

BAB III

3.1 DEFINISI SIRKULASI

Kita mengalami suatu ruang dalam kaitannya dengan dari mana asal kita bergerak dan akan kemana arah kita mengantisipasi tujuan kita. Sirkulasi menjadi suatu wadah untuk memfasilitasi hal tersebut, dimana kita bergerak dari suatu tempat ke sebuah tempat lain yang berbeda, sehingga fungsi dari sirkulasi adalah untuk menghubungkan ruangan yang satu dengan ruangan lainnya. Kita dapat juga menggunakan ruangan-ruangan yang ada sebagai sirkulasi atau membuat suatu ruangan khusus sebagai sarana sirkulasi tersebut.

3.1.1 Bentuk pola sirkulasi: ¹

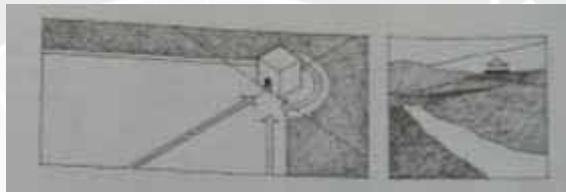
- a. Pola sirkulasi *direct* adalah pola sirkulasi yang mengarah langsung dan hanya memberi satu pilihan ke tujuan akhir. Akses visual yang diterima oleh pengunjung adalah tujuan akhir ke ruang yang dituju.
- b. Pola sirkulasi *curvelinear* adalah garis linear yang berliku-liku halus dan memberi satu pilihan ke tujuan akhir. Pada pola sirkulasi ini akses visual ke tujuan akhir kurang jelas dan memberi kesan mengalir
- c. Pola sirkulasi *erractic* adalah pola sirkulasi yang terpatah-patah. Akses visual ke tujuan akhir kurang jelas dan memiliki potensi untuk memberi kejutan-kejutan ruang.
- d. Pola sirkulasi *interrupted* adalah keadaan ruang sirkulasi yang terputus-putus pada bagian tertentu dan akses visual ke tujuan akhir kurang jelas.
- e. Pola sirkulasi *looping* adalah pandangan ke arah tujuan akhir disamarkan dan memberi kesan mengalir apa adanya
- f. Pola sirkulasi *distraction* adalah bentuk sirkulasi dimana pandangan ke arah yang dituju dikacaukan oleh obyek-obyek lain. Fokus visual mengalir bersama dengan waktu tempuh
- g. Pola sirkulasi *obscure* adalah pola sirkulasi dimana lalu lintas sirkulasi yang disembunyikan dari jangkauan umum
- h. Pola sirkulasi *diverging* adalah bentuk sirkulasi bercabang sehingga akses ke tujuan akhir secara fisik dan visual menjadi tidak jelas.

¹ Skripsi Rohana veramyta "Perpustakaan Anak Sebagai Sarana Sendukung Tumbuh Kembang Anak di Kota Yogyakarta" hal 112 ;Orsmbe

3.1.2 Elemen sirkulasi

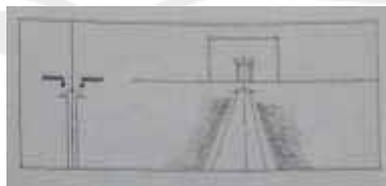
a. Pendekatan

Sirkulasi element pada *approach* menggunakan jarak pandang sebagai tolak ukur sirkulasi, *approach* dapat dilihat secara kasat mata oleh pengunjung atau pengguna sirkulasi yang melalui jalan tersebut. Point bangunan terlihat dari jarak kejauhan, sehingga tidak membingungkan pengunjung.



Gambar 3.1. ilustrasi penerapan approach
Sumber : DK Ching form space and order hal 241

Approach terbagi atas sirkulasi frontal, oblique dan spiral. Sirkulasi berbentuk Frontal memiliki gambaran yang langsung menuju titik point utama dalam sebuah bangunan atau obyek tertentu yang dituju. Sirkulasi dengan konsep frontal dapat memiliki tujuan untuk efisiensi sirkulasi.



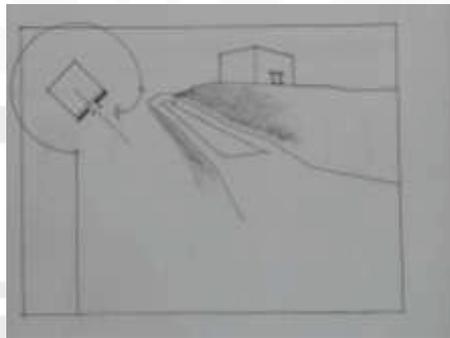
Gambar 3.2 ilustrasi penerapan frontal pada sirkulasi
Sumber : DK Ching form space and order hal 243

Oblique memiliki arah sirkulasi yang kurang lebih memiliki kemiripan dengan pola sirkulasi *frontal*, hanya saja oblique memiliki sedikit space berbelok, sehingga tidak secara langsung berhadapan dengan bangunan.



Gambar 3.3. ilustrasi penerapan oblique pada sirkulasi
Sumber : DK Ching form space and order hal 243

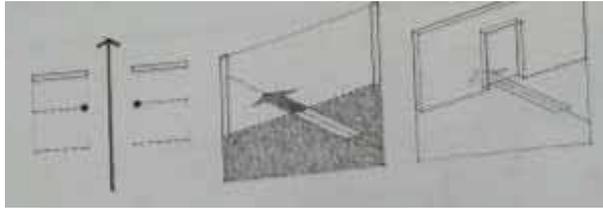
Spiral memiliki sirkulasi yang mengelilingi pusatnya dengan jarak yang berubah-ubah, menyesuaikan kebutuhan maupun kondisi alamnya. Sirkulasi spiral lebih terlihat atraktif dan memiliki kesan seni yang lebih baik, sehingga memberikan kesan tersendiri terhadap pengunjung, pengunjung yang melalui sirkulasi berbentuk spiral akan berjalan dengan jarak tempuh yang lebih lama dari pada pengunjung yang berjalan pada pola sirkulasi frontal atau oblique karena kondisi sirkulasi spiral yang memutar.



Gambar 3.4 ilustrasi penerapan spiral pada sirkulasi
Sumber : DK Ching form space and order hal 243

b. Jalan masuk

Entrance merupakan penghubung antar zona luar ke zona dalam, "*from outside to inside*". Sebuah entrance harus mudah dilihat dan mudah diketahui oleh pengunjung agar pengunjung tidak mengalami kebingungan saat memasuki sebuah lingkungan.

