

BAB II

KAJIAN TEORI

Sekolah Dasar (SD) merupakan jenjang paling dasar pada pendidikan formal di Indonesia. Sekolah dasar ditempuh dalam waktu 6 tahun, mulai dari kelas 1 sampai kelas 6. Dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (UU Nomor 20 Tahun 2001) Pasal 17 mendefinisikan pendidikan dasar sebagai berikut: (1) Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah; (2) Pendidikan dasar berbentuk sekolah dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk lain yang sederajat serta Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs), atau bentuk lain yang sederajat (<http://kemdiknas.go.id>)

Dalam dunia pendidikan akhir-akhir ini muncul sekolah Islam terpadu (SIT), karena dipercaya Sekolah Islam Terpadu merupakan langkah besar dalam mewujudkan model sekolah yang mampu memadukan ilmu umum dan ilmu Islam dalam satu kesatuan dalam pembelajaran sehingga diharapkan melalui sekolah ini terlahir para peserta didik yang berkualitas baik secara akademik maupun mental spiritusnya. Berikut beberapa uraian tentang Sekolah Islam Terpadu.

A. Profil Sekolah Islam Terpadu (SIT)

Menurut Hidayat Nurwahid (2010:35) berpendapat bahwa Sekolah Islam Terpadu (SIT) pada hakekatnya adalah sekolah yang mengimplementasikan konsep pendidikan berlandaskan Al-Quran dan As-Sunnah. Konsep operasional

sekolah Islam terpadu merupakan akumulasi dari proses pembudayaan, pewarisan, dan pengembangan ajaran agama Islam, budaya dan peradaban Islam dari generasi ke generasi. Istilah “terpadu” dalam SIT dimaksudkan sebagai penguat (tauhid) dari Islam itu sendiri. Maksudnya adalah Islam yang yang utuh menyeluruh, *integral*, bukan *parsial*, *syumuliah* bukan *juz'iah*. Hal ini menjadi semnangat utama dalam gerakan dakwah dibidang pendidikan, sebagai perlawanan terhadap pemahaman sekuler, dan dikotomi.

Dalam aplikasinya SIT diartikan sebagai sekolah yang menerapkan pendekatan penyelenggaraan dengan memadukan pendidikan umum dan agama menjadi satu jalinan kurikulum. Dengan pendekatan ini, semua mata pelajaran dan semua kegiatan sekolah tidak lepas dari bingkai ajaran Islam. SIT juga menekankan keterpaduan dalam metode pembelajaran sehingga dapat mengoptimalkan ranah kognitif, afektif, dan konatif. Implikasi dari keterpaduan ini menuntut pengembangan pendekatan proses pembelajatran yang kaya. Variatif dan menggunakan media serta sumber belajar yang luas.

Metode pembelajaran menekankan penggunaan dan pendekatan yang memicu dan memacu optimalisasi pemberdayaan otak kiri dan kanan. Dengan pengertian ini , pendekatan SIT dilaksanakan dengan pendekatanberbasis (a) *problem solving* yang melatih peserta didik berfikir kritis, sistematis, logis dan solutif; (b) berbasis kreatifitas yang melatih peserta didik untuk berfikir orisinal, luwes (fleksibel), lancar dan imajinatif. Ketrampilan melakukan berbagai kegiatan yang bermanfaat dan penuh maslahat bagi diri dan lingkungannya. SIT juga memadukan pendidikan *aqliyah*, *ruhiyah*, dan *jasadiyah*, artinya SIT berupaya

mendidik peserta didik menjadi anak yang berkembang kemampuan akal dan intelektualnya. Selain itu SIT juga meningkatkan kualitas keimanan dan ketaqwaaannya kepada Allah SWT, terbina akhlak mulia, dan juga memiliki kebugaran dan ketrampilan dalam kehidupannya sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa SIT adalah sekolah Islam yang diselenggarakan dengan memadukan secara integratif nilai dan ajaran Islam dalam bangunan kurikulum dengan pendekatan pembelajaran yang efektif dan pelibatan yang optimal dan koperatif antara guru dan orangtua, serta masyarakat untuk membina karakter dan kompetensi peserta didik. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam Sekolah Islam Terpadu (SIT) antara lain sebagai berikut:

1. Visi dan Misi Sekolah Islam Terpadu (SIT)

Menurut Wibisono (2006:43), visi merupakan rangkaian kalimat yang menyatakan cita-cita atau impian dari seorang individu, organisasi atau perusahaan yang ingin dicapai di masa depan. Sedangkan yang dimaksud misi adalah proses atau pernyataan yang harus dikerjakan oleh individu, organisasi, perusahaan, atau lembaga dalam usahanya mewujudkan visi.

Menurut Hidayat Nurwahid (2010:42), beberapa standar yang perlu diperhatikan SIT dalam menetapkan visinya, antara lain: (a) Visi SIT dikembangkan sesuai dengan nilai dasar dan cita-cita yang mendasari pendirian sekolah; (b) dapat menggambarkan dan mendorong cita-cita bersama warga sekolah dan segenap pihak yang berkepentingan pada masa yang akan datang; (c)

memuat semangat nilai-nilai Islam sebagai landasan ideal dan operasional; (d) dapat diarahkan untuk memberikan inspirasi, motifasi dan kekuatan kepada warga sekolah dan segenap pihak yang berkepentingan untuk mewujudkan cita-cita peradapan Islam; (e) dapat dirumuskan selaras dengan visi institusi di atasnya serta visi pendidikan nasional; (f) dapat disosialisasikan dan bias menjadi acuan serta pedoman warga sekolah dan pihak lain; (g) dapat diwujudkan dalam kurun waktu yang terukur, tegas, dan jelas serta dapat ditinjau dan dirumuskan kembali secara berkalasesuai dengan perkembangan dan tantangan di masyarakat.

Misi sekolah Islam Terpadu harus memperhatikan beberapa hal antara lain sebagai berikut: (a) memberikan arah dalam mewujudkan visi sekolah sesuai dengan tujuan pendidikan nasional; (b) misi harus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dalam kurun waktu tertentu; (c) dapat menjadi dasar program pokok sekolah; (d) menekankan pada kualitas layanan peserta didik dan mutu lulusan yang diharapkan oleh sekolah; (e) harus memuat persyaratan umum dan khusus yang berkaitan dengan program sekolah; (f) memberikan keluesan dan ruang gerak pengembangan kegiatan satuan-satuan unit sekolah yang terlibat; (g) misi dirumuskan berdasarkan masukan dari segenap pihak yang berkepentingan dan diputuskan oleh rapat Yayasan; (h) misi harus disosialisasikan kepada warga sekolah dan segenap pihak lain yang berkepentingan; dan (i) dapat ditinjau dan dirumuskan kembali secara berkala sesuai dengan perkembangan dan tantangan masyarakat (Nurwahid (2010:43)

Standar Misi SIT antara lain: (a) Misi SIT diarahkan untuk mengupayakan perluasan dan pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan yang bermutu bagi

seluruh umat Islam di Indonesia; (b) ditekankan pada pelayanan pendidikan berbagai jenis dan jenjang untuk membantu dan memfasilitasi di berbagai jenis dan jenjang untuk membantu pengembangan potensi generasi Islam secara utuh sejak usia dini sampai akhir hayat; (c) diarahkan untuk menyelenggarakan proses pendidikan yang membentuk generasi Islam yang beriman, bertakwa, bermoral, cerdas, kreatif, dan berkepribadian Islam; (d) mengutamakan budaya professional dan akuntabel dalam lembaga pendidikan dan pengelolaannya sebagai pusat pengembangan ilmu pengetahuan, ketrampilan, pengalaman, sikap, dan nilai berdasarkan Al-Quran, As-Sunnah dan standar masional pendidikan.

2. Pengelolaan Ruang

Pembelajaran yang efektif dapat bermula dari iklim kelas yang dapat menciptakan suasana belajar yang menggairahkan, untuk itu perlu diperhatikan pengaturan/penataan ruang kelas dan isinya. Lingkungan kelas perlu ditata dengan baik sehingga memungkinkan terjadinya interaksi yang aktif antara siswa dengan guru, dan antar siswa. Pengelolaan ruang dalam dunia pendidikan sangat penting bagi proses pembelajaran didalam sekolah. Tujuan utama penataan ruang kelas ialah mengarahkan kegiatan siswa dan mencegah munculnya tingkah laku siswa yang tidak diharapkan melalui penataan tempat duduk, perabot, pajangan, dan barang-barang lainnya.

Penataan tempat duduk adalah suatu upaya yang dilakukan oleh guru dalam mengelola kelas, diharapkan pengelolaan kelas yang efektif akan menentukan hasil pembelajaran yang dicapai. Dengan penataan tempat duduk

yang baik maka diharapkan akan menciptakan kondisi belajar yang kondusif, dan juga menyenangkan bagi siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Winzer (Winataputra, 2003:9-21) bahwa penataan lingkungan kelas yang tepat berpengaruh terhadap tingkat keterlibatan dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Lebih jauh, diketahui bahwa tempat duduk berpengaruh terhadap kenyamanan siswa dalam pembelajaran.

Maksud dari pengelolaan kelas sendiri bahwa pengelolaan kelas merupakan upaya yang dilakukan oleh guru dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang kondusif, melalui kegiatan pengaturan siswa dan barang/fasilitas. Selain itu pengelolaan kelas dimaksudkan untuk menciptakan, memelihara tingkah laku siswa yang dapat mendukung proses pembelajaran. Maka dengan demikian pengelolaan kelas berupa penataan tempat duduk siswa sebagai bentuk pengelolaan kelas dapat membantu menciptakan proses pembelajaran yang sesuai dengan tujuan.

3. Pengelolaan Kurikulum

Kurikulum bisa diartikan serangkaian pengalaman belajar. Dalam undang-undang No. 2 tahun 1989 didefinisikan sebagai seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar. Filsafat pendidikan dikembangkan berdasarkan filsafat pendidikan dan lingkungan. Kurikulum yang digunakan di SDIT mengikuti Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Namun dalam prakteknya, pelaksanaan kurikulum ini disesuaikan dengan

kebutuhan sekolah, yaitu dengan adanya penambahan jam dan menggunakan pendekatan religius.

Pengelolaan kurikulum disesuaikan dengan kebutuhan sekolah. Misal dalam pengelolaan SDM setiap tahun dilakukan analisis apakah untuk tahun depan mencukupi atau tidak jika SDIT akan melakukan perekrutan guru bantu jika mencukupi tidak akan dilakukan perekrutan. Upaya yang dilakukan oleh pihak sekolah untuk meningkatkan kualitas interaksi belajar mengajar antara lain: setiap tahun diadakan raker, latihan kelompok kerja guru (KKG), *Moroja'ah* atau saling menyimak, workshop, seminar (pendidikan karakter) dan Study banding. Dalam pelaksanaan kurikulum, terdapat kendala-kendala yang dihadapi. Diantaranya, dengan perubahan-perubahan kurikulum, sekolah kesulitan yaitu dalam proses penyesuaian diri, karena dibutuhkan energi yang luar biasa. Selain itu, dengan adanya perubahan kurikulum, berarti juga ada perubahan dalam penyusunan silabus dan RPP.

4. Budaya sekolah

Menurut Muhammin (2009:63) budaya sekolah merupakan perpaduan nilai-nilai, keyakinan, asumsi, pemahaman, dan harapan-harapan yang diyakini oleh warga sekolah serta dijadikan pedoman bagi perilaku dan pemecahan masalah yang dihadapi. Dengan kata lain budaya sekolah merupakan semangat, sikap, dan perilaku pihak-pihak yang terkait dengan sekolah dan pihak-pihak yang terkait dengan sekolah secara konsisten.

Menurut Deal dan Peterson dalam Muhammin (2009:65) budaya sekolah adalah sekumpulan nilai yang melandasi perilaku, tradisi, kebiasaan keseharian dan simbol-simbol yang dipraktekkan oleh kepala sekolah, guru, peserta didik dan warga sekolah lainnya. Sejalan dengan pengertian tersebut Nasution mengatakan kebudayaan sekolah adalah kehidupan disekolah dan norma-norma yang berlaku disekolah.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa budaya sekolah kebiasaan-kebiasaan atau perilaku keseharian dari warga sekolah yang tetap memperhatikan norma-norma budaya masyarakat secara umum karena sekolah merupakan sud-organisasi yang berada ditengah masyarakat. Budaya sekolah merupakan seluruh pengalaman psikologis para peserta didik baik yang bersifat social, emosional, maupun intelektual yang diserap oleh mereka selama berada di lingkungan sekolah.

Menurut Tasfsir (2004:112) strategi yang dapat dilakukan untuk membentuk budaya agama disekolah antara lain : (1) memberikan contoh teladan; (2) memberikan hal-hal yang baik; (3) menegakkan disiplin belajar; (4) memberikan motifasi dan dorongan; (5) memberikan hadiah; (6) menghukum (dalam rangka kedisiplinan); (7) pembudayaan agama yang berpengaruh bagi pertumbuhan anak.

