

## **BAB IV**

### **LANDASAN TEORI**

#### **4.1 Landasan Teori Karakter Anak dan Tumbuh Kembang pada Anak**

Setiap kelompok usia anak memiliki karakter tertentu yang mempengaruhi pola perilaku dan kemampuan anak dalam belajar dan berkegiatan.

##### **4.1.1 Kelompok Anak Usia Balita**

Menurut Lie<sup>1</sup> pada masa ini anak belajar melalui panca indra (mata, telinga, hidung, mulut dan kulit) dan menjelajahi dunia sekitarnya dengan melihat, mendengar, mencium, memegang. Anak belajar mengenai dunianya melalui kata-kata dan gambar. Masa ini adalah masa pra operasional yang merupakan persiapan bagi masa selanjutnya dimana anak akan bisa mengembangkan kemampuan berikir yang lebih abstrak. Anak mulai masuk sekolah atau kelompok bermain pada usia 3 tahun dan mulai belajar. Anak mulai bersosialisasi dengan orang lain selain keluarga, dan cenderung menyukai permainan bersama perkembangan sosial turut memacu perkembangan bahasa.

##### **1. Kecerdasan Linguistik**

Perkembangan bahasa anak pada masa ini sangat menakjubkan dengan perkembangan pembendaharaan yang pesat dengan pengucapan yang jelas namun masih mengalami kesulitan dengan kata-kata tertentu. Anak mulai mengenali huruf dan kata-kata sederhana. Perkembangan bahasa meliputi kegiatan reseptif (menerima dan memahami ucapan orang lain) dan ekspresif dimana menuangkan pembentukn ide dan pikiran dalam ungkapan.

Pada usia ini anak mulai mempelajari dimensi ruang dan kesadaran akan bilangan dan logika matematika mulai diajarkan.

---

<sup>1</sup> Anita Lie. 2003. Menjadi Orang Tua Bijak; 101 Cara Menumbuhkan Kecerdasan Anak.

## 2. Kecerdasan motorik

Anak pada usia 3-5 mulai menikmati kebebasan dan kemandiriannya dengan bermain berlari, melompat, menendang, menari dan bermain tali, dengan energi yang berlebihan dan tidak pernah lelah. Perkembangan motorik halus memungkinkan anak untuk mewarnai, menggambar, menggunting dan menempel. Kegiatan bermain dapat diarahkan untuk meningkatkan kecerdasan gerak tubuh anak

## 3. Kecerdasan naturalis

Secara alamiah anak-anak menyukai tanaman dan hewan. Keterlibatan tanaman dan hewan akan menumbuhkan kecerdasan naturalis pada anak. Dimana anak akan belajar mengenai makhluk hidup di alam, proses pertumbuhan di alam, dan menanamkan kecintaan terhadap alam.

## 4. Kecerdasan musikal

Pada usia ini, anak mulai mengenal jenis-jenis suara di lingkungannya, untuk mempelajarinya dapat dipergunakan media digital untuk mengenalkan suara-suara disekitar dan alat musik yang dapat digunakan pada usia tersebut untuk mulai mengenali nada.

## 5. Kecerdasan visual spatial

Kepribadian anak akan tercermin melalui kegiatan menggambar dan mewarnai. Melalui kegiatan ini dapat dibina pertumbuhan kreativitas anak dan kemampuan anak untuk mengekspresikan diri melalui karya seni.

## 4.1.2 Kelompok Anak Usia Kanak-Kanak

### 1. Karakter Kelompok Kanak-Kanak

Menurut Lie<sup>2</sup> Masa ini adalah masa operasional konkret dimana anak memasuki sekolah dasar. Anak bisa berpikir dan berimajinasi dengan baik serta membentuk sistem logika mengenai situasi-situasi yang konkret. Daya konsentrasi meningkat dan mengerti akan peraturan baik dalam masyarakat dan dalam permainan. Pada usia ini daya kemauan anak belum kuat, dan belum berkembang penuh seperti orang dewasa. Anak usia 12 tahun merupakan individu yang tenang dan seimbang

Kartini Kartono (1977)<sup>3</sup> mengemukakan bahwa ciri khas anak masa kanak-kanak adalah sebagai berikut :

- o Bersifat egosentris naif
- o Mempunyai relasi sosial dengan benda-benda dan manusia yang sifatnya sederhana dan primitif
- o Kesatuan jasmani dan rohani yang hampir-hampir tidak terpisahkan sebagai satu totalitas
- o sikap hidup yang fisiognomis

### Perkembangan Emosional

#### 1. Perkembangan Emosional

Menurut Hurlock (1978:229)<sup>4</sup>, Emosi yang dominan mempengaruhi kepribadian anak dan kepribadian anak mempengaruhi penyesuaian pribadi dan

---

<sup>2</sup> Anita Lie, (2003). Menjadi Orang Tua Bijak; 101 Cara Menumbuhkan Kecerdasan Anak

<sup>3</sup> Kartono, Kartini. (1977), Psikologi Anak, Bandung: Mandar Maju

<sup>4</sup> Hurlock, Elizabeth (1978). Perkembangan Anak Jilid 1

sosial mereka. Emosi yang dominan akan menentukan tempramen atau suasana hati yang dirasakan oleh anak.

