

**ESTETIKA ARSITEKTUR  
DALAM PERSPEKTIF TEKNOLOGI DAN SENI**

**Tri Prasetyo Utomo  
Jurusan Desain Interior  
Fakultas Seni Rupa dan Desain ISI Surakarta**

**Abstract**

Philosophical Aesthetics here is considered to center on these latter-day developments. Some aesthetic effects available in architecture, technology, and visual arts include tonal variation, juxtaposition, repetition, field effects, symmetry/asymmetry, perceived mass, subliminal structure, linear dynamics, tension and repose, pattern, contrast, perspective, 3 dimensionality, movements, rhythm, unity, and proportion. An aesthetic experience is just the experience of aesthetic properties and formal relations of a work. But this leads to problems concerning the attribution of aesthetic properties and whether we detect them or they are merely projected. Carroll suggests that the mere fact that we disagree about the attribution of aesthetic properties gives us at least some minimal reasons to presume that aesthetic properties are objective. Our response to art is unique and not precisely intellectual; beauty and perfection that we find in works of art do not consist of concepts but sense impressions.

**Key words : aesthetics, architecture, technology, art.**

**Pendahuluan**

Pengertian estetika pada dasarnya terkait dengan beberapa masalah seperti: keindahan, seni, ekspresi, bentuk serta pengalaman estetis. Secara garis besar, Estetika dapat juga digolongkan menjadi dua yakni estetika (keindahan) alami dan estetika (keindahan) buatan (diwujudkan oleh manusia). *Pertama*, Estetika alami tidak dapat dibuat oleh manusia, misalnya : gunung, laut, pepohonan, bunga (anggrek, mawar, dsb), binatang (kupu-kupu, burung, ikan hias, kuda, dsb), atau sesuatu wujud keindahan akibat peristiwa alam, seperti: pelangi, keindahan panorama pantai selatan Jawa akibat dari benturan ombak dalam jangka waktu yang lama, keindahan dalam gua, air terjun dan lain sebagainya. Estetika alam dapat kita nikmati saat matahari terbit maupun terbenam, terjadi perpaduan bentuk-bentuk awan, warna langit, bintang-bintang pada malam hari. Di samping itu, keindahan yang paling sempurna adalah bentuk tubuh manusia. Keindahan bentuk tubuh manusia dapat disaksikan pada saat manusia

melakukan gerakan-gerakan seperti olah raga senam dan menari. *Kedua*, Estetika yang diwujudkan oleh manusia pada umumnya disebut sebagai benda-benda yang memiliki nilai seni (lukisan, patung, dsb). Benda-benda seni, selain memiliki nilai-nilai estetika atau mengandung unsur-unsur estetika, juga merupakan penuangan ekspresi dari seorang seniman dalam mengungkapkan perasaannya.

Dengan demikian, estetika dapat dikatakan sebagai sesuatu yang menimbulkan rasa senang, rasa puas, rasa aman, rasa nyaman dan rasa bahagia. Pada saat perasaan itu sangat kuat, manusia yang menyaksikannya akan merasa terharu, terpaku, terpesona, serta menimbulkan keinginan untuk mengalaminya kembali perasaan itu, meskipun telah menikmatinya berulang kali. Estetika terdiri dari komponen-komponen yang masing-masing mempunyai ciri-ciri dan sifat-sifat yang menentukan nilai estetika. Untuk mengenal estetika dapat dilakukan dengan cara menafsirkan unsur-unsur estetika sebagai suatu masalah yang praktis, yaitu masalah yang menyentuh pelaksanaan kegiatan dalam bidang kesenian. Di samping masalah praktis, unsur-unsur estetika juga mencakup masalah-masalah tentang filsafat keindahan dan filsafat kesenian, seperti yang dipahami oleh beberapa filsuf pada masa lalu dan masa sekarang. Estetika merupakan pengetahuan tentang keindahan alam maupun seni. Sedang pada masa sekarang, estetika tidak dapat terlepas dengan masalah-masalah ilmu pengetahuan dan teknologi. Estetika pada dasarnya mempersoalkan hakekat keindahan alam dan karya seni, namun demikian estetika dapat pula masuk dalam wilayah tentang keindahan karya-karya teknologi. Karya teknologi maupun karya arsitektur, pada perkembangannya tidak hanya mempersoalkan tentang masalah fungsi dan kecanggihan belaka. Karya teknologi dan arsitektur dapat pula mengekspresikan gagasan dan perasaan tentang keindahan. Oleh karena itu, kualitas desain dalam karya teknologi dan arsitektur tidak lagi hanya mempertimbangkan fungsi, namun telah memasuki wilayah estetika yang dapat memberikan rasa keindahan secara visual maupun rasa kenyamanan bagi masyarakat penggunaannya.

