

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang Objek

Era sekarang ini permainan menjadi salah satu aspek yang berkembang sangat cepat. Hal ini terbukti dari berbagai macam penemuan yang menggunakan teknologi untuk mendukung adanya pembuatan permainan, mulai dari permainan digital yang didukung oleh peralatan visualisasi super canggih yang dikendalikan oleh satu media komputerisasi, sampai permainan teknologi yang melibatkan fisik sebagai objek utama. Perkembangan permainan modern dapat dikatakan memiliki perkembangan yang sangat pesat, dikarenakan semakin populernya permainan modern dikalangan masyarakat. Pengembangan permainan digital yang semakin hari semakin mengalami peningkatan pengguna permainan modern. Selain alasan tersebut, permainan modern tergolong mudah di dapat sehingga hal tersebut adalah salah satu faktor pendukung percepatan penyebaran.

Perkembangan permainan modern saat ini mengalami peningkatan secara sepihak tanpa mengimbangi dengan permainan yang memiliki nilai dan norma tradisional didalamnya. Banyak anak-anak muda kurang mengenal kesenian permainan tradisional mereka (anak muda) lebih senang dengan kesenian dan tradisi luar yang tidak jelas benar dari mana asalnya(sri Handayani

, 2008).Hal ini dikarenakan permainan modern memiliki intensitas yang lebih dibandingkan permainan tradisional yang ada. Fakta ini berakibat semakin bergesernya budaya mengenai permainan tradisional dan semakin populernya permainan modern. Tidak adanya penyeimbang antara permainan tradisional dan permainan yang berdampak pada aspek budaya lokal, semakin lama dapat semakin hilang, sehingga perlu adanya penyeimbang untuk mempertahankan intensitas permainan tradisional yang di miliki budaya kita. Permainan tradisional telah kehilangan makna, baik makna filosofi maupun sosialnya yang telah semakin terpinggirkan.

Latar Belakang Tema

wisata perancangan permainan tradisional anak adalah tempat yang diperuntukan bagi anak –anak, dimana anak-anak merupakan subjek khusus yang memerlukan pendekatan khusus sesuai dengan perilaku yang melekat pada mereka. Kebiasaan- kebiasaan serta kesenangan anak adalah aspek yang mutlak ada di perhitungkan dalam perancangan pusat permainan tradisional anak untuk mewujudkan tempat wisata yang aman dan nyaman sesuai dengan perilaku anak, Selain itu permainan tradisional merupakan salah satu permainan yang dapat membantu perkembangan anak dalam hal, pengembangan emosional pada anak dalam

arti menerapkan permainan yang memerlukan kerjasama atau saling membantu sehingga dapat mengasah emosional tolong menolong pada anak, meningkatkan kecerdasan logika pada anak, mengembangkan kecerdasan kinestik, mengembangkan kecerdasan spasial, dan mengembangkan kecerdasan musikal.

Anak merupakan objek khusus yang memiliki kebiasaan dan perilaku tersendiri dalam semua kegiatannya. Berbeda dengan orang dewasa cenderung perilaku mereka lebih tertata. Tema arsitektur perilaku merupakan tema yang memperhatikan psikologi seorang pengguna dengan kata lain mengarahkan pengguna untuk suatu tujuan tertentu seperti halnya bahwa permainan tradisional merupakan permainan yang melibatkan beberapa orang, maka perlu adanya penyesuaian yang tepat lewat *behavior setting* dalam perancangan. Selain *behavior setting*, objek juga memerlukan prinsip persepsi lingkungan untuk mendukung pengalaman, pengetahuan akan permainan tradisional dan menjadi usaha untuk pelestarian permainan tradisional. Maka Tema arsitektur perilaku adalah tema yang dirasa lebih dapat memahami khususnya perilaku anak untuk mendukung adanya permainan tradisional.

Rumusan Masalah

Adapun permasalahan dari rancangan wisata permainan tradisional anak di Batu adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Rancangan Wisata Permainan Tradisional Anak dapat menjadi salah satu tujuan

pariwisata yang edukatif dan rekreatif ?

2. Bagaimana menerapkan rancangan wisata permainan tradisional anak bertemakan arsitektur perilaku dengan menggunakan prinsip *behaviour setting*, persepsi, serta teritori?