Kondisi yang ikut mempengaruhi emosi dominan, menurut Hurlock antara lain

1. Kondisi Kesehatan
2. Suasana Rumah
3. Cara Mendidik Anak
4. Hubungan dengan orang tua
5. Hubungan dengan teman sebaya
6. Perlindungan yang berlebih-lebihan
7. Aspirasi orang tua

Pada usia kanak-kanak, masa yang digunakan untuk bersosialisasi adalah pada saat bermain, dimana bermain merupakan istilah yang digunakan secara bebas dimana disetiap kegiatan yang dilakukan untuk kesenangan dimana tidak ada paksaan atau tekanan diluar paksaan atau kewajiban. Terdapat dua kategori dari bermain yaitu bermain aktif dan bermain pasif. Bermain aktif dimana mendapat kesenangan dari kegiatan yang dilakukan oleh diri sendiri sedangkan bermain pasif merupakan hiburan yang didapatkan dari orang lain. Menurut hurlock tahapan perkembangan bermain sendiri dimulai dari tahap eksplorasi, permainan memicu kemampuan kognitif dan sosial anak mengembangkan kecerdasan dan pemikiran yang imajinatif. Sehingga dapat dikatakan kegiatan permainan memicu tumbuh kembang pada anak. Perkembangan aspek sosial diawali pada masa kanak-kanak (usia 3-5 tahun). Anak senang bermain bersama teman sebayanya. Hubungan persebayaan ini berjalan terus dan agak pesat terjadi pada masa sekolah (usia 11-12 tahun).

Menurut Lie, Perkembangan kecerdasan pada masa ini antara lain:

#### 1. Kecerdasan Linguistik

Dalam menumbuhkan kecerdasan linguistik dapat melalui permainan kata-kata dan menambah pembendaharaan kata-kata. Kecerdasan ini dapat dikembangkan melalui kemampuan bercerita dan mendengarkan anak.

#### 2. Kecerdasan motorik

Anak sudah mampu melakukan kegiatan motorik yang cukup kompleks seperti kegiatan motorik kasar berupa bermain berkelompok dan menari serta motorik halus berupa perabaan dan kegiatan menulis dan menggambar.

#### 3. Kecerdasan naturalis

Pada usia ini anak mulai lebih mengenal alam dengan beragam satwa dan tanaman. Anak sudah paham cara merawat dan proses pertumbuhan tanaman.

#### 4. Kecerdasan musikal

Pada masa usia sekolah dasar, anak suka belajar menggunakan suatu alat musik. Pada masa ini kecerdasan musik perlu terus dikembangkan dengan lebih terarah dan dapat mengajarkan anak ketekunan, disiplin dan bekerja keras.

#### 5. Kecerdasan visual spatial

Dikatakan sebagai bahasa yang pertama dari otak manusia, otak memproses informasi dan berfikir dalam gambar dan bentuk sebelum mengenal kata-kata. Kecerdasan ini berhubungan dengan kemampuan manusia untuk melihat pola, bentuk dan gambar dalam suatu ruang dan waktu. Kecerdasan ini dapat dikembangkan melalui pembelajaran pola geometri dan warna yang beragam.

### 4.1.3 Kelompok Anak Usia Remaja Awal

Pada masa ini, anak meninggalkan bangku sekolah dasar dan memasuki sekolah lanjutan tingkat pertama, dan merasa siap untuk memasuki masa transisi untuk kehidupan orang dewasa. Anak tidak lagi menyukai hal-hal berbau anak-anak seperti permainan. Anak mulai matang secara intelektual dan mampu memasuki dunia ide. Dia berminat dalam pemecahan masalah-masalah teoritis dan abstrak serta menantang. Pada masa ini pencarian identitas anak akan sangat berpengaruh pada perkembangan kecerdasan anak dalam berbagai dimensinya. Pada masa remaja seorang anak menunjukkan kecenderungan menyendiri dan seiring meningkatnya usia sikap dan tingkah lakunya sering menunjukkan sikap anti sosial

#### 1. Perkembangan Kognitif dan Bahasa

Menurut Jean Piaget (dalam Kartono, 1977)<sup>5</sup>, pada masa remaja perkembangan kognitif sudah mencapai tahap puncak yaitu tahap operasi formal (11 tahun- usia dewasa). Ciri perkembangan kognitif antara lain:

- Mampu menalar secara abstrak dan melakukan penalaran deduktif hipotesis dan berfikir proporsional
- Memahami kebutuhan logis dan pemikiran proposisional
- Memperlihatkan distorsi kognitif yaitu imajiner/ khayalan yang secara bertahap akan menurun hingga menghilang di usia dewasa

