

## BAB IV

### LANDASAN TEORI

#### 4.1 Teori Pendukung Permasalahan Desain 1

Dalam merencanakan taman bermain yang ideal, terdapat aspek khusus yang harus dipertimbangkan supaya ketika anak-anak bermain resiko untuk cedera atau terluka dapat diminimalisir atau dicegah. Aspek yang perlu diperhatikan dalam sebuah taman bermain adalah keselamatan (*safety*), kesehatan (*healthy*), kenyamanan (*comfort*), kemudahan (*flexibility*), keamanan (*security*) dan keindahan (*aesthetic*).

##### 1. Keselamatan (*safety*)

Di dalam sebuah area bermain, tentunya tidak terdapat faktor-faktor yang menyebabkan anak-anak mengalami cedera saat bermain apabila hal keselamatan tidak dipertimbangkan dengan baik dan matang. Untuk meminimalisir hal-hal yang dapat menciderai anak, dalam buku *A Handbook for Public Playground Safety*(1981) menjelaskan standar dalam area taman bermain publik terkait usia pengguna, cara menginstalasi media permainan publik secara tepat dan memelihara perlengkapan permainan yang ada. Di Indonesia, ketentuan keselamatan mainan anak tertera dalam Badan Standarisasi Nasional (BSN) dengan beberapa pembahasan sebagai berikut :

**Tabel 4.1 Standar Keselamatan Mainan Anak**

No.	Nomor SNI	Keterangan
1.	SNI ISO 8124-1:2010	Keamanan mainan – Bagian 1: Aspek keamanan yang berhubungan dengan sifat fisis dan mekanis
2.	SNI ISO 8124-2:2010	Keamanan mainan – Bagian 2: Sifat mudah terbakar
3.	SNI ISO 8124-3:2010	Keamanan mainan – Bagian 3: Migrasi

		unsur tertentu
4.	SNI ISO 8124-4:2010	Keamanan mainan – Bagian 4: Ayunan, seluncuran dan mainan aktivitas sejenis untuk pemakaian di dalam dan di luar lingkungan tempat tinggal
5.	SNI ISO 6527-4:2012	Keamanan mainan – Bagian 4: Perangkat percobaan kimia dan kegiatan terkait
6.	SNI ISO 6527-5:2012	Keamanan mainan – Bagian 5: Seperangkat mainan kimia selain dari perangkat percobaan
7.	SNI ISO 6527-6:2012	Keamanan mainan – Bagian 6: Simbol grafis untuk label peringatan usia
8.	SNI ISO 6527-7:2012	Keamanan mainan – Bagian 7: Cat jari – Persyaratan dan metode uji
9.	SNI ISO 62115:2011	Mainan elektrik - Keamanan

## 2. Kesehatan (*healthy*)

Kesehatan yang dimaksud dalam area bermain tidak lepas dari faktor penggunaan material atau bahan, baik media permainan ataupun dari segi bangunan proyek. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No : 29/Prt/M/2006 Tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung, terdapat tujuh syarat kesehatan bangunan yaitu :

- a. Menjamin terpenuhinya kebutuhan udara yang cukup, baik alami maupun buatan dalam menunjang terselenggaranya kegiatan dalam bangunan gedung sesuai dengan fungsinya;
- b. Menjamin upaya beroperasinya peralatan dan perlengkapan tata udara secara baik;
- c. Menjamin terpenuhinya kebutuhan pencahayaan yang cukup, baik alami maupun buatan dalam menunjang terselenggaranya kegiatan di dalam bangunan gedung sesuai dengan fungsinya;

- d. Menjamin upaya beroperasinya peralatan dan perlengkapan pencahayaan secara baik;
- e. Menjamin tersedianya sarana sanitasi yang memadai dalam menunjang terselenggaranya kegiatan di dalam bangunan gedung sesuai dengan fungsinya;
- f. Menjamin terwujudnya kebersihan, kesehatan dan memberikan kenyamanan bagi penghuni bangunan dan lingkungan;
- g. Menjamin upaya beroperasinya peralatan dan perlengkapan sanitasi secara baik.