II. Tujuan Perancangan

Tujuan yang ingin dicapai dalam perancangan wisata permainan tradisional anak di Batu adalah sebagai berikut:

1. Menjadikan Rancangan wisata Permainan Tradisional Anak dapat menjadi salah satu tujuan pariwisata yang edukatif dan rekreatif.
2. Menerapkan rancangan permainan tradisional anak yang menerapkan arsitektur perilaku dengan menggunakan prinsip *behaviour setting*, persepsi, serta teritori.

III. Tinjauan Pustaka

Objek adalah Perancangan Wisata Permainan merupakan objek yang difungsikan sebagai sebuah wadah untuk menghibur diri dari kesibukan kerja maupun kesibukan berpendidikan dan juga sebagai sarana hiburan yang dapat mengajarkan pada anak tentang nilai-nilai yang terkandung.

a) Tinjauan Tema Arsitektur Perilaku

Perilaku menunjukkan manusia dalam aksinya, berkaitan dengan semua aktivitas manusia secara fisik berupa interaksi manusia dengan sesamanya ataupun dengan lingkungan fisik (Joyce, 2005:1). Churchill dalam Joyce (2005) menjelaskan bahwa

perilaku merupakan suatu kegiatan interaksi yang dilakukan oleh manusia terhadap manusia lain ataupun terjadinya interaksi dengan lingkungan baik benda mati ataupun makhluk hidup lainnya.

Sementara itu berdasarkan kebutuhan manusia terdapat dua persepsi yang berbeda mengenai hal tersebut. Persepsi pertama menekankan pada *nature*, yaitu semua perilaku manusia yang bersumber dari pembawaan biologis manusia atau dapat dikatakan unsure genetika. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku manusia dapat muncul dari naluri manusia itu sendiri sesuai dengan keadaan biologisnya. Persepsi kedua memiliki kecenderungan bahwa semua perilaku manusia berasal dari *nurture*, yaitu perilaku manusia yang didasari melalui pengalaman serta pelatihan yang di jalannya. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman seseorang sangatlah berpengaruh terhadap pembentukan perilaku orang tersebut.

Pendekatan perilaku menekankan keterkaitan dialektik antara ruang manusia dan masyarakat yang memanfaatkan atau menghuni ruang tersebut (Haryadi, 2010:16). Pendekatan menekankan pada hubungan antar manusia atau masyarakat yang bertujuan untuk saling memahami antar manusia serta masyarakat. konseptual, pendekatan perilaku menekankan bahwa manusia merupakan makhluk berfikir yang mempunyai persepsi dan keputusan dalam interaksinya dengan lingkungan (haryadi,2010:17) dalam hal ini setiap manusia sebagai objek yang berfikir

memiliki cara sendiri-sendiri dalam proses berinteraksi, dimana setiap orang memiliki pandangan secara berbeda-beda, hal ini di dipengaruhi oleh pengalaman orang tersebut dalam berinteraksi serta kepekaan terhadap situasi yang terjadi pada waktu itu.

Pendekatan yang di ambil dari bidang psikologi serta dari bidang lingkungan memiliki keterkaitan yang erat dalam penerapannya, dimana dalam kedua bidang tersebut memiliki kompleksitas yang mendasari ilmu arsitektur perilaku. Kerangka studi merupakan perkawinan antara pendekatan *ecological psychology* dan *environmental* (stokols dalam haryadi , 1977).

b) Integrasi Keislaman

Manusia merupakan makhluk yang diciptakan oleh sang pencipta guna menyembah padanya, Selain menyembah, manusia di anjurkan untuk mencari ilmu sebanyak - banyaknya. Sepertihalnya tercantum dalam surat *al-Alaq* ayat 1 yang berbunyi:

“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan “(QS. al-Alaq’ ayat 31).

Ayat ini menyerukan anjuran kepada umat manusia untuk selalu belajar yang mencari ilmu yang ditunjukkan dengan kata bacalah. Selain itu dalam surat Al-Alaq menganjurkan bahwa ketika umat islam belajar ataupun mencari ilmu hendaknya manusia selalu ingat kebesaran Allah SWT serta mengembalikan semua ciptaan serta

pengetahuan yang kita dapat adalah karunia yang diberikan pada umat manusia, Dengan mempelajari semua hal yang ada di alam semesta maka perlu adanya upaya untuk mengajarkan ilmu tersebut pada setiap orang yang ingin mempelajarinya.