#### 2. Perkembangan Emosional

- Memiliki kapasitas untuk mengembangkan hubungan jangka panjang, sehat dan beralasan

---

<sup>5</sup> Kartono, Kartini. (1977), Psikologi Anak, Bandung: Mandar Maju

- Memahami perasaan dan analisis alasan dalam merasakan sesuatu
- Mulai mampu mengelola emosi

#### 4.1.4 Kelompok Anak Penyandang Tunanetra

Menurut Somentri<sup>6</sup> pengertian anak tunanetra tidak saja mencakup mereka yang buta, tetapi mencakup juga mereka yang mampu melihat tetapi terbatas sekali dan kurang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan hidup sehari-hari terutama dalam belajar. Jadi, anak-anak dengan kondisi penglihatan yang termasuk low vision (mampu menerima rangsang cahaya namun ketajamannya lebih dari 6/21) atau rabun adalah bagian dari tuna netra.

##### 1. Perkembangan Kognitif anak tunanetra

Anak tuna netra memiliki keterbatasan bahkan ketidakmampuan dalam menerima rangsangan atau informasi dari luar dirinya melalui indera penglihatannya. Penerimaan rangsang hanya dapat dilakukan melalui pemanfaatan indera-indera lain diluar indera penglihatannya. Anak tuna netra biasanya menggantikan dengan indera pendengaran sebagai saluran utama penerima informasi. Berdasarkan suara, seseorang hanya akan mampu mendeteksi dan menggambarkan tentang arah, suber, jarak, informasi tentang ukuran dan kualitas ruangan, tetapi tidak mampu memberikan gambaran konkret mengenai bentuk, warna dan kedalaman

Tuna netra akan mengenal bentuk, posisi, ukuran dan perbedaan permukaan melalui perabaan. Melalui bau yang dicium, ia mampu membedakan jenis benda serta lokasi objek. Karena itu, bagi tunan netra kebutuhan akan rangsangan sensoris harus benar-benar diperhatikan agar ia dapat mengembangkan pengetahuan tentang benda-benda dan peristiwa disekitarnya.

---

<sup>6</sup> Somentri, Sutjiharti. 2015. *Psikologi Anak Luar Biasa*. Jakarta: Refika

Setiap bunyi yang didengarnya, bau yang diciumnya dan kualitas kesan yang dirabanya dan rasa yang dicecapnya memiliki potensi dalam pengembangan potensinya.

## 2. Perkembangan Motorik Anak Tunanetra

Perkembangan motorik anak tunanetra cenderung lambat dibanding anak reguler. Kelambatan ini dikarenakan diperlukan adanya koordinasi fungsional dan fungsi psikis serta kesempatan yang diberikan oleh lingkungan. Perkembangan perilaku motorik yang baik disamping menuntut koordinasi antara neuromuscular system system dan fungsi psikis namun juga menuntut 2 macam perilaku psikomotorik dasar yang bersifat universal harus dikuasai oleh individu pada masa bayi atau awal masa kanak-kanak, yaitu berjalan dan memegang benda

### 4.1.5 Arti Bermain bagi Perkembangan Anak

Arti bermain bagi anak menurut Kartono<sup>7</sup> mempunyai pengaruh besar sekali bagi perkembangan anak. Dimana kegiatan anak sebagian besar adalah bermain.

Teori yang menjelaskan nilai dari permainan antara lain

- Teori pemungghahan, Herbert Spence. permainan disebabkan oleh mengalir-keluaranya energi yang belum terpakai danmenumpuk pada diri anak yang menuntut untuk diperkerjakan .
- Teori biologis; Karl Gross. Permainan mempunyai tugas biologis untuk melatih macam-macam fungsi jasmani dan rohani dimana dilakukan penyesuainan terhadap lingkungan hidup dan hidup itu sendiri

Bentuk permainan dibagi menjadi 3 kelompok yaitu

---

<sup>7</sup> Kartono, Kartini. (1977), psikologi anak, Bandung: Mandar Maju; 116-131



- Permainan gerakan

Melakukan beraneka ragam gerak dimana dilakukan secara berkelompok maupun perseorangan

- Permainan memberi bentuk

Alat permainan merupakan materi tanpa bentuk dan tempat bermain paling ideal adalah tempat yang tenang dan teduh.

- Permainan ilusi

Pada permainan ini unsur fantasi memegang peran paling menonjol. Dalam permainan tersebut anak dengan semangat memasuki dunia ilusi yang dijadikan dunia sungguh-sungguh oleh fantasi anak.

