tenaga kependidikan dan beberapa tenaga non-kependidikan. Tenaga kependidikan (guru), mengurus segala kegiatan pendidikan, melaksanakan proses pengajaran dan bimbingan. Tenaga non-kependidikan mengurus kegiatan kelembagaan sesuai keahlian masing-masing. Umur mereka adalah 20-65 tahun.

Kelompok Pemakai lain, dibagi dua. Kelompok yang satu adalah orangorang yang rutin berada di sekolah (penjaga sekolah, penunggu siswa, pengantarjemput dan pedagang). Kelompok yang lain adalah orang-orang yang sewaktuwaktu datang ke sekolah (orangtua dan tamu). Mereka, berada di sekolah terkait erat dengan pemakai inti. Meskipun demikian, mereka belum termasuk dalam kebijakan dan perancangan sekolah. Umur mereka sekitar 15-65 tahun. (sumber: hasil ujicoba penelitian lapangan).

Berdasarkan uraian diatas, rentang umur pemakai sekolah bagi anak-anak ini sangat besar, yaitu sekitar 3-65 tahun. Berarti semua tahap kehidupan manusia hadir secara bersama-sama di sekolah. Yaitu 0-20 tahun, masa pertumbuhan; 20-60 tahun, masa seimbang dan kemantapan; 60 tahun keatas, masa kemunduran secara fisik. Perbedaan tahap kehidupan ini, berhubungan erat dengan perbedaan: - ciri diri; - tugas dan kewajiban; - cara menjalankan kehidupan; - dan seterusnya.

Ciri Fisik Pemakai Sekolah

Tubuh secara umum berubah sesuai umur dan bagaimana orang memakai tubuhnya. Berarti, tubuh seseorang bisa mencerminkan berapa umurnya, bagaimana kebiasaan bertingkahlaku, menjalankan kehidupannya, dan seterusnya. Ciri fisik pemakai sekolah, yang rentang umurnya besar ini, telihat jelas dari ukuran dan proporsi tubuhnya (lihat lampiran 4.6, gambar 4.17). Ukuran tinggi tubuh dan proporsi tubuh orang Indonesia dari bayi sampai dewasa, tidak ditemukan. Berikut ukuran tinggi tubuh orang Asia (Silver, HK, 1973).

Daftaı Umur	Perempuan (P) precentile	Laki-laki (L) precentile 3 - 50 - 97 #	Pertambahan Tinggi Tubuh P - L	Keterangan
	3 - 50 - 97 #	3 - 30 - 77 "		
lahir	46.25- 49.50- 52.75	45.50- 49.75- 53.75		penambahan tinggi pada masa bayi sangat cepat.
	67.75- 73.00- 77.50	70.25- 74.00- 79.00	23.50 -24.25	
1 th 2 th	78.75- 85.25- 91.75	8150- 86.00- 93.00	12.25 -12.00	penambahan tinggi tubuh
2 th	87.00- 94.25- 101.75 (95		9.00 - 8.75	melamhat pada masa anak Tinggi tubuh umur 4 tahun
	02.75 101.50 110.50 (103	.2) 96.00-101.75-108.75 (99.8)	7.25 - 7.00	lk 2x punjang lahir.
4 th	00.75 107.75 116.75 (110	2) 100.50- 108.25- 116.50 (110.9)	6.25 - 6.50	
5 ւ հ 6 ւհ	106.25- 114.00- 123.50 (116	i.7) 106.75- 115.75- 124.25 (117.3)	6.25 - 7.50	Sehelum menambah tinggi, biasanya tubuh hertambah
~	112 25 120 25 120 75 (122	2.5) 112.25- 122.25- 131.25 (123.4)	6.25 - 6.50	berat.
7th _	112.25-120.25-129.75 (122	3.1) 117.75- 128.00- 138.00 (129.3)	5.75 - 5.75	
8 th 9 th	121.75- 130.75- 141.25 (133	1.5) 122.25- 133.25- 143.00 (134.4)	4.75 - 5.00	
		0.3) 126.75- 138.00- 148.00 (139.3)	5.75 - 5.00	Ukuran tinggi tubuh remaja
10 ւհ	125.75-136.50-147.00 (133	5.2) 131.25- 142.00- 152.00 (144.9)	6.00 - 4.00	putri meningkat lebih dahuli
11 th 12 th	135.75- 149.50- 162.00 (15)	1.9) 136.00- 147.25- 159.25 (149.8)	7.00 - 5.25	dari pada remaja putra
	166.76	140.00- 152.50- 166.75	5.00 - 5.25	Tinggi tubuh orang dewasa,
13 th	141.50- 154.50- 165.75	141.50- 159.75- 169.25	2.50 - 7.25	biasanya 2x tinggi tubuh
14 th	145.75- 157.00- 168.00	149.25- 165.25- 174.25	1.50 - 5.50	pada umur 2 tahun
15 th	147.75- 158.50- 169.00	147,23-103.23-174.23		
16.4	148.50- 159.75- 169.25	154,00- 169,50- 182,75	1.25 - 4.25	Tinggi tubuh orang dewasa
16 th	149.75- 160.00- 169.50	162.75- 173.50- 181.50	0.25 - 4.00	telah lengkap, tapi bentuk
17 th 18 th	tinggi tubuh lengkap	masih bisa tumbuh	0 - 3.75	tubuh masih bisa berubah
18 th	miles mont teneral	tinggi tubuh lengkap		

