

## BAB 2

### KEAMANAN RUANG DAN FASILITAS BERMAIN ANAK

#### 2.1. Anak

Setiap manusia pasti pernah melewati tahap anak-anak. Dari keseluruhan proses kehidupan manusia dari bayi hingga dewasa, tahap anak-anak merupakan tahap yang penting karena pada tahap inilah manusia mulai belajar untuk mengenal segala sesuatu yang ada di sekitarnya. Seseorang disebut berada dalam masa anak-anak jika memiliki rentang usia 0-12 tahun. Menurut Diane E. Papilia (1993) membagi masa anak-anak menjadi 3, yaitu *Infancy and Toddlerhood Stage* (0-2 tahun), *Early Childhood Stage* (2-6 tahun), dan *Middle Childhood Stage* (6-12 tahun). Jika pada tahap sebelumnya anak lebih nyaman berada pada lingkungan keluarga saja, pada usia 2-6 tahun ini anak mulai belajar bersosialisasi dan bermain dengan teman sebayanya.

##### 2.1.1. Perkembangan Anak

Istilah perkembangan anak ini meliputi perubahan kuantitatif dan kualitatif (Papilia, 1993). Perubahan kuantitatif merupakan perubahan yang dapat terlihat secara fisik, seperti bertambahnya berat dan tinggi badan anak. Sedangkan perubahan kualitatif merupakan perubahan yang meliputi perubahan mutu dan kemampuan, seperti anak bertambah cerdas. Terdapat aspek perkembangan anak yang saling berkaitan dan dapat dijadikan sebagai panduan (Papilia, 1993), yaitu:

- Perkembangan fisik, meliputi pertumbuhan, perubahan fisik dan motorik. Pada usia ini, anak mulai melakukan segala sesuatu sendiri dan mengenal kemampuan diri. Perkembangan fisik erat kaitannya dengan gerak dan otot tubuh.
- Perkembangan intelektual, pada tahap perkembangan ini, anak mulai belajar untuk mengenal dan mengingat benda yang ada di sekitarnya. Semakin sering melihat suatu benda, semakin mudah bagi anak untuk mengingatnya.

- Perkembangan kepribadian dan sosial, seorang anak juga dapat belajar saling menghargai satu sama lain. Selain itu anak juga belajar untuk saling berkomunikasi, bertukar informasi, mengungkapkan pikiran dan emosinya kepada temannya.

Alat permainan dapat membantu perkembangan anak. Jembatan dengan ketinggian tertentu dapat melatih keberanian anak. Permainan memanjat baik dalam bentuk tangga maupun tali tambang, dapat melatih otot tangan, kaki, dan keseimbangan tubuh. Perosotan selain dapat melatih otot tangan dan kaki, juga melatih keberanian anak. Area pasir dapat menciptakan berbagai kesempatan bermain seperti bermain pura-pura atau membuat sesuatu dari pasir.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa perkembangan anak akan bertambah seiring dengan bertambahnya usia. Perkembangan fisik dapat dilihat hasilnya secara langsung, yaitu bertambahnya tinggi dan berat badan. Sedangkan perkembangan intelektual, kepribadian, dan sosial hasilnya berupa daya ingat dan emosi yang dipengaruhi oleh lingkungan keluarga dan lingkungan bermain. Semakin sering anak berkomunikasi dengan orang lain, maka perkembangan non fisiknya juga bertambah. Ketiga perkembangan anak tersebut memiliki peran tersendiri. Alat permainan dapat membantu proses perkembangan anak, terutama perkembangan fisiknya. Oleh sebab itu, perkembangan fisik, intelektual, kepribadian, dan sosial ini harus seimbang satu sama lain sehingga anak dapat berkembang sesuai dengan usianya. Selain itu, kegiatan bermain, alat permainan, teman bermain, dan ruang bermain juga menjadi faktor lain yang mendukung perkembangan anak.