Menurut teori fenomenologis permainan memiliki nilai bagi anak

1. Sarana penting untuk mensosialisasikan anak
2. Permainan dan situasi bermain anak dapat mengukur kemampuan serta potensi anak
3. Situasi bermain anak dapat menampilkan fantasi, bakat dan kecenderungan anak
4. Anak menghayati dan belajar beragam emosi
5. Permainan itu menjadi alat pendidikan dan kesempatan pra latihan
6. Dalam bermain anak menggunakan semua fungsi kejiwaan dan fungsi jasmaniah dengan suasana hati

Dalam suasana permainan itu terdapat factor:

1. Kebebasan
2. Harapan
3. Kegembiraan
4. Unsur ukhtiar

## 5. Unsur siasat

### 4.1.6 Penyebab Minat Baca pada Anak

Sedangkan menurut Soeatminah (dalam Prabantantyo, 2012:23)<sup>8</sup>, faktor-faktor yang mempengaruhi minat baca adalah sebagai berikut:

#### a. Faktor dari dalam

- 1) Pembawaan/ bakat
- 2) Jenis kelamin
- 3) Tingkat pendidikan
- 4) Keadaan kesehatan
- 5) Keadaan jiwa
- 6) Kebiasaan

#### b. Faktor dari luar

- 1) Buku/ bahan bacaan

Keragaman jenis buku mempengaruhi minat baca anak dimana anak akan merasa lebih tertarik pada suatu bacaan apabila bacaan tersebut terdapat gambar dan warna-warna yang menarik.

- 2) Kebutuhan anak

Seorang anak akan berminat untuk membaca sebuah bacaan/ buku apabila bacaan/ buku tersebut menarik perhatian anak, sesuai kebutuhan anak dan bermanfaat bagi anak tersebut.

- 3) Faktor lingkungan anak

- Lingkungan keluarga
- Lingkungan sekolah

---

<sup>8</sup> Prabantantyo, Natha. 2012. *Korelasi Minat Membaca Di Perpustakaan Sekolah Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas IV SD Di Kecamatan Pengasih Kabupaten Kulon Progo.*

- Lingkungan sosial

#### 4.1.7 Teori Kenyamanan dan Keselamatan Anak

##### a) Kenyamanan Fisik

##### 1. Kenyamanan spasial

Kenyamanan spasial diutamakan untuk pengguna anak sehingga menggunakan standar dimensi anak. Berikut merupakan ukuran tubuh anak-anak menurut Edward D. Milels yaitu:

Tinggi anak saat berdiri :

- Tinggi jangkauan maksimum : 92,5 – 115,5 cm
- Tinggi tangan anak : 55 -61 cm
- Tinggi keseluruhan : 78 -88 cm
- Tinggi mata anak : 68 -77,5 cm
- Panjang lengan atas : 14,5 – 16,5 cm
- Panjang betis luar anak : 31 cm
- Tinggi tangan anak : 48 cm

##### 2. Kenyamanan thermal

Menurut Karyono<sup>9</sup>, dengan kombinasi parameter iklim yang didominasi temperatur udara dan kelembaban tinggi serta kecepatan angin yang relatif rendah, rancangan arsitektur tropis cenderung terbuka terhadap udara luar. Terbuka dalam pengertian tidak memisahkan secara tegas antara udara didalam dengan di luar. Kecuali pada bagian atap, dinding bangunan dibuat terbuka. Sejumlah dinding yang dirancang semi terbuka dengan susunan material tidak rapat, akan memungkinkan masuknya angin dari luar, yang akan memberikan efek pendingin bagi penghuni bangunan pada kondisi udara yang relaif panas.

---

<sup>9</sup> Karyono, Tri. 2016. Arsitektur Tropis: Bentuk, Teknologi dan Penggunaan Energi.

## 1. Kenyamanan Non Fisik

### a. Kenyamanan visual

Menurut Karyono, Kenyamanan visual didalam bangunan terkait dengan intensitas cahaya atau level penerangan (*lux*), kontras dan sialu. Seseorang akan merasa nyaman secara visual ketika intensitas cahaya yang jatuh ke benda atau ruangan cukup. Beberapa aspek terkait dengan kenyamanan visual adalah:

- Kuantitas penerangan
- Kualitas penerangan
- Fungsi pencahayaan: memberi penerangan, menciptakan efek-efek tertentu pada objek

Dalam kaitannya dengan ruang, jenis aktivitas manusia yang berlangsung didalam ruang tersebut akan mempengaruhi kebutuhan level penerangan terutama yang membutuhkan fokus tinggi termasuk membaca.