Pengembangan budaya yang bersifat vertikal dapat diwujudkan dengan kegiatan sholat, puasa senin kamis, doa bersama dan lainnya. Pengembangan budaya yang besifat horizontal lebih mendukukkan sekolah sebagai institusi sosial, yang jika dilihat dari struktur hubungan antara manusianya dapat

diklasifikasikan kedalam tiga hubungan yaitu: (1) hubungan atas dan bawah; (2) hubungan professional; dan (3) hubungan sederajat atau suka rela. Pengembangan budaya agama yang menyangkut hubungan manusia dengan lingkungan sekitar dapat diwujudkan dalam membentuk suasana atau iklim yang komitmen dalam menjaga dan memelihara berbagai fasilitas atau sarana prasarana yang dimiliki oleh sekolah, serta menjaga dan memelihara kelestarian, kebersihan dan keindahan lingkungan kehidupan sekolah, sehingga tanggung jawab tersebut menjadi tanggung jawab bersama.

B. Sarana Prasarana Pendidikan

Sarana prasarana pendidikan merupakan salah satu unsur pokok dalam dunia pendidikan. Oleh karena itu, kelengkapan sarana prasarana pendidikan dalam sekolah perlu diperhatikan demi kemajuan sekolah. Selain hal tersebut penataan sarana prasarana pendidikan juga perlu diperhatikan demi kenyamanan dalam proses belajar mengajar.

Sarana adalah segala sesuatu yang berwujud fisik maupun non fisik yang secara langsung dipergunakan untuk menunjang proses pendidikan, khususnya proses belajar mengajar, seperti gedung, ruang kelas, meja, kursi, serta alat-alat dan media pengajaran. Prasarana atau fasilitas adalah segala sesuatu yang secara tidak langsung menunjang jalannya proses pendidikan atau pengajaran seperti halaman, kebun, taman, dan jalan menuju sekolah. Prasarana atau fasilitas disebut juga sebagai *hidden curriculum* dan akan berubah menjadi sarana pendidikan jika dimanfaatkan secara langsung untuk proses belajar mengajar. Jika sarana

prasarana suatu sekolah terpenuhi maka proses belajar mengajar akan lebih efektif dan efisien

Fasilitas sekolah terdiri atas barang yang tidak bergerak dan barang bergerak. Barang tidak bergerak misalnya tanah dan bangunan. Selanjutnya barang yang bergerak baik yang habis pakai maupun yang tak habis pakai misalnya: perabot, alat kantor, buku-buku, dan alat peraga pendidikan (Depdikbud, 1994:44).

Dalam hal ini perlu dibedakan antara alat pelajaran, alat peraga dan media pendidikan. Alat pelajaran adalah semua benda yang dapat dipergunakan secara langsung oleh guru maupun murid dalam proses belajar mengajar. Alat peraga adalah semua alat bantu pendidikan dan pelajaran (benda yang paling konkret sampai yang paling abstrak) untuk mempermudah pemberian pengertian pada siswa, sedangkan media pendidikan adalah perantara proses belajar mengajar untuk lebih mempertinggi efektifitas dan efisiensi pendidikan (Hartati Sukirman, 2007 :29).

Dari beberapa pengertian dan uraian tentang sarana prasarana di atas dapat kita tarik kesimpulan bahwa peran sarana prasarana pendidikan sangat menentukan kualitas dari sebuah sekolah. Selain itu, sarana prasarana juga merupakan salah satu faktor keberhasilan siswa. Jadi, sarana pendidikan seperti gedung sekolah, perabot sekolah, alat peraga, harus memadai, sehingga dalam proses pembelajaran terjadi kesinjironan antara pengajar dan siswa.

C. Persyaratan Bangunan Sekolah

Dalam mendirikan suatu sekolah harus mempertimbangkan persyaratan bangunan yang telah ditetapkan oleh negara. Persyaratan bangunan tersebut berada dibawah kewenangan menteri pendidikan nasional. Berikut lampiran menteri pendidikan nasional nomer 24 tahun 2007 mengenai standar sarana prasarana untuk Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI).

Dalam satu SD/MI memiliki minimum 6 rombongan belajar dan maksimum 24 rombongan belajar. Enam rombongan belajar melayani maksimum 2000 jiwa. Untuk pelayanan penduduk lebih dari 2000 jiwa dilakukan penambahan rombongan belajar di sekolah yang telah ada, dan bila rombongan belajar lebih dari 24 dilakukan pembangunan SD/MI baru. Lahan bangunan gedung untuk satuan pendidikan SD/MI memenuhi ketentuan rasio minimum luas lantai terhadap peserta didik seperti tercantum pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1: **Rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik**

No	Banyak rombongan belajar	Rasio minimum luas lahan bangunan terhadap peserta didik (m^2 /peserta didik)		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1.	6	12,7	7,0	4,9
2.	7-12	11,1	6,0	4,3
3.	13-18	10,6	5,6	4,1
4.	19-24	10,3	5,5	4,1

Sumber : <http://www.puskur.net>

Pada Tabel 1 di atas dapat dijelaskan bahwa dalam satu sekolah dasar atau Madrasah Ibtidaiyah jika memiliki enam rombongan belajar dengan bangunan satu lantai maka minimum luas lahan bangunan $12,7 m^2$ per peserta didik.

Apabila bangunan yang didirikan 2 lantai maka minimum luas lahan bangunan $7,0 \text{ m}^2$ per peserta didik. Namun apabila bangunan yang didirikan 2 lantai maka minimum luas lahan bangunan $4,9 \text{ m}^2$ per peserta didik. Selanjutnya jika dalam satu sekolah memiliki 7-12 rombongan belajar dengan bangunan satu lantai maka minimum luas lahan yang harus dimiliki per peserta didik adalah $11,1 \text{ m}^2$ dan seterusnya.

Selanjutnya jika satuan pendidikan yang memiliki rombongan belajar dengan banyak peserta didik kurang dari kapasitas maksimum kelas, lahan juga memenuhi ketentuan luas minimum seperti tercantum pada tabel berikut ini.

Tabel 2: **Luas minimum lahan**

No	Banyak rombongan belajar	Luas minimum lahan (m^2)		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1.	6	1340	790	710
2.	7-12	2270	1240	860
3.	13-18	3200	1720	1150
4.	19-24	4100	2220	1480

Sumber : <http://www.puskur.net>

Berdasarkan Tabel 2 di atas dapat kita jelaskan bahwa dalam satu sekolah yang memiliki rombongan belajar dengan banyak peserta didik kurang dari kapasitas maksimum kelas, jika memiliki enam rombongan belajar dengan bangunan satu lantai maka rasio minimum luas lahan 1340 m^2 . Apabila dalam enam rombongan bangunan yang didirikan dua lantai maka luas lahan 790 m^2 masing-masing lantai bawah dan atas. Namun jika dalam satu sekolah memiliki 7-12 rombongan belajar dengan bangunan satu lantai maka luas lahannya 2270 m^2 dan seterusnya.

Pada Tabel 1 dan Tabel 2 di atas luas lahan yang dimaksud adalah luas lahan yang dapat digunakan secara efektif untuk membangun prasarana sekolah dan tempat bermain atau berolahraga. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah lahan harus terhindar dari potensi bahaya yang mengancam kesehatan dan keselamatan jiwa, serta memiliki akses untuk penyelamatan dalam keadaan darurat. Kemiringan lahan rata-rata kurang dari 15 %, tidak berada pada garis sempadan sungai dan jalur kereta api.

Hal lain yang perlu diperhatikan berdasarkan peraturan pemerintah adalah lahan harus terhindar dari gangguan pencemaran air, sesuai dengan PP RI No. 20 tahun 1990 tentang pengendalian pencemaran air. Lahan harus terhindar dari kebisingan, sesuai dengan Keputusan Menteri Negara KLH nomor 94/MENKLH/1992 tentang baku mutu kebisingan. Lahan harus terhindar dari pencemaran udara sesuai dengan Keputusan menteri negara KLH nomor 02/MENKLH/1998 tentang pedoman penetapan baku mutu lingkungan. Selain hal tersebut lahan harus sesuai dengan lokasi yang telah diatur dalam peraturan daerah tentang rencana tata ruang wilayah kabupaten, kota atau rencana lain yang lebih rinci dan mengikat, serta mendapat izin pemanfaatan tanah dari pemerintah daerah setempat.

Selain persyaratan lahan, dalam pembangunan sekolah berdasarkan peraturan menteri pendidikan bangunan gedung juga memiliki standar pendirian. Bangunan gedung untuk satuan pendidikan SD/MI memiliki ketentuan rasio minimum luas lantai terhadap peserta didik. Untuk lebih jelasnya perhatikan tabel 3 berikut ini.

Tabel 3: **Rasio minimum luas lantai bangunan terhadap peserta didik**

No	Banyak rombongan belajar	Rasio minimum luas lantai bangunan terhadap peserta didik (m ² /peserta didik)		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1.	6	3,8	4,2	4,4
2.	7-12	3,3	3,6	3,8
3.	13-18	3,2	3,4	3,5
4.	19-24	3,1	3,3	3,4

Sumber : <http://www.puskur.net>

Pada Tabel 3 di atas dapat dijelaskan bahwa rasio minimum luas lantai bangunan jika memiliki enam rombongan belajar dan bangunan tersebut satu lantai, maka rasio minimum luas lahan $3,8 \text{ m}^2$, dan jika dua lantai maka luas lahannya $4,2 \text{ m}^2$. Sedangkan jika memiliki rombongan 7-12 dan bangunan yang didirikan satu lantai maka rasio minimum luas lahan $3,3 \text{ m}^2$, dan jika dua lantai luas lahannya $3,6 \text{ m}^2$. Selanjutnya jika satuan pendidikan memiliki rombongan belajar dengan banyak peserta didik kurang dari kapasitas maksimum kelas, lantai bangunan juga memenuhi ketentuan luas minimum seperti yang terlihat pada tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4: **Luas minimum lantai bangunan**

No	Banyak rombongan belajar	Luas minimum lantai bangunan (m ²)		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1.	6	400	470	500
2.	7-12	680	740	770
3.	13-18	960	1030	1050
4.	19-24	1230	1330	1380

Sumber : <http://www.puskur.net>

Berdasarkan Tabel 4 di atas dapat dijelaskan bahwa luas minimum lantai bangunan jika bangunan yang didirikan satu lantai dan memiliki enam rombongan

belajar maka luasnya 400 m^2 , jika dua lantai maka luasnya 470 m^2 , dan jika 3 lantai maka luasnya 500 m^2 . Selanjutnya jika memiliki 7-12 rombongan belajar maka luasnya jika satu lantai 680 m^2 , jika dua lantai 740 m^2 , dan jika tiga lantai 770 m^2 . Kemudian jika memiliki 13-18 rombongan belajar maka luasnya jika satu lantai 960 m^2 , jika dua lantai 1030 m^2 , dan jika tiga lantai 1050 m^2 .

Selain hal tersebut bangunan gedung memenuhi ketentuan tata bangunan yang terdiri dari : (a) koefisien dasar bangunan maksimum 30 %; (b) koefisien lantai bangunan dan ketinggian maksimum bangunan gedung yang ditetapkan dalam Peraturan Daerah; (c) jarak bebas bangunan gedung yang meliputi garis sempadan bangunan gedung dengan as jalan, tepi sungai, tepi pantai, jalan kereta api, dan/atau jaringan tegangan tinggi, jarak antara bangunan gedung dengan batas-batas persil, dan jarak antara as jalan dan pagar halaman yang ditetapkan dalam Peraturan Daerah. Selanjutnya bangunan gedung memenuhi persyaratan keselamatan sebagai berikut : (a) memiliki struktur yang stabil dan kukuh sampai dengan kondisi pembebanan maksimum dalam mendukung beban muatan hidup dan beban muatan mati, serta untuk daerah/zona tertentu kemampuan untuk menahan gempa dan kekuatan alam lainnya; (b) dilengkapi sistem proteksi pasif dan/atau proteksi aktif untuk mencegah dan menanggulangi bahaya kebakaran dan petir.

Bangunan gedung memenuhi persyaratan kesehatan berikut ini : (a) mempunyai fasilitas secukupnya untuk ventilasi udara dan pencahayaan yang memadai; (b) memiliki sanitasi di dalam dan di luar bangunan gedung untuk memenuhi kebutuhan air bersih, pembuangan air kotor atau air limbah, kotoran

dan tempat sampah, serta penyaluran air hujan; (c) bahan bangunan yang aman bagi kesehatan pengguna bangunan gedung dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan. Selain itu bangunan gedung menyediakan fasilitas dan aksesibilitas yang mudah, aman, dan nyaman termasuk bagi penyandang cacat.

