

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

Beberapa literatur yang mendukung penelitian dapat ditemukan dalam bab ini ini. Beberapa metoda dari literatur digunakan untuk mendapatkan data dan analisis yang diperlukan. Bahasan tentang ruang untuk kegiatan kelompok bermain dan perkembangan anak digunakan untuk menjadi dasar dalam penelitian. Sedangkan peta mental dan peta kognitif digunakan untuk mengetahui pengenalan siswa terhadap bangunan sekolah yang akan merupakan inti dari penelitian ini. Dan bahasan mengenai seting perilaku digunakan untuk tuntunan dalam membaca perilaku siswa sesuai dengan konsep menyatu dengan alam.

#### **2.1 PERKEMBANGAN ANAK**

Menurut Kartini Kartono (1995), perkembangan anak adalah perubahan-perubahan psiko-fisik sebagai hasil dari proses pematangan fungsi-fungsi psikis dan fisik pada anak, ditinjau dari faktor lingkungan dan proses belajar dalam peredaran waktu tertentu menuju kedewasaan.

Perkembangan dapat pula diartikan sebagai suatu proses transmisi dan konstitusi psiko-fisik yang herediter, dirangsang oleh faktor-faktor lingkungan yang menguntungkan, dalam perwujudan proses aktif menjadi secara menerus.

Perkembangan anak tidak berlangsung secara mekanis-otomatis, sebab perkembangan tersebut sangat bergantung pada beberapa faktor, yaitu:

1. Faktor herediter (warisan sejak lahir, bawaan).
2. Faktor lingkungan yang menguntungkan, atau yang merugikan.
3. Kematangan fungsi-fungsi organis dan fungsi-fungsi psikis.
4. Aktifitas anak sebagai subjek bebas yang berkemauan, kemampuan seleksi, bisa menolak atau menyetujui, punya emosi serta membangun diri sendiri.

Lingkungan (fisik, sosial, atau budaya) merupakan sumber yang sangat kaya untuk bahan belajar anak. Lingkungan dapat berperan sebagai media belajar, tetapi juga sebagai objek kajian (sumber belajar). Penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar sering membuat anak merasa senang dalam belajar. Bahan dari lingkungan dapat dibawa ke ruang kelas untuk menghemat biaya dan waktu. Pemanfaatan lingkungan dapat mengembangkan sejumlah keterampilan seperti

mengamati (dengan seluruh indera), mencatat, merumuskan pertanyaan, berhipotesis, mengklasifikasi, membuat tulisan, dan membuat gambar/diagram.<sup>7</sup>

Berkenaan dengan kegiatan belajar mengajar, sangat penting diperhatikan adanya perubahan di kelas untuk memberikan pengalaman-pengalaman belajar secara autentik di lakukan anak. Ruang kelas yang menarik merupakan hal yang sangat disarankan. Hasil pekerjaan siswa sebaiknya dipajang untuk memenuhi ruang kelas. Selain itu, hasil pekerjaan yang dipajang diharapkan memotivasi siswa untuk bekerja lebih baik dan menimbulkan inspirasi bagi siswa lain. Yang dipajang dapat berupa hasil kerja perorangan, berpasangan, atau kelompok. Pajangan dapat berupa gambar, peta, diagram, model, benda asli, puisi, karangan, dan sebagainya.

Anak sangat membutuhkan bimbingan dari orang yang tepat dalam mengarahkan perkembangannya. Apa yang dipelajari seseorang diawal kehidupan akan mempunyai dampak dikehidupan dimasa yang akan datang. Pengarah perkembangan anak tidak lain adalah lingkungannya yaitu lingkungan keluarga (rumah) dan lingkungan sekolahnya.

Sebagaimana istilahnya Pendidikan Prasekolah dapat diartikan sebagai pendidikan sebelum sekolah. Dimana usia Prasekolah antara umur 0-6 tahun, hal ini dapat digambarkan melewati fase-fase berikut :

**Tabel 2.1 Fase-fase Perkembangan Individu**

<b>TAHAP PERKEMBANGAN</b>	<b>USIA (Tahun)</b>
Masa usia pra sekolah	0,0-6,0
Masa usia sekolah dasar	6,0-12,0
Masa usia sekolah menengah	12,0-18,0
Masa usia mahasiswa	18,0-25,0

Pasal 1 PP No. 27 Thn. 1990 tentang Pendidikan Prasekolah,yang mengatakan bahwa :”Pendidikan Prasekolah adalah Pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani anak didik diluar lingkungan keluarga sebelum memasuki pendidikan dasar, yang diselenggarakan di jalur pendidikan sekolah atau jalur pendidikan luar sekolah”.

Soemarti Patmonodewo (2000) mengatakan bahwa bermain di sekolah dapat membantu perkembangan anak apabila guru dapat memberikan waktu, ruang, materi, dan kegiatan bermain bagi murid-muridnya. Tersedianya ruang materi mainan merupakan prasyarat terjadinya kegiatan bermain yang produktif. Bahan-bahan seperti pasir, air, balok dan menggambar dengan cat air membutuhkan ruang

<sup>7</sup> Seto Mulyadi, 2001. Smart Start, Mizan Media Utama, Bandung.

yang cukup luas. Banyaknya jenis permainan dan tingkat kesulitan yang lebih merangsang tingkat kematangan dan daya fantasi anak.