### **2.1.2. Anak dan Kegiatan Bermain**

Menurut *Bettelheim* dalam (*Hurlock* 1997), kegiatan bermain adalah kegiatan yang “tidak mempunyai peraturan lain kecuali yang ditetapkan pemain sendiri dan tidak ada hasil akhir yang dimaksudkan dalam realitas luar”. Bermain merupakan kegiatan yang dilakukan oleh semua orang, terutama anak-anak untuk mendapatkan suatu kesenangan. Bermain merupakan pekerjaan anak-anak karena sebagian besar waktu anak dihabiskan untuk bermain. Melalui bermain pula anak

belajar mengeksplorasi lingkungan dan belajar untuk lebih kreatif. Menurut *Mc.Cane-Nicolish* dan *Fenson* (2003), bermain adalah kegiatan yang dilakukan untuk kesenangan diri sendiri, menitikberatkan pada proses dari pada hasil akhir, eksplorasi benda, dan terjadi atas keinginan diri sendiri (dalam *Lidz*, 2003). Sedangkan menurut *Garvey* dan *Piaget*, bermain adalah kegiatan yang menyenangkan, terjadi secara spontan, fleksibel, dan berpengaruh pada perkembangan fisik dan kognitif anak (dalam *Lidz*, 2003).

Menurut *Hurlock* (1978), kegiatan bermain dapat dibagi menjadi dua golongan utama, yaitu bermain aktif dan bermain pasif atau dikenal sebagai hiburan (*amusement*). Bermain aktif adalah kegiatan bermain yang melibatkan gerak dan aktivitas fisik anak, seperti berlari, naik turun tangga, bermain pasir, dan lainnya. Sebaliknya, bermain pasif sifatnya menghibur dan tidak melibatkan gerak tubuh anak, seperti mengamati anak lain bermain, menonton tv, dan bermain *video games*. Terjadinya kegiatan bermain bersama dapat ditentukan oleh alat permainan karena ada permainan yang dapat dimainkan sendiri dan bersama-sama. Alat permainan seperti jungkat-jungkit membutuhkan kehadiran teman bermain sehingga terjadilah *social play*. Berbeda dengan permainan ayunan yang dapat dimainkan sendiri. Namun, kedua jenis bermain ini memberikan kesenangan pada anak.

Menurut *Gallahue* (1982), tahap bermain berdasarkan usia anak dibagi menjadi 3 yaitu *exploratory stage*, *mastery stage*, dan *achivement stage*. Anak di bawah usia 2 tahun berada pada tahap *exploratory stage*, yaitu anak hanya belajar mengenal benda dan belum dapat bermain dengan baik karena anak belum dapat mengontrol tubuhnya secara keseluruhan. Anak usia 2-6 tahun berada pada tahap *mastery stage*, yaitu anak dapat bermain dengan cara yang benar, bukan sekedar melakukan eksplorasi saja. Dari diagram tersebut terlihat bahwa tahap *mastery stage* sejajar dengan *fundamental movement phase*, yaitu tahap di mana anak dapat mengontrol gerak tubuhnya. Oleh sebab itu, pada tahap *Early Childhood* (2-6 tahun) mainan memiliki peran penting dalam bermain. Mainan dapat membuat anak kreatif, terhibur, dan berfungsi untuk mengembangkan kemampuan anak,

dalam hal ini kemampuan fisik anak. Secara keseluruhan, anak membutuhkan, menikmati dan belajar dari mainan (*Jenkins, 1979*). Menurut Tedjasaputra (2001), bermain merupakan pengalaman belajar yang sangat berguna bagi anak, beberapa manfaat bermain antara lain:

1. Untuk perkembangan aspek fisik, kegiatan yang melibatkan gerakan tubuh akan membuat tubuh anak menjadi sehat. Otot tubuh menjadi kuat dan anggota tubuh mendapat kesempatan untuk digerakkan. Anak dapat menyalurkan tenaga yang berlebihan sehingga anak tidak merasa gelisah bosan dan tertekan.
2. Untuk perkembangan aspek motorik kasar dan motorik halus. Tubuh anak mulai semakin fleksibel, lengan dan kaki semakin panjang dan kuat sehingga dapat melakukan motorik asar seperti berlari, melompat, memanjat, berguling, berputar. Ketika jemari semakin ramping dan panjang, akan terbiasa dengan kegiatan yang membutuhkan deksteritas manual, anak usia 3 bulan mulai belajar meraih mainan yang ada didekatnya, hal ini anak belajar mengkoordinasikan gerakan mata dengan tangan, secara tidak langsung anak belajar melakukan gerakan-gerakan motorik halus.
3. Untuk perkembangan aspek sosial. Dari sini akan belajar tentang sistem nilai, kebiasaan-kebiasaan dan standar moral masyarakatnya.
4. Untuk perkembangan aspek emosi atau kepribadian. Anak dapat melepaskan ketegangan yang dialami sekaligus memenuhi kebutuhan dan dorongan dari dalam diri, dapat membantu pembentukan konsep diri yang positif, percaya diri dan harga diri karena mempunyai kompetensi tertentu.
5. Untuk perkembangan aspek kognisi. Melalui bermain anak mempelajari konsep dasar sebagai landasan untuk belajar menulis, bahasa, matematika dan ilmu pengetahuan lain.
6. Untuk mengasah ketajaman penginderaan. Anak menjadi aktif, kritis, kreatif dan bukan sebagai anak yang acuh, pasif dan tidak peka terhadap lingkungannya.