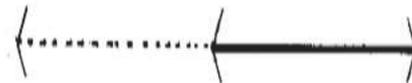


Gambar 3.5. ilustrasi penerapan entrance
 Sumber : DK Ching form space and order hal 243

c. Konfigurasi dari jalan

1. Pola sirkulasi linier

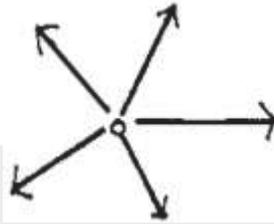
Pola sirkulasi linear dapat dilihat dengan ciri sebagai berikut : Pola sirkulasi dapat berupa satu atau dua arah, polanya sangat sederhana, pencapaian mudah dan statis terhadap tapak. Jalur ini dapat berbentuk kurvalinear atau terpotong-potong, bersimpangan dengan jalur lain atau bercabang.



Gambar 3.6 Pola sirkulasi linear
 Sumber : DK Ching form space and order hal 265

2. Pola sirkulasi radial

Pola sirkulasi radial dapat dilihat dengan ciri sebagai berikut : Memiliki pusat ruang, berkembang ke seluruh arah, sirkulasi tidak terlalu panjang, membutuhkan luasan tapak yang besar, hubungan antar ruang begitu erat. Pola radial memiliki jalur-jalur linier yang memanjang dari atau berakhir di sebuah titik pusat bersama, seperti menyebar dari satu titik atau memusat ke satu titik.

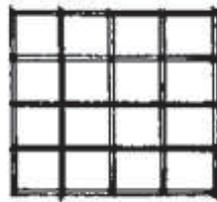


Gambar 3.7 Pola sirkulasi radial

Sumber : DK Ching form space and order hal 265

3. Pola sirkulasi grid

Pola sirkulasi grid dapat dilihat dengan ciri sebagai berikut :Berkembang ke segala arah,tidak memiliki pusat ruang,tidak dapat dibentuk suatu pengakhiran, pola grid terdiri atas dua jalur sejajar yang berpotongan pada interval-interval reguler dan menciptakan area ruang berbentuk bujur sangkar atau persegi panjang.

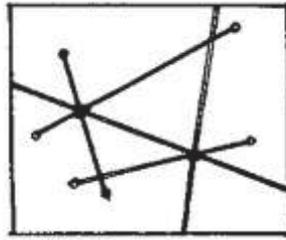


Gambar 3.8. Pola sirkulasi grid

Sumber : DK Ching form space and order hal 265

4. Pola sirkulasi network

Pola sirkulasi network dapat dilihat dengan ciri sebagai berikut : berkembang ke segala arah,dapat menyesuaikan dengan kondisi tapak,mengarah pada ruang yang dominan,tidak memiliki titik pusat ruang,tidak dapat dibentuk suatu pengakhiran,nework terdiri dari jalur-jalur yang menghubungkan titik-titik yang terbentuk di dalam ruang.

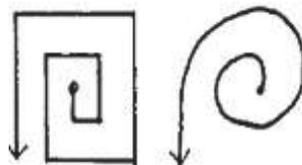


Gambar 3.9. Pola sirkulasi network

Sumber : DK Ching form space and order hal 265

5. Pola sirkulasi spiral

Pola sirkulasi spiral dapat dilihat dengan ciri sebagai berikut : Suatu jalan tunggal menerus yang berasal dari titik pusat, mengelilingi pusatnya dengan jarak yang berubah, jalur tunggal yang dimiliki menerus berawal dari sebuah titik pusat, bergerak melingkar atau berputar mengelilingi titik pusat tersebut, dan semakin lama semakin jauh dari titik pusat tersebut.



Gambar 3.10 Pola sirkulasi spiral

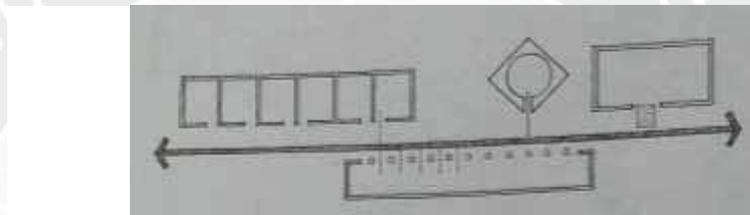
Sumber : DK Ching form space and order hal 265

d. Hubungan antar ruang

Pada dasarnya sirkulasi dipergunakan sebagai penghubung antar ruang, yang digunakan sebagai penghubung ruang yang jelas dan mambu dibaca oleh pengunjung yang datang, sehingga pengunjung tidak mengalami kebingungan saat datang. Bangunan haruslah memiliki jalur-jalur sirkulasi yang jelas agar pengguna tidak merasa kebingungan, kebingungan yang dirasakan pengunjung akibat ruang sirkulasi yang kurang jelas dapat menimbulkan efek psikologis negatif seperti rasa bingung atau kesal. Sirkulasi antar ruang memiliki jenis sebagai berikut :

1. *Pass by spaces*

Pass by spaces membawa pengunjung melewati berbagai lokasi atau space ruang yang terpisah jarak yang jelas, dalam menuju ruang lain yang dituju oleh pengunjung. contoh *pass by spaces* adalah saat pengunjung memasuki wilayah perumahan berbentuk linear ataupun pengunjung yang datang ke selasar ruang kelas yang berbentuk *linear*. Konfigurasi jalurnya fleksibel, Integritas setiap ruang dipertahankan Ruang-ruang perantara dapat dijadikan sebagai penghubung antara jalur dengan ruang-ruangnya.

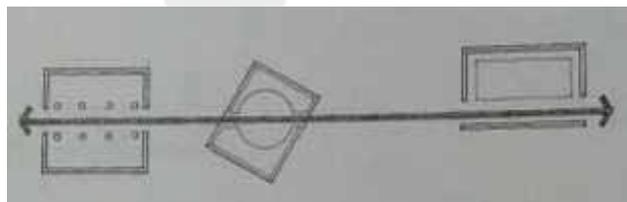


Gambar 3.11 Pola *pass by spaces*

Sumber : DK Ching form space and order hal 278

2. *Pass through spaces*

Pass through spaces membawa pengunjung melewati ruang dalam ruang dalam pencapaian sebuah ruang yang dituju. Hubungan jalur ruang ini digunakan untuk mencapai dan memasuki ruang-ruang penting baik secara fungsional maupun simbolis. Contoh sederhana penggunaan *pass through spaces* adalah jalur linear untuk menuju ke altar dalam sebuah gereja, jalur linear yang lurus melewati banyak ruang duduk lain di kanan dan kiri sirkulasi, hal tersebut menunjukkan sirkulasi berjenis ini.

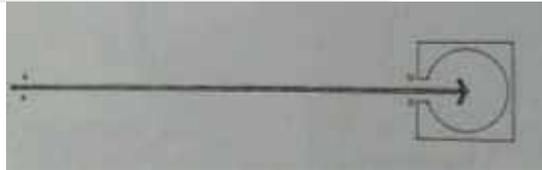


Gambar 3.12 Pola *pass through spaces*

Sumber : DK Ching form space and order hal 278

3. *Terminate in a space*

Pola sirkulasi *terminate in a space* membawa pengunjung datang langsung menuju tempat tujuan secara *frontal*.