Dari karakteristik permainan tradisional yang ada dapat di tarik kesimpulan bahwa karakter tersebut dapat di terapkan tema arsitektur perilaku dimana tema tersebut dapat mengembangkan karakteristik yang dimiliki oleh permainan tradisional. Dari spesifik karakteristik tersebut dapat di adaptasikan dengan nilai keislaman yang berlandaskan dengan al-Qura'an. Runtutan transformasi tersebut dapat di lihat dari tabel

No	Teori perilaku	Karakteristik permainan	Kajian keislaman
1	Persepsi	Ketangkasan	Al Hasyr ayat 59
		Strategi	
		Wawasan	
		Kreativitas	Al-Alaq' ayat 31
2	Behavior setting	Kepemimpinan Kerja sama	As Sajdah ayat 24
3	Teritori	Kejujuran	Muhammad' ayat 21

IV. pembahasan

a) Hasil Rancangan Tapak

Hasil rancang tapak pada Wisata Permainan Tradisional anak di Batu ini mengacu pada konsep perancangan yang telah di tetapkan yaitu *fun and learning yang* mengambil dasar dari surat al-Alaq.

Sirkulasi

Keseluruhan sirkulasi pada kawasan Wisata Permainan Tradisional Anak di Batu terbentuk dari sebuah proses yang ditunjukkan dalam surat al Alaq ayat 1 sampai dengan 5, dimana manusia diajarkan belajar dengan sebuah proses yang bertahap.



Pada sirkulasi Wisata Permainan Tradisional Anak di Batu dibagi menjadi 2 jalur, yaitu jalur pengunjung yang di tandai dengan warna abu-abu. Sirkulasi ini melewati setiap objek permainan yang ada, dan sirkulasi kedua ditandai dengan warna merah yang diperuntukan bagi pengelola selain itu sirkulasi pengelola juga dapat berfungsi sebagai jalur *emergency*.

Pola Penataan Massa

Pola penataan massa pada Wisata Permainan Tradisional Anak di Batu menyesuaikan dengan pola sirkulasi yang berlandaskan pada surat al-Alaq ayat 2 yang menerangkan sebuah proses dalam objek ini proses pembelajaran.

Pola penataan Wisata Permainan Tradisional Anak di Batu mengambil pelajaran dari surat al-alaq ayat ke dua menerangkan sebuah proses pembentukan manusia dapat diartikan dalam sebuah pembelajar memerlukan proses yang sesuai dengan kemampuannya. Proses ini diawali dengan :

1. Pengenalan

Dalam hal ini anak diajarkan untuk memahami permainan mulai dari melihat jenis, alat, dan cara yang diperlukan untuk memainkan permainan tradisional anak. wujudkan dengan adanya museum peraga dimana anak dapat melihat langsung jenis-jenis permainan tradisional beserta alat-alatnya dan sedikit mencoba permainan, hal ini bertujuan menumbuhkan kreatifitasan .

2. Kreasi Permainan

Dalam zona ini diwadahi dengan lokasi pembuatan permainan tradisional anak yang bertempat di studio permainan. Anak-anak diajarkan untuk membuat permainan yang nantinya diharapkan mereka dapat membuat permainan tradisional itu sendiri.

3. Bermain

Area bermain adalah area kesimpulan dari wisata permainan tradisional anak, dimana anak mulai melakukan dan menerapkan pengetahuannya yang didapat dari perjalanan wisata tradisional.

Aksesibilitas

Pencapaian menuju kawasan wisata permainan tradisional anak dilakukan dari jalan raya oro-oro ombo yang memiliki lebar 12 meter dan memiliki 2 lajur. Jalan oro-oro ombo merupakan jalan yang dilewati oleh bis, mobil pribadi dan motor pribadi serta angkutan umum. Sehingga memudahkan

pengunjung yang hendak menuju kawasan wisata permainan tradisional anak.

Pada sirkulasi area wisata dibagi 2 jalur, jalur pertama menuju drop off wisata permainan terlebih dahulu, sedangkan jalur 2 langsung menuju parkir mobil atau bus. Untuk parkir motor berada pada entrance kawasan wisata.