## 2. Kenyamanan psikologis

Desain ramah anak memiliki empat prinsip sebagai dasar Konvensi Hak-Hak Anak yang telah tercantum dalam UU No. 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak pada bab II pasal 2<sup>10</sup>, antara lain nondiskriminasi; kepentingan yang terbaik bagi anak; hak untuk hidup, kelangsungan hidup, dan perkembangan; serta penghargaan terhadap anak. Prinsip nondiskriminasi apabila diterapkan pada desain bangunan akan menghasilkan sebuah desain yang dapat memfasilitasi semua jenis pengguna, baik anak normal maupun anak yang berkebutuhan khusus. Prinsip kepentingan terbaik bagi anak, ketika diterapkan pada bangunan akan muncul sebuah desain yang menyesuaikan keinginan dan kebutuhan anak dalam beraktivitas. Prinsip ketiga, yaitu hak untuk hidup,

keberlangsungan hidup, dan perkembangan. Hal tersebut dimaksudkan setiap anak harus mendapatkan prioritas utama dalam keberlangsungan hidup. Jika hal tersebut diterapkan pada desain bangunan untuk anak, bangunan diharapkan memperhatikan keselamatan, keamanan, dan kesehatan anak. Prinsip yang terakhir, yaitu penghargaan terhadap anak. Keinginan anak untuk dapat didengar dan ditanggapi menjadi salah satu bentuk dari hak anak. Kebebasan untuk berpendapat dan berpartisipasi dalam memilih mainan, merupakan salah satu hal kecil yang terjadi di kehidupan anak. Jika prinsip-prinsip tersebut diterapkan pada sebuah desain bangunan, maka akan dihasilkan sebuah desain ramah anak yang dapat memberi kebebasan pada anak untuk menuangkan ide, pikiran, dan kreativitas anak

## 4.2 Landasan Teori Keruangan

### 4.2.1 Elemen Pembentuk Ruang

Menurut Rustam dan Utomo<sup>11</sup> ruang tidak dapat dipisahkan dengan kehidupan manusia. Hal ini disebabkan manusia selalu bergerak dan berada didalamnya. Ruang tidak ada artinya jika tidak ada manusia. Maka titik tolak dari perancangan ruang harus didasarkan pada manusia. Hubungan manusia dengan ruang secara lingkungan dapat dibagi menjadi 2 yaitu hubungan dimensional serta hubungan psikologi dan emosional.

- Hubungan dimensional

Menyangkut dimensi-dimensi yang berhubungan dengan tubuh dari pergerakan kegiatan manusia

---

<sup>11</sup> Hakim, Rustam dan Hardi Utomo. 2003. *Komponen Perancangan Arsitektur*

- Hubungan psikologis dan emosional

Hubungan ini menentukan ukuran-ukuran kebutuhan ruang untuk kegiatan manusia

#### 1. Pembatas ruang

- Lantai

Sebagai bidang alas, pengaruhnya terhadap pembentukan ruang sangat besar. Karena bidang ini erat hubungannya dengan fungsi ruang. Permukaan lantai pada ruang dapat dibedakan menjadi 2 macam bahan yaitu bahan keras dan bahan lunak. Perbedaan material lantai dan ketinggian lantai akan membentuk kesan dan fungsi ruang yang baru tanpa mengganggu hubungan visual antar ruang.

- Dinding

Sebagai pembatas ruang, dinding dibedakan menjadi 3 macam yaitu:

- a) Dinding masif, yang tidak memiliki sifat tembus pandang.
- b) Dinding transparan, memiliki sifat tembus pandang seperti kaca ataupun susunan kayu.
- c) Dinding semu, merupakan dinding yang dibentuk oleh perasaan pengamat setelah mengamati suatu objek. Terbagi menjadi tinggi dinding yang rendah sekali, sebatas mata manusia dan diatas kepala manusia.

- Atap/Penutup

Dibagi menjadi 2 bentuk yaitu penutup atap masif dan transparan

#### 4..2.2 Penerapan Konsep Taman Baca

Menurut Buku pedoman Pengelolaan Taman bacaan Masyarakat (dalam Maulida, 2017 )<sup>12</sup>, manfaat taman bacaan masyarakat adalah

1. Menumbuhkan minat, kecintaan dan kegemaran membaca.

---

<sup>12</sup> Maulida, Riri. 2017. *Peran Taman Baca Warabal dalam Mengembangkan Minat Baca Anak*.

2. Memperkaya pengalaman belajar bagi warga.
3. Menumbuhkan kegiatan belajar mandiri
4. Mempercepat proses penguasaan proses penguasaan teknik
5. Membantu pengembangan kecakapan membaca
6. Menambah wawasan tentang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
7. Melatih tanggungjawab melalui ketaatan terhadap aturan-aturan yang ditetapkan
8. Membantu kelancaran penyelesaian tugas.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa manfaat taman bacaan masyarakat adalah menumbuhkan minat baca dan kecintaan membaca untuk memperkaya pengalaman belajar bagi warga dan menambah wawasan tentang ilmu pengetahuan dan teknologi

Peran taman bacaan masyarakat antara lain :

- Taman Baca berperan sebagai tempat informasi Agar dapat dikunjungi masyarakat sekitar Taman Baca harus menjadi tempat layanan informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat sekitar melalui media bacaan yang tersedia. Sesuai dengan peran tersebut Taman Baca harus berisi berbagai jenis media seperti buku, audio, audio visual gerak, booklet, atau bahan bacaan praktis lainnya yang dapat memberi informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat sekitar Taman Baca..
- Taman Baca berperan sebagai tempat untuk memperluas wawasan dan pengetahuan Sesuai dengan peran tersebut maka Taman Baca harusnya menyediakan pengetahuan yaitu bahan bacaan baik koran, majalah, tabloid, buku otogiografi, kamus, ensiklopedia, buku tentang berbagai nusantara, dan sebagainya. Selain itu Taman Baca juga harusnya memiliki bahan bacaan ilmu

pengetahuan praktis (yang bersifat aplikatif), serta buku pelajaran untuk membantu anak-anak sekolah tetapi tidak memiliki buku.