3. Kolom keterangan, diambil dari berbagai sumber.

^{1.} Sumber utama, ukuran tinggi tubuh ini (tanpa sepatu) diambil dari Silver,HK. 1973.

^{2.} Kolom # = ukuran dalam kurung (...), adalah ukuran rata-rata siswa Pilipina (memakai sepatu sekolah), sebagai pembanding. Sumber data: Rhone Poulenc Philippines.INC, Pharmaceutical division, Makati, Metro Manila. 1987.

Pertumbuhan

Pertumbuhan adalah berubahnya tubuh secara kuantitatif [ngeunaan kurungan]. Yaitu menjadi lebih besar, lebih kuat, dan berubahnya struktur tubuh. Pertumbuhan ada yang umum dan ada yang khusus.

Pertumbuhan secara umum

Pertumbuhan manusia secara umum, adalah sama. (lihat Tabel 2.1)

Bagian tubuh tertentu, yaitu penginderaan manusia, karena bisa dipengaruhi, dikontrol, diperkuat atau dibuyarkan, maka keadaan tersebut sering dimanfaatkan oleh para perancang dan seniman

"Architects and designers have always been aware that our kinaesthetic and muscular responses to space and place can be used to manipulate perception and emotions" Papanek, V. (1995:86)

Catatan 2.10

Penginderaan Manusia sering Dimanfaatkan Perancang dan Seniman

Suatu ruang, bisa dirancang agar terlihat lebih luas, atau lebih tinggi, atau lebih dingin dari sebenarnya, dll. Atau secara sengaja menghadirkan suasana tertentu dalam suatu ruang untuk memperoleh perilaku tertentu dari pemakainya; Atau menghadirkan 'tanda' tertentu, dengan tujuan menghasilkan reaksi tertentu dari orang yang menginderainya; dll.

Oleh karenanya manusia yang berada di dalam suatu 'ruang', apalagi ruang yang dirancang dengan tujuan tertentu, kebanyakan perilaku pemakainya dapat diperkirakan.

Pertumbuhan secara khusus

Pertumbuhan manusia secara khusus, berkaitan erat dengan bawaan sejak lahir dan pengaruh lingkungannya. Pertumbuhan khusus inilah yang membedakan manusia yang satu dengan yang lainnya.

Bawaan sejak lahir merupakan ciri-diri khusus, atau keunikan seseorang yang membedakan manusia yang satu dengan yang lainnya. Tiap manusia menerima campuran kromosom dari keturunannya (bapak, ibu, kakek, uyut, dst).

Setiap manusia menerima 46 kromosom (= 80 - 120 ribu gen = potensi fisik dan mental) dari kedua orang tuanya (23 kromosom dari ibu, dan 23 kromosom dari bapak). Selanjutnya menurunkan 23 kromosomnya (= 40 - 60 ribu gen) kepada anaknya. (sumber utama: Hurlock, 1978).

Rumusan tersebut, membawa pada pengertian bahwa: - setiap orang tidak ada yang sama meskipun kembar; - dan setiap orang, adalah bagian dari masa lalu, sekarang dan masa datang.