Perlu bimbingan dari pengajar-pengajar yang terampil dalam suatu bidang, yang mempunyai kesabaran ekstra dalam menghadapi para siswa. Selain itu juga dibutuhkan pemisahan ruangan untuk setiap jenis kegiatan, untuk mendukung kelancaran dan kesesuaian dengan kegiatan yang dilakukan.

#### 1. Bermain di luar ruangan

Bermain di luar biasanya lebih banyak menimbulkan suara dan lebih banyak membutuhkan ruang terbuka, dimana anak dapat berlari dan melompat. Sehingga dibutuhkan halaman berumput maupun berpasir untuk menjaga keselamatan siswa jika terjatuh.

Bermain di luar ruangan bukan hanya untuk mengembangkan otot atau gerakan saja. Aktifitas lain seperti musik, seni, berkebun, dan berternak dapat juga dilakukan. Alat-alat bermain yang lengkap dapat mendukung kegiatan dengan mengutamakan perkembangan fisik dan psikis para siswa.

#### 2. Bermain di dalam ruangan

Bermain di dalam ruangan biasanya sedikit lebih tenang, dan sebaiknya ruangan ditata sedemikian rupa sehingga dapat dipergunakan untuk berbagai macam kegiatan yang masing-masing kegiatan mempunyai ruangan dan alat-alat sendiri.

Berbagai bentuk permainan yang merangsang gerakan halus dan gerakan kasar bisa diadakan di dalam ruangan. Pemberian ruangan khusus untuk bermain lego atau susun balok dan dramatik sangat disarankan pada tiap prasekolah.

Konsep yang jelas dibutuhkan untuk membentuk pola pikir anak, dan mengarahkan fantasi anak ke arah yang lebih positif. Sehingga pola pikir ini dapat menjadi dasar pemikiran siswa hingga dewasa kelak, dimana para siswa mempunyai jiwa yang dekat dengan alam sekitarnya dan mempunyai mental untuk selalu melestarikan dan menjaga lingkungan di sekitarnya. Juga hubungan sosial siswa dengan kelompok sebayanya dalam bermain, anak belajar bekerja sama, murah hati, jujur, sportif, dan disukai orang. Hal ini sangat perlu ditanamkan pada anak di usia dini untuk menjadi bekal dalam bermasyarakat nantinya.

## 2.2 RUANG UNTUK KEGIATAN KELOMPOK BERMAIN

Pengamatan / observasi yang dilakukan oleh Mitsuru Senda (1992)<sup>6</sup> terhadap aktifitas bermain anak di 39 sekolah di Jepang dalam studi ruang bermain anak, mempunyai 6 kategori yaitu :

1. Area bermain alami (Nature Spaces) adalah tempat bermain yang paling mendasar dan sangat penting bagi anak. Dilengkapi dengan pohon-pohon, air, makhluk hidup.

Tempat bermain anak adalah suatu wadah yang sifatnya *nonformal* yang di dalamnya banyak terdapat tumbuh-tumbuhan, kolam air dan beberapa jenis binatang dimana keberadaannya untuk memberikan pengalaman pada anak-anak untuk mendapatkan sesuatu yang baru dan media untuk belajar anak.

2. Ruang terbuka (Open Spaces) adalah ruang yang luas untuk mengakomodasikan aktifitas bermain yang sangat enerjik.

Persyaratan standar Taman Bermain Anak adalah : bidang bermain harus berkembang dan beragam untuk menghindari rasa bosan terhadap permainan, cukup sinar matahari, dan tanpa air yang banyak. Persyaratan ini maksudnya untuk memberikan suasana yang aman, sehat, terbuka, dan bebas dalam beraktifitas<sup>7</sup>.

3. Jalanan (*Road Space*) dimana anak-anak dapat bertemu satu sama lain.

*Road space* dapat memberi kesan terbuka dan akrab sehingga akan mendukung keakraban dan komunikasi antara anak, guru, dan orang tua. Pola ini dapat untuk memilih jalur yang dipilih mapun dalam pengawasan orang tua atau guru terhadap anak dan sebaliknya

4. Medan petualangan (*Adventure Spaces*) adalah ruang yang penuh dengan kekacauan, seperti tempat sampah dan tempat konstruksi, yang dapat menstimulasi imajinasi anak.

Dalam usia 2-6 tahun adalah masa pengenalan dunia objektif di luar diri sendiri, disertai penghayatan secara subjektif. Sehingga diperlukan petualangan untuk melatih *imajinasi* anak dari pengalaman dan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.

5. Bersembunyi (*Hide Out Space*) adalah tempat dimana anak dapat bermain, bertemu secara rahasia dengan teman-temannya, dan tidak boleh diketahui oleh orang-orang dewasa.