7. Untuk mengembangkan keterampilan olahraga dan menari. Perkembangan fisik dan keterampilan motorik kasar maupun halus sangat penting sebagai dasar untuk mengembangkan keterampilan dalam bidang olahraga dan menari.

## 2.2. Ruang Bermain

Arsitektur berhubungan erat dengan ruang karena ruang merupakan tempat manusia berkegiatan. Ruang (*space*) berasal dari bahasa Perancis yaitu “*espace*” kemudian diturunkan dalam bahasa Latin yaitu “*spatium*” (*Kamus Webster*), yang artinya adalah:

- *Room to fit or accommodate something or somebody* (*Kamus Encarta*)
- *The dimensions of height, depth, and width within which all things exist and move* (*Kamus Oxford*)

Dapat disimpulkan bahwa ruang adalah sebuah wilayah yang terdiri dari tiga dimensi dan dapat digunakan sebagai tempat untuk manusia berkegiatan. Menurut *Francis DK Ching* (1994) ruang secara umum terbentuk dari batas vertikal (berupa bidang dasar/alas dan bidang atas) dan batas horizontal (berupa bidang samping/dinding). Sebuah ruang dapat tercipta jika terdapat salah satu dari elemen tersebut. Misalnya bidang datar, perbedaan ketinggian dapat mendefinisikan sebuah ruang yang berbeda. Bidang samping dapat dibedakan oleh perbedaan tekstur. Sedangkan sebuah pohon dengan ranting dan daunnya yang rimbun, dapat membentuk bidang atas sehingga tercipta ruang di bawahnya. Ruang yang tercipta dari batas-batas tersebut dapat digunakan untuk berbagai aktivitas, termasuk bermain. Ruang pada tempat bermain dapat terbentuk dari perbedaan ketinggian, material permukaan alas, atau bahkan oleh jarak antar alat permainan.

Menurut Mitsuru Senda dalam penelitiannya, sebuah ruang bermain mempunyai 4 aspek penting, yaitu suatu tempat untuk bermain, waktu untuk bermain, teman bermain, dan apa yang dilakukan (bermain apa). Pengguna ruang bermain adalah anak-anak. Oleh sebab itu, kualitas ruang bermain berbeda dengan ruang lainnya dan terdiri dari berbagai elemen yang dapat merangsang stimulus anak.

Skala ruang juga menjadi faktor pertimbangan dari ruang bermain. Anak mempunyai tinggi badan yang lebih rendah, sehingga ketinggian level mata antara anak dan orang dewasa pun berbeda. Segala sesuatu yang ada di dalam ruang bermain seharusnya mudah dilihat oleh anak. Skala yang sesuai membuat anak menjadi nyaman saat berjalan, berlari, memanjat, dan melakukan kegiatan lainnya (Dudek, 2001).

Kegiatan bermain dapat dilakukan di ruang terbuka dan ruang tertutup. Keduanya dapat memenuhi fungsi bermain itu sendiri. Perbedaannya adalah suasana pada ruang terbuka terasa lebih menarik karena adanya elemen natural di dalamnya. Selain itu, ruang terbuka lebih memungkinkan untuk kegiatan bermain yang lebih bervariasi dibandingkan dengan ruang tertutup.

Ruang bermain adalah sebuah tempat yang dapat digunakan untuk aktivitas bermain anak-anak. Ternyata tempat untuk bermain merupakan salah satu aspek penting, karena memperbesar peluang adanya kegiatan bermain pada anak. Keberadaan ruang bermain ini juga berfungsi sebagai tempat anak bersosialisasi dan bermain bersama teman. Elemen natural menjadi ciri khas tersendiri bagi sebuah tempat bermain pada ruang terbuka.