- Taman Baca berperan sebagai tempat hiburan edukatif dimana sesuai dengan peran tersebut maka Taman Baca baiknya dirancang dan dibuat sedemikian rupa sehingga orang yang belajar akan merasa senang dan nyaman. Taman Baca berperan sebagai pembinaan watak dan moral
- Berperan sebagai tempat berperan untuk memfasilitasi masyarakat yang akan belajar keterampilan, maka Taman Baca perlu menyediakan bahan bacaan baik berbagai keterampilan yang bersifat praktis.

#### 4.2.3 Teori Desain

- Bentuk dan Fungsi

Dari penampilannya bentuk dapat dibagi menjadi

1. Bentuk yang teratur, yakni bentuk geometris
2. Bentuk Lengkung, yaitu bentuk-bentuk yang alami
3. Bentuk tidak teratur

Sifat dari masing-masing bentuk antar lain:

1. Bentuk kubus/persegi mempunyai kesan statis, stabil, formal
2. Bentuk bulat atau bola memberi kesan tuntas, labil, bergerak dan dinamis
3. Bentuk segitiga dan meruncing memberi kesan aktif, energik, serta mengarah

- Tekstur

Merupakan kumpulan titik-titik kasar ataupun halus yang tidak beraturan pada suatu permukaan benda/objek. Suatu tekstur yang memiliki susunan teratur disebut corak.

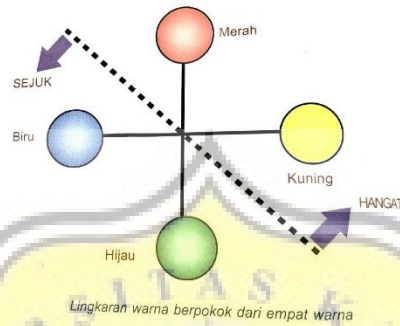
Dari bentuk tekstur dibagi menjadi



Tekstur Kasar, permukaan yang jika diraba terasa kasar dengan elemen corak yang berbeda baik bentuk maupun warna

Tekstur halus, permukaan yang jika diraba terasa halus dan memberikan kesan lembut

- Warna



Gambar 15. Kelompok tone warna

Sumber: Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap.. 2003

Warna digunakan untuk menekankan dan memperjelas karakter suatu objek atau memberikan aksentuasi pada bentuk dan bahannya. Kelompok warna juga dibedakan menjadi warm tone dan cool tone.

Tabel 10. Tabel Sifat Warna

Sumber: Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap.. 2003

Warna	Presepsi Waktu	Berat	Volume
Hangat	melebihi perkiraan. Warna hangat lebih menyenangkan untuk area rekreasi	Terlihat lebih berat	Ukuran yang tampak lebih kecil
Dingin	dibawah perkiraan. Penggunaan warna dingin untuk area kegiatan yang dingin/monoton	Terlihat lebih ringan	Ukuran ruang tampak lebih luas

Sifat warna memiliki peran dalam menciptakan kesan dan suasana ruang yang juga mempresentasikan psikologi ruang sesuai dengan kebutuhan ruang.

## Hubungan antar warna antara lain

### 1. Keselarasan yang Berhubungan

Dambil dari warna-warna harmonis yang diambil dari warna yang berhubungan, antara lain

- Monochromatic (satu warna)

Dimana dipergunakan hanya satu warna sebagai dasar komposisi yang menghasilkan variasi nada warna.

- Analogus (berurut)

Bila menggunakan dua warna yang letaknya didalam lingkaran warna yang berurutan dan sifat yang sama.

### 2. Keselarasan yang Tak Berhubungan

Artinya warna-warna tampak selaras dan harmonis dan warna-warna tersebut antara lain:

- Komplementer

Jika dipergunakan warna dasar dengan sifat yang berbeda saling berhadapan

- Polycromatic

Komposisi yang mempergunakan lebih banyak warna dari komplementer.

Susunan warna komposisi ini sangat ramai.