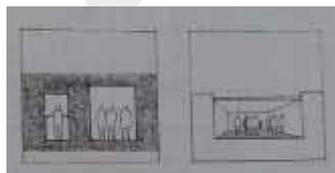
Gambar 3.13 Pola sirkulasi terminare in a space
Sumber : DK Ching form space and order hal 278

e. Bentuk ruang sirkulasi

Bentuk ruang sirkulasi beragam, disesuaikan dengan definisi tiap batas-batasnya, keterkaitan dengan bentuk ruang yang dihubungkan, kualitas skala, proporsi, pencahayaan, dan pemandangan, pintu-pintu masuk perubahan atau perbedaan ketinggian dengan menggunakan tangga dan ram. sebuah ruang sirkulasi dapat berbentuk :

1. *Enclosed*

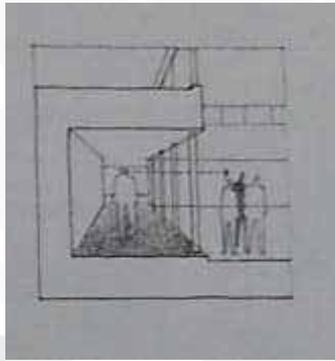
Pola sirkulasi *enclosed* memberikan ruang yang tertutup bagi pengguna sirkulasi, penggunaan *space* tertutup dimungkinkan untuk kebutuhan privasi tertentu yang dibutuhkan oleh pengguna bangunan. Penggunaan *enclosed* biasanya terdapat pada bangunan yang membutuhkan tingkat privasi yang tinggi seperti hotel atau bank. *Enclosed* cenderung membentuk suatu koridor-koridor privat yang berhubungan dengan ruang-ruang yang dihubungkannya melalui akses-akses masuk di dalam sebuah bidang dinding.



Gambar 3.14 Pola sirkulasi enclosed
Sumber : DK Ching form space and order hal 283

2. *Open on one side*

Pola *open on one side* lebih memiliki ruang sirkulasi yang baik selain sirkulasi manusia sebagai pengguna jalan, namun juga dapat mengoptimalkan sirkulasi cahaya dan udara yang dapat masuk ke dalam area pengguna. Pola *open on one side* sangat baik digunakan pada bangunan-bangunan semi terbuka dan bangunan yang tidak memiliki tingkat privasi yang terlalu tinggi. Pola ini membentuk sebuah balkon atau galeri yang menyajikan kemenerusan spasial dan visual dengan ruang-ruang yang dihubungkannya.

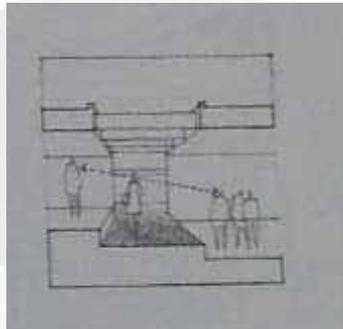


Gambar 3.15 Pola sirkulasi open on one side
Sumber : DK Ching form space and order hal 283

3. *Open on both side*

Pola sirkulasi *open on both side* memiliki banyak bukaan disisi-sisi kanan dan kiri sirkulasi, bukaan-bukaan yang dimiliki pada jenis sirkulasi *open on both side* sangat baik untuk dipergunakan pada bangunan dengan tingkat privasi rendah, sehingga selain menghemat bahan bangunan atau material bangunan, sirkulasi jenis ini sangat baik untuk pencahayaan dan juga sirkulasi udara. Secara psikologis sirkulasi-sirkulasi jenis ini dapat memberikan kesan lebih terbuka bagi pengunjung, namun tetap harus diperhatikan jika saat kondisi malam hari atau kondisi sepi, maka harus memaksimalkan penggunaan

lampu sebagai pencahayaan di malam hari dan penggunaan bahan atau material yang dapat memberikan kesan hangat sehingga dapat menghindari kesan ruang yang dingin bagi pengunjung.



Gambar 3.16. 5open on both side

Sumber : DK Ching form space and order hal 283

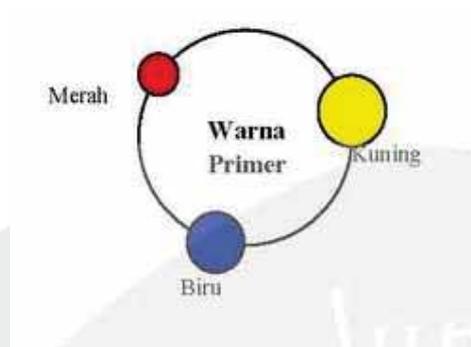
3.2 KEMAJUAN EMOSIONAL ANAK

3.2.1 Pengertian dan jenis warna

² Warna dapat mendatangkan berbagai manfaat dalam tataran spiritual, emosional, mental dan fisik. Warna dibagi menjadi dua kelompok secara psikologis, yakni kelompok warna positif (yang meningkatkan kegembiraan) terdiri atas merah, jingga, kuning dan kelompok warna negatif (yang menyebabkan emosi tidak stabil) terdiri atas warna hijau, biru dan ungu. Warna terbagi atas warna primer, sekunder dan warna komplementer.

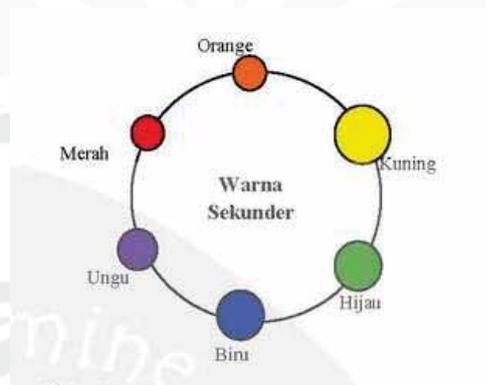
Warna primer adalah warna yang tak dapat dibuat melalui pencampuran warna-warna lain. Untuk zat warna, warna primer adalah warna merah, Biru dan kuning. Pencampuran keseluruhan warna dengan porsi yang sama, akan menghasilkan warna putih.

² Jane Struthers ; *Terapi warna*; Yogyakarta ; Kanisius 2012



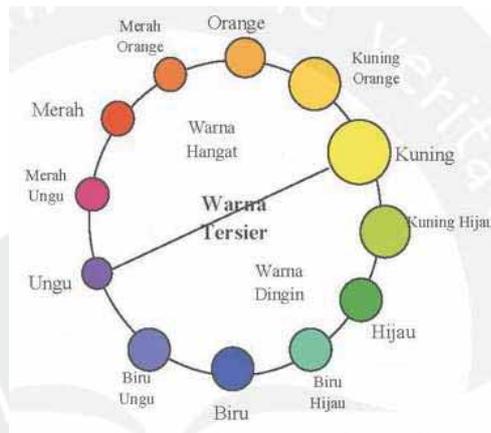
Gambar 3.17 Kombinasi dalam warna primer
 Sumber : Olds,1999 Child Care Design Guide

Warna sekunder dibuat dengan mencampur dua warna primer dalam porsi yang sama. Warna merah dan kuning akan membentuk warna jingga. Warna kuning dan biru akan menghasilkan warna hijau, serta warna biru dan merah akan menghasilkan warna ungu.