Akses keluar kawasan wisata terbagi menjadi 2 dimana jalur pertama dari parkir pengunjung dapat langsung keluar kawasan wisata dan pada jalur ke 2 pengunjung dapat menjemput para pengunjung lain di area drop off. Batasan batasan tersebut diwujudkan dengan adanya boulevard yang berada pada as jalan. Akses pencapaian tersebut masing-masing jalur memiliki luas 8 meter.

b) Hasil Rancangan Ruang

Konsep ruang pada wisata permainan tradisional anak ini yaitu memberikan kemudahan sesuai dengan pemahaman anak dan mengembangkan pembelajar mengenai aspek social yang sering terjadi di kebanyakan masyarakat lewat permainan tradisional yang ada, selain itu menambah wawasan mengenai permainan tradisional yang dimainkan pada zaman dulu sehingga di dalamnya terdapat fasilitas ruang edukasi berupa museum peraga, Studio pembuatan permainan tradisional, area bermain anak *out door* dan area bermain anak *indoor* , area pembelajaran permainan anak serta ruang pertunjukkan atau panggung, Serta fasilitas pendukung lainnya, antara lain yaitu *office*, ruang pelayanan, masjid, , *toilet*, *retail*, tempat parkir. Rancangan Ruang pada

Wisata Permainan Tradisional Anak di Batu dapat di kelompokkan menjadi 3 ruang :

Bangunan Pengenalan

Bangunan pengenalan merupakan area museum peraga dimana pada lokasi ini anak dapat mengetahui jenis permainan-permainan tradisional beserta macam-macam bentuk permainan mulai dari bentuk sampai dengan cara permainan.

Pada bangunan musim peraga memiliki 2 lantai, pada lantai pertama berfungsi sebagai area publikasi permainan tradisional anak yang bersifat terbuka (*Out door*) dan lantai ground merupakan area publikasi permainan yang dilakukan di dalam ruangan (*indoor*).

- Bangunan Pengenalan

Pada area Bangunan Kreasi Permainan terdapat 1 masa bangunan yang dapat menampung beberapa jenis permainan tradisional yang ada di dalam kawasan permainan tradisional anak. Di lokasi ini anak-anak diajarkan untuk melakukan pembuatan permainan tradisional, hal ini tidak menutup kemungkinan untuk di dampingi para orang tua yang akan ikut serta membantu anak-anak mereka dalam membuat peralatan permainan tradisional anak.



Bentuk bangunan disesuaikan dengan bentuk museum praga yang terdapat pada samping bangunan. Bangunan studio permainan memiliki 2 fungsi dimana pada

bagian dalam dipergunakan sebagai area studio permainan dan area luar dipergunakan sebagai area penunjang yaitu area kantor manajemen permainan tradisional ini bertujuan memudahkan karyawan wisata permainan tradisional untuk mengawasi aktifitas yang ada dalam area wisata karena letaknya berada di bagian tengah lokasi wisata.

Bentuk bangunan menyerupai bangunan museum yang diambil dari satu sisi yaitu pelana. Hal ini bertujuan untuk menjadikan kesan satu kesatuan pada bagian atap bangunan, selain itu pada area dinding terdapat motif untuk menambah kesan informal, dikarenakan anak memiliki sifat yang senang pada bentuk informal salah satunya corak melengkung.

- **Area Bermain**

Area bermain merupakan area terakhir dalam konsep sirkulasi wisata permainan tradisional anak. anak mulai melakukan permainan tradisional namun sebelum para pemain melakukan permainan tradisional anak-anak terlebih dahulu diajarkan mengenai tata cara permainan-permainan tersebut di lakukan, lokasi pembelajaran berada berseberangan disetiap jenis permainan sehingga anak dapat mudah mengunjungi lokasi pembelajaran. Hal ini bertujuan agar anak-anak mengetahui tata cara melakukan permainan dengan baik dan benar sesuai dengan aturan pada setiap permainan selain itu agar para tutor lebih mudah dalam

melaksanakan pengawasan dalam sebuah permainan.