### **2.3. Taman Bermain**

Taman bermain lebih memungkinkan anak untuk bermain dengan bebas karena ruang bermain secara visual tidak dikelilingi oleh dinding. Definisi *playground* adalah sebagai berikut:

- *Play area: an outdoor recreational area for children, usually equipped with swings, slides, seesaw, and other play equipment (Kamus Encarta)*
- *A piece of land used for and usually with facilities for recreation especially by children (Kamus Webster)*
- *An outdoor area provided for children to play on (Kamus Oxford)*

Dapat disimpulkan bahwa pengertian *playground* adalah sebuah ruang terbuka yang digunakan sebagai tempat bermain anak atau tempat rekreasi. Taman

bermain biasanya diisi dengan berbagai jenis permainan seperti ayunan, seluncuran, tangga, dan lainnya. Alat permainan selain membuat anak menjadi tertarik dan nyaman untuk bermain, juga dapat memicu perkembangan anak terutama perkembangan fisiknya.

Menurut Johnson (1998) jenis permainan, membagi *playground* menjadi 3 tipe, yaitu *traditional playground*, *creative/contemporary playground*, dan *adventure playground*. Jenis taman bermain yang akan dibahas adalah *creative/contemporary playground* karena taman bermain ini memiliki permainan yang bervariasi. Berbeda dengan *adventure playground* yang memiliki permainan dengan tingkat kesulitan tinggi. Alur sirkulasi pada *creative/contemporary playground* memperlihatkan hubungan yang erat antara satu permainan dengan permainan lainnya. Sedangkan *adventure playground* tidak memiliki alur sirkulasi yang jelas karena proses berpindah dari satu permainan ke permainan lain juga memiliki pengalaman tersendiri. Ada empat hal penting yang perlu diutamakan dalam sebuah layout dan desain taman bermain (*U.S. Consumer Product Safety Commission*), yaitu:

1. Pemilihan Lokasi Taman Bermain

Pemilihan site berfungsi untuk memilih lokasi yang tepat bagi taman bermain. Ini berhubungan dengan karakteristik *site* yang nantinya akan digunakan sebagai elemen yang dimasukkan ke dalam rancangan taman bermain. Menurut Francis (1998), ada beberapa komponen di dalam taman bermain yang perlu diperhatikan, yaitu akses, topografi dan unsur alam, serta area aktivitas dan jalan setapak (*path*).

Saat merencanakan sebuah taman bermain, penting untuk mempertimbangkan kemudahan akses dari dan menuju taman bermain. Akses tersebut harus dapat memperlihatkan bahwa tempat tersebut diperuntukkan bagi anak-anak. Ini dapat ditunjukkan dengan bentuk yang sesuai dengan skala anak dan perbedaan material di sekeliling taman bermain. Keberadaan alat permainan dengan warna yang menarik dapat membantu mendefinisikan sebuah tempat bermain. Taman bermain juga harus dilengkapi oleh pembatas di sekelilingnya

untuk mencegah anak berlari ke jalanan dan menjaga keamanan anak di dalam taman bermain. Anak tidak boleh luput dari pengawasan orang dewasa sehingga tinggi pembatas pun menjadi pertimbangan bagi perancang.

Untuk topografi, jika permukaan tanah di dalam taman bermain tidak rata dan berbukit, sebaiknya sebagian wilayah tersebut tetap dipertahankan. Begitu pula dengan unsur alam yang menarik. Keduanya dapat menjadi daya tarik tersendiri bagi suatu taman bermain sehingga kegiatan bermain terasa lebih bervariasi.

Area untuk beraktivitas dapat dipisahkan oleh adanya jalan setapak. Jalan setapak ini menjadi akses bagi anak untuk pergi ke satu permainan ke permainan lain. Lalu keberadaan jalan setapak dapat menjadi pengalaman dan kesenangan tersendiri bagi anak, bahkan dapat dianggap sebagai sebuah petualangan menuju area bermain lainnya. Pola sirkulasi pada tempat bermain anak biasanya tidak membuat suatu alur yang lurus dan kaku, tetapi lengkung dan berbelok-belok. Ini bertujuan agar anak tidak merasa bosan terhadap suasana tempat bermain itu sendiri. Selain itu, jalan setapak yang berkelanjutan membuat anak belajar mengalami ruang.

## 2. Lokasi Penempatan Permainan dan Zona Bermain

Kebiasaan bermain pada anak berbeda-beda, ada anak yang suka bermain sendiri, bermain dalam kelompok kecil, ataupun kelompok besar. Oleh karena itu, area bermain dipisah menjadi tiga bagian yaitu *quiet play area*, *active play area*, dan *natural area* (State Government of Victoria, Australia, Department of Human Services).