Dari persyaratan kesehatan gedung diatas, terdapat standar yang lebih spesifik mengenai penghawaan, pencahayaan dan sanitasi. Berikut adalah standar-standar yang menjadi acuan di dalam sebuah bangunan :

**Tabel 4.2 Standar Kesehatan pada Bangunan**

No.	Persyaratan Kesehatan Bangunan	Nomor SNI	Keterangan
1.	Penghawaan	SNI 03-6390-2000	Konservasi energi sistem tata udara pada bangunan
		SNI 03-6572-2001	Tata cara perancangan sistem ventilasi dan pengkondisian udara pada bangunan
2.	Pencahayaan	SNI 03-6197-2000	Konservasi energi sistem pencahayaan buatan pada bangunan
		SNI 03-2396-2001	Tata cara perancangan sistem pencahayaan alami pada bangunan
		SNI 03-6575-2001	Tata cara perancangan sistem pencahayaan buatan pada bangunan
3.	Sanitasi	SNI 8153:2015	Sistem plambing pada bangunan
		SNI 03-2398-2002	Tata cara perencanaan tangki septic dengan sistem resapan
		SNI 03-6379-2000	Spesifikasi dan pemasangan perangkat bau
4.	Penyaluran Air Hujan	SNI 03-4681-2000	Sistem plambing
		SNI 03-2453-2002	Tata cara perencanaan

			sumur resapan air hujan untuk lahan pekarangan
		SNI 03-2459-2002	Spesifikasi sumur resapan air hujan untuk lahan pekarangan

### 3. Kenyamanan (*comfort*)

Pada umumnya, kenyamanan dalam bangunan berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No : 29/Prt/M/2006 Tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung menyebutkan ada dua syarat umum yaitu (1)Menjamin terwujudnya kehidupan yang nyaman dari gangguan suara dan getaran yang tidak diinginkan; (2)Menjamin adanya kepastian bahwa setiap usaha atau kegiatan yang menimbulkan dampak negative suara dan getaran perlu melakukan upaya pengendalian pencemaran dan/atau mencegah perusakan lingkungan. Dalam unsur kenyamanan sebuah lingkungan, terdapat klasifikasi aspek kenyamanan ruang yang terdiri atas spasial, visual dan termal.

#### a. Kenyamanan Spasial

Aspek dimensi ruang merupakan faktor yang sangat mempengaruhi kenyamanan spasial bagi pelaku aktivitas di dalamnya. Kenyamanan spasial juga akan berdampak pada seberapa leluasa para pelaku aktivitas untuk bergerak dalam sebuah ruang. Terutama di dalam area wahana bermain yang setiap ruangnya merupakan area bebas bergerak, tentunya kenyamanan spasial perlu diperhatikan secara detail.

Agar ruang-ruang yang ada di dalam wahana bermain dapat dikenali dan dipahami oleh anak-anak, maka ruang-ruang tersebut setidaknya memiliki 6 dimensi kekontrasan (Olds dalam Latif:2014) yaitu :

- Luar / dalam

Kesan pada ruang dalam dapat dirasakan dengan jelas ketika batasan berupa dinding atau sekat diletakkan di sebuah area tertentu. Pengolahan ruang ini memberikan kesan privasi serta aman dari gangguan luar ruang. Sedangkan kesan pada ruang luar jauh lebih bebas, orientasi pandangan lebih luas dan tidak ada yang membatasi untuk bergerak.

- Bawah / atas

Kombinasi ruang dengan kesan di atas atau di bawah dengan permainan level ketinggian dapat membantu anak untuk mengenal dan memahami ruang secara keseluruhan.

- Gelap / terang

Efek kontras terang-gelap melalui permainan tata cahaya dan bayangan di dalam ruangan memberi kesan yang menarik bagi anak-anak.

- Ada / tidak ada

Perpaduan keberadaan sebuah objek dengan adanya dekorasi ataupun tanpa dekorasi memberikan suasana dan makna yang berbeda.

- Order / misteri

Konsep order digunakan dalam penataan objek yang bersifat mengarahkan anak pada sesuatu. Dan konsep misteri dapat diterapkan dengan objek yang tidak terduga, sedikit tersembunyi. Gambaran order dan misteri di dalam ruang penghubung antar wahana memberikan daya tarik bagi anak-anak dapat bebas beraktivitas dan berekspresi.

- Ekspos / tersembunyi

Sebuah objek yang terekspos atau tersembunyi dalam desain terkadang memberi nuansa dan kesan tertentu yang berbeda bagi anak-anak. Hal ini berkaitan dengan pengaplikasian objek yang sifatnya bertentangan seperti diam dan bergerak, menyala dan mati, basah dan kering dan sebagainya.

b. Kenyamanan Visual

Pengolahan visual ruang bermain anak yang menyenangkan dipengaruhi oleh kombinasi pemilihan warna, bentuk dan tekstur ruang. Warna yang digunakan mengarah ke warna terang dan warna netral karena merupakan warna yang paling fleksibel (Ching, 1996). Pemilihan warna dalam wahana bermain harus memberi kesan aman, bebas, nyaman, hangat, gembira dan kreatif, sehingga warna yang karakternya sesuai gambaran tersebut adalah komposisi warna terang, warna kontras (Pile dan Birren dalam Sari, 2004) dan warna pastel (intensitas tidak penuh).