Selain bangunan gedung harus memenuhi persyaratan kesehatan, bangunan gedung juga harus memenuhi persyaratan kenyamanan sebagai berikut :

- (a) bangunan gedung mampu meredam getaran dan kebisingan yang mengganggu kegiatan pembelajaran; (b) setiap ruangan memiliki temperatur dan kelembaban yang tidak melebihi kondisi di luar ruangan; (c) setiap ruangan dilengkapi dengan lampu penerangan. Selanjutnya bangunan gedung dilengkapi sistem keamanan berikut: (a) peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat, dan jalur evakuasi jika terjadi bencana kebakaran dan/atau bencana lainnya; (b) akses evakuasi yang dapat dicapai dengan mudah dan dilengkapi penunjuk arah yang jelas. Bangunan gedung dilengkapi instalasi listrik dengan daya minimum 900 watt.

Pembangunan gedung atau ruang baru harus dirancang dan dilaksanakan serta diawasi secara profesional. Kualitas bangunan gedung minimum permanen kelas B, sesuai dengan PP No. 19 Tahun 2005 Pasal 45, dan mengacu pada Standar PU. Bangunan gedung sekolah baru dapat bertahan minimum 20 tahun. Pemeliharaan bangunan gedung sekolah adalah sebagai berikut: (a) pemeliharaan ringan, meliputi pengecatan ulang, perbaikan sebagian daun jendela/pintu, penutup lantai, penutup atap, plafon, instalasi air dan listrik, dilakukan minimum

sekali dalam 5 tahun; (b) Pemeliharaan berat, meliputi penggantian rangka atap, rangka plafon, rangkakayu, kusen, dan semua penutup atap, dilakukan minimum sekali dalam 20 tahun. Bangunan gedung dilengkapi izin mendirikan bangunan dan izin penggunaan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Permendiknas, 2007:1-4).

Berdasarkan peraturan menteri pendidikan yang telah diuraikan di atas, maka sekolah berkewajiban mendirikan bangunan sesuai ketentuan tersebut agar sekolah yang didirikan bermutu dan berstandar nasional. Selain itu potensi perkembangan siswa juga lebih baik jika lahan dan bangunan yang didirikan sesuai dan tidak sempit. Jadi siswa mampu berkreasi dan mengikuti pembelajaran secara leluasa.

D. Pendidikan Islam

Menurut Marimba dalam Tafsir (2005:24), pendidikan adalah bimbingan atau pimpinan secara sadar oleh pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani anak didik menuju terbentuknya kepribadian yang utama. Pendidikan Islam adalah bimbingan yang diberikan oleh seseorang agar ia berkembang secara maksimal sesuai dengan ajaran Islam, bila disingkat pendidikan Islam ialah bimbingan terhadap seseorang agar ia menjadi muslim semaksimal mungkin (Tafsir, 2005:32). Definisi tersebut digunakan hanya menyangkut pendidikan oleh seseorang terhadap orang lain, yang diselenggarakan di dalam keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Sejalan dengan beberapa pendapat di atas, sekolah Islam harus bisa menciptakan muslim cendikiawan dan mampu mengikuti perkembangan global berdasarkan ajaran-ajaran Islam. Selanjutnya Abudin Nata dalam bukunya *Paradigma Pendidikan Islam Kapita Selekta Pendidikan Islam* (2001:98) menjelaskan perlunya pengembangan pendidikan dan pengajaran, dalam Al-Qur'an surat Al-Alaq ayat 1 sampai 5 yang artinya:

“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang paling Pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantaraan kalam, Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya”.

Ayat tersebut sekurang-kurangnya mengandung lima komponen pendidikan. Pertama, komponen guru yang dalam ayat tersebut adalah Allah SWT karena Dia-lah yang berperan memerintahkan membaca kepada Nabi Muhammad SAW. Kedua, komponen murid yang dalam ayat tersebut adalah Nabi Muhammad SAW. Ketiga, komponen metode yaitu membaca (iqra) sehingga muncul istilah metode iqra. Keempat, komponen sarana dan prasarana, yang dalam ayat tersebut diwakili oleh kata kalam (pena) dalam arti yang seluas-luasnya termasuk alat tulis, alat ukur, alat rekam dan sebagainya. Kelima, komponen kurikulum, yang dalam ayat tersebut diisyaratkan oleh kata ‘*allama al-insan maa lam ya’lam* (Dia mengajar manusia tentang sesuatu yang belum diketahuinya).

Pendidikan Islam sebagai ilmu, mempunyai ruang lingkup yang sangat luas karena di dalamnya terdapat banyak aspek yang ikut terlibat, baik langsung maupun tidak langsung. Beberapa aspek tersebut harus diperhatikan demi berlangsungnya pendidikan Islam yang berkwalitas dan berlangsung secara maksimal. Adapun ruang lingkup pendidikan Islam yang dimaksud antara lain

perbuatan mendidik, anak didik, dasar dan tujuan pendidikan Islam, pendidik, matei pendidikan, metode pendidikan, alat pendidikan, evaluasi pendidikan, dan lingkungan pendidikan (Nur Uhbiyati, 1997 : 16).

Berikut ini akan diuraikan secara singkat mengenai beberapa aspek di atas yang merupakan ruang lingkup dari pendidikan tersebut yaitu perbuatan pendidik, yang dimaksud perbuatan mendidik ialah seluruh kegiatan, tindakan, dan sikap pendidik sewaktu menghadapi anak didiknya. Dalam perbuatan mendidik ini sering disebut dengan *tahzib*; kemudian anak didik, anak didik merupakan unsur terpenting dalam pendidikan. Hal ini disebabkan karena semua upaya yang dilakukan adalah demi menggiring anak didik ke arah yang lebih sempurna. Selain itu ruang lingkup pendidikan adalah landasan yang menjadi fundamen serta sumber dari segala kegiatan pendidikan Islam dalam hal ini dasar atau sumber pendidikan Islam yaitu ke arah mana anak didik itu akan dibawa.

Selanjutnya pendidik, yaitu sebagai subjek yang melaksanakan pendidikan Islam. Pendidik memiliki peranan yang sangat penting, berhasil atau tidaknya proses pendidikan banyak ditentukan oleh mereka, ruang lingkup berikutnya adalah materi pendidikan Islam. Materi pendidikan Islam adalah bahan atau pengalaman-pengalaman belajar yang disusun sedemikian rupa untuk disajikan kepada anak didik. Dalam pendidikan Islam materi pendidikan Islam sering disebut dengan *Maddatut Tarbiyah*. Ruang lingkup selanjutnya adalah metode, merupakan cara yang dilakukan oleh pendidik dalam menyampaikan materinya. Metode tersebut mencakup cara pengelolaan, penyajian materi pendidikan agar materi tersebut dapat dengan mudah diterima oleh anak didik.

Kemudian evaluasi pendidikan, adalah cara-cara mengadakan evaluasi (penilaian) terhadap hasil belajar anak didik. Evaluasi ini diadakan dengan tujuan untuk mengukur tingkat keberhasilan belajar selama proses pembelajaran sekaligus untuk mengetahui perkembangan peserta didik dalam menyerap pembelajaran yang diberikan oleh guru, selanjutnya alat-alat pendidikan, meliputi semua alat yang digunakan selama melaksanakan pendidikan Islam agar tujuan pendidikan Islam tercapai. Alat pendidikan harus memadai sesuai keperluan pembelajaran.

Ruang lingkup pendidikan yang terakhir adalah lingkungan pendidikan. Lingkungan pendidikan Islam disini ialah keadaan-keadaan yang ikut berpengaruh dalam pelaksanaan serta hasil pendidikan Islam. Lingkungan pendidikan sangat besar pengaruhnya dalam membentuk kepribadian anak didik. Oleh karena itu diupayakan lingkungan belajar haruslah menarik sehingga mendorong anak didik untuk lebih giat belajar.

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas dapat kita tarik kesimpulan bahwa sarana dan prasarana pendidikan termasuk tata ruang interior sangat mempengaruhi pengembangan psikologi anak dan pendidikan dalam lingkungan sekolah. Kenyamanan mengikuti proses pembelajaran juga ditentukan oleh interior sekolah. Oleh karena itu, penataan interior dalam sekolah perlu diperhatikan demi perkembangan pendidikan dan kenyamanan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran.

E. Seni Bangun (Arsitektur)

1. Pengertian Seni Bangun (Arsitektur)

Menurut *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (1989:49), 1. Arsitektur adalah seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan, 2. Metode dan gaya rancangan suatu konstruksi. Penjelasan tersebut dipertegas dalam Ensiklopedi Nasional (1991) sebagai berikut :

‘Arsitektur adalah seni dan ilmu dalam merancang bangunan. Dalam artian yang lebih luas, arsitektur mencakup merancang dan membangun keseluruhan lingkungan binaan, mulai dari level makro yaitu perencanaan kota, perancangan perkotaan, arsitektur lansekap, hingga ke level mikro yaitu desain bangunan, desain perabot, dan desain produk. Arsitektur juga merujuk kepada hasil-hasil proses perancangan tersebut.’

Untuk lebih jelasnya Sunarmi, Guntur, dan Tri Prasetyo menjelaskan bahwa arsitektur adalah representasi kearifan dan kecerdasan lokal yang tidak hanya sebagai media bertahan hidup. Akan tetapi, sebagai pemicu dan pengaruh gairah hidup. Lebih lanjut Ir. Wiratman dalam Budiharjo (1996:82), mendefinisikan bahwa istilah arsitektur merupakan suatu cara asli untuk membangun secara kokoh.

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa arsitektur adalah seni dan ilmu merancang bangunan, dimana bangunan tersebut mempunyai fungsi tidak hanya sekedar tempat berlindung secara fisik dari cuaca seperti angin, hujan, panas, dingin. Akan tetapi bangunan juga berfungsi sebagai tempat berlindung dari semua kondisi yang akan terjadi di dunia ini. Oleh karena itu bangunan harus dibuat dan dirancang sebaik-baiknya agar bangunan kokoh, aman dan nyaman bagi para penggunanya.

2. Elemen-Elemen Seni Bangun (Arsitektur)

Menurut Ching (2008) elemen-elemen seni bangun (arsitektur) terdiri atas beberapa hal pokok antara lain sebagai berikut:

a. Pondasi

Pondasi adalah bagian terbawah dari sebuah bangunan sedangkan substruktur dibangun sebagian atau seluruhnya di bawah permukaan tanah. Fungsi utamanya adalah menopang, mengangkur superstruktur diatasnya dan menyalurkan beban-beban dengan aman ke dalam tanah (Ching,2008:66). Sistem pondasi harus didesain untuk mengakomodasi bentuk dan *layout* superstruktur diatasnya dan merespon variasi kondisi tanah, batu, dan air dibawahnya. Beban utama pada pondasi adalah kombinasi dari beban hidup dan beban mati yang bekerja secara vertikal pada superstruktur. Untuk tambahan sebuah sistem pondasi harus mengangkur superstruktur dari pergeseran, pembelokan, dan pengangkatan akibat gaya angin, menahan gerakan tanah mendadak akibat gempa dan menahan tekanan akibat massa tanah disekitarnya dan air tanah pada dinding-dinding bersemen.

Pondasi dibedakan menjadi empat macam berdasarkan bahan dan material, di antaranya adalah pondasi batu bata, pondasi batu kali, pondasi beton dan pondasi kayu atau bambu. Akan tetapi pondasi yang terbuat dari bambu kurang baik apabila digunakan sebagai bahan pondasi karena mudah membusuk jika berhubungan dengan kelembaban tanah. Oleh karena itu, perlu adanya cara khusus untuk membuat pondasi bambu agar tahan lama. Menurut Ching dalam

bukunya yang berjudul *Ilustrasi Konstruksi Bangunan* (2008:69) mengklasifikasikan sistem-sistem pondasi dalam dua kategori besar yaitu:

1) Pondasi dangkal

Pondasi dangkal digunakan ketika terdapat tanah yang cukup stabil, dengan kapasitas daya dukung yang cukup dan relatif dekat dengan permukaan tanah.

2) Pondasi dalam

Pondasi dalam digunakan ketika tanah tidak stabil atau tidak mempunyai kapasitas daya dukung yang mencukupi. Pondasi diperpanjang kebawah melewati lapisan tanah yang tidak layak untuk menyalurkan beban, menuju lapisan tanah yang lebih cocok untuk menahan beban seperti batu atau pasir padat jauh dibawah superstruktur. Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam memilih dan mendesain tipe sistem pondasi sebuah bangunan meliputi: (a) pola dan besarnya beban bangunan; (b) kondisi air tanah dan air permukaan; (c) topografi tapak; (d) dampak pada lahan disekitarnya; (e) ketentuan peraturan kode bangunan; (f) metode konstruksi dan resikonya.