Permainan eggrang

Pada area bermain eggrang menggunakan bahan pasir yang dapat mengurangi resiko jatuh dari benda tumpul. Sebelum memainkan permainan eggrang para pemain disarankan berlatih terlebih dahulu pada area pembelajaran, dalam area pembelajaran eggrang terdapat area yang membantu pada pengunjung yang hendak bermain dengan menambahkan lantai yang berbeda ketinggian sesuai dengan kemampuan hal ini ditunjukkan dengan garis lurus berada di pembelajaran. permainan hal ini bertujuan mengurangi resiko jatuh .



fasade bangunan menyesuaikan dengan warn -warna yang di gemari oleh anak, hal ini dapat mempengaruhi psikologi anak sehingga mereka dapat tertarik dapa lokasi permainan dan mulai mencoba permainan.

Permainan Sondah dan hullahop



Area bermain permainan sondah terdiri dari 3 pola permainan dimana masing-masing pola memiliki 2 area. Area tersebut dibatasi oleh rollag setinggi 15 cm

sehingga, tidak membatasi pandangan anak. Hal ini juga dapat mempermudah anak untuk mencapai permainan sondah dengan pola yang lainnya.



Pada fasade bangunan pelatihan sondah dan hullahop sedikit mempergunakan pola permainan sondah. ini bertujuan untuk sebagai penanda bahwa lokasi tersebut diperuntukan sebagai tempat permainan sondah dan hulla hop selain itu pada kolom bangunan menggunakan material pelapis dan menghindari bentuk yang menyudut yang dapat mengurangi resiko benturan yang menyebabkan cedera.

Permainan Panggal dan Lompat tali

Permainan panggal dan permainan lompat tali merupakan permainan yang bersifat individual dimana anak dipacu untuk mandiri serta berusaha sendiri, hal ini yang dijadikan dasar dalam desain rancangan, seperti halnya lay out permainan panggal yang menyediakan tempat khusus bagi pengunjung yang mau melihat maupun anak yang sedang bermain, sedangkan permainan panggal memiliki tempat tersendiri dalam permainan hal ini untuk mencegah mainan panggal terpentak keluar.



Pada permainan lompat tali terdapat pola memanjang demi memperoleh kuda-kuda saat mau melompat. Selai itu material yang dipergunakan dalam permainan lompat

tali adalah parket, dimana parket memiliki karakteristik semi lunak jadi dapat mengurangi resiko jatuh pada anak.

Permainan petak umpet

Pada permainan petak umpet menggunakan materi parket yang bertujuan untuk mengurangi resiko dari kecelakaan karena pada permainan ini, anak tergolong melakukan kegiatan yang sangat aktif dan memerlukan kecepatan

Bagian tengah layout permainan tradisional anak terdapat pohon-pohon yang berfungsi sebagai peneduh dan sebagai tempat yang dapat dimanfaatkan sebagai tempat persembunyian. Hal ini agar menumbuhkan rasa ketergantungan manusia terhadap alam dan menghargai alam.

Permainan bentengan dan goback sodoor

Permainan bentengan dan permainan goback sodoor merupakan permainan yang dimainkan secara berkelompok. Permainan ini memerlukan kerjasama yang tinggi dalam permainannya, komunikasi adalah poin penting untuk dapat memenangkan sebuah permainan.

Pola permainan dibuat secara permanen dengan menggunakan warna yang berbeda, hal ini bertujuan agar para pemain dapat berkomunikasi secara mudah dengan teman-temannya, selain itu pada area bermain menggunakan material yang dapat mengurangi resiko kecelakaan yaitu material parket, maka diharapkan para pemain dapat memanfaatkan pola permainan yang ada

dengan menggunakan strategi terlebih dahulu sebelum memainkan sebuah permainan tradisional.

Permainan kucing-kucingan

Permainan kucing-kucingan merupakan salah satu permainan yang menggunakan ketangkasan dalam permainannya, selain itu terdapat beberapa aturan yang ada dalam permainannya, hal ini menjadi dasar untuk mengeluarkan rancangan yang sesuai dengan karakteristik permainan.

Permainan tersebut berfungsi sebagai arahan yang boleh dilewati. Permainan kucing-kucingan menggunakan parket untuk mengurangi resiko kecelakaan.

Permainan kelereng dan ular naga

Pada Permainan Kelereng dan Permainan Ular Naga merupakan permainan yang bersifat individu namun tidak bias dimainkan secara individu namun memerlukan lawan dan kawan, seperti halnya permainan kelereng memerlukan lawan dan ular naga memerlukan anak yang menjadi gerbang. Permainan ini memerlukan ketangkasan, strategi serta kreatifitas untuk memainkannya.