## 4.3 Landasan Teori Respon Terhadap Tapak

### 4.3.1 Teori Pencahayaan

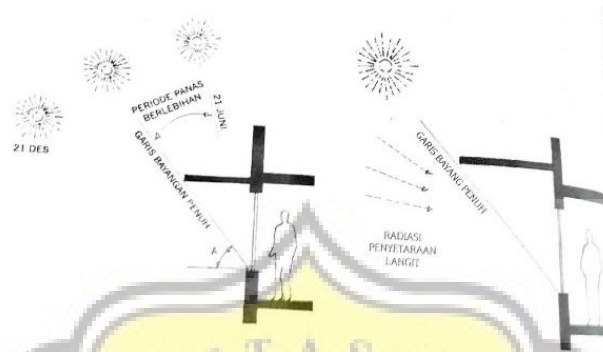
Menurut Lechner<sup>13</sup>, yang mempengaruhi sistem penyinaran matahari antara lain:

1. Orientasi

---

<sup>13</sup> Lechner, Norbert. 2007. Heating, cooling, lighting. Edisi kedua.

Orientasi memiliki pengaruh sebesar 80% pada rancangan penyinaran matahari pasif. Orientasi bukaan pada sisi selatan dianggap paling baik karena radiasi matahari disalurkan secara maksimal pada musim dingin dan minimal pada saat musim panas.



Gambar 16. Titik Jatuh Sinar Matahari  
Sumber: Heating, cooling, lighting. 2007

Jenis bukaan, ketinggian jendela, dan over hang mempengaruhi titik jatuh dan pantul pada ruangan.

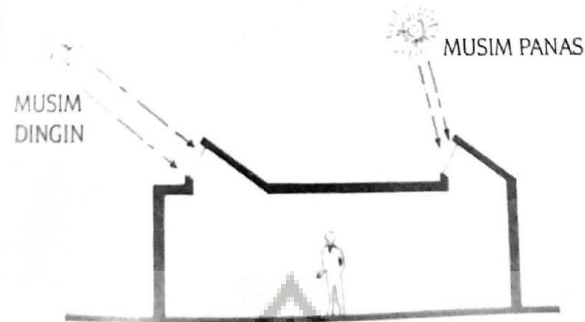
## 2. Denah

Denah sebaiknya dirancang untuk mendapat keuntungan dari peredaran harian matahari. Dimana adanya variasi rang dengan kebutuhan tingkat pencahayaan yang berbeda.

## 3. Kemiringan Kaca

Glazing horizontal secara langsung sebaiknya dihindari karena menghadap matahari musim panas secara langsung. Muatan total sinar matahari terdiri dari tiga komponen yaitu radiasi langsung, menyebar dan memantul. Skylight dengan kemiringan yang sangat miring akan berfungsi

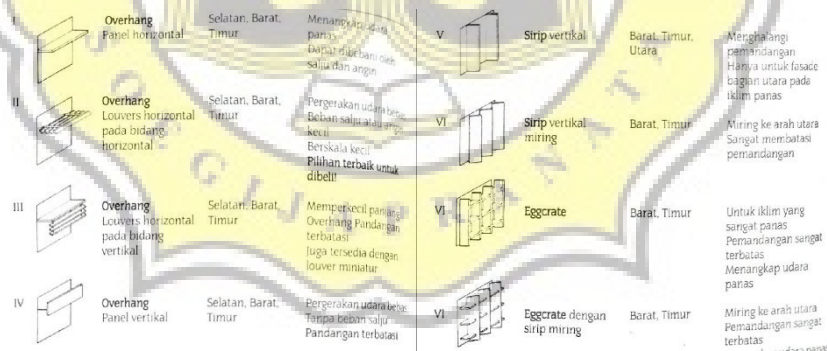
lebih baik dibanding horisontal karena akan mengumpulkan cahaya musim dingin lebih banyak dan cahaya musim panas lebih sedikit.



Gambar 17. Skylight Lighting  
Sumber: Heating, cooling, lighting. 2007

#### 4. Naungan

Jendela yang menghadap barat dan timur menghadapi masalah yang sulit karena sudut altitude matahari yang tinggi pada pagi dan sore hari. Solusi terbaik sejauh ini adalah dengan sesedikit mungkin menggunakan jendela di bagian timur terutama di bagian barat. Arah bukaan menentukan jenis naungan yang digunakan.



Gambar 18. Jenis Sun Shading berdasar orientasi  
Sumber: Heating, cooling, lighting. 2007

#### 4.3.2 Teori Kebisingan

Menurut Mashuri<sup>14</sup>, untuk menanggulangi kebisingan dari luar dapat dilakukan secara ilmiah, menata layout bangunan, membuat penghalang buatan dan pemakaian material dengan insulasi kombinasi.

##### 1. Alami

- Jarak
- Serapan udara
- Angin
- Halangan
- Permukaan tanah

##### 2. Layout Bangunan

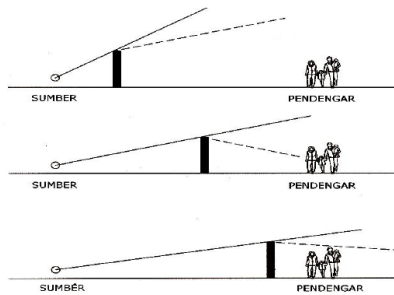
Pada pemilihan layout bangunan untuk mengurangi kebisingan, langkah pertama adalah mengelompokkan ruang-ruang yang membutuhkan ketenangan, terpisah dari ruang-ruang yang tidak terlalu membutuhkan ketenangan atau ruang-ruang yang justru menghasilkan kebisingan.