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam suatu bangunan agar menghasilkan bangunan yang kuat dan kokoh sebaiknya menggunakan pondasi yang bahannya dari batu bata, batu kali, ataupun beton. Jangan membuat pondasi yang terbuat dari bahan kayu/bambu,karena tidak tahan lama dan tidak kokoh untuk menompang beban diatasnya. Resiko kekokohan dan keamanan bangunan juga tidak terjamin jika penanganan pondasi tidak baik.

b. Lantai Bangunan

Lantai adalah bidang horisontal yang harus dapat menompang beban hidup (orang, perabot, peralatan yang dapat dipindahkan) dan beban mati (berat konstruksi lantai itu sendiri). Lantai harus menyalurkan beban secara horisontal melintasi bidang dan meneruskannya menjadi balok dan kolom atau dinding penompang (Ching, 2008:92). Sistem lantai dapat disusun dari rangkaian balok atau kasau, dan dilapisi dengan bidang/dek, atau terdiri dari slab beton bertulang homogeny. Ketebalan sistem lantai tergantung pada ukuran dan proporsi bentangan struktural yang harus ditanggung dan kekuatan material yang digunakan. Karena bidang lantai harus menyalurkan beban gerak dengan aman, maka suatu sistem lantai harus relatif kaku namun tetap mempertahankan elastisitasnya.

Mengingat efek keausan yang biasanya dikarenakan defleksi yang berlebihan serta getaran pada lantai dan material langit-langit, juga isu kenyamanan penghuni, maka faktor defleksi harus dijadikan faktor pengontrol kritis. Selain itu konstruksi lantai juga harus memperhatikan tingkat kedap suara dan ketahanan terhadap api. Lantai bangunan yang paling sederhana adalah tanah. Lantai bangunan dapat dibuat dari bermacam-macam bahan, baik dari bahan alam maupun buatan. Bahan alam seperti tanah, pasir, batu alam, marmer, granit, kayu atau parket, dan bambu. Bahan buatan seperti plesteran, beton, batu merah, teraso, keramik, plastik, karpet, vinil, dan lain-lain.

c. Dinding Bangunan

Dinding merupakan salah satu bagian penting dari suatu bangunan , yang dimaksud dengan dinding adalah konstruksi vertikal pada bangunan yang melingkupi, memisahkan, dan melindungi ruang-ruang interior. Dinding dapat berupa struktur penopang dengan konstruksi homogen atau komposit yang dirancang untuk mendukung beban lantai dan atap (Ching, 2008:132). Dinding dibagi menjadi dua yaitu dinding eksterior dan interior. Dinding eksterior berlaku sebagai lapisan pelindung terhadap cuaca, bagi ruang-ruang interior bangunan, konstruksinya harus dapat mengendalikan aliran panas, infiltrasi udara, suara, kelembaban, dan uap air. Sedangkan dinding interior atau partisi berfungsi sebagai bagian struktural atau bagian dari dinding non penopang.

Dinding dapat dibuat dari batu bata, batu tanah liat (*adobe*), batu alam, kayu, dan bambu. Bambu sebagai bahan bangunan dinding atau atap harus melalui beberapa proses yang benar, agar saat diterapkan dalam sebuah bangunan benar-benar kuat dan tahan lama. Salah satu hal terpenting adalah pengawetan bambu. Pengawetan bambu difungsikan untuk pencegahan hama dan jamur. Konstruksi bambu dapat bertahan > 15 tahun jika proses pengawetan bambu dilakukan dengan benar. Mutu bambu dipengaruhi oleh :

a. Masa memotong batang bambu (permanen)

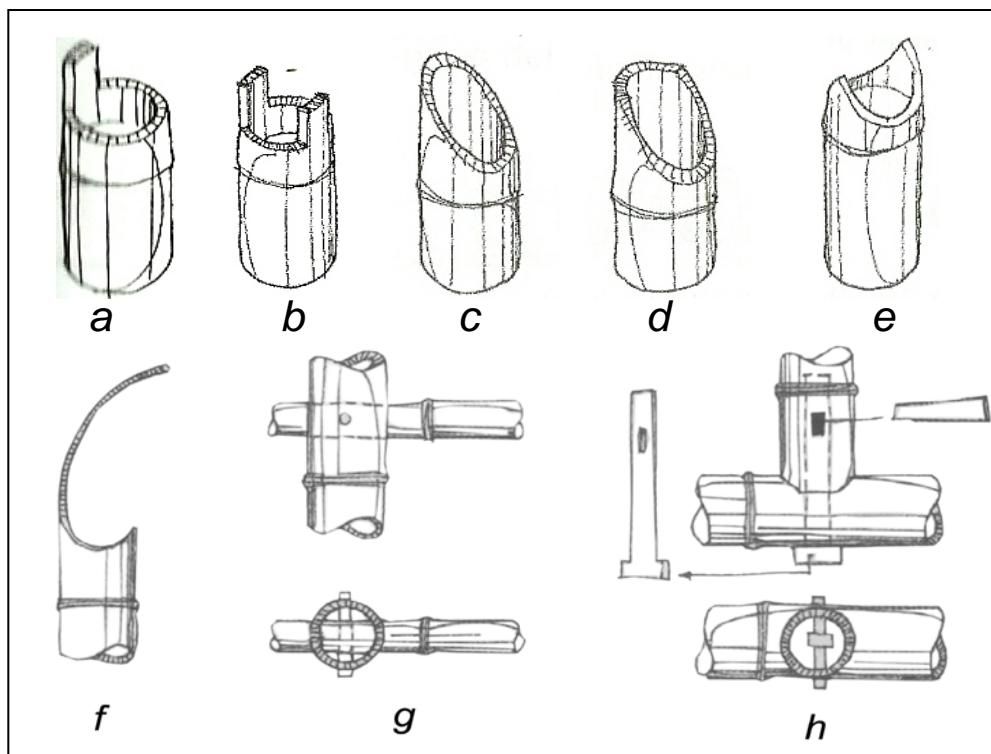
Bambu sebagai bahan bangunan baiknya dipotong pada umur 3-6 tahun, batang bambu dipotong sekitar 15-30 cm diatas tanah, langsung pada bagian atas sebuah ruas (buku) supaya air tidak berkumpul pada tinggi ruas yang terbuka, yang akan merusak akar rimpang. Untuk menebang batang bambu harus

menggunakan parang. Waktu memotong bambu yang benar adalah subuh pada saat bulan tua karena pada waktu itu batang bambu paling kering (Frick, 2004:11).

b. Alat-alat sambungan bambu

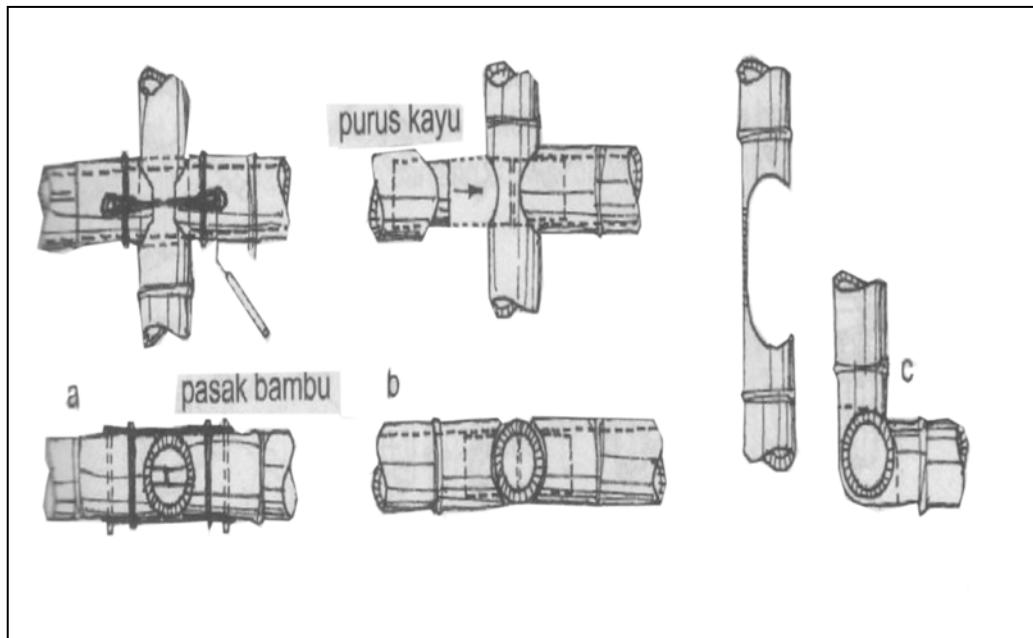
Bambu sebagai bahan bangunan harus diperhatikan dalam hal penggunaan dalam pembuatan suatu bangunan, terutama dalam hal sambungan bambu. Karena jika sambungan tidak tepat akan merusak bambu. Terutama apabila sambungan menggunakan paku biasanya membelah dan merusak bambu, kecuali jika dibor lubang terlebih dahulu pada garis tengah bambu. Namun hal tersebut sulit dan memakan waktu lama.

Penggunaan bahan bambu ini sangat risikan maka harus hati-hati dalam hal membuat sambungan. Karena jika sambungan pada bambu tidak tepat bisa membahayakan punghuni yang ada dibawahnya. Oleh karena itu alat sambungan bambu yang cocok yaitu dengan pengikatan bambu dengan bermacam tali. Tali yang digunakan rotan ataupun ijuk. Pemotongan bambu untuk sambungan juga harus tepat sehingga tidak membahayakan bagi manusia. Berikut contoh-contoh macam-macam sambungan bambu yang sering digunakan dalam pembuatan bangunan.



Gambar I: Jenis sambungan bambu: a. purus, b.purus berganda, c. potongan miring, d. potongan gigi, e. Potongan berbentuk baji, f. Lidah, g. tembusan dengan pasak, h. Pasak wedokan dengan baji lanang
 (Sumber: Heinz Frick, 2004: 24)

Gambar I di atas merupakan gambar jenis-jenis sambungan bambu yang meliputi sambungan purus, purus berganda, potongan miring, potongan gigi, potongan berbentuk baji, bentuk lidah, tembusan dengan pasak, dan pasak wedokan dengan baji lanang. Macam-macam sambungan tersebut merupakan sambungan yang cocok untuk bambu dengan pengikatan bermacam-macam tali. Jenis sambungan tersebut jika diterapkan dalam bangunan akan lebih awet karena bambu tidak pecah. Selain gambar tersebut masih ada jenis sambungan bambu yang digunakan pada tiang bangunan. Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar di bawah ini.

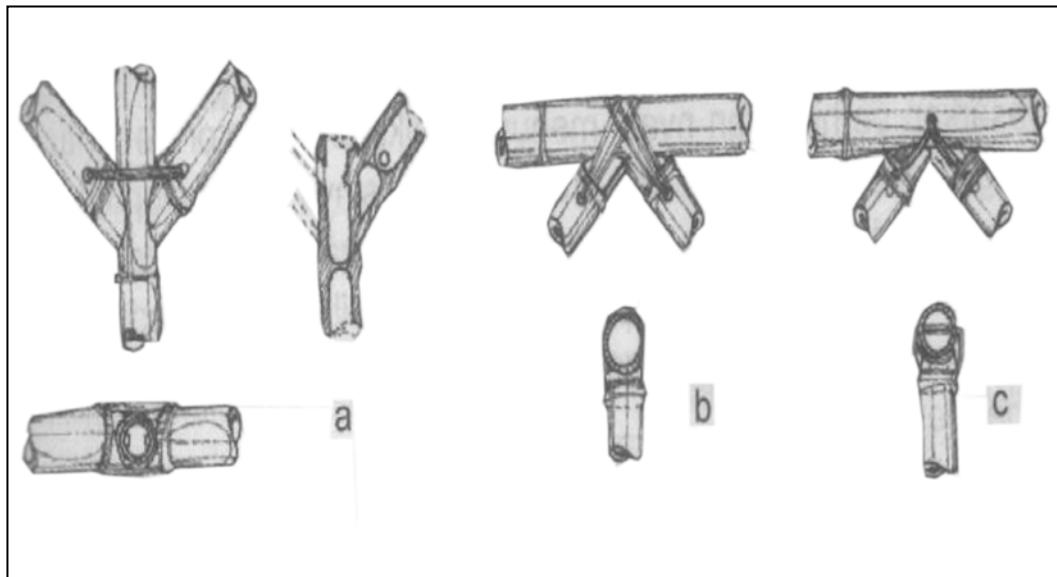


Gambar II: Jenis sambungan pada tiang bangunan: a. sambungan dengan purus ganda terikat, b. sambungan dengan purus kayu, c. sambungan dengan potongan lidah bengkok yang terikat

(Sumber: Heinz Frick, 2004: 25)

Gambar 2 di atas merupakan jenis-jenis sambungan yang sering digunakan pada bangunan bambu. Sambungan pada tiang harus diperhatikan dan harus tepat karena kekuatan tiang bangunan sebagai penompang elemen lain yang ada diatasnya. Dengan sambungan pada tiang yang kuat dan tepat bangunan bambu bambu akan kuat dan tahan goncangan.

Selanjutnya sambungan pada konstruksi bambu dapat dilakukan tarikan, purus dan lobang, pasak atau tangkau kayu dan pengikatan. Pengikatan merupakan cara yang paling tepat dalam pendirian bangunan bambu. Karena kekuatan bangunan bambu terletak pada bagian pengikatan. Jika pengikatan bambu kuat, maka jika ada gempa bangunan bambu tersebut tidak roboh. Berikut contoh ikatan yang sering digunakan pada bangunan bambu.