**Tabel 4.3 Faktor Pemilihan Warna dalam Wahana Bermain**

Kebutuhan anak dalam ruang	Suasana ruang	Warna
Rasa bebas	Fleksibel, tidak terlalu padat	
Rasa aman	Tidak menakutkan atau menegangkan	Tidak menyilaukan, sehingga tidak menyebabkan mata cepat lelah, sakit kepala, tegang. Dibutuhkan warna-warna pastel.
Rasa nyaman, hangat	Suasana hangat	Komposisi warna-warna hangat dan intensitas rendah.
Merangsang	Suasana hangat,	Komposisi warna

anak untuk aktif, gembira dan kreatif	meriah	terang, hangat dan kontras.
---------------------------------------	--------	-----------------------------

Bentuk ruang dalam wahana bermain juga dipengaruhi oleh kedinamisan kegiatan di dalamnya, terutama ketika anak-anak bermain. Dengan kegiatan yang dominan adalah bermain yang bersifat fleksibel dan bebas, maka bentuk ruang tiap wahana permainan dan alur (*flow*) pergerakan di dalamnya tentunya membutuhkan area yang lapang sehingga pemilihan bentuk ruang dapat ditentukan tanpa menghilangkan makna dinamis di dalamnya.

Sedangkan tekstur dapat menambah nilai estetika ataupun kenyamanan pada ruang. Salah satunya dapat diolah menjadi pembatas ruang, petunjuk orientasi wahana permainan, ataupun menjadi ornamen khas di tiap wahana permainan.

Kenyamanan yang berkaitan dengan ruang dalam wahana bermain mengarah pada ruang gerak, hubungan antar permainan, jumlah permainan, orientasi pandangan dan pemilihan bahan peneduh baik di dalam ruang maupun luar ruang.

#### c. Kenyamanan Termal

Kenyamanan ini berhubungan dengan iklim dan kalor dan faktor yang mempengaruhi kenyamanan termal yaitu penggunaan material bangunan, peletakkan vegetasi dan pengaturan massa (Mulyati dalam Diyanit, 2010).

#### 4. Kemudahan (*flexibility*)

Secara umum, kemudahan di dalam bangunan meliputi kemudahan hubungan ke, dari dan di dalam bangunan gedung dan kelengkapan fasilitas prasarana dan sarana dalam pemanfaatan bangunan. Kemudahan hubungan dalam bangunan terdapat empat pertimbangan yang harus ada yaitu kemudahan hubungan secara horizontal, vertikal, sarana evakuasi dan aksesibilitas bagi penyandang cacat dan lansia. Untuk kelengkapan prasarana dan sarana pemanfaatan bangunan harus mengikuti standar yang telah ditentukan

**Tabel 4.4 Standar Kemudahan dalam Bangunan**

No.	Nomor SNI	Keterangan
1.	SNI 03-1735-2000	Tata cara perencanaan akses bangunan dan akses lingkungan untuk pencegahan bahaya kebakaran pada gedung
2.	SNI 03-1746-2000	Tata cara perencanaan dan pemasangan sarana jalan keluar untuk penyelamatan terhadap bahaya kebakaran pada gedung
3.	SNI 03-6573-2001	Tata cara perancangan sistem transportasi vertikal dalam gedung (lift)

#### 5. Keamanan (*security*)

Aspek keamanan dalam skala wahana bermain merupakan hal yang vital karena berhubungan dengan anak-anak yang bermain di dalamnya.

Komponen yang berkaitan dengan wahana bermain ini antara lain :

- a. Tata letak (mudah dalam pengawasan, pemisahan zonasi aktivitas, kelompok umur dan jenis permainan);
- b. Peralatan permainan, material permukaan yang aman;



- c. Konstruksi, sambungan peralatan bermain dipasang dengan aman;
- d. Material / bahan, bahan yang bersentuhan langsung dengan kulit anak bertekstur halus.

#### 6. Keindahan (*aesthetic*)

Aspek estetika atau keindahan pada bangunan maupun ruang wahana bermain merupakan esensi yang tidak dapat dilepaskan dari karya arsitektur. Dalam sebuah karya arsitektur terdapat kaidah-kaidah estetika yang harus dicermati di samping pemikiran logis dan rasional. Estetika di dalam arsitektur dapat diolah dengan baik dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip estetika. Prinsip tersebut juga dipengaruhi oleh faktor bentuk dan ekspresi estetika. Dari segi bentuk estetika, terdiri atas faktor kesatuan, keseimbangan, irama, proporsi, skala, urutan dan aksentuasi.