Pada *quiet play area*, jenis permainan menuntut ketekunan anak. Contoh jenis permainannya adalah bermain pasir dan balok. Di sini anak dapat bermain sendiri ataupun dalam kelompok kecil. Tempat yang kecil dan terpencil dapat memicu imajinasi anak, sehingga area ini dapat menjadi tempat rahasia bagi anak.



Pada *active play area*, jenis permainannya antara lain jungkat-jungkit, perosotan/seluncur, panjatan, ayunan, kotak pasir, *monkey bars*, permainan tangga, dan lainnya. Banyak kegiatan lain yang dapat dilakukan antara lain berlari, lompat, main bola, olah raga, dan bermain sepeda. Jika kegiatan pada *active play area* dilakukan oleh kelompok besar, maka ruang yang dibutuhkan untuk berinteraksi pun menjadi lebih luas. Semua kegiatan yang ada di sini berfungsi untuk mengembangkan kekuatan fisik, keseimbangan, koordinasi, dan rasa percaya diri anak.

Pada *natural area* biasanya diisi oleh elemen natural seperti rumput, pohon, pasir. Unsur alam yang membuat area bermain menjadi teduh dan nyaman. Di area ini anak memiliki banyak kesempatan untuk mengeksplorasi lingkungan sekitarnya. Vegetasi sebaiknya menyatu dengan area bermain sehingga dapat menjadi objek bermain bagi anak (*State Government of Victoria, Australia, Department of Human Services*), misalnya bermain masak-masakan. Pohon yang tinggi memerlukan perawatan dan pemangkasan agar tidak berbahaya bagi anak.

Pemisahan antara area untuk *quiet play* dan *active play* bertujuan untuk memisahkan antara anak yang ingin bermain sendiri dan bermain bersama. Ini sesuai dengan yang dikatakan oleh *Mildred Parten* mengenai *social play* dan *non social play* dalam teori bermain. Ada anak yang cenderung nyaman bermain sendiri dan sibuk dengan imajinasinya, ada pula anak yang senang berinteraksi dan bermain bersama.

### 3. Pemisahan Permainan Berdasarkan Usia

Taman bermain digunakan oleh anak dengan berbagai usia. Setiap jenis permainan memiliki fungsi untuk perkembangan anak. Oleh sebab itu, penting untuk mengadakan pembedaan jenis permainan bagi anak usia 2-5 tahun dan 6-12 tahun. Selain itu, anak biasanya nyaman bermain dengan anak yang sebaya. Pembedaan jenis permainan secara tidak langsung akan membentuk area bermain yang berbeda pula.

#### 4. Pengawasan

Anak sering mengalami cedera saat bermain. Oleh sebab itu, anak yang bermain di dalam taman bermain tetap membutuhkan pengawasan dari orang dewasa, terutama bagi anak berusia 2-5 tahun. Desain taman bermain dapat memfasilitasi kebutuhan ini, misalnya dengan cara mendekatkan area istirahat dengan area bermain.

Selain desain taman bermain, masalah keselamatan anak juga perlu diperhatikan. Masalah keselamatan ini meliputi pemilihan material permukaan alas dan keamanan pada alat permainan itu sendiri. Menurut Francis (1998) pemisahannya adalah sebagai berikut:

- Datar, berupa rumput atau tanah. Kegiatan yang dilakukan adalah lari dan kejar-kejaran
- Permukaan keras, terdapat pada area sirkulasi, untuk kegiatan berjalan, bermain sepeda dan *scooter*
- Area jatuh, seperti pasir dan *rubber mats*. Terdapat di bagian bawah alat permainan dan sekitarnya.

#### 2.4 Elemen Ruang

Setiap perancangan dalam sebuah kawasan perlu memperhatikan elemen-elemen perancangan yang telah distandarisasikan, sehingga nantinya kawasan tersebut memiliki karakteristik yang jelas. Begitu pula dalam sebuah pembangunan taman bermain. Menurut Hamid Shirvani dalam bukunya "*Urban Design Process*", terdapat delapan macam elemen yang membentuk sebuah kota (dapat diterapkan dalam sebuah kawasan), sebagai berikut:

1. Tata Guna Lahan (*Land Use*) merupakan rancangan dua dimensi berupa denah peruntukan lahan sebuah kawasan. Ruang-ruang tiga dimensi (bangunan) akan dibangun di tempat-tempat sesuai dengan fungsi bangunan.
2. Bentuk dan Massa Bangunan (*Building Form and Massing*) merupakan bentuk dan massa bangunan yang ada dapat membentuk suatu kawasan serta bagaimana hubungan antar-massa (banyak bangunan) yang ada.