Bawaan ini ada yang tidak bisa dipengaruhi lingkungan dan ada yang bisa dipengaruhi lingkungan. Bawaan seseorang yang tidak bisa dipengaruhi lingkungan, mudah dikenali. Seiring majunya teknologi, manusia berusaha untuk merubah sebagian bawaan yang tidak bisa dipengeruhi ini secara menetap atau sementara. (memutus penyakit keturunan, pengecatan rambut, dll). Bawaan yang bisa dipengaruhi lingkungan (secara fisik atau psikologis), membentuk kebiasaan, watak, dll. Pengaruh lingkungan adalah pengaruh alam, sosial, budaya, keamanan, makanan, tekanan, penyakit, kecelakaan, hasil belajar, latihan, pengalaman, dll.

Perkembangan

Perkembangan adalah berubahnya seseorang secara kualitatif [ngeunaan eusi]. Yaitu menjadi lebih matang, lebih mampu, lebih trampil, dll.

Perkembangan seseorang bisa berbeda dengan orang lain seumur, karena perkembangan terjadi sesuai keadaan dirinya, kematangannya, hasil belajar, hasil latihan, pengalaman dan bagaimana lingkungan mendukungnya. Lingkungannya cocok maka pertumbuhan dan perkembangan anak cenderung baik dan pesat. Lingkungannya tidak cocok, bisa mengganggu, menghambat, bahkan bisa membawa anak ke arah perilaku negatif. (lihat lampiran 2.2: catatan 2.11)

Perkembangan ini bertahap dan berkesinambungan. Pada tiap tahap perkembangan terdapat kebutuhan dan tugas perkembangan tertentu. Bila tugas perkembangan seseorang berhasil dicapai, dan kebutuhannya berhasil dipenuhi, maka tahap berikutnya akan dilalui dengan rasa senang dan cenderung berhasil dicapai. Kebalikannya, bila tugas perkembangannya gagal dilalui dan kebutuhannya tidak dapat dipenuhi, selain tidak senang, juga cenderung mendapat kesulitan pada tugas pengembangan berikutnya. Dalam kehidupan seseorang, bisa saja terjadi, pertumbuhannya normal, sedangkan perkembangannya masih pada tahap sebelumnya [bubudakeun], atau pada tahap berikutnya [kokolot begog]. Secara psikologis dan sosiologis, keduanya kurang sehat. Maka, tiap tahap perkembangan sebaiknya dapat dilalui anak dengan baik, benar dan sehat pula. Dalam membantu anak melalui tahapan perkembangan, masyarakat Sunda telah mengenal cara 'anak bawang' (lihat lampiran 2.2: catatan 2.12)

Sejak lahir anak belajar melalui segala sesuatu disekitar dirinya. Anak belajar sesuai dengan keingintahuanya. Keingintahuan berhubungan erat dengan minat, dan minat berhubungan erat dengan bakat (bawaan sejak lahir). Bakat anak bisa berkembang dengan baik, bila ada peluang untuk memunculkan dan mengembangkan keingintahuannya. Bakat anak bisa melemah atau beku, bila lingkungan tidak mendukung. Hanya anak sehat, dengan minat serta bakat yang kuatlah yang membawa mereka pada kemampuan untuk mengatasi segala rintangan dalam mengisi keingintahuannya, baik secara terbuka maupun secara sembunyi-sembunyi, bahkan bisa mengundang kecelakaan. (lihat lampiran 2.2: catatan 2.15). Pada masa pertumbuhan ini, orangtua dan orang dewasa di sekitar anak harus cepat tanggap dan bijaksana menangani anak.

Anak belajar sepanjang waktu, dari apa saja dan dari siapa saja, memakai segala cara, segala usaha dan semua inderanya. Sehubungan dengan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan, maka anak belajar secara spontan alami. Disini diperlukan asuhan orang tua menegaskan mana yang benar dan mana yang salah. Perkembangan anak bisa berlangsung normal, lebih baik atau lebih buruk, lebih cepat atau lambat. Kesemuanya tergantung dari dukungan lingkungannya, dan bagaimana orangtua dan orang dewasa lainnya saling berbagi kehidupan dengan anak. Dalam masyarakat Sunda, saling berbagi kehidupan dan penegasan salah dan benar pada anak, dilakukan dengan cara 'sili asah, asih, dan asuh', dari ajaran 'sili wangi' dalam kesehariannya (lihat lampiran 2.2: catatan 2.13).