Estetika pada dasarnya memiliki pengertian yang beranekaragam. Mencari kesepakatan tentang pengertian estetika bukanlah sesuatu yang mudah. Hal ini tergantung dari titik tolak yang digunakan, estetika sebagai ilmu pengetahuan atau estetika sebagai filsafat tentang seni. Kata estetika dikutip dari bahasa Yunani *aisthetikos* atau *aisthanomai* yang berarti mengamati dengan indera. Di samping itu, pengertian estetika juga dapat dihubungkan dengan kata Yunani *aisthesis* yang berarti pengamatan atau persepsi (K. Kuypers, 1977 : 251). *An Aesthetic (also esthetic and*

*aesthetic*) is a philosophical theory concerning *beauty* and *art* (Estetika adalah sebuah teori filosofi tentang keindahan dan seni). (<http://en.wikipedia.org/wiki/Aesthetics>; diakses tgl: 21-01-2006). Estetika berarti sebagai ilmu pengetahuan pengamatan (E.B. Feldman, 1967 : 280). Estetika juga berarti sebagai ilmu pengetahuan Inderawi (The science of sensuous knowledge) (The Liang Gie, 1976 : 15).

David Hume dalam falsafahnya tentang estetika mengatakan bahwa subyek lebih berperan dari pada obyek. Subyektivisme ini didasarkan pada empirik atau pengalaman yang nyata. Ini berarti bahwa meskipun dasar pikiran tentang estetika bersifat subyektif, namun cara untuk menentukan *standard of taste* benar-benar obyektif, dilakukan secara ilmiah melalui observasi dan analisa. Sedangkan Immanuel Kant tidak setuju dengan obyektivikasi konsep estetika. Ia menganggap bahwa obyektivikasi akan menimbulkan kekeliruan dalam mencari jawaban tentang apa estetika itu. Ia tidak membantah pengalaman empiris dengan menyelidiki sebanyak mungkin orang sehingga bisa didapatkan *standard of taste* atau ukuran tentang perasaan indah oleh penilaian orang tersebut. Namun penemuan *standard of taste* tersebut belum bisa menjawab pertanyaan tentang apakah yang disebut estetika. Cara ini hanya menemukan ciri-ciri tentang benda estetis yang secara umum memberi perasaan nikmat-indah pada manusia. Ia berpendapat bahwa pengalaman estetis yang dihasilkan oleh daya estetika pada hakekatnya memberi kesenangan. Rasa senang ini terletak pada pengamat (subyek) dan bukan terletak pada benda (obyek). Berdasarkan atas persamaan dan perbedaan perasaan manusia terhadap sesuatu yang sama, maka Immanuel Kant menyusun teori estetika yang menyatakan bahwa dalam diri manusia sudah terdapat *a priori* terhadap keindahan (AAM Djelantik, 2001: 115-116). Teori pengamatan menurut Immanuel Kant merupakan bagian dari teori cita rasa. Pengamatan dibicarakan dalam kaitannya dengan cita rasa (*taste : the ability to judge an object, or a way of presenting it, by means of a liking or disliking devoid of all interest*) (cita rasa : kemampuan untuk menilai suatu obyek, atau cara menampilkan sesuatu, yang berarti sesuatu yang disukai atau tidak menyukai sesuatu tanpa adanya perhatian secara total/menyeluruh) (George Dickie, 1989 : 291).

Sedangkan Denis Huisman (1964:7) mengatakan bahwa perjalanan estetika barat dibagi menjadi tiga periode : 1). Periode Platonis atau dogmatis, yang menyangkut Platonisme, Aristotelisme, dan Neo-Platonisme, 2). Periode Kantianisme atau kritisisme yang meliputi, masa pendahulu Kant, masa Kant dan pasca Kant, 3). Periode Positivisme atau modern, yang menyangkut estetika dari atas (estetika analitis-filsafati),

estetika dari bawah (estetika empirik-keilmuan), estetika dari bawah ke atas sebagai estetika masa depan. Teori estetika sebagian dilandasi oleh tradisi empirisme dan sebagian lagi bertumpu pada tradisi lain yang melihat keindahan menurut pandangan Platonisme dan Neo-Platonisme. Struktur teori ini telah dikembangkan atas lima bagian yaitu : *perception* (persepsi), *faculty of taste* (cita rasa sebagai kemampuan), *mental product* (produk mental), *the kind of object in the perceived world* (obyek pengamatan), *judgments of taste* (pertimbangan cita rasa) ( George Dickie, 1989 : 219).