Terlihat pada gambar diatas permainan ular naga terdiri dari 3 lokasi dimana lokasi pertama merupakan lokasi pemula, dimana arah sebuah ular naga ditentukan dengan adanya jalan yang berwarna kuning dan merah dan untuk kedua lokasi yang lain diperuntukan bagi anak

yang sudah bias dan mulai membuat pola sendiri-sendiri sesuai dengan kreatifitas mereka. Sedangkan permainan kelereng menggunakan material pasir dimana para pemain harus mengatur strategi untuk membentur satu kelereng dengan kelereng yang lain.

c) Hasil Rancangan Bentuk

Hasil rancangan bentuk pada Wisata Permainan Tradisional anak di Batu ini menyesuaikan dengan perilaku anak, dimana anak lebih tertarik pada warna-warna yang cerah, serta bentuk non formal seperti baris lengkung

Pengenalan (musium)

Dalam hal ini anak diajarkan memahami permainan mulai dari melihat jenis, alat, dan cara yang diperlukan dalam permainan tradisional anak. wujudkan dengan adanya bangunan musium peraga dimana anak dapat melihat jenis-jenis permainan tradisional beserta alat-alatnya.



Kreasi Permainan(Studio Permainan)

Dalam zona ini diwadahi dengan lokasi pembuatan permainan tradisional anak yang bertempat di studio permainan. Anak-anak diajarkan untuk membuat permainan yang nantinya diharapkan mereka dapat membuat permainan tradisional itu sendiri.

Pada bangunan studio permainan dan kantor pengelola menyesuaikan dengan perilaku anak dengan warna serta bentuk yang non formal serta menghindari bentuk yang menyudut.



interior studio permainan dan interior menunjukkan bahwa warna yang digunakan menggunakan warna warna cerah seperti halnya warna kuning, hijau toska, merah, biru laut dan lain-lain

V. Kesimpulan

Perancangan ini mengangkat judul perancangan Wisata Permainan Tradisional Anak di Batu yang berlokasi di Kota Batu, Jawa Timur. Bertempat di area pengembangan kawasan kegiatan perdagangan dan jasa modern, kawasan pengembangan kegiatan pariwisata dan jasa penunjang akomodasi wisata serta kawasan pendidikan menengah Kota Batu .

Perancangan wisata permainan tradisional anak di latar belakang semakin berkurangnya minat anak tentang permainan tradisional yang diakibatkan oleh semakin berkembangnya permainan modern dimana semakin lama semakin tergeser oleh permainan modern.

Lewat perancangan ini diharapkan dapat membantu melestarikan budaya dalam hal permainan tradisional anak dan memunculkan kembali intensitas permainan tradisional yang dimiliki oleh bangsa

Indonesia. Selain itu wisata permainan tradisional dapat berfungsi sebagai lahan terbuka hijau atau ruang public yang diperuntukan untuk masyarakat yang ingin melihat ataupun melakukan kegiatan bermain yang lebih khususnya permainan tradisional yang ada di Indonesia.

Marcella, Joyce. 2005. Arsitektur dan perilaku manusia. Jakarta: Grasindo

Haryadi. 2010. Arsitektur, lingkungan dan perilaku. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Al- Qur'an

DAFTAR PUSTAKA

handayani. 2008. Anak muda ogah melirik seni tradisional. (online), (<http://www.kompas.com/read/xml/2008/09/14/02422737/anak.mu.da.ogah.melirik.seni.tradisional.htm> l, diakses 13 maret 2013)

Sutarto. 2009. Permainan tradisional anak terancam. (online), (<http://www.republika.co.id/berita/breaking-news/seni-budaya/09/06/16/56575-permainan-tradisional-anak-anak-terancam.html>, diakses 13 maret 2013)

Iskandar. 2010. Permainan tradisional bawa manfaat. (online), (<http://eductory.com/artikel-parenting/671-permainan-tradisional-bawa-manfaat.html> diakses 13 maret 2013)

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2007. Penataan ruang terbuka hijau kawasan perkotaan.

Sunarto. 1996. Ernst neufert. Jakarta: erlangga