3. Sirkulasi dan Parkir (*Sirculation and Parking*) merupakan elemen perancangan kawasan yang secara langsung dapat membentuk dan mengontrol pola kegiatan kawasan, sebagaimana halnya dengan keberadaan sistem transportasi dari jalan publik, *pedestrian way*, dan tempat-tempat transit yang saling berhubungan akan membentuk pergerakan (suatu kegiatan).
4. Ruang Terbuka (*Open Space*) merupakan ruang terbuka (*open space*) selalu menyangkut lansekap.
5. Jalur Pejalan Kaki (*Pedestrian Ways*) merupakan elemen pejalan kaki harus dibantu dengan interaksinya pada elemen-elemen dasar kawasan dan harus berkaitan dengan lingkungan kawasan dan pola-pola aktivitas serta sesuai dengan rencana perubahan atau pembangunan fisik kawasan di masa mendatang.
6. Pendukung Aktivitas (*Activity Support*) merupakan adalah semua fungsi bangunan dan kegiatan-kegiatan yang mendukung ruang publik suatu kawasan. Bentuk, lokasi dan karakter suatu kawasan yang memiliki ciri khusus akan berpengaruh terhadap fungsi, penggunaan lahan dan kegiatan pendukungnya.
7. Penandaan (*Signage*) merupakan petunjuk arah jalan, rambu lalu lintas, media iklan, dan berbagai bentuk penandaan lain.
8. Preservasi (*Preservation*) merupakan kawasan perlindungan terhadap lingkungan tempat tinggal dan *urban places* yang ada dan mempunyai ciri khas.

## 2.5 Keamanan

Keamanan adalah keadaan aman dan tenteram (Tarwoto dan Wartolah, 2010). Keadaan aman dan tenteram ini bila dikaitkan dengan ruang bermain ialah keadaan bermain yang aman maupun terbebas dari bahaya, segala kecelakaan dan cedera. Menurut Fatmawati (2009), kebutuhan keamanan fisik merupakan kebutuhan untuk melindungi diri dari bahaya yang mengancam kesehatan fisik atau lingkungan yang aman. Keamanan berkaitan erat dengan keselamatan

pengguna, maka agar seseorang selamat terhindar dari kecelakaan, terdapat empat prinsip pokok yang harus dipegang, yaitu mengenal bahaya, menghindari bahaya, (3) mengontrol bahaya yang tidak dapat dihindari, dan (4) jangan menciptakan bahaya. Prinsip ini bersifat dan berlaku umum untuk berbagai bidang kehidupan, seperti transportasi, rekreasi, dan olahraga (Yost dalam Muchtamadji, 2004).

Menurut *Santrock* dalam Sumargi & Simanjuntak (2010), pemberian pengajaran pada anak harus disesuaikan dengan tahap perkembangan mereka agar materi dapat dapat dipahami dengan baik oleh anak. Pendekatan tersebut dapat meningkatkan pengetahuan anak tentang bahaya dan cara menghindarinya. Selain demonstrasi dan teori, pelatihan keterampilan khusus lebih efektif meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang keselamatan pada anak. Anak cenderung kurang mampu memahami penjelasan secara lisan tentang bahaya bila tidak disertai dengan praktik langsung (*Lamb, et.al, 2006*).

Faktor keselamatan merupakan kunci utama dari penyediaan fasilitas bermain pada taman bermain anak. Keselamatan merupakan suatu upaya untuk mengurangi kecelakaan pada taman bermain dengan memperhatikan faktor-faktor penyebab kecelakaan, seperti pada ruang bermain, fasilitas serta perilaku pengguna dan penggunaan taman bermain. Setiap anak, bermain pada taman bermain wajib memperhatikan faktor keselamatan yang memungkinkan terjadinya kecelakaan maupun cedera yang mengancam dan mengalami peningkatan yang signifikan.