Menurut pandangan Plato, bahwa estetika dapat dibagi menjadi dua. *Pertama*, mengingatkan kita akan seluruh filsafatnya tentang dunia idea. *Kedua*, lebih membatasi diri pada dunia nyata. Dalam pandangannya yang pertama, Plato mengemukakan bahwa ajaran Sokrates tentang estetika diterima dari seorang Dewata bernama Diotima yang berasal dari Mantinea. Menurut pandangannya, yang disebut indah adalah yang ada pada benda material seperti bentuk tubuh manusia. Jika kita melihat keindahan itu berulang kali, maka pengalaman tentang estetika itu akan meningkat. Lebih jauh lagi, ada yang lebih indah dari bentuk tubuh manusia itu sendiri yaitu jiwa. Menurut Sokrates idea merupakan idea yang indah, itulah yang paling indah, sumber segala keindahan. Semua keindahan lain hanya ikut ambil bagian pada yang indah dalam dunia idea itu, seperti: idea tentang kebenaran dan kebaikan. Sedangkan dalam pandangannya yang kedua, Plato mengatakan bahwa sumber segala keindahan adalah sesuatu yang paling sederhana. Yang dimaksud dengan sederhana adalah bentuk dan ukuran yang tidak dapat diberi batasan lebih lanjut berdasarkan sesuatu yang lebih sederhana lagi. Namun demikian, sesuatu yang majemuk dapat juga dikatakan indah, jika tersusun secara harmonis berdasarkan pada sesuatu yang benar-benar sederhana. Pandangan yang terakhir ini, memberikan kesan bahwa pandangan Plato tentang keindahan sebagai sesuatu yang secara fisik paling sederhana, bergeser kepada pandangan bahwa yang paling indah adalah yang paling memiliki kesatuan. Plato memang setuju bahwa kesatuan adalah gejala yang ikut menandai keindahan, tetapi gejala itu juga dapat menandai gejala lainnya. Plato tetap mempertahankan pandangannya bahwa kesederhanaan sebagai ciri kas dari suatu keindahan, baik dalam alam maupun karya seni.

### **Estetika Dalam Perspektif Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi**

Estetika dapat pula ditinjau dari berbagai bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Beberapa bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang dapat dikaitkan

dengan estetika adalah ilmu matematika, teknologi digital, teknologi informasi, dan desain industri di samping ilmu arsitektur. Ada perbedaan yang jelas antara seni dan ilmu pengetahuan. Seni adalah soal perenungan, kontemplasi ke arah batin manusia sendiri, setelah bersinggungan dengan kenyataan di luar dirinya. Sementara itu, ilmu pengetahuan merupakan observasi, pengamatan, yang berjarak antara subyek manusia dengan obyeknya. Seni mengandung sesuatu yang transenden, sedangkan ilmu pengetahuan selalu berurusan dengan hal-hal yang bersifat nyata. Seni lebih bersifat spiritual, sedang ilmu pengetahuan lebih bersifat material, keduniawian. Obyek ilmu pengetahuan adalah kenyataan yang memiliki keseragaman, homogenitas, identitas dan kasualitas (hukum sebab dan akibat). Obyek seni adalah karakter sebuah kualitas yang selalu bersifat individual, unik, bebas, spontan, penuh kejutan, sesuatu yang segar dan baru, seolah-olah ada dari ketiadaan. Sebuah karya seni yang hanya menjelaskan suatu fenomena bukanlah karya seni sejati, karena dalam hal ini tidak ada perbedaan fungsinya dengan ilmu pengetahuan. Karya seni bukanlah menjelaskan atau memahami tentang kenyataan duniawi, melainkan mencari pencerahan atas sebuah fenomena.

Dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, estetika dapat dipahami dan diterapkan sebagai bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut. Dalam bidang matematika, estetika dapat dipahami sebagai berikut :

*Most mathematicians derive aesthetic pleasure from their work, and from mathematics in general. They express this pleasure by describing mathematics (or, at least, some aspect of mathematics) as elegant. Sometimes mathematicians describe the creative activity of mathematics as an art form. Comparisons are often made with music and poetry. Hungarian mathematician Paul Erdős expressed his views on the ineffability of mathematics when he said "Why are numbers beautiful? It's like asking why is Beethoven's Ninth Symphony beautiful. I know numbers are beautiful".* (Sebagian besar ahli matematik memperoleh kesenangan estetik (rasa keindahan) dari pekerjaan mereka, dan dari matematika secara umum. Mereka menyatakan kesenangan ini dari gambaran tentang matematika secara baik sekali. Kadang-Kadang para ahli matematik menggambarkan aktivitas matematika yang kreatif sebagai sebuah bentuk seni. Perbandingan-perbandingan seperti itu sering dibuat untuk musik dan puisi. Ahli matematika dari Hungaria, Paul Erdos menyatakan pandangannya yang tak terlukiskan tentang matematika ketika ia berkata " Mengapa angka-angka itu indah? Hal itu seperti

pertanyaan mengapa Simponi Kesembilan Beethoven's itu indah. Saya tahu angka-angka itu indah".) (<http://en.wikipedia.org/wiki/Aesthetics>; diakses tgl: 21-01-2006).

Demikian pula dalam bidang teknologi, estetika dapat dipahami dan diterapkan dalam berbagai bidang teknologi, seperti teknologi informasi, teknologi digital dan teknologi industri. Berikut ini adalah beberapa penerapan estetika dalam bidang teknologi :

*"The push to make all aspects of information technology as user-friendly as possible has led to a number of advances during the study of human-computer interaction. The design of the graphical user interface has been shown to have a great effect on productivity and the design of the computer hardware has seen unappealing boxes develop into common devices that no longer seem out of place in a living room. Software itself has aesthetic dimensions (software aesthetics), as do information-technology-mediated processes and experiences".* (Dorongan untuk membuat semua aspek teknologi informasi yang mungkin mudah dioperasikan seperti telah berperan penting pada sejumlah advance sepanjang studi tentang interaksi human-computer. Perancangan penggunaan alat penghubung secara grafis telah memiliki suatu efek besar pada produktivitas dan perancangan perangkat keras komputer telah menemukan kotak yang tidak memiliki daya tarik yang berkembang pada perlengkapan secara umum. Perangkat lunak itu sendiri mempunyai dimensi estetika ("estetika perangkat lunak"), seperti proses dan pengalaman media teknologi informasi) (<http://en.wikipedia.org/wiki/Aesthetics>; diakses tgl: 21-01-2006).

*"A distinct digital sensibility by which to judge the appeal of the appearances of digital environments such as browsers, websites and other digital icons, as well as visual and aural art produced exclusively with digital technologies (Digital culture)"* (Suatu kepekaan digital telah mempertimbangkan pendekatan yang menyangkut penampilan tentang cakupan-cakupan digital seperti browsers, websites dan ikon-ikon digital lainnya, seperti halnya produksi seni visual dan aural yang eksklusif dengan teknologi digital (Budaya digital) (<http://en.wikipedia.org/wiki/Aesthetics>; diakses tgl: 21-01-2006).

*"Beyond providing functional characteristics, designers heed many aesthetic qualities to improve the marketability of manufactured products: smoothness, shininess/reflectivity, texture, pattern, curviness, color, simplicity, velocity, symmetry, naturalness, and modernism"* (Di samping memberikan karakteristik fungsional, para perancang memperhatikan beberapa kualitas estetika untuk meningkatkan kelaikan pasar dari produk yang dihasilkan: kehalusan, kilauan/pantulan cahaya, tekstur, pola,

lengkungan, warna, kesederhanaan, kecepatan, simetri, alamiah/kewajaran, dan bergaya modern) (<http://en.wikipedia.org/wiki/Aesthetics>; diakses tgl: 21-01-2006).

Berdasarkan pada beberapa pandangan di atas, bahwa pemahaman dan penerapan estetika dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi dapat dirangkum sebagai berikut :

- Dalam matematika; estetika dapat dikaitkan dengan keindahan angka-angkanya. Menurut Paul Erdos, seorang ahli matematika dari Hungaria bahwa keindahan angka-angka dalam matematika dapat disetarakan dengan keindahan musik simphoninya Beethoven.
- Dalam teknologi digital; estetika dapat dikaitkan dengan hal-hal seperti website dan beberapa ikon digital lainnya semacam visual art dan aural art yang diproduksi secara eksklusif dengan menggunakan teknologi digital.
- Dalam teknologi informasi; estetika dapat dikaitkan dengan perangkat keras (*hardware*) komputer maupun perangkat lunak (*software*) komputer (perangkat komputer, bentuk luar komputer dan video games).
- Dalam Desain Industri; unsur-unsur estetika yang menyangkut tentang kualitas produksi dapat dikaitkan dengan beberapa hal seperti: kehalusan, kilauan / pantulan cahaya, tekstur, pola, lekukan / lengkungan, warna, kesederhanaan, kecepatan, simetri, alamiah dan modern.
- Sedangkan dalam arsitektur, estetika tidak hanya menyangkut keindahan yang bersifat visual semata seperti warna, tekstur, simetri, harmoni dan lain sebagainya. Namun, estetika dalam arsitektur juga menyangkut tentang beberapa faktor lain seperti sosial, budaya, ekonomi dan faktor terkait lainnya.