##### 3. Penghalang Buatan

Penghalang buatan (sound barrier atau barrier) dapat pula menjadi pilihan ketika pengurangan kebisingan melalui pemilihan layout bangunan tidak memberikan reduksi maksimal. Agar dapat membangun barrier secara tepat, beberapa faktor harus kiata perhatikan di antaranya peletaka atau posisi, dimensi atau ukuran barrier, pemilihan material, dan estetika.

---

<sup>14</sup> Mashuri.2007. *Penggunaan Akustik Luar Ruang dalam Menanggulangi Kebisingan pada Bangunan*. Jurnal SMARTek, Vol. 5, No. 3, Agustus 2007: 196 - 206



Gambar 19. Contoh kinerja sistem barier  
 Sumber: Penggunaan Akustik Luar Ruangan dalam  
 Menanggulangi Kebisingan pada Bangunan. 2007

#### 4. Material dengan Insulasi Kombinasi

Pemakaian material yang berbeda untuk meredam kebisingan akan menghasilkan nilai insulasi kombinasi pada material tersebut. Bila yang dikombinasikan adalah material tebal-berat-masif dengan material ringan-tipis-transparan, maka nilai insulasi material tebal akan turun dan nilai insulasi material tipis akan naik. Itu sebabnya kita perlu mencari kombinasi material yang tidak terlalu menurunkan nilai insulasi. Bangunan yang berdiri pada iklim tropis-lembab seperti halnya Indonesia sangat membutuhkan pemakaian elemen tipis-ringan-transparan untuk proses pertukaran udara yang baik. Oleh karena itu, seringkali tidak mungkin hanya menggunakan material tebal-berat-masif pada dinding yang menghadap ke jalan, sebab angin justru datang dari arah tersebut sehingga berdampak pada kurangnya kenyamanan penghawaan dan pencahayaan.

##### 4.3.3 Teori Tanaman sebagai kontrol visual pandangan

Tanaman tidak hanya mengandung nilai estetis saja namun juga berfungsi untuk meningkatkan kualitas lingkungan. Berbagai fungsi tanaman dapat dikategorikan antara lain:

a) Kontrol Pandangan

Tanaman dapat menahan silau yang ditimbulkan oleh sinar matahari, lampu jalan, dan sinar lampu kendaraan pada jalan raya serta kontrol pandang untuk ruang pribadi.

b) Pembatas Fisik

Tanaman juga dapat digunakan sebagai penghalang pergerakan manusia

c) Pengendali Iklim

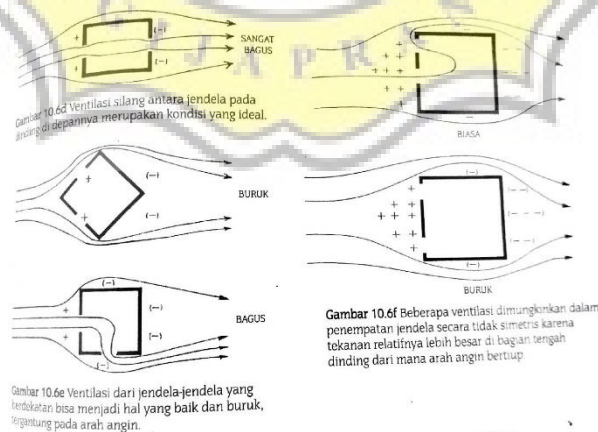
Tanaman juga dapat berperan dalam kontrol angin, suara, udara, dan iklim.

d) Nilai estetis

Dengan komposisi yang tepat, penataan lanskap dapat menciptakan keindahan dalam tapak itu sendiri sehingga dapat menjadi orientasi untuk view dari bangunan

#### 4.3.4 Penghawaan

Salah satu sistem penghawaan alami yang dapat diterapkan pada iklim tropis adalah sistem penghawaan cross ventilation. Sistem ini mengandalkan respon arah bukaan terhadap pergerakan angin. Menurut Lechner, sistem cross ventilation yang baik antara lain:



Gambar 20. Sistem Cross Ventilation  
Sumber: Heating, cooling, lighting. 2007

Menurut Lechner, sistem penghawaan Efek Cerobong Asap dapat melakukan pergantian udara tanpa mengandalkan angin. Sistem ini akan bisa membuang udara dari bangunan meskipun terdapat perbedaan suhu ruang dalam antara dua lubang vertikal. Udara pada ruang dalam yang paling panas akan menjadi yang pertama terbang karena pemanasan udara akan meningkatkan aliran udara.