Perkembangan ini sangat rumit dan unik. Tubuh secara fisik dan psikologis juga dengan lingkungannya saling bereaksi secara terus menerus tanpa henti. Reaksinya terjadi secara multi dimensi. Kemampuan berjalan misalnya, mempengaruhi perkembangan bicara, karena dengan bergerak anak memerlukan banyak penamaan. Perkembangan bicara mempengaruhi perkembangan pikir. Bergerak dan berpikir meningkatkan kemampuan bermain. Perkembangan multi dimensi ini menghasilkan kreatifitas. (lihat lampiran 2.2: catatan 2.14).

Bermain adalah dunia anak atau cara anak menjalankan kehidupannya. Dimanapun, kapanpun dan dalam keadaan bagaimanapun, anak selalu dalam keadaan bermain, bahkan sedang sakit atau mungkin sedang tidur sekalipun. Bila anak tidak bermain dan tidak ceria adalah tidak normal, dan berarti pula ada sesuatu yang terjadi pada diri anak atau pada lingkungannya.

Oleh karena itu, menurut Markum (1996): Cara terbaik untuk mempelajari ego anak, adalah dengan mempelajari cara anak bermain. Dan anak dapat memuaskan perasaannya dalam bermain, oleh karena proses bermain selalu aman dan memberi kesempatan untuk memuaskan fantasinya dan belajar menghadapi realitas.

Rangkuman 2.2

Kajian Pustaka Mengenai Pelaku

Pemakai inti ialah siswa dan pengelola sekolah. Pemakai lainnya, ialah mereka yang rutin berada di sekolah, dan mereka yang sewaktu-waktu datang ke sekolah. Rentang umur pemakai sekolah sangat besar, yaitu 3 – 65 tahun, berarti terdiri dari semua tahap kehidupan. Umur berhubungan erat dengan: - ukuran dan proporsi tubuh; - kebutuhan fisik dan psikologis; - tahap perkembangannya; - tugas dan kewajiban; - cara menjalankan kehidupannya.

3. Kajian Pustaka mengenai Perilaku

Pustaka mengenai perilaku anak yang dikaitkan dengan kearsitekturan sekolah atau sebaliknya, sulit ditemukan.

Perilaku Umum Anak

Perilaku seseorang adalah wujud perintah saraf dalam mereaksi masukan, rangsangan dan tantangan dari dalam dirinya dan lingkungan secara keseluruhan dan secara bersamaan. Perilaku seseorang: - ada yang bisa diamati; - ada yang tidak teramati (terjadi didalam tubuh, atau yang di- atau ter-sembunyikan); - ada yang positif atau negatif; - ada yang bermutu atau tidak bermutu (sesuai kematangan dan kemampuan); - ada yang mudah diartikan atau sulit diartikan (bahasa tubuh, dll). Bagaimanapun, manusia selalu mencari keseimbangan secara biologis, atau selalu mencari keseimbangan dalam sistem kehidupannya. Dengan demikian, meskipun perilaku itu multi dimensi dan unik, suatu perilaku dapat diusut, sebagian dapat diukur dan atau diterangkan.

Perilaku anak kelompok umur 3-12 tahun, karena keadaan dirinya (secara fisik dan kemampuannya) masih dalam keadaan tumbuh, berarti dalam keadaan selalu berubah, maka reaksinya terhadap rangsang pun khusus, berbeda dengan perilaku para remaja dan perilaku orang dewasa. (Uraian perilaku umum anak, lihat lampiran 2.3: Tabel 2.2, dan catatan 2.15, 2.16).

Berdasarkan uraian perilaku umum anak (tabel 2.2) diketahui bahwa:

- Lebih muda dari umur tiga (3) tahun, anak membutuhkan pengawasan penuh dan ketat. Komunikasinya baru 60% dimengerti, dan mereka belum bisa jauh dari orang yang dikenalnya. Berati mereka memerlukan lingkungan khusus.
- Sekitar umur 3-12 tahun adalah cukup umur untuk bisa memasuki lingkungan sekolah tingkat awal (pra-sekolah) sampai tingkat dasar (SD).
- Sekitar umur 12 tahun, mereka sudah memasuki masa remaja, berarti sudah memerlukan lingkungan sekolah yang berbeda dari sebelumnya.

Berdasarkan uraian perilaku umum anak (tabel 2.2), diketahui bahwa anak kelompok umur 3-12 tahun ini mempunyai persamaan dan perbedaan.

Persamaannya: • Pertumbuhan mereka cukup cepat dan stabil

- Keaktifan mereka dalam bermain sangat tinggi
- Keingintahuan mereka sangat tinggi.