##### a. Kesatuan

Kesatuan dalam konteks arsitektur adalah adanya kesinambungan antara bentuk dari struktur bangunan, ruang-ruang dan pengaplikasian warna, bentuk bangunan terhadap lingkungan / kontekstual, bentuk dan fungsi bangunan sesuai ide awal yang telah ditentukan.

##### b. Keseimbangan

Prinsip keseimbangan atau harmoni merupakan sebuah nilai yang terdapat di setiap objek yang daya tarik visualnya di kedua sisi pusat keseimbangan atau pusat daya tarik adalah seimbang.

c. Irama

Dalam konteks bidang arsitektur, irama atau ritme dikenal dalam bentuk visual seperti garis, volume interior, perbedaan warna, perbedaan gelap, bukaan, kolom dan sebagainya.

d. Proporsi

Prinsip proporsi digunakan untuk menekankan hubungan satu bagian dengan bagian lain untuk mendapatkan kesatuan melalui penggunaan unsur-unsur seni. Dengan adanya proporsi, sebuah objek memiliki kesan harmonis dan tertata di antara unsur-unsur yang ada.

e. Skala

Di dalam arsitektur, skala merupakan hubungan yang harmonis antara bangunan beserta komponen-komponennya, dengan manusia. Perbandingan yang dipakai selalu dikomparasikan dengan skala atau ukuran manusia sebagai pelaku aktivitas di dalam atau luar bangunan.

f. Urutan

Penerapan urutan dalam aspek arsitektur berpengaruh dalam konsep proyek yang diangkat. Tujuan dari adanya alur atau urutan ini yaitu untuk mengarahkan pelaku aktivitas baik pengunjung, karyawan dan pengelola dapat mengetahui area kegiatan mereka berada di ruang kegiatan masing-masing. Dalam karya arsitektur yang baik, faktor urutan ini harus ada berupa segi keindahan bentuk, urutan dalam fungsi dan urutan dalam struktur.

g. Aksentuasi

Aksentuasi atau dominasi dalam karya arsitektur ditampilkan dalam aksen atau objek tertentu yang diolah sedemikian rupa

sehingga menghasilkan kesan yang berbeda dan unik. Pengolahan aksent dapat berupa mengelompokkan unsur sejenis, membuat sebuah objek menjadi lebih dominan dibanding yang lain, menepatkan unsur lain sehingga memberi kesan mengarah ke sebuah objek atau mengkontraskan objek di antara objek yang lain.

Selain segi bentuk, ekspresi estetika berperan penting dalam suatu karya arsitektur. Ekspresi tersebut dapat diwujudkan dengan karakter, warna, gaya dan material.

a. Karakter

Perwujudan aspek ini dapat menggambarkan konsep keseluruhan dari sebuah bangunan. Wujud karakter biasanya berhubungan erat dengan tema yang akan diangkat. Aspek lain yang juga berkaitan adalah aspek persyaratan, fungsi dan struktur yang menjadikan sebuah bangunan memiliki karakter tersendiri.

b. Warna

Peran warna dalam ekspresi estetika memberikan makna tersendiri bagi pengunjung yang melihat dan merasakan. Pemilihan warna yang sesuai dengan karakter ruang menciptakan suasana yang diinginkan.

c. Gaya (*style*)

Gaya merupakan salah satu penentu keindahan ekspresi yang diaplikasikan oleh arsitek baik mengikuti gaya arsitektural yang sudah ada ataupun berdasarkan ekspresi pribadi sang arsitek sendiri. Pengaruh faktor luar seperti perbedaan iklim, sejarah perkembangan arsitektur, sosial budaya, sumber daya alam yang

tersedia juga mempengaruhi penerapan gaya arsitektural yang berbeda.

d. Material/bahan

Pemilihan dan pemakaian bahan atau material untuk bangunan tentunya menimbulkan kesan tertentu yang disesuaikan dengan tema dan konsep bangunan. Berbicara tentang bahan bangunan, tidak terlepas dari efek motif dan tekstur dari bahan bangunan tersebut. Efek dari motif dan tekstur menimbulkan suasana yang berbeda menyesuaikan konsep tiap ruang yang ada.