Maka ruang bermain yang aman harus menjamin keselamatan anak-anak, dari beberapa negara di dunia yang memiliki peraturan maupun standar permainan anak, belum terdapat peraturan khusus yang dikeluarkan dan dipatenkan. Karena beberapa pertimbangan, seperti standar yang bersifat umum, keterangannya lebih rinci dan mudah diterapkan, serta menjadi acuan di beberapa taman bermain berskala internasional di dunia yang berjudul *Public Playground Safety Handbook* (2015) dikeluarkan oleh *U.S. Consumer Product Safety Commission*. Standar ini telah menjadi acuan di beberapa taman bermain berskala internasional, standar ini mencakup beragam kriteria seperti pemeliharaan, bahan peralatan, teknik

pemasangan, permukaan, inspeksi, kekuatan peralatan, inspeksi, akses di taman bermain, tata letak ruang bermain, persyaratan kinerja dan spesifikasi untuk jenis-jenis peralatan bermain.

### **2.5.1. Kriteria dalam Penyediaan Elemen Ruang Bermain Anak pada Ruang Bermain Anak**

Enam kriteria utama dalam penyediaan elemen ruang bermain anak dalam standar keamanan berdasarkan *Public Playground Safety Handbook*, sebagai berikut:

1. Aksesibilitas
  - Lokasi taman bermain mudah diakses oleh sasaran penggunaannya;
  - Area taman bermain di tempatkan jauh dari jangkauan anak terhadap kawasan ramai lalu lintas;
  - Jalan masuk menuju tempat bermain jelas terlihat dan mengarahkan anak-anak melalui rute pejalan kaki yang aman menuju lokasi;
  - Pada taman bermain tersedia jalan diperuntukan (dipisahkan) bagi kendaraan bermotor dan pejalan kaki.
2. Ruang yang aman untuk dijadikan ruang bermain anak
  - Ruang bermain anak luas sehingga anak dapat bermain dengan leluasa;
  - Terhindar dari area bermain anak yang terlalu rapat dan padat, karena dapat membatasi ruang gerak anak, dan menyebabkan bentrok antar pengguna permainan;
  - Memperhatikan peletakan peralatan bermain sebagai penunjang kegiatan bermain serta penempatan fasilitas di lokasi yang tepat untuk mengurangi kecelakaan yang terjadi.
3. Tantangan yang aman dan memperhatikan keselamatan
  - Area bermain sebagai penunjang kegiatan bermain dan menyediakan permainan dengan adanya tantangan, bermacam permainan berguna untuk pertumbuhan fisik anak, keseimbangan dan koordinasi, tetapi tidak melakukan hal yang berbahaya;
  - Tantangan menimbulkan resiko yang disadari oleh anak saat bermain.

4. Variasi permainan
  - Berbagai macam permainan yang tersedia di area bermain memicu timbulnya suatu kreativitas anak.
5. Tersedianya tantangan sesuai dengan usia anak
  - Taman bermain menyediakan aktivitas serta rentang tantangan dan tingkatan/level dalam permainan yang dimainkan oleh anak dari berbagai usia yang menimbulkan resiko.
6. Fleksibilitas
  - Elemen fisik mudah dipindahkan dan dirubah sangat dibutuhkan. Anak berkembang secara kontinyu sehingga mereka membutuhkan perubahan saat mereka belajar dan berkembang;
  - Dalam perencanaan ruang yang baik dapat diubah secara kontinyu, memiliki ruang yang berpotensi terjadinya perubahan.

#### **2.5.2. Kriteria dalam Penyediaan Fasilitas Bermain Anak pada Ruang Bermain Anak**

Empat kriteria utama dalam penyediaan fasilitas bermain anak pada ruang bermain anak dalam standar keamanan berdasarkan *Public Playground Safety Handbook*, sebagai berikut:

1. Pengawasan
  - a. Apabila peralatan bermain tidak memiliki jaminan keselamatan apabila anak sedang bermain
  - b. Merasa terdapat spot-spot pengawasan terhadap anak saat bermain
  - c. Peralatan bermain yang terbuat dari bahan transparan untuk memudahkan pengawasan anak saat bermain
  - d. Aturan tertulis untuk menghormati/menghargai saat menggunakan fasilitas bermain secara bergiliran yang melayani anak pada usia 2-5 tahun dan 6-12 tahun
2. Desain peralatan bermain yang memperhatikan usia
  - a. Pemisahan zona sesuai dengan kelompok usia seperti bangku, pagar dsb