Gambar III: Jenis ikatan pada sambungan tiang dan penompang: a. pengikatan pada tiang dengan penompang berganda, b. Pengikatan dua penompang pada peran, c. Pengikatan dua penompang dengan pasa

(Sumber: Heinz Frick, 2004: 29)

Gambar III di atas merupakan jenis ikatan yang digunakan pada tiang bangunan sebagai penompang elemen bangunan yang ada diatasnya. Bahan ikatan terbuat dari belahan rotan, kulit bambu yang dikupas dan tali ijuk (ragum). Jenis ikatan pada tiang dengan penompang berganda biasa digunakan dalam bangunan khususnya pada kuda-kuda.

c. Perawatan dan pengeringan bambu

Menurut Heinz Frick (2004:10) perawatan dan pengeringan bambu dapat dilakukan secara alami dan kimiawi. Pengawetan bambu secara alami ada tiga cara yaitu sebagai berikut :

- 1) Bambu didirikan ditempat yang teduh dan dibiarkan selama 1-2 bulan.
- 2) Merendam batang bambu di dalam air tawar, air payau, atau air laut yang tenang selama 1 bulan sehingga kandungan kanji akan dicuci atau hilang.

Perendaman bambu sebaiknya dilakukan setelah bambu dikeringkan, baru direndam secara keseluruhan.

3) Dengan menggunakan api

Api dan asapnya akan membasmi hama yang berada di dalam batang bambu dan memperkeras permukaan bambu. Cara ini juga dapat digunakan untuk meluruskan atau membengkokkan batang bambu sesuai dengan kebutuhan.

Perawatan bambu secara kimiawi dapat dilakukan dengan cara mengecat dengan zat penolak serangga atau obat anti serangga. Karakteristik bambu yang baik antara lain sebagai berikut:

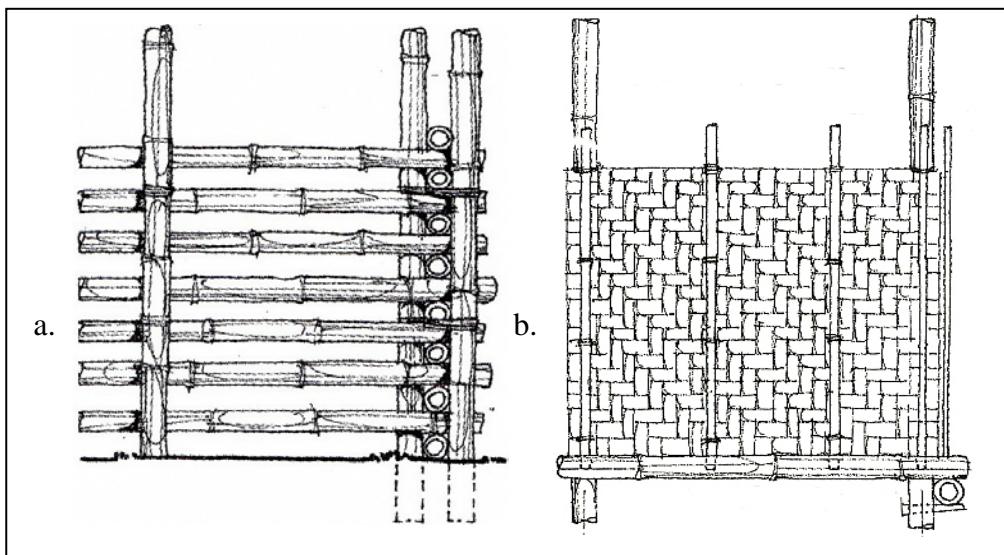
- a. Bambu harus tua, berwarna kuning jernih atau hijau tua, berbintik putih pada pangkalnya, berserat padat dengan permukaan yang mengkilap, bagian buku bambu tidak boleh pecah.
- b. Bambu yang telah direndam dalam air harus berwarna pucat (tidak kuning, hijau, atau hitam) dan berbau asam yang khas, sedangkan bila dibelah dibagian dalam dari ruas tidak boleh terdapat bulu dalam, yang justru terdapat didalam bambu yang belum direndam.
- c. Bambu untuk pelupuh dan anyaman seperti bilik, gedeg dan lain-lain harus direndam dengan baik. Bambu sebagai anyaman harus diambil dari bambu terbaik dengan garis tengah minimum 4 cm dan harus terbuat dari kulit bambu (Frick, 1980: 203).

Sedangkan beberapa permasalahan yang perlu diperhatikan dalam menggunakan bambu sebagai bahan bangunan antara lain sebagai berikut :

- a. Bambu tanpa pengawet mudah membusuk dan diserang oleh serangga dan cendawan, terutama jika berhubungan dengan kelembapan tanah.
- b. Sesudah bambu ditebang, batang dalam waktu singkat dapat diserang serangga jika tidak diawetkan langsung.
- c. Dalam keadaan kering bambu sangat rentan terhadap kebakaran dan membutuhkan perawatan khusus.
- d. Kekuatan dan daya tahan bambu memudar seturut umurnya (misalnya kerusakan pektin yang mengikat serat selulosa oleh bahan yang bersifat alkali atau kehilangan struktur sel oleh serangga yang memakan kanjinya).
- e. Jangan menggunakan paku baja sebagai alat sambungan bambu, tetapi gunakan pasak kayu/bambu sebagai pengikatan.
- f. Jangan menggunakan bambu yang retak atau sudah terserang oleh serangga.
- g. Jangan menggunakan bambu yang dipotong diluar musim yang tepat (Frick, 2004:32-33).

Konstruksi dinding bambu dapat dibagi atas konstruksi dinding batang terusan (*log construction*) dan konstruksi dinding rangka (*pole construction*). Konstruksi batang terusan merupakan cara kuno membuat dinding dari batang kayu utuh yang disusun secara berbaring. Sistem ini ditiru pada konstruksi bambu untuk menghasilkan suatu dinding yang kuat tetapi terbuka terhadap angin. Sedangkan dinding rangka terdiri dari batang-batang bambu yang menerima beban seperti bantalan, tiang, kuda penopang, peran, dan sebagainya serta batang bambu sekunder seperti palang, pakan, lusi dan anyaman.

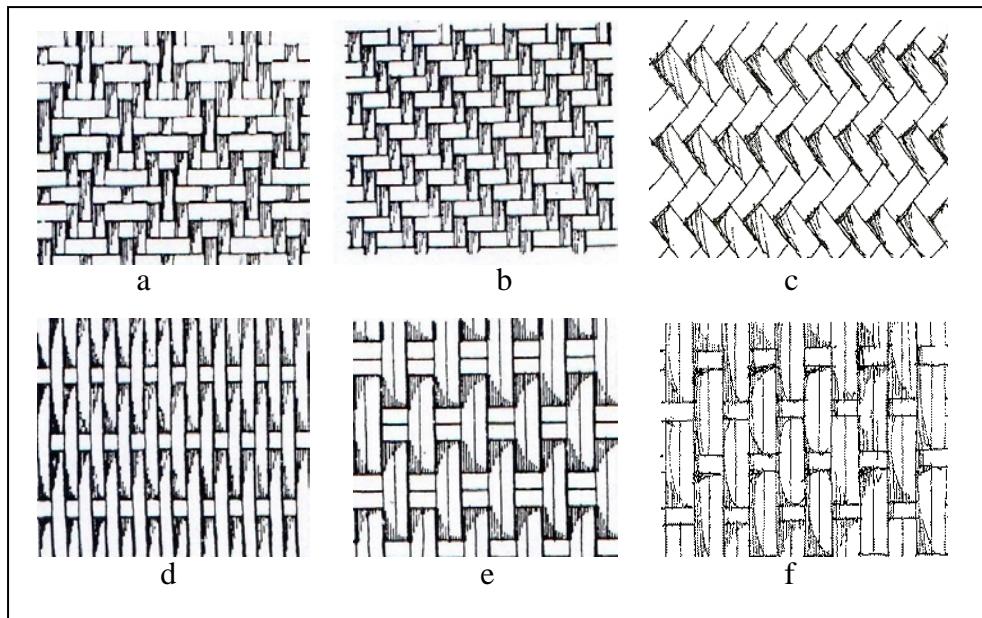
Terkait dengan penggunaan bambu sebagai bahan pembuatan dinding. Hal tersebut akan meningkatkan perhatian pada cara dan konstruksi pelindung bangunan terhadap cuaca, karena dapat mengakibatkan bambu dimakan hama, atau rusak karena sinar matahari dan hujan. Oleh karena itu beberapa uraian di atas harus diperhatikan serta dipertimbangkan jika akan menggunakan konstruksi bangunan bambu. Untuk mengetahui tentang penggunaan bahan bangunan yang berbahan dasar dari bambu perhatikan jenis-jenis konstruksi dinding bambu yang sering digunakan dalam konstruksi bangunan sebagai berikut:



Gambar IV: Konstruksi dinding bambu: a. Konstruksi batang tersusun, b. Konstruksi rangka tersusun

(Sumber: Heinz Frick, 2004: 38)

Pelapis dinding konstruksi bambu biasanya menggunakan anyaman bambu, anyaman bambu dapat dibuat secara terbuka atau rapat. Berikut gambar jenis-jenis motif anyaman bambu.



Gambar V: Jenis motif anyaman bambu: a. mata wali, b. kepang, c. bilik, d. gedeg, e. bronjong, f. sasak
 (Sumber: Heinz Frick, 2004: 18)

Berdasarkan uraian di atas dapat kita tarik beberapa kesimpulan, bahwa bahan dinding jika terbuat dari batu bata, batu tanah liat (*adobe*), tidak akan ada kendala karena dijamin tahan lama. Akan tetapi, jika bahan dinding terbuat dari bambu, dalam pembuatan dinding harus mempertimbangkan beberapa hal yang telah diuraikan di atas. Apabila semuanya memenuhi uraian di atas maka bambu sebagai bahan bangunan dinding dapat bertahan lama, sekitar >15 tahun.

d. Atap

Atap berfungsi sebagai elemen primer untuk melindungi ruang-ruang interior suatu bangunan (Ching, 2008:182). Bentuk dan kemiringan atap harus harus sesuai dengan jenis penutup atap, genteng atau membran yang digunakan untuk mengucurkan air hujan menuju sistem drainase, got dan saluran bawah tanah. Konstruksi atap juga harus mengontrol aliran uap, infiltrasi udara, aliran panas dan radiasi sinar matahari. Seperti halnya sistem lantai, sebuah atap harus

diberi struktur agar dapat membentang sepanjang ruangan dan menopang bebannya sendiri serta beban peralatan yang disangga dan beban akumulasi hujan.

Pola penompang atap dan bentangan atap mempengaruhi susunan ruang interior dan jenis langit-langit yang ditopang oleh struktur atap. Bentang atap yang panjang dapat menghasilkan susunan ruang interior yang lebih fleksibel sementara bentangan atap yang lebih pendek dapat mendefinisikan ruang dengan lebih akurat. Konstruksi atap dapat dibuat dari ijuk, bambu, genteng (keramik, beton), seng, asbes, maupun semen cor. Adapula atap genteng metal yang sangat ringan, tahan lama, anti karat dan tahan gempa. Berdasarkan penjelasan diatas, dalam menciptakan suatu bangunan yang baik, konstruksi atap, bahan dan cara penyusunan harus disesuaikan dengan bangunan dibawahnya sehingga terjadi keseimbangan antara pondasi, dinding dan atap.

F. Tata Ruang (Interior)

Dalam mewujudkan suatu pendidikan yang berkualitas selain dari kurikulum dan cara pembelajaran yang disampaikan oleh pengajar, desain tata ruang juga sangat menentukan dalam suatu proses pembelajaran. Penataan ruang yang sesuai dan menarik, akan menimbulkan nilai estetis bagi para penggunanya yaitu para siswa dan pengajar. Apa yang disampaikan oleh para pengajar mampu direspon dengan baik oleh para murid karena dilatarbelakangi oleh kenyamanan dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Sedangkan tata ruang (interior) sendiri dapat diartikan sebagai suatu perancangan ruang dalam dengan menyatukan elemen-elemen menjadi satu kesatuan yang saling berkaitan untuk mencapai

tujuan tertentu yang bertitik tolak pada aspek estetis, keamanan dan kenyamanan.

Sedangkan menurut Ching (1996: 46), mengatakan bahwa:

‘Desain interior adalah merencanakan, menata, dan merancang ruang – ruang interior dalam bangunan, sedangkan setiap desainnya bertujuan menyusun secara teratur bagian demi bagiannya menjadi satu tatanan yang utuh demi maksud –maksud tertentu’.