**4.2 Teori Pendukung Permasalahan Desain 2 dan 3**

Berdasarkan seorang peneliti, Kupperschmidt (2000) generasi merupakan sekelompok orang yang memiliki kesamaan tahun lahir, umur, lokasi dan perjalanan historis yang memiliki pengaruh signifikan dalam fase pertumbuhan mereka. Di dalam generasi, munculnya istilah milenial dicetuskan oleh William Strauss dan Neil Howe pada tahun 1991. Dari kesimpulan beberapa peneliti beserta William Strauss dan Neil bahwa generasi milenial adalah generasi yang dilahirkan pada rentang tahun 1980 hingga tahun 2000. Perbedaan karakteristik generasi milenial dengan generasi sebelumnya dan selanjutnya dijelaskan sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Kategori dan Karakteristik Generasi X, Y dan Z**

No.	Kategori Generasi		
	Generasi X (1965-1980)	Generasi Y (1981-1994)	Generasi Z (1995-2010)
1.	Banyak akal	Lebih berkomitmen terhadap perusahaan	Menyukai kegiatan sosial dibandingkan dengan generasi sebelumnya
2.	Independen	Pekerjaan menjadi prioritas (namun bukan menjadi	Terterik di bidang perusahaan <i>start-up</i>

		prioritas utama)	
3.	Butuh kenyamanan emosional	Lebih suka peraturan yang tidak berbelit-belit	<i>Multi-tasking</i>
4.	Lebih suka informal dan punya kemampuan berdagang/usaha	Terbuka dan transparansi	Menyukai teknologi dan mampu mengoperasikannya
5	Kehidupan personal dan pekerjaan seimbang	Fokus pekerjaan dominan <i>team oriented</i>	Peduli terhadap lingkungan
6.	Mengembangkan kesempatan yang dimiliki	Menyukai <i>feedback</i> dan tantangan baru	Mudah terpengaruh
7.	Menyukai hubungan pekerjaan yang positif dan kebebasan untuk berkembang.	<i>Pushed the limit</i>	Cepat dalam menangkap informasi

Perbedaan yang signifikan dari generasi milenial dibandingkan dengan generasi sebelumnya yaitu penguasaan informasi dan teknologi yang lebih canggih. Akibat adanya revolusi industri 4.0 maka perilaku generasi milenial terhadap lingkungannya juga berpengaruh. Beberapa hal yang identik dengan perilaku dari generasi ini yaitu berpikir *out of the box*, menyukai tantangan (*challenge*), berusaha menghasilkan pencapaian yang maksimal atau mendapatkan penghargaan atas hasil usahanya dan cara berkomunikasi dengan orang lain lebih bersahabat dan fleksibel.

Berdasarkan pengamatan terhadap karakteristik anak milenial yang akan diangkat dalam desain keseluruhan wahana bermain, sifat ketergantungan terhadap gadget mengakibatkan remaja di generasi ini cenderung tidak peduli atau mengerti apa yang terjadi di sekitarnya. Dengan fenomena seperti itu, maka penyelesaian dalam desain wahana berkonsep *awareness* dengan sentuhan interior yang unik, diharapkan

*sense* mereka lebih awas di lingkungan wahana bermain dengan *artificial lighting* yang modern.

Kedua adalah ketergantungan pada gadget dan penggunaan aplikasi yang mempermudah generasi ini mendapatkan banyak hal mempengaruhi konsep yang diusung berhubungan dengan *Artificial Intelligence* (AI). Kecerdasan buatan atau AI ini tidak hanya diterapkan dalam fasilitas terutama pada Techno Park, namun sistem aplikasi keseluruhan baik pengunjung maupun pengelola wahana bermain dirancang menggunakan teknologi tersebut. Teknologi berupa *mapping* melalui media gadget membantu mengarahkan pengunjung untuk berkeliling di dalam wahana bermain.

Ketiga, akibat banyaknya kemudahan informasi melalui berbagai macam akses internet mempengaruhi perilaku generasi milenial yang cenderung serba praktis dan instan. Dengan perilaku tersebut, maka penyelesaian desain terutama pada perabot yang digunakan dibuat seefektif dan seefisien mungkin tanpa menghilangkan nilai estetika yang ada.

Dan perilaku terakhir yang diambil sebagai *prototype* tema dan konsep milenial adalah fleksibel dalam kondisi yang memungkinkan adanya perubahan, selama bersifat positif. Penyelesaian terhadap perilaku ini berlaku dalam keseluruhan bangunan dari segi fungsi (semi rekreasi-edukasi), penataan ruang dalam dan ruang luar dan konsep ruang kerja pengelola-karyawan.

## Studi Kasus Perilaku Anak Milenial



Diagram 4.1 Diagram Perilaku Anak Milenial