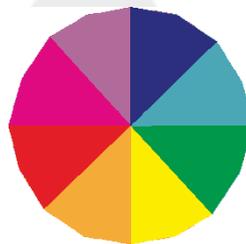
Gambar 3.18 Kombinasi dalam warna sekunder
 Sumber : Olds,1999 Child Care Design Guide

Warna tersier adalah campuran salah satu warna primer dengan salah satu warna sekunder, misalnya jingga kekuningan diperoleh dari pencampuran warna kuning dan jingga.



Gambar 3.19 Kombinasi dalam warna tertier
 Sumber : Olds,1999 Child Care Design Guide

Warna komplementer merupakan warna yang terletak berseberangan pada roda warna. Warna komplementer merupakan warna penyeimbang atau biasa disebut sebagai warna netral. Warna netral adalah hasil campuran dari tiga warna dasar (seperti yang disebutkan di atas) dalam proporsi seimbang. Warna netral sering muncul sebagai penyeimbang warna-warna kontras di dalam. Biasanya hasil campuran yang tepat akan menghasilkan warna hitam. Warna bukan hanya berpengaruh terhadap psikologis namun juga berpengaruh terhadap kesembuhan manusia. Warna dapat dipergunakan sebagai terapi. Warna memiliki dampak yang begitu besar terhadap manusia, pada masa kini hal tersebut telah disadari oleh banyak orang, sehingga perlu penerapan warna yang tepat pada lingkungan manusia untuk menumbuhkan aura-aura positif dalam kehidupan dan keseharian manusia.



Gambar 3.20. Roda warna berdasarkan sistem 8 warna.
 Sumber : Jane Struthers ; *Terapi Warna*; Yogyakarta ; Kanisius 2012

3.2.2 Pengaruh warna terhadap ruang

Warna yang dipakai dalam kehidupan manusia sehari-hari mampu memengaruhi manusia dari unsur-unsur warna itu sendiri. Sebagai contoh untuk meningkatkan nafsu makan, maka rumah makan atau restoran akan lebih baik jika menggunakan warna hijau atau orange yang mampu meningkatkan nafsu makan manusia atau pelanggan yang datang ke rumah makan tersebut. Namun warna bukan hanya bisa diterapkan pada cat dinding bangunan, pengaruh warna dapat juga dibuat melalui benda-benda dalam ruang atau alat makan yang dipergunakan oleh pengunjung atau manusia yang ingin dijadikan fokus.³ Kita semua dipengaruhi oleh warna, disekeliling kita, entah kita melihatnya atau tidak. Kita menyerap energi dari setiap warna melalui kulit. Berikut efek warna alami spektrum :

No	Warna	Pengaruh daya	Sifat negatif(terlalu banyak)	Sifat positif
1	Merah	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Memberi energi ✓ Menstimulasi ✓ Meremajakan ✓ Menghangatkan ✓ Meredakan depresi ✓ Meningkatkan sirkulasi darah ✓ Mempercepat penyembuhan luka dan infeksi 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kegelisahan ✓ Kekerasan ✓ Amarah ✓ Mencari perhatian ✓ mendominasi 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ keberanian ✓ belas kasih ✓ ketekunan ✓ kewaspadaan ✓ ketegasan ✓ dinamika
2	Jingga	<ul style="list-style-type: none"> ✓ membesarkan hati ✓ meremajakan ✓ meningkatkan sistem kekebalan tubuh ✓ meringankan masalah pencernaan ✓ membantu peristiwa traumatik ✓ antidepresan 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ketergantungan emosional ✓ tidak senang sendirian ✓ terlalu sabar ✓ menghindari tanggungjawab ✓ kemalasan ✓ kurang perhatian 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ antusiasme ✓ kebersamaan ✓ kebahagiaan ✓ kehangatan ✓ emosional ✓ optimisme ✓ kreativitas pikiran maju ✓ bebeas ✓ sukacita

³ Jane Struthers ; *Terapi Warna*; yogyakarta ; kanisius 2012 hal 24

				<ul style="list-style-type: none"> ✓ penuh kegembiraan
3	Kuning	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Merangsang pikiran ✓ Menambah konsentrasi ✓ Memberi kecerdasan mental ✓ Menyembuhkan masalah kulit ✓ Mendetoksifikasi dan membersihkan ✓ Meringankan kondisi artritis dan rematik 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kekacauan ✓ Kebingungan ✓ Pikiran resah ✓ Sulit memusatkan pikiran ✓ perselisihan 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ meningkatkan kemampuan otak ✓ membangkitkan ketajaman mental ✓ konsentrasi ✓ perspektif yang objektif ✓ daya ingat ✓ kejernihan pikiran ✓ kecerdasan ✓ semangat ✓ ramah ✓ riang ✓ gembira ✓ hangat
4	Hijau	<ul style="list-style-type: none"> ✓ menyeimbangkan ✓ melembutkan emosi ✓ menenangkan ✓ menghilangkan energi tak berguna dari aura ✓ mendetoksifikasi hati ✓ menurunkan tekanan darah 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ posesif ✓ iri hati ✓ hasrat untuk mengatur hidup orang lain ✓ kecemburuan ✓ matrealisme ✓ bimbang ✓ kurang peduli 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ empati ✓ kemurahan hati ✓ kesetiaan ✓ seimbang ✓ tenang
5	Biru	<ul style="list-style-type: none"> ✓ menenangkan ✓ membuat rileks ✓ membuat tidur lelap ✓ mengobati infeksi ✓ menyembuhkan sakit kepala ✓ meredakan asma 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ perasaan terisolasi ✓ malu ✓ perilaku konservatif ✓ kurang percaya ✓ sulit mengutarakan pikiran 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ damai ✓ kejujuran ✓ stabilitas ✓ dapat dipercaya ✓ tahan uji ✓ setia ✓ abadi ✓ idealisme ✓ loyalitas ✓ ketulusan hati
6	Nilai	<ul style="list-style-type: none"> ✓ meningkatkan intuitif 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ rasa terpicil 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ intuitif