Sejalan dengan pendapat di atas dalam interior juga dibutuhkan beberapa hal antara lain:

1. Unsur-Unsur Tata Ruang

Menurut Francis D.K. Ching (1996) segi fungsional ruang meliputi fasilitas, sirkulasi, zoning, dan tata letak, yang dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Fasilitas Ruang

Fasilitas adalah sarana prasarana berupa perabot, aksesoris, maupun pelayanan. Perabot berdasarkan kualitas desainnya dapat menambahi atau membatasi kenyamanan secara fisik secara nyata.

b. Sirkulasi Ruang

Sirkulasi adalah pengarahan dan bimbingan tapak yang terjadi pada ruang. Kesan langsung terhadap ruang akan diperngaruhi oleh sirkulasi yang terorganisir dan keseimbangan menjadi kegiatan menjadi lancar. Unsur-unsur sirkulasi terdiri dari pencapaian bangunan (pandangan dari jalan), jalan masuk ke dalam bangunan (dari luar ke dalam), konfigurasi bentuk jalan (urutan ruang-ruang), hubungan ruang dan jalan (sisi-sisi, tanda-tanda dan pengakhiran-pengakhiran jalan), serta bentuk dari ruang sirkulasi (lorong-lorong, balkon-balkon, tangga-tangga, dan ruang-ruang).

c. Zoning

Zoning adalah pendaerahan, kemampuan membaca hubungan yang ada antar suatu benda dengan dasar tempat benda tersebut berdiri antara bentuk ruang dan unsur-unsur pembentuknya, sangatlah bermanfaat karena disanalah ruang dibentuk. Pengelolaan ruang juga bisa melibatkan diri aktifitasnya sesuai dengan jenis pekerjaannya dan kepentinganya.

Pembagian zona menurut sifatnya meliputi: Zona publik adalah area bebas yang diakses dari hubungan langsung terutama oleh tamu. Zona semi publik berupa zona khusus untuk aktifitas pengelelola melayani tamu dan pengelola lainnya yang memerlukannya. Zona privat merupakan zona khusus untuk aktifitas dirinya sendiri baik dalam lingkup spiritual maupun fisik. Zona servis merupakan ruang pelayanan seperti dapur dan kamar mandi.

d. Tata letak (*layout*)

Tata letak ruang secara umum dapat dikelompokan menjadi beberapa kategori, sesuai dengan cara bagaimana masing-masing kategori menggunakan ruang. Kategori pertama menunjukan pemanfaatan antara sifat aktifitas dan tata letak perlengkapan maupun peraluananya. Hal ini dimungkinkan jika faktor ruang sangat berharga atau jika efisien fungsi sangat penting, karena tata letak yang letaknya belum sesuai dengan penggunaan yang lain. Hal tersebut harus diatur dengan sungguh-sungguh untuk memperoleh manfaat yang sesuai dengan yang dimaksud. Kedua yang lebih banyak dijumpai adalah tata letak yang longgar antara fungsi dan ruangnya. Tata letak yang longgar lebih disukai karena fleksibel dan mampu menampung berbagai fungsi.

2. Tata Kondisi Ruang

Tata kondisi ruang dibedakan menjadi dua macam meliputi: pencahayaan dan penghawaan.

a. Pencahayaan

Menurut Suptandar (1982: 70) membedakan pencahayaan menjadi dua macam yaitu sebagai berikut.

1) Pencahayaan alam (*Natural Lighting*)

Pencahayaan alam yang dimaksud adalah cahaya yang berasal dari sinar matahari, sinar bulan, sinar api dan sumber-sumber lain yang berasal dari alam. Sumber pencahayaan alam dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu pencahayaan langsung dan tidak langsung. Pencahayaan langsung adalah pencahayaan yang berasal dari sinar matahari melalui atap, jendela, dan genting kaca. Pencahayaan tidak langsung adalah pencahayaan yang diperoleh dari sinar matahari secara tidak langsung. Sistem pencahayaan tersebut banyak ditemui penggunanya pada pencahayaan ruang dalam melalui *skylight* permainan bidang kaca.

2) Pencahayaan buatan (*Artificial Lighting*)

Pencahayaan buatan merupakan hasil dari buatan manusia, misalnya: lilin, dan sinar lampu. Sedangkan menurut Ching (1996:295) cahaya buatan merupakan cahaya yang berasal dari elemen-elemen buatan. Sumber cahaya buatan yang sering digunakan adalah lampu pijar dan lampu TL. Pencahayaan buatan dapat berfungsi sebagai sumber cahaya untuk kegiatan sehari-hari dan untuk memberikan suatu keindahan dalam suatu ruangan.

Pengertian pencahayaan yang baik dalam suatu ruang jika cahaya tersebut tidak menyebabkan kelebihan pada mata, tidak banyak membuang sinar dengan percuma (efisien) sesuai dengan kebutuhan, cahaya harus sesuai dengan ruang tersebut dan suasana yang akan diciptakan.

b. Penghawaan

Penghawaan adalah teknik mengatur kondisi udara untuk mendapatkan lingkungan yang nyaman bagi penghuninya (Suptandar: 1982: 144). Udara sangat menentukan tingkat kenyamanan sebuah ruangan, dengan sirkulasi udara yang baik memungkinkan penghuninya hidup sehat dan nyaman. Agar ruangan dapat memperoleh udara yang segar, dapat dilakukan dengan penghawaan alami. Penghawaan alami dapat dilakukan dengan peranginan silang (ventilasi silang) dengan ketentuan ventilasi minimal berukuran 5 persen dari luas lantai ruangan memungkinkan volume udara yang masuk ke dalam sama dengan udara yang keluar.

c. Akustik

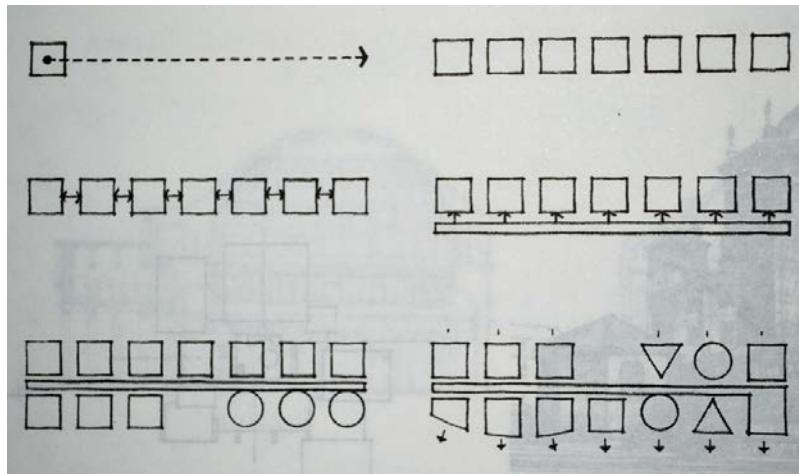
Menurut Francis D.K. Ching (1996: 308), suara merupakan bentuk energi kinetik yang disebabkan oleh vibrasi. Dalam desain interior mempertahankan dan memperbaiki kualitas suara-suara yang kita kehendaki. Untuk mengurangi atau menghilangkan suara-suara yang dapat mengganggu aktifitas kita, semua itu bisa diatur dengan menggunakan material-material yang keras, padat, dan kaku bersifat memantulkan suara keras, sedangkan yang lunak, berpori-pori, lenting bersifat menyerap dan melepas energi suara.

Suara-suara yang tidak kita kehendaki yang timbul dari luar ruang dapat dikendalikan dengan mengisolasi suara tersebut pada sumbernya. Pemanfaatan peralatan peredam, pemasangan yang tidak kaku, sambungan yang fleksibel, dapat membantu mengurangi suara yang merambat melalui struktur.

Menurut Suptandar (1982: 114), bahan untuk penyerap suara yang tinggi adalah bahan-bahan yang mengandung banyak udara atau berpori-pori lembut (serabut kayu, bahan-bahan organik, serabut kelapa, jerami, dan bahan sintetis berbentuk busa seperti novelan, *Styrofoam*, *geltofren* dan batu-batu apung. Semakin berpori-pori semakin ringanlah bahan tersebut dan semakin bagus pula untuk menyerap suara-suara tinggi.

3. Organisasi dan klasifikasi ruang

Organisasi dalam suatu ruang sangatlah penting untuk diperhatikan, karena dengan organisasi ruang yang baik dan benar maka penghawaan dalam suatu ruang akan baik. Menurut Ching (2000:189) organisasi dalam ruang interior salah satunya adalah organisasi linear. Organisasi linier pada dasarnya terdiri dari sederatan ruang yang dapat berhubungan langsung satu dengan yang lainnya atau dihubungkan melalui ruang linier yang berbeda dan terpisah. Ruang-ruang tersebut saling berkesinambungan satu sama lain dan saling berkaitan. Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar di bawah ini.



Gambar VI: Komposisi Ruang Organisasi Linier

Sumber: (Ching, 2000: 189)

Berdasarkan Gambar VI tersebut ketepatan pengorganisasian ruang menentukan kelancaran ruang dalam melakukan aktifitas. Selain hal tersebut ruang dapat diklasifikasikan menurut kepentingan dari civitasnya yaitu sebagai berikut : (1) ruang publik yang sifatnya terbuka dan umum; (b) ruang semi publik yang sifatnya agak terbuka; (c) ruang privat yang sifatnya tertutup, terbatas pada sivitas tertentu saja; (d) ruang sirkulasi merupakan ruang aman untuk civitas dalam melakukan kegiatan dimana ruang ini berupa area kosong untuk berjalan. (Suptandar, 1982 : 47).

Sedangkan untuk mendesain suatu ruang hendaknya dibentuk sesuai dengan karakter ruang dalam memenuhi kebutuhan aktivitas yang dilakukan oleh si pelaku aktivitas atau si pemakai ruang, maka untuk mendesain ruang sebaiknya kita perlu mengetahui prinsip-prinsip penataan ruang seperti:

- a. *Proporsi*, yaitu perbandingan antara besaran ruang dan isi ruang, penataan bisa diperhatikan dalam memenuhi kebutuhan civitas.

- b. *Komposisi*, yaitu pengaturan antara suatu benda dengan benda yang lainnya.
- c. *Balance* atau keseimbangan, yaitu dicapainya suatu ruang antara satu bidang dengan bidang yang lainnya. Keseimbangan dibagi menjadi dua bagian yaitu: keseimbangan simetris, dimana antara satu bidang dengan bidang yang lainnya sama, keseimbangan asimetris, merupakan keseimbangan antara satu dengan yang lainnya tetap sama bila dibagi dua memotong tidak sama persis.
- d. *Irama*, gunanya untuk tidak merasa jemu bila berdiam didalam ruang, dicapai dengan memberi alur penataan yang tidak membosankan.
- e. *Harmoni*, keselarasan dari pengaturan benda-benda dalam ruang.
- f. *Kontras*, suatu penekanan tertentu yang menjadi perhatian (*center of interest*).

Sesuai dengan pendapat di atas, dapat kita tarik kesimpulan bahwa kesesuaian penataan interior dalam sebuah sekolah dapat menimbulkan nilai estetis yang nantinya dapat mempengaruhi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas, sehingga siswa mampu menyerap apa yang disampaikan oleh para ustaz dan ustazah dengan mudah dan mampu mempraktekkannya dalam kehidupan sehari-hari dalam kehidupan bermasyarakat.

4. **Ukuran perabot siswa**

Dalam interior sekolah perabot sangat menentukan siswa dalam mengakses kegiatan yang ada di ruang kelas. Oleh karena itu perabot harus disesuaikan dengan tinggi siswa. Namun karena dalam satu kelas tinggi siswa

berbeda-beda maka harus dibuat standar yang sifatnya umum bagi semua siswa. Standar yang sering digunakan sebagai standar ukuran perabot sekolah dalam lingkup internasional adalah standar ISO (International Organization of Standardization). Namun tidak semua negara menggunakan standar tersebut. Berikut data tentang perabot meja dan kursi berdasarkan ISO.