- b. Pagar pembatas untuk memberikan perlindungan saat anak bermain
- c. Pagar pembatas setidaknya lebih dari 1,8 meter untuk memungkinkan tidak dipanjat
- d. Rambu-rambu penandaan di area bermain untuk penggunaan peralatan sesuai usia
- e. Desain permainan sudah sesuai dengan kelompok usia untuk mengurangi resiko kecelakaan saat bermain
- f. Struktur peralatan permainan cenderung kurang aman (keras dan membahayakan anak)

### 3. Permukaan Alas Pencegah Cedera

- a. Permukaan alat permainan yang mudah lepas seperti serta kayu, pasir, ban robek atau bahan-bahan yang terbuat dari silikon.
- b. Tinggi peralatan permainan disesuaikan dengan anak usia sekolah dan pra sekolah (lebih dari 6-8 kaki)
- c. Permukaan peralatan yang mudah terurai seperti pasir diletakkan di bawah maupun sekitar peralatan permainan
- d. Permukaan yang lembut di sekitar peralatan permainan
- e. Alat permainan yang menggunakan beton
- f. Sampah yang menyebabkan cedera di area permainan (gelas, tutup botol, jarum dsb).

### 4. Pemeliharaan Peralatan

- a. Celah pada peralatan permainan yang menyebabkan tersangkut baju
- b. Pagar atau kawat lebarnya 3 kali lebih besar dari kepala anak untuk menghindari potensi terjat
- c. Potongan peralatan permainan yang rusak
- d. Bagian yang hilang menuju akses permainan
- e. Cat yang digunakan pada peralatan permainan aman dan ramah lingkungan
- f. Baut yang menonjol dari peralatan permainan yang menimbulkan potensi berbahaya

- g. Peralatan yang rapuh dan tidak kokoh yang menimbulkan bahaya saat bermain
- h. Permukaan peralatan permainan yang aman tidak menyebabkan cedera
- i. Peralatan permainan terbuat dari kayu (lapuk) yang menyebabkan cedera serius
- j. Peralatan permainan plastik yang dapat pecah saat suhu ekstrim

## 2.6 Sintesa Literatur

Sintesa Literatur dalam penelitian ini mengacu pada penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebelumnya sebagai berikut:

**Tabel 2. 1**  
**Sintesa Literatur**

Judul	Penulis	Tahun	Tujuan
Standar Keamanan dan Kenyamanan Ruang Bermain Anak Usia Pra Sekolah pada Lahan Terbatas	Monica Rosari Putri	2017	Mengamati secara seksama dan menjelaskan secara mendalam tentang bagaimana tentang bagaimana perancangan area bermain terbatas yang ramah anak.
Taman Bermain Anak dengan Penekanan Aspek Keamanan dan Kenyamanan di Tarekot Malang	Christofer Ronggur Hutapea, Haru A. Razziati, Nurachmad S.	2015	Memberikan perancangan taman bermain anak serta menyediakan fasilitas permainan yang aman, nyaman, dan dapat digunakan bagi semua anak termasuk anak yang memiliki keterbatasan fisik. Taman bermain menjadi fasilitas bagi anak dalam mengembangkan kemampuan kognitif, sosial, fisik, serta kemampuan emosional yang selalu dibutuhkan saat tumbuh menjadi dewasa.
Kids Safety Park, Batu Penerapan Konsep Keselamatan pada Pengguna Taman Bermain Anak	Gabriella Rosita Darmawan, Heru Sufianto, Agung Murti N	2008	Membutuhkan peralatan dan fasilitas yang mampu mawadahi aktifitas bermain anak dan tetap mengutamakan keselamatan. Untuk mengurangi resiko kecelakaan secara maksimal, perancangan terhadap suatu area permainan



Judul	Penulis	Tahun	Tujuan
			dengan faktor keselamatan diperlukan agar anak-anak selamat saat bermain. Melalui tersedianya fasilitas bermain, diharapkan mampu memenuhi kualitas keselamatan sesuai dengan kebutuhan para penggunanya.
Taman Bermain Anak-anak di Permukiman (Studi Kasus: Taman Persada Kemala dan Taman Galaksi)	Monalisa Deborah, Sukisno	2013	Mengetahui apakah taman sudah mendukung kegiatan bermain anak dan memenuhi standar minim dari segi keselamatan anak. Sehingga diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam rancangan taman bermain di Indonesia.

Sumber: Hasil Interpretasi, 2020