<sup>6</sup> Yulia Dian Sari, *Taman Bermain Anak di Kawasan Kaliurang*, Tugas Akhir UII, 2003, dikutip dari Bab II

<sup>7</sup> Ernest Neufert, *Data Arsitek Jilid I*, Erlangga, 1996

Anak mempunyai rahasia yang tidak ingin diketahui oleh orang dewasa, hanya dibagi oleh teman terdekatnya dan hanya mereka yang mengerti. Untuk itu perlunya disediakan tempat khusus untuk komunitas ini, namun masih bisa diawasi oleh orang dewasa. Sehingga anak tetap aman tanpa merasa diawasi.

6. Bermain struktur (Play Structure Places) adalah dimana anak-anak dapat bermain struktur sebagai medium mereka.

Bermain struktur menggunakan leggo atau susun balok sejak dini akan melatih perkembangan otak secara rasional. Bahwa bidang yang lebih luas atau lebar disusun lebih bawah untuk lebih ideal dan keseimbangan. Dengan menggunakan bermain struktur anak mulai memahami tata urutan.

### 2.2.1 Program Pendidikan Fasilitas Anak Usia Pra Sekolah

Di Indonesia pendidikan usia prasekolah dibagi menjadi 2 meliputi :

**Kelompok Bermain** dimulai dari usia 2 tahun dan **Taman Kanak-kanak** untuk anak berusia 4-6 tahun. Keduanya mempunyai program kegiatan belajar yang menekankan pada bermain sambil belajar. Secara rinci kurikulum pendidikan prasekolah, antara lain<sup>8</sup> :

1. Lama pendidikan Kelompok Bermain (usia 3-4 th) 1 tahun, sedangkan Taman Kanak-kanak 2 tahun, yang dibagi menjadi dua tingkat kelas : TK A (usia 4-5 th) dan TK B (usia 5-6 th).
2. Rasio perbandingan guru-murid dalam kelas 1:5 (Kelompok Bermain) dan 1:10 (Taman Kanak-kanak).
3. Program kegiatan Kelompok Bermain dan TK menerapkan sistem catur wulan, yaitu terdiri dari 3 cawu yang masing-masing 4 bulan.

### 2.2.2 Tipe Taman Kanak-Kanak

Ketentuan dari Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan dalam buku Profil Taman Kanak-Kanak di Indonesia, dari segi kelengkapan fasilitas, sarana, dan prasarana serta jumlah guru, program kegiatan belajar yang dipilih ada dua pilihan (kelompok A dan Kelompok B). Jumlah anak didik juga dikategorikan dalam 3 tipe yaitu TK sederhana, TK sedang dan TK ideal. Tipe apapun yang dipilih

---

<sup>8</sup> Seto Mulyadi, 2001. Smart Start, Mizan Media Utama, Bandung

penyelenggara, penilaian mutu disesuaikan dengan mutu pelayanan, pendidikan yang ditampilkan oleh TK tersebut<sup>9</sup>.

### **1. TK Tipe Sederhana**

Tipe ini adalah yang paling sedikit kelengkapan fasilitasnya dibanding tipe yang lain.

Kelengkapan fasilitasnya antara lain :

1. Luas tanah yang diperlukan minimal 300 m<sup>2</sup>
2. Kelengkapan yang ada :
  - Ruang kelas (1)
  - Ruang kantor (1)
  - Ruang dapur (1)
  - Gudang (1)
  - Kamar mandi / WC guru (1)
  - Kamar mandi / WC anak (1)
3. Halaman dengan luas ±200 m<sup>2</sup>, untuk taman bermain sebaiknya ditanami rumput.

### **2. TK Tipe Sedang**

TK tipe ini dari segi fasilitas lebih memadai dibanding TK tipe sederhana. Fasilitas yang ada :

1. Luas tanah yang diperlukan minimal 600 m<sup>2</sup> dengan rincian :
  - Luas gedung keseluruhan minimal 200 m<sup>2</sup>
  - Luas halaman 300 m<sup>2</sup>
2. Kelengkapan yang ada :
  - Ruang kelas (2)
  - Ruang kegiatan bermain bebas (1)
  - Ruang kantor / kepala TK (1)
  - Ruang guru (1)
  - Ruang dapur (1)
  - Gudang kamar mandi / WC guru (1)
  - Kamar mandi / WC anak (2)
  - Tempat cuci tangan (2)

---

<sup>9</sup> Dep. Pendidikan dan Kebudayaan, Profil Taman Kanak-Kanak di Indonesia. Jakarta, Dep. P dan K, 1998

### 3. TK Tipe Ideal

Dari segi kelengkapan fasilitas dan sarana juga prasarana TK ini yang paling lengkap. Fasilitas yang harus ada yaitu :

1. Luas tanah yang diperlukan minimal 1.500 m<sup>2</sup> dengan perincian :
  - Luas gedung keseluruhan minimal 594 m<sup>2</sup>
  - Luas halaman 906 m<sup>2</sup>
2. Kelengkapan ruang yang ada :
  - Ruang kelas (3)
  - Ruang bermain bebas (1)
  - Ruang kantor kepala TK (1)
  - Ruang guru (1)
  - Ruang tata usaha (1)
  - Ruang kesehatan (1)
  - Ruang dapur (1)
  - Gudang (1)
  - Kamar mandi / WC guru (2)
  - Kamar mandi / WC anak (2)
  - WC anak (6)
  - Ruang terbuka / speloods (1)
  - Tempat cuci tangan (6)
  - Ruang tunggu terbuka (1)
  - Ruang perpustakaan (1)
  - Ruang penjaga (1)