Tabel 5 : Data ukuran meja siswa berdasarkan usia

Sampai usia	Tinggi jangkauan (cm)	Tinggi dasar meja (cm)	Tinggi atas meja kerja (cm)	Lebar meja kerja (cm)	Tinggi meja (cm)	Panjang meja (cm)
15	167,5	76,0	91,5	46,0	55,0	76,0
12	148,5	68,5	79,5	42,0	59,0	71,0
9	132,0	63,5	69,5	38,0	52,5	61,0
7	120,0	58,5	63,5	35,5	48,0	61,0
5	109,0	48,5	57,0	33,0	44,5	53,5

Berdasarkan Tabel 5 di atas dapat dijelaskan bahwa tinggi jangkauan untuk anak SD 120 - 148,5 cm, tinggi dasar meja 58,8 - 68,5 cm, tinggi atas meja kerja 63,5 - 79,5 cm, lebar meja kerja 35,5 - 42 cm, tinggi meja 48 - 55 cm, panjang meja 61 - 71 cm. Jadi dapat kita simpulkan bahwa ukuran meja untuk anak SD adalah tinggi meja 48,5 – 68,5 cm, lebar meja 33-42 cm, panjang meja 53,5 - 71 cm (Ernst Neufert,1994:13)

Ukuran meja di atas tidaklah berlaku secara mutlak karena jika mengikuti ukuran baku buatan ISO ukuran tubuh siswa dalam kelas akan sangat berbeda-beda sehingga jika mengikuti ukuran tersebut secara pasti maka membutuhkan meja dan kursi yang berbeda-beda tingginya. Oleh karena itu ukuran meja dan kursi disesuaikan dengan ukuran siswa pada umumnya. Selanjutnya untuk ukuran kursi dapat dilihat pada tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6: **Data ukuran kursi siswa berdasarkan usia**

Usia	Tinggi kursi (cm) A	Ruang pinggul (cm) B	Tinggi penahan pinggul (cm) C	Lebar sandaran (cm) D	Lebar kursi (cm) E	Panjang tempat duduk (cm) F
15	40,5	15,0	17,5	44,5	38,0	37,0
12	37,0	14,5	16,0	42,0	37,0	34,0
9	32,5	13,5	14,0	35,5	33,0	30,0
7	29,0	13,0	13,0	33,0	30,5	27,5
5	26,5	12,0	12,5	30,5	28,0	25,0

Berdasarkan Tabel 6 di atas dapat dijelaskan bahwa pada anak usia SD yaitu usia 7-12 tahun, tinggi kursi antara 26,5-37cm, ruang pinggul 13-14,5 cm, tinggi penahan panggul 13-16 cm, lebar sandaran 33-42cm, lebar kursi 30,5-37cm, dan panjang tempat duduk 27,5 – 34 cm. Jadi dapat disimpulkan ukuran tinggi kursi (A+B+C) adalah 51- 67,5 cm, lebar kursi = 30,5 – 37 cm, panjang kursi = 27,2 - 34 cm. Ukuran kursi tersebut dapat digunakan sebagai acuan dalam merancang pembuatan kursi. Namun walaupun sebagai acuan, ukuran tersebut tidak bersifat mutlak (Ernst Neufert,1994:13)

2. Elemen- Elemen Tata Ruang (Interior)

Elemen-elemen interior memberikan bentuk ruang pada sebuah bangunan, memisahkan dari ruang luar, dan membentuk pola tatanan ruang-ruang interior. Kerangka elemen-elemen utama dari desain interior dimana dengan menggunakan elemen-elemen ini kita akan mengembangkannya, memodifikasi dan memperindah ruang-ruang interior dan membuatnya dapat dihuni, cocok dari segi fungsi, menyenangkan dari segi estetika, dan memuaskan dari segi psikologis untuk aktifitas kita (Ching, 1996:160). Elemen-elemen interior mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam arsitektur suatu bangunan. Berdasarkan

pendapat Ching elemen-elemen pokok dalam interior dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Sistem Lantai

Lantai adalah bidang ruang interior yang datar dan mempunyai dasar yang rata (Ching, 1996:162). Fungsi lantai adalah sebagai bidang dasar yang menyangga aktifitas interior dan perabot kita, lantai harus terstruktur sehingga mampu memikul beban dengan aman, selain itu permukaannya harus cukup kuat untuk menahan penggunaan dan aus yang terus menerus. Material lantai sangat bermacam-macam antara lain keramik, tegel dan batu, Terrazzo, kayu dan sebagainya. Dari sekian banyak lantai, lantai kayu yang dikagumi karena berkesan hangat, tampak alami, dan menyatu dari daya tarik kenyamanan, kelenturan, dan durabilitasnya (Ching, 1996:168). Lantai kayu mudah dalam hal perawatannya dan jika rusak dapat diperbaiki kembali atau diganti. Material lantai kayu tersedia dalam bentuk papan atau dalam bentuk blog dan panel sintetis.

b. Sistem Dinding

Dinding adalah elemen arsitektur yang penting untuk setiap bangunan. Secara tradisional, dinding telah berfungsi sebagai struktur pemikul lantai diatas permukaan tanah, langit-langit dan atap, menjadi muka bangunan, memberi proteksi dan privasi pada ruang interior yang dibentuknya (Ching, 1996:176). Sebagai elemen terstruktur dinding harus diatur dalam suatu pola yang dikooordinasikan dengan bentangan-bentangan struktur lantai dan atap yang dipikulnya.

Pada saat yang sama, pola struktur ini mulai menentukan kemungkinan-kemungkinan ukuran, bentuk dan tata letak ruang interior. Dinding yang berwarna terang memantulkan cahaya secara efektif dan dapat dipakai sebagai latar belakang untuk elemen-elemen yang ada didepannya. Warna-warna terang dan hangat pada dinding menimbulkan kesan hangat, sedangkan warna-warna terang dan dingin meningkatkan kesan besarnya ruang. Dinding yang berwarna gelap menyerap cahaya, membuat ruang lebih sulit diterangi, dan menimbulkan kesan tertutup, intim. Tekstur dinding juga mempengaruhi jumlah cahaya yang akan dipantulkan dan diserap.

c. Langit-langit (*plafond*)

Elemen utama arsitektur yang ketiga dari ruang interior adalah langit-langit. Langit-langit memerankan peran visual dalam pembentukan ruang interior dan dimensi vertikalnya. Langit-langit adalah elemen yang menjadi naungan dalam desain interior, dan menyediakan perlindungan fisik maupun psikologis untuk semua yang ada dibawahnya (Ching, 1996:192).

Langit-langit dibentuk oleh bagian bawah struktur lantai dan atap. Material langit-langit dapat langsung dipasang pada struktur rangka atau digantung pada rangka tersebut. Dalam beberapa hal struktur yang berada di atas kepala dapat dibiarkan terlihat dan berfungsi sebagai langit-langit. Ketinggian langit-langit mempunyai pengaruh besar terhadap skala ruang. Sementara ketinggian langit harus dipertimbangkan secara relatif terhadap dimensi-dimensi ruang yang lain dan penggunaannya. Langit-langit yang tinggi cenderung menjadikan ruang terkesan terbuka, segar dan luas, dapat juga member suasana

agung atau resmi, khususnya jika rupa dan bentuknya beraturan. Sedangkan langit-langit yang rendah berkesan mempertegas kualitas naungannya dan cenderung menciptakan suasana intim dan ramah. Langit-langit sebagai elemen fungsional mempengaruhi pencahayaan ruang, kualitas akuatiknya dan jumlah energi yang diperlukan untuk memanaskan atau mendinginkan ruang (Ching, 1996:200).

G. Ruang Ramah Pendidikan Anak

Ruang ramah anak merupakan salah satu fokus utama di bidang pendidikan. Usaha ini terpusat pada proses di ruang kelas dan lingkungan sekolah untuk mewujudkan lebih banyak pembelajaran yang menarik dan nyaman. Kebutuhan dasar anak menurut Furlong (2007:2) meliputi: (a) anak-anak perlu aman dalam melakukan kegiatan atau aktifitas; (b) lingkungan sekitar harus aman dari lalu lintas, polusi, dan bahaya sosial; (c) anak-anak dapat melakukan kegiatan atau kontak langsung dengan alam; (d) anak-anak dapat mengakses tempat bermain dengan mudah.

Selain kebutuhan dasar anak, Furlong juga menjelaskan syarat ruangan pendidikan yang baik antara lain sebagai berikut :

- a. Ruangan aman sehingga anak dapat bermain tanpa hambatan.
- b. Lingkungan sekitar aman, jauh dari polusidan bahaya sosial.
- c. Ruangan dicat cerah, lantai bersih, dan hiasan berwarna-warni di dinding
- d. Furnitur yang memadai bagi anak, disusun fleksibel untuk berbagai macam pendekatan pembelajaran.

- e. Pusat kegiatan atau belajar murid, dibentuk di sekitar ruang kelas
- f. Fasilitas air dan sanitasi yang memadai (<http://www.courtyardhousing.org>)

Selain kebutuhan dasar anak dan syarat ruangan yang baik, untuk menciptakan suatu ruang yang ramah anak dalam lingkungan sekolah perlu adanya suatu indikator yang sesuai, indikator yang dimaksud antara lain sebagai berikut:

- a. Sehat, Aman dan Protektif

Yang dimaksudkan sehat, aman, protektif dalam hal ini adalah fasilitas toilet yang bersih, akses air minum yang bersih, tidak ada kuman atau gangguan, pencegahan HIV AIDS dan non diskriminasi.

- b. Metode yang kreatif di dalam ruang kelas.
- c. Penataan Kelas

Dalam penataan kelas murid dilibatkan dalam penataan bangku, dekorasi dan ilustrasi yang menggambarkan ilmu pengetahuan. Murid dilibatkan dalam menentukan warna dinding atau dekorasi dinding kelas sehingga murid menjadi betah di dalam kelas. Murid dilibatkan dalam memajang karya murid, hasil ulangan/ test, bahan ajar dan buku sehingga artistik dan menarik serta menyediakan tempat untuk membaca, bangku dan kursi sebaiknya ukurannya disesuaikan dengan ukuran postur anak Indonesia serta mudah untuk digeser guna menciptakan kelas yang dinamis. (<http://www.courtyardhousing.org>)

1. Tata Letak Meja dan Bangku di Kelas

Tempat duduk merupakan fasilitas atau barang yang diperlukan oleh siswa dalam proses pembelajaran terutama dalam proses pembelajaran di kelas. Apabila

tempat duduk bagus, tidak terlalu rendah, tidak terlalu besar, sesuai keadaan siswa maka siswa akan merasa nyaman dan dapat belajar dengan tenang. Bentuk dan ukuran tempat duduk yang digunakan ada bermacam-macam sesuai dengan kebutuhan siswa. Sebaiknya tempat duduk siswa mudah diubah-ubah formasinya, disesuaikan dengan kebutuhan kegiatan pembelajaran. Penataan tempat duduk merupakan salah satu upaya guru dalam mengelola ruang kelas, karena pengelolaan kelas yang efektif akan menentukan hasil pembelajaran yang dicapai. Beberapa prinsip yang harus diperhatikan oleh guru dalam menata lingkungan fisik kelas menurut Loisell (Winataputra, 2003: 922) adalah sebagai berikut:

- a. *Visibility* (keleluasan pandangan), artinya penempatan atau penataan barang-barang di dalam kelas tidak mengganggu pandangan siswa sehingga mereka secara leluasa dapat memandang guru, benda, atau kegiatan yang sedang berlangsung. Begitu pula guru harus dapat memandang semua siswa pada saat proses pembelajaran.
- b. *Accessibility* (mudah dicapai), artinya penataan ruang kelas harus memudahkan siswa untuk meraih dan mengambil barang-barang yang dibutuhkan selama proses pembelajaran. Selain itu jarak antar tempat duduk harus cukup untuk dilalui oleh siswa sehingga siswa dapat bergerak dengan mudah dan tidak mengganggu siswa lain yang sedang bekerja.
- c. *Fleksibilitas* (keluwesan), artinya barang-barang yang ada di dalam kelas hendaknya mudah untuk ditata dan dipindah-pindahkan sesuai dengan tuntutan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan oleh siswa dan guru.

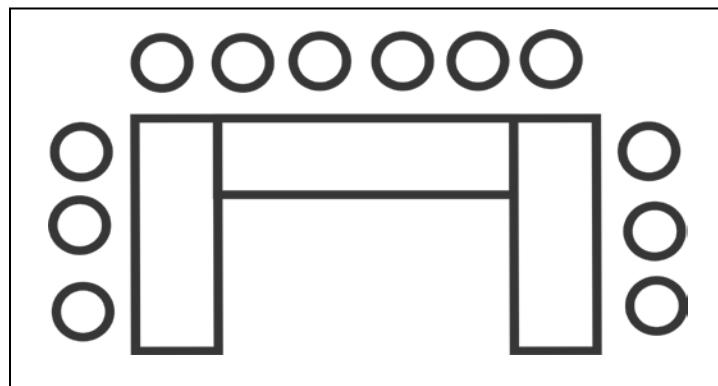
- d. Kenyamanan, yang dimaksud kenyamanan disini berkenaan dengan temperatur ruangan, cahaya, suara dan kepadatan kelas, baik bagi siswa maupun bagi guru sendiri.
- e. Keindahan, berkenaan dengan usaha guru menata ruangan kelas yang menyenangkan dan kondusif bagi kegiatan pembelajaran. Ruangan kelas yang indah dan menyenangkan, berpengaruh positif terhadap sikap dan tingkah laku siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.

Selain hal tersebut dalam memilih desain tempat duduk perlu memperhatikan jumlah siswa dalam satu kelas yang akan disesuaikan pula dengan metode yang akan digunakan. Selain itu guru juga harus mempertimbangkan karakteristik individu siswa, baik dilihat dari segi kesehatan, psikologi, dan biologis siswa. Guru juga harus mendekorasi interior kelas yang nyaman danmenyenangkan bagi siswa. Berikut beberapa formasi tempat duduk menurut John W Santrock.2009. *Educational Psychology* serta karya James C. McCorskey dan Rod W. McVetta.2003.*Classroom Seating Arrangements: Instructional Communication Theory Versus Student Preferences*), yang telah diolah kembali oleh penulis antara lain format huruf U (*seminar style*), gaya kelas tradisional, gaya auditorium sebagai berikut.