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ berperan sebagai sedatif ✓ memurnikan darah ✓ meredakan nyeri ✓ menghentikan mimisan ✓ meredakan ketegangan otot 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ kesombongan spiritual ✓ cenderung menuntut orang lain 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ meningkatkan pengetahuan spiritual ✓ nijak ✓ memberi kejernihan mental
7	Ungu	<ul style="list-style-type: none"> ✓ membnuat tidur lebih lelap ✓ membersihkan energi secara fisik dan mjental ✓ menyembuhkan masalah pendengaran ✓ menyembuhkan infeksi bakteri dan virus ✓ melembutkan gangguan kulit kepala ✓ memurnikan darah 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ menimbulkan perasaan superior(menimbulkan kesombongan) ✓ kurang peka ✓ tidak berperasaan ✓ kelakuan buruk menghakimi orang lain 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ keseimbangan kemanusiaan dan spiritual ✓ meningkatkan talenta dan artistik ✓ menghubungkan manusia dengan spiritualitas
8	Magenta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ melepaskan ketegangan otot ✓ meredakan sembelit 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ menimbulkan efek superioritas ✓ suka memerintah ✓ tidak peka akan kebutuhan orang lain ✓ sombong 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ membantu mencapai cita-cita dan keinginan ✓ keseimbangan emosional
9	Turquose	<ul style="list-style-type: none"> ✓ memperbaiki sistem kekebalan tubuh ✓ menyembuhkan radang 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ menimbulkan individualitas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ memberikan rasa tenang ✓ dapat berkomunikasi secara baik dengan orang lain
10	Putih	<ul style="list-style-type: none"> ✓ penyembuhan segala kondisi 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ superioritas ✓ perfeksionis ✓ tidak bisa berkompromi 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menimbulkan rasa berperikemanusiaan

				✓ Bijaksana
11	Hitam	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hitam tidak pernah digunakan dalam penyembuhan 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Depresi ✓ Keputus asaan ✓ Nihilisme ✓ Menyalahgunakan wewenang 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tenaga dan perubahan
12	Merah muda	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Merelaksasikan otot ✓ Memperbaiki kondisi jantung 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Terlalu sensitif ✓ Menjadi korban perasaan 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pemberi semangat ✓ Motivasi ✓ Kesabaran ✓ Kebaikan hati ✓ Pengertian ✓ Dorongan untuk lebih mudah bergaul
13	Emas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Meredakan kondisi artitis dan rematik ✓ Memperbaiki sirkulasi darah ✓ Memberi energi pada sistem syaraf 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kebijaksanaan ✓ Pengetahuan ✓ Pelayanan dan pencerahan spiritual

Tabel 3.1 Efek Warna Alami Spektrum

Sumber : Jane Struthers ; *Terapi Warna*; Yogyakarta ; kanisius 2012 hal 24

Berikut adalah tabel yang menunjukkan hubungan warna dan efek psikologis yang ditimbulkan :

Warna	Efek yang ditimbulkan
Merah	Energik,panas,agresif,membangkitkan warna optimis, dan penuh dengan inisiatif
Orange	Ceria, meluap,percaya diri, cocok digunakan pada ruang makan atau ruang untuk interaksi sosial
Kuning	Menimbulkan keceriaan , penuh inspirasi , baik untuk konsentrasi, cocok digunakan pada plafond dan dinding
Hijau	Tenang, warna yang natural dan penuh dengan keseimbangan, sesuai untuk digunakan pada ruang istirahat
Biru	Membangkitkan semangat, menimbulkan rasa damai,l sesuai digunakan pada lantai, dinding atau plafond
Ungu	Lembut, anggun, tenang
Putih	Memberikan kesan bersih, sesuai dipadukan dengan warna apa saja
Hitam	Warna yang kuat, penuh misteri, introvert, sebaiknya ruang untuk anak tidak banyak menggunakan warna hitam.
Coklat	Menimbulkan kesan seimbang, cocok untuk lantai, dinding dan furniture dari kayu atau menyerupai kayu
Abu-abu	Secara umum bukan warna yang bagus untuk anak
Emas	Hangat
Perak	Dingin, penuh rasa damai

Tabel 3.2 Pengaruh Warna Terhadap Ruang

Sumber : Skripsi Rohana Veramytha;Perpustakaan Anak Sebagai Sarana Tumbuh Kembang Anak di Yogyakarta hal 101; olds,2001,Child Care Design Guide

3.3 JENIS EMOSIONAL ANAK

⁴ Pada periode awal kanak-anak emosional setiap individu anak tidak dapat dikendalikan, emosinya anak terus meledak-ledak hingga usianya yang ke

⁴ Elisabeth hurlock: Psikologi perkembangan; hal 116

6 tahun. Hal tersebut dipicu karena sifat anak yang selalu ceria dan antusias. Emosi dapat timbul lebih tinggi dari pada biasanya pada individu tertentu, sehingga setiap anak dapat dipastikan memiliki tingkat emosional yang beragam. Emosi yang tinggi pada anak-anak dapat disebabkan oleh kurangnya jam tidur ataupun terlalu lamanya jam bermain dari pada beristirahat. Emosi anak kebanyakan disebabkan oleh masalah psikologis, masalah psikologis dapat dilihat saat orang tua memberikan batasan-batasan tertentu pada anak mereka, sehingga anak merasa terkekang. Emosi yang umum terjadi pada masa kanak-kanak

a. Amarah

Penyebab amarah yang paling umum adalah pertengkaran mengenai permainan, pertengkaran dapat dipicu karena saling berebut dengan anak lain atau bersaing mengenai maninan. Amarah anak ditandai dengan adanya ledakan tangisan, menendang, menggertak atau bahkan memukul.

b. Takut

Rasa takut pada anak dapat timbul dikarenakan berbagai sebab, seperti pembiasaan, peniruan, pengingatan mengenai hal buruk atau kurang menyenangkan pada anak dengan media gambar atau suara dengan unsur-unsur menakutkan. Dalam kondisi takut, maka anak akan melarikan diri baik dengan cara berlari atau bersembunyi .

c. Cemburu

Sikap anak yang cemburu dipicu karena merasa perhatian orang lain yang ada disekelilingnya berpindah arah menjadi lebih perhatian terhadap orang lain. Sikap cemburuan anak dapat dilihat saat anak menjadi jago ber"acting" seperti pura-pura sakit, nakal dan mengganggu. Secara keseluruhan hal tersebut dipergunakan sang anak untuk merebut perhatian.

d. Ingin tahu

Anak memiliki rasa ingin tahu yang besar tanpa peduli lingkungan dan dengan siapa ia berbincang.