#### 2.3 Bangunan Menyatu Dengan Alam

Konsep bangunan yang menyatu dengan alam erat kaitannya dengan pelestarian lingkungan dan dalam hal ini adalah bangunan yang ramah terhadap lingkungan. Sampai saat ini tidak ada kriteria khusus yang ditentukan untuk menilai apakah suatu bangunan ramah lingkungan atau berkonsep menyatu dengan alam. Namun hal ini dapat dilihat secara langsung kepada bangunan dengan melihat beberapa aspek yang mendukung untuk menyatakan apakah bangunan tersebut merespon pada lingkungan alam. Secara garis besar bangunan yang menyatu dengan alam ada tiga aspek yang perlu diperhatikan<sup>10</sup> :

<sup>10</sup> [www.google.com](http://www.google.com) search Green Building, *Government Green Building*, 21 Desember 2005.

1. Teknikal
  - a. Bangunan yang hemat energi
  - b. Menggunakan sistem pencahayaan alami
  - c. Menggunakan sistem penghawaan alami
2. Suasana alamiah
  - a. Memaksimalkan lansekap untuk pelestarian lingkungan
  - b. Penggunaan material yang alami baik dari segi bangunan maupun furniture
  - c. Mendatangkan kesan asri, teduh, dan hijau
3. Jaminan bangunan tahan lama
  - a. Fasilitas perawatan yang menjamin keselamatan bangunan dan pengguna.
  - b. Menggunakan material konstruksi dan metode tahan bencana alam yang sering muncul (gempa dan angin).
  - c. Memudahkan perawatan, manajemen, dan pemindahan orang maupun barang.

Aspek yang dimasukkan dalam penulisan ini adalah aspek teknis dan suasana alamiah, sedangkan aspek jaminan bangunan tahan lama tidak dimasukkan dalam penelitian, karena untuk lebih memfokuskan permasalahan pada bangunan pra sekolah dengan suasana menyatu dengan alam.

### 2.3.1 Konservasi Sumber Daya dan Energi Dalam Pengoperasian Bangunan

Lingkungan dirancang dengan penempatan bangunan secara tepat dari site yang tersedia untuk mengurangi efek yang kurang baik bagi lingkungan. Selain itu diadakan suatu usaha untuk mengurangi beban panas lingkungan dengan meningkatkan penghijauan di dalam maupun di luar bangunan untuk melindungi dan meningkatkan ekosistem lokal dan lingkungan perkotaan. Juga dilakukan usaha untuk mencegah air, udara, tanah dan lingkungan lainnya dengan mengendalikan ukuran substansi racun yang dikurangi<sup>11</sup>.

Bidang arsitektur erat kaitannya dengan merancang bangunan yang ramah lingkungan dan hemat energi. Dalam hal ini hemat energi adalah bagaimana merancang bangunan sedemikian rupa sehingga dapat menghemat energi yang digunakan dalam bangunan serta tidak mengganggu lingkungan sekitar. Hemat energi bisa dilihat dalam beberapa point yaitu<sup>12</sup> :

---

<sup>11</sup> *Ibid*

<sup>12</sup> *Ibid*



a. Sistem penghawaan

Sistem penghawaan dalam suatu bangunan sangat penting untuk diperkatikan. Karena ini sangat menyangkut pada kenyamanan penghuninya. Dewasa ini banyak sekali sistem penghawaan buatan digunakan. Maraknya penggunaan AC (air Conditioning) menunjukkan bahwa temperatur udara sekitar panas dan sangat tidak sejuk. Namun ada juga pemakaian AC walaupun udara di luar dingin. Hal ini menunjukkan bahwa sudah banyak orang yang kurang memperhatikan lingkungan sekitar. Dampak dari pemakain AC juga sangat besar, yaitu adalah pemakaian energi listrik dan penggunaan freon yang berlebihan dapat mengakibatkan semakin panasnya udara di sekitarnya<sup>13</sup>.

Sistem penghawaan alami perlu perawatan lebih dari pada perawatan pada AC. Sistem penghawaan alami yaitu dengan bukaan yang cukup (20% dari luas ruangan) dan lebih baik lagi jika ditunjang dengan penanaman tumbuhan di sekitar bukaan. Sehingga tumbuhan selain berfungsi sebagai filter udara yang masuk namun juga sebagai penghasil O<sub>2</sub> yang baik serta secara visual lebih indah dan asri.

b. Pencahayaan

Sistem pencahayaan juga sangat penting dalam sebuah bangunan. Dengan cahaya yang cukup maka sudah dapat dipastikan kenyamanan penghuni. Untuk bangunan dengan pencahayaan alami di siang hari memang jauh lebih hemat energi. Namun tidak sedikit bangunan yang menggunakan pencahayaan buatan di siang hari, terutama di kota-kota besar. Untuk sistem penghawaan alami memang dibutuhkan lebih banyak bukaan atau penggunaan kaca raybon agar sinar matahari dapat menerangi seluruh sudut ruangan.