Perbedaannya: Karena pertumbuhan dan perkembangan mereka berangsur bergeser dari masa anak ke masa remaja muda, maka 'ciri dan sifat' bermain, mengisi keingintahuan dan cara menjalankan kehidupan sehari-harinya berangsur berubah.

Berdasarkan analisa perilaku umum anak (tabel 2.2), ternyata anak kelompok umur 3-12 tahun ini bisa dikelompokkan lagi menjadi tiga kelompok umur yang beraturan, yaitu: kelompok umur 3-6 tahun, umur 6-9 tahun, dan umur 9-12 tahun, dengan pertimbangan:

- [aing-aingan] menuju ke bermain bersama. *Bermainnya, lebih bersifat mencobacoba segala gerakan dan segala sesuatu, dengan atau tanpa kemampuan. *Dalam mengisi keingintahuannya, mereka mencoba-coba segala perilaku. Bila orang dewasa salah mengerti tentang keingintahuan anak, dan malah melarang atau memarahinya, maka perilaku anak bisa mengarah ke negatif [= pikasebeleun. saperti: ngarewong = kana pagawéan; ngaléléwé = kana bahasa; tuturut munding = kana tingkahlaku]. Tapi bila dibimbing secara benar, anak bisa berkembang secara benar, baik, sehat, serta kemapuannya bisa mantap, karena pengasahan, pengasihan dan pengasuhannya tepat waktu dan cocok dengan minat anak pada waktu atau pada hari itu. Pengalaman menyenangkan membawa anak pada proses pengulangan. Pengulangan adalah latihan. Latihan adalah belajar.
- Kelompok umur 6-9 tahun, sudah mulai menjauhi orangtua dan mendekati teman sebayanya. Bermainnya lebih bersifat meningkatkan kemampuan, keterampilan, kecepatan, ketangkasan, serta meningkatkan pemakaian pikir, akal dan berkelompok. Mengisi keingintahuannya, lebih bersifat meningkatkan kemampuan dan keterampilan dengan cara ikut-ikutan [pipilueun] bekerja bersama orang dewasa, sehingga kemampuan memakai alat meningkat. Atau ikut-ikutan mengobrol bersama orang dewasa, sehingga pengetahuan, wawasan dan perbendaharaan kata meningkat.

Kelompok umur 9-12 tahun, secara biologis, perbedaan jenis kelamin mulai terbentuk dan berangsur menjadi lebih jelas. • Dalam hal bermain, baik laki-laki maupun perempuan sama. Yaitu memilih permainan yang dapat mencobakan segala kemampuannya. Permainan yang disukai ialah permainan dengan berbagai peraturan, ada tantangan, ada saingan dan atau ada kerjasamanya. Mereka suka menambahkan peraturan pada suatu permainan yang kurang menantang, atau bila lingkungan bermainnya berbeda. • Dalam mengisi keingintahuannya, mereka melakukannya dengan cara menolong atau membantu banyak bertanya, membongkar-pasang lain [mantuan]. orang memperbaiki atau menciptakan sesuatu dengan penuh tanggung jawab. Pada awal masa remaja ini, antara bermain, belajar dan bekerjanya sudah dapat dibedakan. *Bila dalam hal memilih kegiatan, antara laki-laki dan perempuan sejak kecil bisa dibedakan, besar kemungkinan dikarenakan pengaruh bawaan, lingkungan dan pembiasaan sejak lahir. (* bahan penelitian).

Tiap kelompok umur ini, membutuhkan pengasahan, pengasihan dan pengasuhan secara bersamaan, tapi dengan penekanan dan takaran berbeda. Malah pada keadaan tertentu, kebutuhan satu anak bisa khusus, atau berbeda dari hari biasanya. Disini, guru, dan khususnya para orangtua, diharapkan mampu meluangkan waktu dan perhatian bagi anak(siswa)nya, agar bisa cepat tanggap pada kebutuhan anak, juga tepat waktu, tepat penekanannya, tepat takaran, serta bijaksana dalam menangani anak.

Diketahui masa anak, adalah masa belajar terbaik. Oleh karenanya sangat penting bagi anak, sejak dini menyenangi belajar dan berlatih belajar mandiri.

"Evidence is accentuating to show that early failure to stimulate a child's desire to learn may result in a permanent impairment of learning ability to intelligence". (Illingworth, 1987:-).