- a. Format huruf U (*seminar style*)

Formasi ini dapat digunakan untuk berbagai tujuan. Para peserta didik dapat melihat guru atau melihat media visual dengan mudah dan mereka dapat saling berhadapan langsung satu dengan yang lain. Sehingga komunikasi dalam kelas dengan mudah bisa dikondisikan oleh guru. Susunan ini ideal untuk

membagi bahan pelajaran kepada peserta didik secara cepat karena guru dapat masuk ke huruf U dan berjalan ke berbagai arah dengan seperangkat materi. Untuk lebih jelasnya lihat gambar di bawah ini.



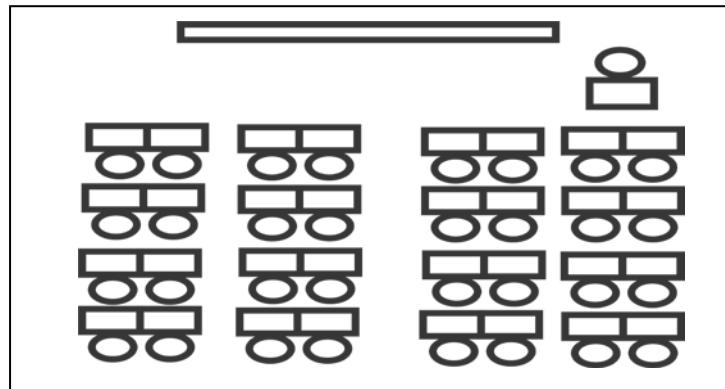
Gambar VII: **Formasi huruf U**

Sumber: (<http://repository.upi.edu>)

b. Formasi kelas tradisional

Tipe pengaturan tempat duduk seperti ini tampaknya sangat baik untuk pengajaran formal. Semua siswa duduk dalam deretan lurus dengan siswa yang tertinggi duduk di belakang dan siswa yang terpendek duduk di depan. Papan tulis terletak di muka semua siswa dan guru mengambil posisi tidak jauh dari papan tulis. Dengan demikian papan tersebut mudah dicapai guru dan dilihat oleh semua siswa.

Jenis pengaturan tempat duduk seperti ini juga memudahkan bergerak antara deretan dan pengumpulan serta pembagian buku dan bahan lain. Kelemahan formasi tradisional ini adalah kebisingan antar siswa saat mengikuti pembelajaran kadang tidak terkondisikan dengan baik, terutama siswa yang duduk di bagian belakang. Oleh karena itu guru harus bisa mengkondisikan keadaan ruang kelas dengan baik. Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar formasi tradisional di bawah ini.



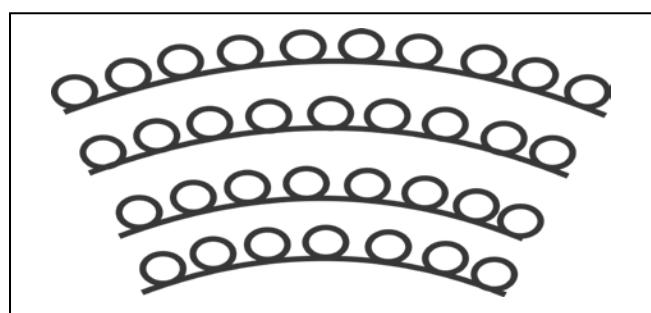
Gambar VIII: Format kelas tradisional

Sumber: (<http://repository.upi.edu>)

c. Formasi gaya auditorium

Semua siswa menghadap guru. Susunan ini mencegah kontak siswa secara berhadap-hadapan dan guru bebas untuk bergerak ke manapun di dalam ruangan. Meskipun gaya auditorium menyediakan lingkungan yang sangat terbatas untuk belajar aktif namun masih ada harapan. Jika tempat duduk mudah dipindahkan tempatkan mereka dalam sebuah lingkaran sehingga hubungan lebih erat dan jika tenpat duduk cocok, suruhlah peserta didik agar duduk sedekat mungkin kepusat.

Berlaku arsetif terhadap tempat duduk ini, sekalipun dianggap barisan lepas dari sisi auditorium. Ingatlah, tidak masalah seberapa besar auditorium dan seberapa banyak audien, anda masih dapat memasangkan mereka dan menggunakan aktifitas belajar aktif yang melibatkan pasangan-pasangan. Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar IX di bawah ini.



Gambar IX: Formasi gaya auditorium

Sumber: (<http://repository.upi.edu>)

2. Ciri Ruang Ramah Pendidikan Anak

Ruang kelas yang ramah bagi anak adalah ruang kelas yang dapat mendukung usaha para guru dalam mengajar dan membuat anak merasa nyaman belajar dikelas. Untuk mencapai tujuan itu, selain ruang kelas harus aman, ruang kelas juga harus diciptakan sedemikian rupa sehingga nyaman untuk menjadi tempat belajar dan bermain. Menurut Weinstein dan Mignano (1997) beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penataan kelas adalah sebagai berikut:

a. Perabotan/*Furniture*

Tempat duduk disesuaikan dengan ukuran anak-anak. Tempat duduk yang tepat bagi anak-anak adalah apabila anak-anak dapat duduk dengan posisi nyaman, dengan kaki menyentuh lantai, sedangkan meja disesuaikan dengan kursi. Selain hal tersebut perabot bagi anak harus aman, kriteria perabot yang aman bagi anak adalah sebagai berikut :

- 1) Sudut *furniture* tidak tajam, tetapi membulat untuk menghindarkan anak dari benturan sudut *furniture*.
- 2) Mengurangi bentuk yang dapat menstimulasi perilaku hiperaktif anak. Bentuk *furniture* yang dimaksud adalah bentuk rak terbuka atau bentuk rongga, stimulasi yang muncul adalah perilaku anak memanjat *furniture*.
- 3) Pemilihan warna *furniture* mempertimbangkan makna warna karena berefek pada psikologi anak.
- 4) *Furniture* aman dan kokoh
- 5) Tekstur furniture menghadirkan rasa nyaman, sehingga tidak melukai kulit anak.

b. Penerangan

Penerangan ruang kelas yang kurang terang akan dapat menyebabkan kelelahan pada mata dan menyebabkan sakit kepala, sehingga mempengaruhi semangat anak-anak dan guru dalam melakukan kegiatan belajar mengajar di sekolah. Penerangan yang baik dapat diperoleh jika tersedia jendela dan ventilasi yang cukup. Namun demikian, perlu juga diperhatikan agar penataan tempat duduk tidak membuat penerangan dari luar menyilaukan penglihatan anak-anak. Karena sinar yang terlalu kuat juga akan mengganggu penglihatan, dan mengakibatkan penglihatan terganggu (sakit mata).

c. Lantai, dinding, dan langit-langit di kelas

Sebaiknya lantai dalam ruangan kelas anak menggunakan karpet. Karena selain dapat meredamkan suara, karpet juga dapat menyediakan lantai yang hangat untuk diduduki anak-anak dengan nyaman ketika melakukan kegiatan bermain di lantai. Untuk dapat mendukung sistem akustik ruangan, dinding, dan langit-langit sebaiknya menggunakan bahan yang dapat meredamkan suara. Sehingga kegiatan yang dilakukan oleh kelas yang satu tidak mengganggu kelas yang lain.

d. Warna kelas

Warna yang digunakan sebaiknya warna cerah untuk ruang kelas anak-anak, karena hal ini dapat menambah semarak dan semangat anak-anak dalam belajar maupun bermain. Demikian pula kombinasikan warna-warna secara harmonis akan sangat membantu meriangkan suasana ketika anak-anak pada saat mengikuti pelajaran atau bermain. Jika warna kelas menarik siswa semangat dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

e. Gambar dan Poster

Gambar-gambar dan poster-poster sebaiknya dipasang sesuai dengan arah pandang anak-anak. Untuk memperbaharui suasana di sekolah agar siswa tidak jemu. Posisi poster diubah atau dinding dibuat kosong supaya anak-anak tidak jemu.

f. Ukuran ruang kelas

Sebaiknya ruang kelas cukup luas, sehingga anak-anak memiliki ruang gerak yang cukup untuk melakukan aktivitas bermain. Anak dapat melakukan aktivitas bermain di tempat duduk, maupun dapat juga bermain di lantai dengan suasana yang nyaman.

g. Media dan alat-alat

Media, alat peraga, buku panduan, alat permainan seperti peralatan alat-alat musik dan peralatan lainnya sebaiknya disimpan dengan rapi menurut kelompok fungsinya, di tempat yang sudah disediakan (rak/lemari) agar dapat dicari dengan mudah pada saat akan digunakan dan hanya dikeluarkan bila akan digunakan (<http://repository.upi.edu>).

Berdasarkan uraian di atas dapat kita tarik suatu kesimpulan, bahwa jika dalam penataan ruang kelas memperhatikan beberapa hal antara lain pemilihan perabot, penerangan, bahan lantai, dinding, langit-langit, warna, ukuran ruang kelas dan sebagainya, maka akan tercipta suatu kelas yang ramah lingkungan dan resiko kecelakaan akan sedikit terjadi, serta kejemuhan dalam ruang kelas juga akan teratasi.

Sedangkan menurut Rasdi,dkk (2002:67) ruangan kelas yang layak digunakan dalam pembelajaran memiliki beberapa kriteria, yaitu :

- a. rapi, bersih, sehat, tidak lembab.
- b. cukup cahaya yang meneranginya.
- c. sirkulasi udara cukup.
- d. perabot dalam keadaan baik,cukup jumlahnya dan ditata dengan rapi, dan
- e. jumlah peserta didik tidak lebih dari 40 orang.

Menurut Dirjen POUD dan Drjen Dikdasmen (1996;17) ruang kelas harus memenuhi syarat sebagai berikut :

- a. Ruang kelas diupayakan tidak terlalu padat, sehingga masih memungkinkan siswa bergerak secara leluasa. Satu ruang kelas standar 9 m x 6 m maksimal dihuni 40 siswa.
- b. Setiap ruang kelas sebaiknya dilengkapi 2 buah pintu, dengan daun pintu menghadap keluar, sehingga dalam keadaan darurat seperti kebakaran/gempa siswa dengan mudah dapat keluar ruangan.
- c. Luas jendela dan ventilasi udara minimal 20 persen dari luas lantai sehingga memungkinkan pertukaran udara secara terus menerus. Jendela dibuat sedemikian rupa sehingga sinar dapat masuk tetapi anak tidak tergoda untuk melihat keluar. Untuk ruangan yang ber AC harus tersedia jendela yang dapat dibuka ditutup sehingga minimal 1 jam jendela dibuka sebelum ruangan digunakan.

- d. Warna dinding kelas diupayakan berbeda agar terhindar dari kebosanan atau dapat juga menggunakan satu warna namun dihiasi dengan gambar-gambar atau lukisan yang menarik.
- e. Jarak papan tulis dengan bangku paling depan minimal 2,5 m dan bangku belakang maksimal 9 m.
- f. Penerangan dalam kelas diupayakan memanfaatkan sumber energi dari alam (sinar matahari) dengan intensitas cahaya yang cukup untuk mendukung proses pembelajaran, khususnya membaca. Sinar sebaiknya datang dari dua arah yaitu kiri dan kanan serta merata. Jika hal tersebut tidak mungkin maka diusahakan cahaya datang dari arah kiri saja, sedangkan anak yang sekolah sampai sore hari perlu adanya penerangan tambahan yaitu cahaya listrik.
- g. Ruangan kelas dilengkapi dengan beberapa ornamen yang menarik seperti gambar-gambar pada dinding, tanaman dipot dan lain sebagainya.
- h. Tata letak ruangan harus terlihat bersih dan rapi.
- i. Tersedia alat pembersih ruangan seperti sulak, sapu, dan sebagainya.

Dari beberapa uraian di atas dalam hal penataan kelas jika diterapkan dengan baik maka akan terwujud suasana kelas yang aman dan nyaman bagi siswa sehingga siswa dapat mengikuti pelajaran dan menyerap ilmu yang diajarkan oleh pendidik secara optimal.

H. Penelitian yang Relevan

Penelitian tentang interior taman kanak-kanak di Yogyakarta oleh Dinda Bunga Natalia (2011), dengan judul Studi Desain Interior Pada Taman Kanak-Kanak PPBI dan Taman Kanak-Kanak NDASARI BUDI II Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa elemen interior yang terdiri dari elemen pembentuk ruang (lantai, dinding, plafon), perabot, elemen estetis dari taman kanak-kanak tersebut sebagian telah memenuhi atau sesuai dengan tujuan pendidikan nasional taman kanak-kanak antara lain menciptakan lingkungan belajar yang menumbuhkan kreatifitas, memungkinkan bagi anak-anak agar mampu mengungkapkan pendapat, pikiran, dan tindakannya namun tetap dalam batas-batas wajar (apresiatif), menumbuhkan pikiran imajinatif bagi anak, mendukung terjadinya proses sosialisasi dan menciptakan lingkungan belajar yang aman dan nyaman.