Jaringan kaca yang banyak biasanya 1,20 x 1,20m. Tinggi ruangan untuk penerangan 3 meter. Jalan keluar kelas utama dalam ruangan besar atai luas ditawarkan. Dinding perantara dipasang yang dapat digerakkan. Bentuk bangunan dengan sekat-sekat<sup>14</sup>.

c. Penggunaan energi alami

Penggunaan sumber daya alam sangat mendukung bangunan yang alami. Yaitu penggunaan energi matahari sehingga bisa menimbulkan sumber tenaga untuk berbagai macam keperluan. Misalnya untuk pemanas air atau pendingin udara secara alami.

---

<sup>13</sup> *Ibid*

<sup>14</sup> Ernest Neufert, *Data Arsitek Jilid I*, Erlangga, 1996

Untuk penggunaan energi matahari pasif, panas diserap dari penyinaran langsung ke penyimpanan panas komponen bangunan yang tertentu, misalnya dinding atau lantai. Dari sini dapat disusun suatu organisasi rancangan yang logis. Dilengkapi pula dengan bidang jendela yang luas akan sangat berpengaruh dalam merencanakan bangunan kaca di dalam daerah tempat tinggal dan daerah kediaman<sup>15</sup>.

Perolehan energi matahari dibedakan antara penggunaan energi matahari yang aktif dan pasif<sup>16</sup>.

**Penggunaan energi aktif :**

Penggunaan energi matahari yang aktif berarti menggunakan peralatan teknik, misalnya saluran pipa, tangki pengumpul, pompa sirkulasi dan sebagainya untuk pemindahan energi matahari. Sistem ini memerlukan biaya investasi dan pemeliharaan yang besar. Biaya ini harus ditutup sendiri oleh biaya energi yang dihasilkan. Di rumah satu keluarga, instalasi ini bekerja tidak ekonomis.

**Penggunaan energi matahari pasif :**

Pemakaian energi matahari yang pasif berarti penggunaan komponen bangunan rumah tertentu untuk tempat penyimpanan panas misalnya dinding, langit-langit dan elemen kaca. Kadar tepat guna sistem ini tergantung pada faktor tertentu.

1. Keadaan iklim

temperatur bulanan rata-rata, geometri matahari atau penyinaran matahari, lamanya sinar matahari, penyinaran energi

2. Pemilihan bahan bangunan, daya penggunaan tak langsung, penggunaan langsung

3. Pemilihan bahan bangunan

Daya serap permukaan dan daya simpan panas dari bahan bangunan

Sesuai dengan konsep menyatu dengan alam maka yang menjadi acuan adalah penggunaan energi yang pasif karena jelas akan lebih hemat energi lebih memaksimalkan penggunaan energi dari alam untuk sistem penghawaan dan pencahayaan pada siang hari.

---

<sup>15</sup> *Ibid*

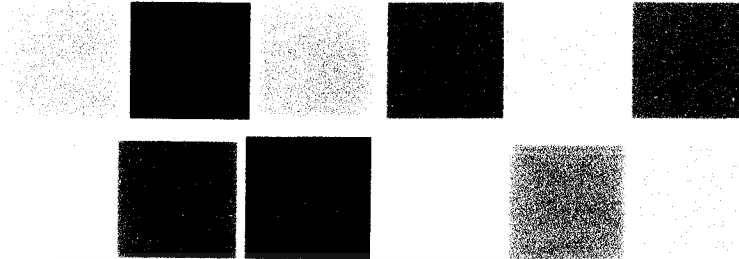
<sup>16</sup> *Ibid*

### 2.3.2 Warna dan teksture alami

Penggunaan warna dan permukaan teksture dalam permukaan bangunan akan sangat mendukung pemunculan suasana bangunan yang alami atau menyatu dengan alam.

#### a. Warna-warna alami :

##### 1. Warna organik



**Gambar 2.1 Warna Eco Color**

(Sumber : Mowilex, Color Forecast 2004-2005)

Merupakan transformasi warna alam, warna-warna organik. Tanah dan tumbuh-tumbuhan yang ada di atasnya adalah elemen yang mendekatkan manusia dengan bumi, menyatukan dan mendamaikan hati. Warna kehijauan yang lembut, coklat yang membumi, membuat kita dekat dengan lingkungan sekitar. Dewasa ini manusia mencari lingkungan yang berkelanjutan, menuju arsitektur yang berkelanjutan dan kehidupan yang berkelanjutan<sup>17</sup>.

##### 2. Natural ground



**Gambar 2.2 Warna Natural Ground**

(Sumber : Mowilex, Color Forecast 2004-2005)

Warna natural yang berbeda melengkapi warna-warna lain di sekitarnya. Merupakan katalis yang memberikan dorongan dan memperkuat warna-warna yang ada. Memberikan energi dan nuansa kehidupan tersendiri dalam mencapai keamanan, kenyamanan, ketenangan, kedamaian, dan harapan<sup>18</sup>.