3.4 PSIKOLOGI MASA AWAL KANAK-KANAK

Masa perkembangan anak terbagi atas dua periode, yakni awal masa kanak-kanak dan akhir masa kanak-kanak. Ciri awal masa perkembangan anak dapat dilihat dari cerminan bagaimana lingkungan memanggilnya, seperti panggilan orang tua terhadap anak, orang tua kerap kali menganggap masa awal kanak-kanak sebagai usia mainan, karena pada usia tersebut anak akan lebih banyak bermain. Sebuah penyelidikan menemukan bahwa puncak masa bermain adalah di awal masa kanak-kanak, kemudian menurun pada usia sekolah. Ketika anak memasuki usia sekolah keinginannya untuk tetap bermain tidak akan menghilang begitu saja, namun akan tetap ada dengan intensitas yang kurang. Intensitas yang kurang disebabkan anak pada usia sekolah memiliki banyak kegiatan diluar jam belajar formal disekolah, seperti kegiatan les maupun olah raga. Para pendidik menyebut tahun-tahun awal masa kanak-kanak sebagai usia pra sekolah. Anak pada usia pra sekolah merupakan anak-anak yang berada dalam masa persiapan menuju masa anak sekolah yang membutuhkan mental yang baik untuk berfikir. Sebutan yang digunakan oleh para ahli psikologi mengenai anak usia ini adalah anak usia kelompok. Anak usia kelompok merupakan anak-anak yang sedang belajar mengenai dasar-dasar perilaku sosial sebagai persiapan bagi kehidupan sosial yang lebih tinggi yang dipergunakan untuk menyesuaikan diri saat mereka memasuki usia sekolah formal di sekolah dasar yakni kelas satu.⁵

Bermain pada usia awal kanak-kanak merupakan kegiatan yang serius yang merupakan bagian penting dalam perkembangan tahun-tahun pertama masa kanak-kanak. Kegiatan bermain menjadi sebuah kegiatan serius karena kegiatan bermain pada masa awal kanak-kanak merupakan kegiatan pokok yang dilakukan oleh anak-anak pada usia awal kanak-kanak. Minat bermain anak-anak mengikuti pola yang sangat dipengaruhi oleh kematangan dalam bentuk permainan tertentu. Anak-anak telah mengerti jenis permainan atau alat permainan yang sesuai dimainkan dengan menyadari jenis kelamin dengan menilai jenis mainan yang cocok. Misalnya saja anak laki-laki sudah sangat paham bahwa bermain mobil-mobilan atau bermain pedang-pedangan lebih

⁵ Elisabeth Hurlock: Psikologi Perkembangan hal 117-121

cocok digunakan oleh kaum laki-laki dari pada perempuan. Sedangkan kaum perempuan paham bahwa perempuan lebih baik jika bermain masak-masakan atau bermain boneka. Banyaknya alat bermain yang dimiliki oleh anak dipengaruhi oleh banyaknya ruangan yang tersedia untuk bermain dan juga status sosialnya.⁶

3.5 ASPEK-ASPEK PERKEMBANGAN ANAK

3.5.1 Aspek Perkembangan Kognitif

Tahapan Perkembangan Kognitif anak adalah pada usia-usia dini yakni pada tahap sensorimotor, pra-operasional dan tahap konkret operasional serta tahap operasional, beberapa tahapan beserta penjelasannya :

- a. Tahap sensorimotor, usia 0 – 2 tahun. Pada masa ini kemampuan anak terbatas pada gerak-gerak refleks. Dalam tahap usia 0-2 jika anak mendapatkan pola rangsangan maka anak mendapat pengalaman dan akan tumbuh rasa percaya diri pada anak. Sebaliknya pengalaman yang kurang menyenangkan akan menimbulkan rasa curiga.
- b. Tahap pra-operasional, usia 2 – 7 tahun. Masa ini kemampuan menerima rangsangan yang terbatas. Kemampuan bahasa anak mulai berkembang, walaupun pemikirannya masih statis dan belum dapat berpikir abstrak, persepsi waktu dan tempat masih terbatas, namun pada masa usia 2-3 tahun pertama, anak sudah mampu menguasai kegiatan meregang atau melemaskan seluruh otot-otot tubuhnya. Anak pada masa ini bila sudah merasa mampu menguasai anggota tubuhnya dapat menimbulkan rasa otonomi, sebaliknya bila lingkungan tidak memberi kepercayaan atau terlalu banyak bertindak untuk anak akan menimbulkan rasa malu dan ragu-ragu, sedangkan pada masa usia 4-5 tahun. Pada masa ini anak dapat menunjukkan sikap mulai lepas dari ikatan orang tua, anak dapat bergerak bebas dan berinteraksi dengan lingkungannya. Kondisi lepas dari orang tua menimbulkan rasa untuk berinisiatif.

^{6 6} Elisabeth Hurlock: Psikologi Perkembangan hal 117-121

- c. Tahap konkret operasional, 7 – 11 tahun. Pada tahap ini anak sudah mampu menyelesaikan tugas-tugas menggabungkan, memisahkan, menyusun, menderetkan, melipat dan membagi, Anak telah dapat melaksanakan tugas-tugas perkembangan untuk menyiapkan diri memasuki masa dewasa. Perlu memiliki suatu keterampilan tertentu. Bila anak mampu menguasai suatu keterampilan tertentu dapat menimbulkan rasa berhasil, sebaliknya bila tidak menguasai, menimbulkan rasa rendah diri.
- d. Tahap formal operasional, usia 11 – 15 tahun. Pada masa ini, anak sudah mampu berfikir tingkat tinggi, mampu berfikir abstrak.

3.5.2 Aspek Perkembangan Fisik dan Bahasa

Perkembangan motorik merupakan perkembangan pengendalian gerakan jasmaniah melalui kegiatan pusat syaraf dan otot terkoordinasi. Keterampilan motorik anak terdiri atas keterampilan motorik kasar dan keterampilan motorik halus. Keterampilan motorik anak usia 4-5 tahun lebih banyak berkembang pada motorik kasar, setelah usia 5 tahun baru terjadi perkembangan motorik halus. Kemajuan motorik anak dapat dicapai melalui berbagai hal kecil yang biasanya anak-anak lakukan. Kegiatan motorik kasar yang dapat memicu perkembangan yang baik misalnya anak diarahkan untuk bermain dengan fisik, seperti bermain petak umpet, lompat tali atau olah raga seperti bermain bola, berenang ataupun dengan mengikuti kegiatan eskul sekolah seperti menari bernyanyi dan masih banyak hal lain yang dapat memicu perkembangan motorik anak. Selain itu , kegiatan membaca dan menulis merupakan bagian dari belajar bahasa. Untuk bisa membaca dan menulis, anak perlu mengenal beberapa kata dan beranjak memahami kalimat. Dengan membaca anak juga semakin banyak menambah kosakata. Anak dapat belajar bahasa melalauai membaca buku cerita dengan nyaring. Hal ini dilakukan untuk mengajarkan anak tentang bunyi bahasa.