Untuk membantu anak senang belajar ialah dengan membangkitkan keinginkeingintahuannya dan mengisinya secara benar. Cara membangkitkan keingintahuan anak, ialah dengan menyediakan berbagai informasi bermutu yang banyak,
baru, nyata, sederhana, logis dan menarik menurut anak. Cara mengisi keingintahuan anak, seharusnya: • sesuai dengan dunia anak dalam kelompoknya; • sesuai
dengan pertumbuhannya dan tahap perkembangannya; • dan sesuai dengan cara
anak menjalankan kehidupannya yaitu 'tahap nyata'. (Sekitar umur 2-6 tahun =
pre-operational, umur 6-12 tahun = concrete operasional). Melalui sesuatu yang
nyata (dapat diiderai) memudahkan siswa untuk cepat mengerti. Tanpa
pengertian, pengetahuan apapun tidak dapat tersimpan dengan baik [moal nerap].

"At this age children find it easier to think about things, they can actually see, rather than things they have first to imagine, or work out from what someone else has told them". (Tucker, 1990:-)

Pelajaran yang diberikan kepada siswa seharusnya menyenangkannya. Menyenangkan dalam dunia anak adalah bermain. Maka kegiatan atau pelajaran yang harus diterima siswa seharusnya menyenangkannya, yaitu seperti bermain atau sambil bermain atau dalam suasana bermain. Karena dengan bermain siswa berkembang sesuai dengan dunianya, yaitu alami (sesuai dengan keterbatasan dirinya), sederhana (sesederhana pikirannya), logis (dimengerti sesuai kemampuannya), dan multi dimensi (sesuai imajinasi dan kreatifitasnya).

"Early lessons at school are best introduced through play, in order to make them both interesting and meaningful to the young" (Tucker, 1990: Through play, children (and bigger people, too) learn a great deal about the varety and complexity of the world, and about themselves as self-directed learners'. Selanjutnya: 'Play is instinctive, voluntary and spontaneous'. Jones and Prescott (Stine, 1997:-). "Children develop their imagination in their play with simple objects, allowing them to serve for a variety of purposes". (Kahn & Wright, 1980:110).

Sekolah

Anak umur 3-12 tahun, di Indonesia dikelompokan dalam tiga jenjang, yaitu: Kelompok Bermain (untuk anak 3-4 tahun), STK (untuk anak 5-6 tahun) dan SD (untuk anak 7-12 tahun). Tapi tidak semua anak bersekolah berurutan seperti itu. Banyak anak setelah cukup umur, langsung masuk SD. Di lokasi penelitian tidak ada Kelompok Bermain. (untuk masukan, lihat lampiran 2.3, catatan 2.17).

Taman Kanak-kanak Al Qur'an (TKA)

Sesuai garis-garis besar program Pengajaran TKA dan TPA tahun 1999, semua kegiatan di TKA mengarah pada keagamaan. Siswa sekitar umur 4-5 tahun diajari membaca tulisan arab, menulis huruf arab dan menghafal surat-surat pendek al qur'an. Tergantung gurunya, mereka diajari berhitung angka arab, lagulagu keagamaan, dll. TKA memakai mesjid sebagai tempat kegiatannya. Kegiatannya dilakukan enam hari dalam seminggu. Waktunya tergantung kesiapan gurunya, bisa pagi (7.30-9.00), siang (9.30-11.00), sore (15.30-17.00). Belajarnya satu-dua tahun ajaran. Setelah cukup umur, siswa bisa diterima di SD.

Sekolah Taman Kanak-kanak (STK)

Di STK, ada berbagai kebijakan dalam penerimaan siswa.

- Lembaga yang menggabungan Kelompok-Bermain dengan STK atau menyediakan program tiga tahunan, yaitu: kelas Kelompok Bermain (kelas A);
 kelas B untuk program lanjutan kelas A; dan kelas C bagi anak yang tahun berikutnya bisa masuk SD; - siswanya berumur sekitar 3-5 tahun.
- Lembaga dengan program dua tahunan (kelas B dan C), umur siswa 4-5 tahun.
- Lembaga dengan program satu tahunan: siswanya berumur sekitar 5 tahun saja, dan tahun berikutnya sudah bisa masuk SD.