Observasi tentang pembagian spektrum menjadi warna-warna panas dan dingin sangat sederhana dan mudah dimengerti, bertalian dengan kepribadian seseorang. Menurut penelitian secara umum, warna panas merangsang anak-anak, orang primitif, sederhana, dan bersifat ekstrover. Karena dingin bersifat tenang,

<sup>17</sup> Mowilex, *Color Forecast 2004-2005*, Inias, Jakarta, 2003.

<sup>18</sup> *Ibid*





introver, dewasa, matang. Kesimpulan ini mungkin terlalu empiris dan luas, karena emosional tidak mudah diukur, namun kesimpulan ini untuk sementara dapat dipegang.

Beberapa hasil penelitian menurut Maitland Graves dari bukunya yang berjudul *The Art of Color and Design*<sup>19</sup> :

1. Warna panas/hangat : keluarga kuning, jingga, merah  
Sifatnya : positif, agresif, aktif, merangsang
2. Warna dingin/sejuk : keluarga hijau, biru, ungu  
Sifatnya : negatif, mundur, tenang, tersisih, aman.
3. Warna yang disukai mempunyai urutan sebagai berikut :
  - Merah
  - Biru
  - Ungu
  - Hijau
  - Jingga
  - Kuning









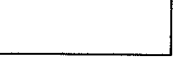

Sebagian orang berpendapat karena warna mempunyai pengaruh terhadap emosi dan asosiasinya terhadap macam-macam pengalaman, maka setiap warna mempunyai perlambangan dan makna. Berikut adalah tabel ringkasan dari efek psikologis warna pokok yang telah diakui internasional<sup>20</sup>.

**Tabel 2.2 Tabel Warna dan Efek Psikologis**

Warna	Efek Psikologis
	Dari semua warna, merah adalah warna terkuat dan paling menarik, bersifat agresif, berani, kuat, apabila diterapkan dalam bangunan dapat merangsang nafsu makan, membuat gelisah, membuat lupa waktu.
	Warna ini mempunyai karakteristik sejuk, pasif, tenang, damai, dapat membuat sistem syaraf menjadi santai, pikiran lebih konsentrasi, (untuk biru terang) dapat meningkatkan prestasi tapi juga dapat memberikan kesan dingin dan menekan.
	Penuh kedamaian, penuh cinta, penyayang, idealis, tulus, kreatif, memiliki kemauan, komunikatif dan keras.
	Kuning adalah warna cerah karena itu sering dilambangkan sebagai kesenangan atau kelincahan, antusias, cerdas, kuat, warna ini juga dapat membuat mata cepat lelah, meningkatkan konsentrasi otak, dapat membuat bayi menangis. Dan apabila digunakan sebagai aksen dapat mendatangkan kehangatan, keceriaan, kesan ringan, dan merangsang kreativitas.

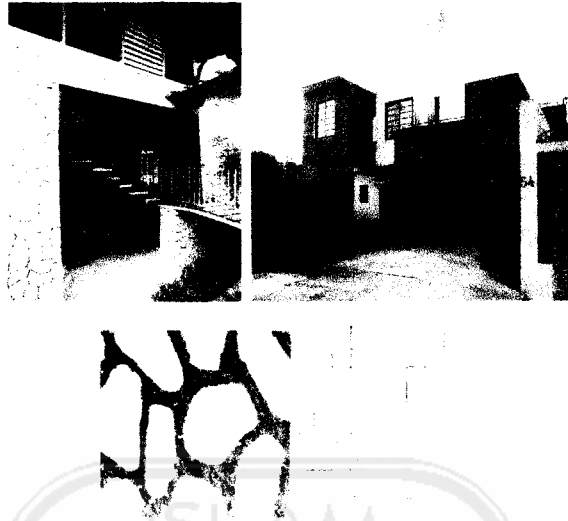
<sup>19</sup> Sulasmi Darmaprawira, . WARNA Teori dan Kreativitas Penggunaanya, ITB, 2002

<sup>20</sup> *Ibid*

	Hijau merupakan warna paling ramah untuk mata dan dapat memperbaiki penglihatan, dapat menenangkan dan menetralkan sistem saraf. Selain itu warna hijau mengungkapkan kesegaran, kehidupan, harapan, penuh kedamaian, setia, seimbang, baik hati, stabil dan ulet.
	Biru kehijauan mempunyai arti pintar, kreatif, egosentris, cerewet dan teratur.
	Merah Muda warna yang mendatangkan kelembutan dan ketengan, dapat mengurangi perilaku agresif, tetapi dapat menyebabkan tubuh statis.
	Oranye mencerminkan kehangatan, kepuasan, kebahagiaan, serta kesehatan juga dapat mewakili kekuatan dan kebaikan hati.
	Warna Putih memiliki karakter bersih, mendatangkan kesenangan, positif, teratur, cemerlang, ringan, dan sederhana.
	Hitam menandakan kekuatan yang gelap, lambang misteri, tegas, kuat, pembatas, pelindung, pada anak-anak hanya dapat sebagai aksesoris dalam jumlah yang kecil.
	Abu-abu melambangkan ketenangan, sopan, sederhana. Karena itu, warna abu-abu juga melambangkan intelegensia, tetapi juga mempunyai lambang, kepasifan, sabar dan rendah hati. Segi negatifnya yaitu ragu-ragu, tidak dapat membedakan mana yang lebih penting dan mana yang kurang penting.
	Karakteristik warna ini adalah sensitif, spiritual dan terbuka.
	Krem mengandung arti keseimbangan, menambah konsentrasi.
	Pasif, mudah memahami, setia, sederhana, mengerti kewajiban, pekerja keras dan menjenuhkan.