3.6 ARSITEKTUR EKOLOGIS

3.6.1 Pengertian Arsitektur Ekologis

Ekologi biasanya dimengerti sebagai hal-hal yang saling mempengaruhi segala jenis makhluk hidup (tumbuhan, binatang, manusia) dan lingkungannya (cahaya, suhu, curah hujan, kelembapan, topografi) demikian juga proses kelahiran, kehidupan, pergantian generasi dan kematian yang semuanya menjadi bagian dari pengetahuan manusia. Proses yang berlangsung terus ini dinamakan sebagai hukum alam. Manusia hidup dan bertumbuh berdampingan dengan alam semesta. Alam semesta memberikan banyak manfaat yang mustinya dimaksimalkan oleh manusia, namun juga dirawat dan tidak dirusak. Kecenderungan manusia masa kini adalah hidup dengan merusak lingkungan alam sekitar. Kerusakan alam telah banyak terjadi di Indonesia, sangat kentara betapa banyak kejadian alam yang merusak wilayah di Indonesia seperti terjadinya banjir maupun longsor yang menggerus wilayah Indonesia, tidak hanya di ibu kota Jakarta, namun juga merambah ke kota-kota kecil lainnya. Yogyakarta pun tak luput dari genangan air di kala hujan. Hal tersebut terjadi karena kecurangpekaan manusia dalam berdampingan dengan alam sekitar. Kecurangpekaan tersebut ditunjukkan dengan bentuk membuang sampah sembarangan dan kurangnya merawat tanaman di lingkungan sekitar, padahal tumbuhan berperan penting dalam proses penyerapan air, bahkan menjadi *buffer* yang baik. Terlihat bahwa kurang adanya hubungan timbal balik yang baik antara manusia dan lingkungan sekitarnya.

3.6.2 Aspek-Aspek Penting Dalam Arsitektur Ekologis

⁷ Ekologi dapat didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungannya. Dalam arsitektur, arsitek dituntut untuk bisa lebih memperhatikan pengguna bangunan dan kualitas hidupnya, bukan hanya saja mengenai bangunan yang artistik, atau melulu mengenai struktur yang baik. Pengguna dan kualitas hidup yang baik menjadi penting karena kualitas hidup dapat mempengaruhi psikologi penggunanya. Berikut gambaran mengenai tingkat kualitas hidup yang baik :

⁷ Heinz Frick; Bambang Suskiyatno ; Dasar-dasar arsitektur ; 1998 hal 1



Gambar 3.21 Kualitas Kehidupan Dalam Eko-Arsitektur

Sumber : Dasar-dasar eko-arsitektur heinz frick hal. 18

⁸ Kepentingan landasan bersama antara pencipta dan pengguna adalah tuntutan utama pada eko-arsitektur. Kepentingan landasan bersama antara pencipta dan pengguna adalah tuntutan utama pada eko-arsitektur. Semakin besar lubang pada dinding ,makin banyak cahaya didalam gedung , serta menghemat bahan bangunan.⁹ Manusia memiliki kulit pada tubuhnya sebagai kulit pertama yang memiliki fungsi tersendiri, termasuk didalamnya untuk melindungi manusia, selain itu kulit kedua manusia sendiri merupakan pakaian yang dapat diposisikan sebagai kulit pertama dan kedua yang harus melakukan fungsi-sungsi pokok sebagai berikut : bernapas, menguap, menyerap, melindungi, menyekat, dan mengatur. Kemudian kulit ketiga manusia diibaratkan seperti bangunan yang ditinggali yang memiliki keharusan untuk mengatur udara, kelembapan, kepanasan, kebisingan, kegunaan dan sebagainya.

Pembangunan secara ekologis lebih teliti maka kita harus memperhatikan arsitektur dari tiga tingkatan yakni :

- a. Perencanaan secara ekologi
- b. Pembangunan dan kesehatan manusia dan lingkungan
- c. dan bahan bangunan yang sehat.

Eko arsitektur tidak menentukan apa yang seharusnya terjadi dalam arsitektur karena tidak ada sifat khas yang mengikat sebagai standar atau ukuran

⁸ Heinz Frick; Bambang suskiyatno ;Dasar-dasar eko arsitektur ;1998 hal 18

⁹ Ibid hal 5

baku. Namun eko arsitektur mencakup keselarasan antara manusia dan lingkungan alamnya. Eko arsitektur mengandung juga dimensi yang lain, seperti waktu, lingkungan, alam, sosio-kultural, ruang serta teknik bangunan. Hal ini menunjukkan bahwa eko-arsitektur bersifat lebih kompleks, padat, dan vital dibandingkan dengan arsitektur pada umumnya. Perancangan bangunan dengan eko-arsitektur juga memasukkan unsur cipta rasa karsa sebagai pemancing kepekaan panca indera manusia. Panca indera sangat berpengaruh terhadap rasa yang tercipta yang dirasakan oleh pengguna bangunan, panca indera manusia dapat menangkap berbagai kualitas kehidupan yang tercapai dari gedung yang dipergunakan.¹⁰ Kenyamanan dalam suatu ruang tergantung secara imaterial dari kebudayaan dan kebiasaan manusia masing-masing dan secara material terutama dari :

- a. iklim dan kelembapan
- b. bau dan pencemaran udara
- c. radiasi alam dan radiasi buatan
- d. serta bahan bangunan, bentuk bangunan,
- e. struktur bangunan,
- f. warna dan pencahayaan.

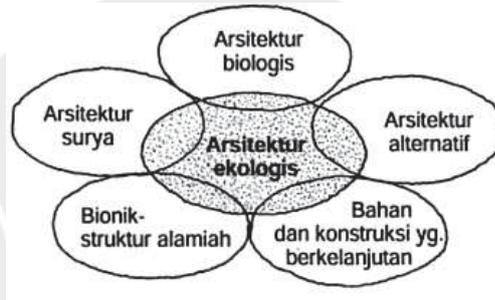
Kerjasama antara cahaya, warna dan bayangan dapat menciptakan suasana yang mendukung kehidupan lewat hormon. Kenyamanan dan kreatifitas dapat dipengaruhi oleh warna. Warna adalah salah satu cara untuk mempengaruhi ciri khas suatu ruang dan gedung. Badan manusia bereaksi sensitif terhadap rangsangan dari masing-masing warna. Karena warna memiliki frekuensi tertentu, maka pengaruhnya terhadap tubuh manusia menjadi berbeda juga.

Keselarasan antara manusia dan alam dalam eko arsitektur memiliki kesamaan dengan prinsip¹¹ *green building* yakni konsep untuk bangunan berkelanjutan yang juga memiliki tujuan untuk mencapai keselarasan alam dan lingkungan. *Green* dapat diinterpretasikan sebagai *sustainable* (berkelanjutan) *earthfriendly* (ramah lingkungan) dan *highperformance building* (bangunan

¹⁰ Heinz Frick; Bambang suskiyatno ; Dasar-dasar eko arsitektur ; 1998 hal 42

¹¹ Jurnal ; Penerapan green arsitektur dan green building sebagai upaya pencapaian sustainable architecture; M Maria Sudarwani

dengan performa sangat baik). Konsep green bisa memaksimalkan pada pengurangan penggunaan listrik dan lebih memaksimalkan sumberdaya alam yang dapat diperbaharui.