Daftar 2.3 Jumlah Lembaga dan Siswa STK di Jawa Barat			
Tahun Ajaran 1997-1998	STK Negeri	STK Swasta	Jumlah
Jumlah Lembaga	13	3.220	3.233
Jumlah Siswa	1.006	151.100	152.106

Catatan: Keberadaan STK tidak merata di seluruh daerah. Lebih jauh dari kota, lebih sedikit atau tidak ada STK. Di kota besar, sudah dikembangkan tes kemampuan diri bagi anak. Hanya anak yang lulus tes tersebut yang diterima menjadi siswa STK

(Sumber utama: Kanwil Depdikbud Propinsi Jawa Barat 1997/1998).

Catatan 2.18 Layanan di STK

Waktu belajar enam hari dalam seminggu, pukul 8.00-10.00. Layanan di STK sesuai Kurikulum Nasional untuk STK.

- Bidang pengembangannya ialah: Pendidikan Moral Pancasila, Pendidikan bahasa, Pengenalan lingkungan hidup, Olah-raga, Ungkapan kreatif (nyanyi, tari, gambar), Kesehatan, Pendidikan skolastik dan kegiatan bebas
- Ruang lingkup pelajarannya dibagi dalam unit-unit, seperti: Unit kehidupan dalam keluarga, Masyarakat sekitar, Alam sekitar, Tanah air, Pekerjaan, Industri, Kesehatan, Rekreasi, Komunikasi dan Kerohanian.
- <u>Kegiatan</u> dalam kelas dibagi dalam sudut-sudut, seperti: Sudut keluarga, Pembangunan, Alam sekitar, Kebudayaan dan Ketuhanan.

^{*}Yang menjadi pertanyaan: apakah kesemuanya tidak berlebihan, mengingat siswanya masih mengikuti kemana ibunya pergi? (* bahan kajian)

Sekolah Dasar (SD)

Kebanyakan Sekolah Dasar menerima anak, baik tamatan STK dan TKA, maupun anak yang belum pernah bersekolah. STK belum menjadi prasarat masuk SD karena jumlah STK tidak sebanding dengan jumlah SD.

Daftar 2.4	Perbandingan Jumlah Lembaga dan Jumlah Siswa STK dan SD			
	STK	SD	Perbandingan	
Lembaga	3.233	25.502	1: 7.88	
Jumlah Siswa	152.106	5.106.936	1:33.57	

Sumber: Kanwil Depdikbud dan Dinas P&K Propisi Jawa Barat (1997/1998)

Di kota besar, sebagian SD mensyaratkan calon siswanya tamatan STK, dengan tujuan: - membatasi pendaftar, - menyamakan kemampuan siswa pada awal tahun ajaran; - dan meringankan tugas guru. Telah banyak bukti bahwa siswa tamatan STK, lebih mudah menerima pelajaran di SD bila dibandingkan dengan siswa yang bukan dari STK. Siswa tamatan STK telah terbiasa mengurusi diri sendiri, terbiasa dalam situasi belajar, sudah mampu bersosialisasi, mengendalikan emosi dan memang telah disiapkan untuk mampu belajar di SD.

Jumlah	SDN	SDS
Lembaga	24.921	581
Guru	170.559	1.211
Siswa	4.947.147	159.789
Perbandingan		
Lembaga : Guru	1: 6,81	1: 2,1
Lembaga: Siswa	1:198,51	1:275,0
Guru : Siswa	1: 29,00	1:131,9

Sumber: Kanwil Depdikbud dan Dinas P&K Propinsi Jawa Barat (1997/1998).

Siswa SD berumur sekitar 7-12 tahun. Mereka dibagi dalam enam kelas. Waktu belajarnya enam hari dalam seminggu, pukul 7.00 - 13.00. Khusus hari jum'at, hanya sampai sekitar pukul 11.00. Istirahat 1 x 20 menit. Siswa kelas 1-2, belajarnya setengah hari. Bangunan sekolah bagi mereka memprihatinkan.

Daftar 2.6 Keadaan Bangunan SDN di Jawa Barat 1997-1	998	
Keadaan Bangunan	unit	%
Rusak total (tidak dipakai atau sudah ambruk)	4.423	17.7 %
Rusak berat (tidak layak pakai)	7.941	31.9 %
Rusak sedang (perlu perbaikan cukup berat)	4.262	17.1 %
Sisanya rusak ringan (perlu perbaikan)	8.295	33.3 %
Jumlah bangunan	24.921	100.0 %

Catatan: Tidak ada satu bangunan pun dalam keadaan baik. Masih kurangnya pemeliharaan dan perbaikan berakibat pada kerusakan yang ada bertambah banyak dan bertambah berat. Berarti bangunan yang rusak berat bertambah banyak.