**b. Teksture alami :**

**1. Teksture batu-batuan**



**Gambar 2.3 Penggunaan Batu-batuan Pada Bangunan**

(Sumber : Griya Asri, Edisi September 2004)

Penggunaan dinding atau detail fasade dengan teksture berbatu (batu kali, batu belah, batu candi, dan sebagainya) akan memunculkan kesan kuat dan alami.

**2. Teksture batu bata**



**Gambar 2.4 Penggunaan Batu-Bata tanpa Plester**

(Sumber : Simon Brown, Feng Shui Praktis)

Penggunaan bata ekspose atau batu bata tanpa plester juga akan menimbulkan kesan tersendiri bagi ruangan. Kesan hangat yang alami akan timbul dengan pemasangan yang benar bata tanpa plester.

### 3. Teksture tanaman



**Gambar Pemanfaatan Tanaman Pada Bangunan**

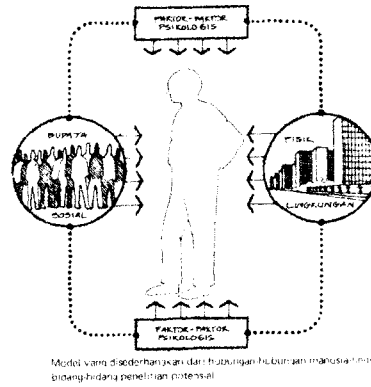
(Sumber : Griya Asri, Edisi September 2004)

Penutupan dinding dengan tanaman rambat atau elemen tumbuhan dan plester yang dibuat menyerupai batang pohon dirasa cukup kuat untuk menghadirkan kesan alami atau menyatu dengan alam. Apalagi ditunjang dengan penggunaan warna-warna alam.

### 2.4 PETA MENTAL

Edi Purwanto dengan tulisannya yang berjudul Pendekatan Pemahaman Citra Lingkungan Perkotaan (Melalui Kemampuan Peta Mental Pengamat)<sup>21</sup> berpendapat bahwa salah satu upaya mencoba memahami citra lingkungan perkotaan dapat dilakukan dengan cara mengetahui peta mental manusia sebagai pengamat. Peta mental mempersoalkan cara pengamat memperoleh, mengorganisasi, menyimpan, dan mengingat kembali informasi tentang lokasi, jarak, dan susunan dalam lingkungan fisik. Peta mental mempunyai konsep dasar yang disebut dengan imagibilitas atau kemampuan untuk mendatangkan kesan. Imagibilitas mempunyai hubungan yang sangat erat dengan legibilitas (kemampuan untuk mudah dipahami/dibayangkan dan dapat diorganisir menjadi satu pola yang koheren). Agar suatu kota dapat dengan mudah dipahami citranya, maka kota tersebut harus mempunyai karakter, karena karakter kota diperlukan untuk memberikan pemahaman tentang identitas kota, sesuai dengan potensi yang ada. Dalam hal ini karakter merupakan jiwa, perwujudan watak, baik secara fisik maupun non fisik, yang memberikan citra dan identitas kota.

<sup>21</sup> [www.google.com](http://www.google.com) search *Peta Mental*, 8 Desember 2005.



**Gambar 2.6 Hubungan Manusia dan Lingkungan**

(Sumber : Pengantar Arsitektur, Erlangga)

Gambar di atas memperlihatkan faktor-faktor pokok yang mempengaruhi perilaku manusia, persepsi, dan pengalamannya. Kekuatan-kekuatan luar termasuk faktor-faktor dalam lingkungan fisik, seperti panas dan kelembaban, dan faktor-faktor sosial dan budaya, seperti norma-norma untuk keleluasaan pribadi (privacy). Faktor-faktor intern termasuk kondisi-kondisi fisiologis, seperti kesehatan, dan keadaan psikologis manusia, yang menentukan bagaimana semua faktor ini dicerap. Hubungan-hubungan di antara faktor-faktor ini merupakan bidang-bidang penelitian Arsitektur<sup>22</sup>.

## 2.6 SETING PERILAKU

John Lang dalam bukunya "*Creating Architectural Theory*" mengupas tentang seting perilaku berpendapat bahwa membangun lingkungan sudah sering kali dibicarakan dalam berbagai forum, yang terdiri dari suatu rangkaian struktur dari beragam tingkatan variasi kualitas. Satu rangkaian mungkin berawal dari perubahan suatu permulaan yang menghasilkan permulaan lain yang lebih lengkap dan mendukung pada pendekatan perseorangan. Walaupun terkadang beberapa *lay-out* ada yang murni dirancang untuk apresiasi estetika, dan biasanya *lay-out* ini dirancang untuk tujuan pada aktivitas tertentu. Salah satu cara untuk merancang suatu lingkungan yaitu dengan menunjukkan bahwa lingkungan sekeliling diciptakan dengan pola dari sistem aktivitas tertentu (Perin 1970). Lingkungan sekitar mempunyai tujuan yang spesifik dan dapat dibedakan satu dengan yang lain oleh aksi yang spesifik.