Gambar 3.22. Arsitektur Ekologis Merupakan Arsitektur Yang Berkonsep Holistik
Sumber : Eko-arsitektur; Heinz Frick; Bambang suskiyatno; Dasar-dasar arsitektur ekologis, kanisius 2007, hal 52

¹² Eko-arsitektur mengandung bagian-bagian dari arsitektur biologis (arsitektur kemanusiaan yang memperhatikan kesehatan pengguna), arsitektur alternatif, arsitektur matahari (dengan memanfaatkan energi surya yang dapat dimaksimalkan dalam bangunan), arsitektur bionik (teknik sipil dan konstruksi yang memperhatikan kesehatan manusia, meliputi penggunaan material konstruksi yang aman bagi kesehatan manusia) serta arsitektur biologi. Istilah eko-arsitektur adalah istilah holistik yang sangat luas dan mengandung semua bidang, karena holistik melingkupi berbagai eko-arsitektur tidak menentukan apa yang seharusnya terjadi dalam arsitektur karena tidak ada sifat khas yang mengikat sebagai standar atau ukuran baku. Namun, eko-arsitektur mencakup keselarasan antara manusia dan lingkungan alamnya. Dalam eko-arsitektur mengandung dimensi yang lain seperti waktu, lingkungan alam, sosio cultural, ruang, serta teknik bangunan. Hal ini menunjukkan bahwa eko-arsitektur bersifat lebih kompleks, padat, vital dibandingkan dengan arsitektur pada umumnya. Konsep eko-arsitektur menjadi topik yang menarik saat ini, salah satunya karena kebutuhan untuk memberdayakan potensi site dan menghemat sumber daya alam akibat menipisnya sumber energi tak terbarukan. Berbagai pemikiran dan

¹² Heinz Frick; Bambang suskiyatno ; Dasar-dasar eko arsitektur ; 1998 hal 52

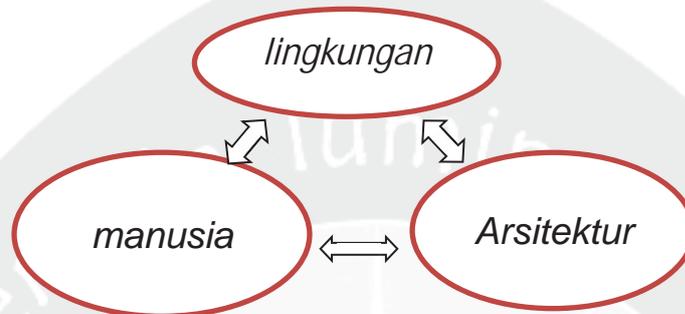
interpretasi arsitek bermunculan secara berbeda-beda, yang masing-masing diakibatkan oleh persinggungan dengan kondisi profesi yang mereka hadapi. Arsitektur ekologis berkembang menjadi sebuah konsep arsitektur yang berusaha meminimalkan pengaruh buruk terhadap lingkungan alam maupun manusia dan menghasilkan tempat hidup yang lebih baik dan lebih sehat dari waktu ke waktu, karena kenyamanan antara pengguna dan lingkungan harus seimbang, keseimbangan antara alam dan pengguna dilakukan dengan cara memanfaatkan sumber energi dan sumber daya alam secara efisien dan optimal. Konsep arsitektur ini lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan, memiliki tingkat keselarasan yang tinggi antara strukturnya dengan lingkungan. Konsep eko arsitektur dipercaya sebagai desain yang baik dan bertanggung jawab, dan diharapkan digunakan di masa kini dan masa yang akan datang. Dalam jangka panjang, biaya lingkungan sama dengan biaya sosial, manfaat lingkungan sama juga dengan manfaat sosial. Persoalan energi dan lingkungan merupakan kepentingan profesional bagi arsitek yang sarannya adalah untuk meningkatkan kualitas hidup hajat orang banyak yang berdampak luas baik bagi lingkungan maupun pengguna.

¹³ Sehingga secara ringkas arsitektur ekologis perlu menerapkan beberapa point berikut dalam bangunan :

1. Hemat energi/*Conserving energy* : pengoperasian bangunan harus meminimalkan penggunaan bahan bakar atau energi listrik.
2. Memperhatikan kondisi iklim / *Working with climate* : Mendesain bangunan berdasarkan iklim dimana lokasi yang akan diolah berada.
3. *Minimizing new resources* : mendesain dengan mengoptimalkan kebutuhan sumber daya alam yang baru agar sumber daya alam yang lama tidak lekas habis dan bisa digunakan dimasa depan.
4. Tidak berdampak *negative* bagi kesehatan penghuninya dan lingkungannya berada.
5. Merespon keadaan tapak dari bangunan/*Respect for user* : Dalam merancang bangunan sebaiknya memenuhi kebutuhan semua pengguna

¹³ Rangkuman Heinz Frick; Bambang suskiyatno ; Dasar-dasar eko arsitektur ;

Bangunan mencerminkan penggunaanya, dan makhluk hidup sebagai pengguna bangunan merhak mendapatkan kenyamanan, keamanan serta ketenangan dalam sebuah bangunan, sehingga ia dapat merasakan keseimbangan suasana hidup.



Gambar 3.23. Sirkulasi Keselarasan Antara Manusia dan Lingkungan

Sumber : Jurnal Hakekat ruang dalam arsitektur tradisional sebagai satu bentuk aspek jawaban dari tantangan alam ; Ir.Maria I Hidayatun,MA

¹⁴ Tiga sistem yang berkaitan satu dengan yang lainnya yakni sistem lingkungan, sistem manusia dan sistem bangunan diresapi dalam penataan kelompok hunian. Keselarasan sangat diperlukan dalam bangunan untuk mendapatkan konsep simbiosis mutualisme antara manusia dan alam. Mendalami karakter lingkungan serta mengetahui bagaimana cara-cara pemecahan masalah yang dihadapi sehubungan dengan kebutuhan akan papan atau dalam arti ruang akan menjadi satu hal yang perlu dipahami dan dikembangkan guna menciptakan papan/ruang yang arif terhadap lingkungan. ruang adalah tempat hidup manusia dengan bahagia, Pembangunan berkelanjutan adalah proses pembangunan yang berprinsip "memenuhi kebutuhan sekarang tanpa mengorbankan pemenuhan kebutuhan generasi masa depan". Salah satu faktor yang harus dihadapi untuk mencapai pembangunan berkelanjutan adalah bagaimana memperbaiki kehancuran tanpa mengorbankan lingkungan yang ada saat ini, kebutuhan pembangunan dan keadilan sosial.

¹⁴ Ir.Maria I Hidayatun,,MA; Hakekat ruang dalam arsitektur tradisional sebagai satu bentuk aspek jawaban dari tantangan alam