Sumber: Kanwil Depdikbud dan Dinas P&K Propinsi Jawa Barat (1997-1998)

Kegiatan di SDN, belajar penuh (daftar 2.7). Semua kegiatan dilakukan di dalam ruangan, kecuali olah-raga dilakukan di luar ruangan bila cuaca mendukung. Semua mata pelajaran diberikan secara bertahap dan berkesinambungan, baik jumlah maupun jenisnya. Setiap hari, tergantung tingkat kelasnya, siswa mendapat dua sampai empat mata pelajaran ditambah pekerjaan rumah (pr).

No.	Jenis Pelajaran	Mata Pelajaran
1	Agama	1
2	PPKN	2 : Pendidikan Pancasila dan Kewarga Negaraan
3	IPS	3 : Ilmu Pengetahuan Sosial, Sejarah Indonesia dan Peta Bumi
4	OrKes	2 : Olah Raga dan Kesehatan
5	KTK	2 : Keterampilan Tangan dan Kesenian
6	Bahasa	3 : Bahasa Daerah, Bahasa Indonesia, dan Bahasa Inggris
7	Matematika	1
8	IPA	1 : Ilmu Pengetahuan Alam

Rangkuman 2.3

Kajian Pustaka Mengenai Perilaku

Perilaku anak umur 3-12 tahun mempunyai persamaan dan perbedaan. Persamaannya adalah: pertumbuhannya cepat dan stabil, sangat aktif bermain, dan keingintahuannya sangat tinggi. Perbedaannya adalah: pertumbuhan dan perkembangannya berangsur berubah dari masa kanak-kanak ke arah masa remaja muda, sehingga cara, ciri dan sifat menjalankan kehidupan, bermain dan mengisi keingintahuannya berangsur berubah. Dari persamaan dan perbedaan tersebut, mereka dapat dikelompokkan lagi menjadi tiga kelompok-umur yang beraturan, yaitu: kelompok umur 3-6 tahun, 6-9 tahun dan 9-12 tahun.

Tiap kelompok umur ini membutuhkan pengasahan, pengasihan dan pengasuhan secara bersamaan dengan penekanan dan takarannya berbeda-beda. Bahkan pada keadaan tertentu kebutuhan tiap anak bisa berbeda. Dan kebutuhan satu anak pada suatu hari bisa berbeda dari hari-hari lainnya. Para orangtua dan orang dewasa yang berhubungan dengan anak kelompok umur ini, seharusnya mengetahui segala kebutuhan, pertumbuhan dan tahap perkembangan anak.

Siswa umur 3-12 tahun adalah waktu terbaik untuk belajar. Kehidupan mereka diisi dengan bermain secara aktif. Oleh karenanya apapun yang harus diterima siswa sebaiknya dalam bentuk permainan, dilakukannya seperti bermain atau sambil bermain. Keingintahuannya sangat tinggi. Oleh karenanya apapun yang harus mereka diterima sebaiknya mengundang keingintahuannya. Mereka berada dalam tahap nyata. Jadi apapun yang harus diterima siswa sebaiknya dalam bentuk nyata, bisa diiderai, baru, sederhana dan logis menurut anak.

'Sekolah' untuk kelompok umur 3-6 tahun masih terbatas, oleh karenanya belum menjadi prasarat untuk memasuki SD. Kegiatan di STK adalah meningkatkan kemampuan diri siswa. Kebanyakan kegiatan di TKA adalah keagamaan. SDN, menangani siswa sekitar umur 7-12 tahun. Kegiatannya sesuai kurikulum nasional dan muatan lokal. Kegiatannya belajar penuh. Semua kegiatan dilakukan didalam ruangan, kecuali olah raga. 15 mata pelajarannya diberikan secara bertahap dan berkesinambungan, baik jumlah maupun jenisnya. Selain itu siswa setiap hari dibebani pekerjaan rumah.

Yang mengedepan ialah sedang dilakukannya perbaikan kurikulum. Perbaikan kurikulum dilakukan karena adanya desakan kebutuhan daerah yang beraneka ragam, kebutuhan yang menasional, dan tuntutan yang mendunia.