<sup>22</sup> James C. Snyder & Anthony J. Catanese, Pengantar Arsitektur, Erlangga, 1984



Perin mengatakan : "apakah seting perilaku termasuk dalam antropologikal ergonomis yang menjelajahi jejak tingkah laku orang untuk tujuan mereka setiap harinya pada skala kota, yang dalam permintaan untuk mempelajari sumber apakah yang secara segi fisik dan segi manusia diperlukan untuk mendukung dan memberi kemungkinan untuk memenuhinya.

Roger Baker bekerja keras untuk menyediakan konsep kerangka pekerjaan untuk membentuk suatu seting tingkah laku atau perilaku yaitu adalah dengan membuat kombinasi yang stabil dari tempat itu sendiri dan aktifitas yang terdiri dari :

1. Aktivitas berulang (pola tetap tingkah laku)
2. *Lay-out* utama dari tingkah laku (*the milieu*)
3. Hubungan yang kongruen antara dua hal (*a synomorphy*)
4. Periode waktu tertentu

Ini berarti bahwa secara fisik suatu tempat merupakan bagian lebih dari satu seting perilaku jika dibedakan pada pola utama dari tingkah laku yang terjadi pada waktu yang berbeda. Pola utama dari tingkah laku terdiri dari beberapa perbedaan perilaku yang terjadi secara simultan :

1. Tingkah laku emosional secara terus menerus
2. Pemecahan masalah tentang perilaku
3. Aktivitas pergerakan kasar
4. Manipulasi objek

Kombinasi dari tingkah laku secara konstitusi merupakan bagian utama dari pola perilaku yang terjadi dalam '*particular physical setting*' (ini adalah *milieu*). Seting perilaku mempunyai struktur tertentu yang mungkin lebih baik dikombinasikan dalam organisasi *milieu*. Perbedaan pada tiap individu atau kelompok menempati bagian yang lain dari seting perilaku karena mempunyai aturan yang berbeda. Contohnya yaitu di dalam ruangan kelas seorang guru menempati suatu area yang memang dirancang khusus dengan mimbar yang mempunyai ketinggian lantai lebih daripada permukaan sekitarnya, dengan tujuan untuk memungkinkan guru tersebut dapat mengawasi dan mengontrol aktivitas yang ada dalam ruang kelas tersebut (pada pola perilaku umum)<sup>23</sup>.

Beberapa struktur seting perilaku dibedakan pada basis siapa yang mengontrol orang dalam suatu zona tertentu. Tidak semua tempat mempunyai zona utama dan tidak semua zona utama dibedakan secara arsitektural. Seseorang yang

---

<sup>23</sup> Jon Lang, *Creating Architectural Theory*, New York, 1987

dalam konteks makhluk hidup yang mana mempunyai penghalang fisik (dinding) terdapat perbedaan secara spasial (*aisles*) dan objek (*foodstuffs*).

Seorang psikolog Paul Gump (1971) memberikan contoh yang menarik pada seting perilaku dalam analisisnya pada sebuah pasar :

*Synomorphy* adalah kompleks. Para konsumen mencari pasar dengan pola kebiasaan berdiri yang akan mempengaruhi pemilihan dan pengamatan yang teliti pada barang yang akan dibeli. Disalah satu sisi para penjual daging mengatur sendiri penambahan daging dimana harus mempunyai akses sendiri yang selalu siap untuk persediaan. Namun *milieu* bukan hanya bagian dari tingkah laku dari pengguna saja namun juga dari interaksi penjual dan pembeli yang saling menguntungkan.

Dari petunjuk kasus ini memberi kemungkinan interaksi antara konsumen dan penjual daging (saling berpandangan, berbicara dan mengoper objek). Konsumen harus memilih dan melihat secara teliti namun tidak menyentuh daging. Konsumen seharusnya bicara kepada penjual daging namun tidak harus memasuki area kerja penjual daging.

Beberapa analisa dimulai dengan menunjukkan kekayaan tingkah laku manusia dan kompleksitas dari tingkah laku tersebut yang dibangun oleh lingkungan yang bertujuan positif.

Sebuah seting perilaku yang memungkinkan orang untuk menyelesaikan sebuah 'kepuasan yang bermacam-macam' (Barker 1960). Ini merupakan tipe yang berbeda untuk orang yang berbeda pula. Persamaan seting perilaku mungkin ditujukan secara instan, memungkinkan seseorang untuk bertemu orang lain yang dapat dimasukkan ke dalam sebagai anggota seting perilaku. Sedangkan bagi orang lain pertemuan ini lebih merupakan dasar untuk mengakhiri seperti nafkah dalam kehidupan, sementara untuk yang lain mungkin pertemuan dari keduanya. Persamaan ini mungkin pertemuan yang berbeda untuk setiap individu pada waktu yang berbeda.