### **Estetika Dalam Perspektif Seni**

Nilai seni pada dasarnya tergantung dari sudut pandang yang diambil. Dari sudut pandang sosiologi, seni merupakan kegiatan yang sebenarnya tidak ada artinya atau tidak perlu dilakukan karena seni sebagai suatu kemewahan yang tidak ada harganya. Sebaliknya, dari sudut pandang estetisme, beranggapan bahwa seni merupakan satu-satunya keberadaan yang tak dapat diganggu-gugat. Seni merupakan jawaban terhadap kebutuhan manusia untuk memperluas kegiatan. Hal ini dibuat hanya untuk membuat manusia menjadi senang, tanpa menyadari sepenuhnya, apa sebenarnya tujuan yang ingin dicapai. Selanjutnya, kegiatan seni baru dapat dikatakan sehat, apabila dilakukan dalam batas-batas kewajaran. Menurut Kuypers : estetika merupakan cabang filosofi

sistematis yang berkaitan dengan keindahan dan seni, walaupun menurut hematnya : keindahan itu kedudukannya sama dengan esensial, namun peranannya bersifat skunder jika dibandingkan dengan dimensi rokhaniah atau nilai simbolik tentang seni itu sendiri. Dalam kaitan ini, Kuypers berbicara tentang adanya pengertian estetika yang dapat dibedakan menjadi dua yakni estetika isi (*gehaltsaesthetik*) dan estetika bentuk (*gestalsaesthetik*) (K. Kuypers, 1977 : 252).

Karya seni adalah bentuk ekspresi yang diciptakan bagi persepsi kita lewat indera dan pencitraan, dan yang diekspresikan adalah perasaan manusia. Pengertian perasaan di sini dalam lingkup yang luas, yakni sesuatu yang dapat dirasakan, sensasi fisik, penderitaan dan kegembiraan, gairah dan ketenangan, tekanan pikiran, emosi yang kompleks dan berkaitan dengan kehidupan manusia. Seni bukan alat untuk terapi jiwa seniman dengan memuntahkan perasaannya dalam bentuk benda seni. Seni adalah ekspresi perasaan yang diketahuinya sebagai perasaan seluruh umat manusia dan bukan perasaan dirinya sendiri. Kebenaran perasaan manusia tersebut yang harus dicapai dan ditemukan oleh seniman, meskipun ia dapat mendasarkannya pada pengalaman perasaan pribadinya (Susanne K. Langer, 1993 : 66). *Some of the aesthetic elements expressed in music include lyricism, harmony, hypnotism, emotiveness, temporal dynamics, resonance, playfulness, and colour (see Musical development)* (Beberapa elemen estetika diekspresikan di dalam musik yang meliputi lirik, keselarasan, hipnotis, berkenaan dengan suara, dinamika yang bersifat sementara, resonansi, melucu, dan warna ( terlihat dalam perkembangan musik) (<http://en.wikipedia.org/wiki/Aesthetics>; diakses tgl: 21-01-2006).



Karya Seni Lukis dengan pencerminan nilai-nilai estetika.  
Karya: Edy Sunaryo, 2006.



Karya seni memiliki persyaratan ideal dalam hal bentuk dan struktur. Semakin kita mendalami pengertian bentuk dan struktur, maka akan semakin sulit untuk menerangkan dengan cara sederhana tentang konsep yang mendasarinya. Namun demikian, definisi cita rasa pada estetika tetap bersifat teoritis, karena cita rasa estetika yang abstrak terbatas pada aktivitas yang bersifat artistik. Guna meningkatkan kualitas aktivitas artistiknya, seniman terikat oleh berbagai macam perilaku manusia. Perilaku tersebut dicapai melalui tiga tahapan: 1). Pengamatan kualitas rohani, seperti: kesukaan, kebiasaan, dimensi fisik, dan reaksi fisik lainnya, 2). Hasil pengamatan tersebut disusun dan diorganisasikan dalam satu pola dan bentuk yang menyenangkan, agar dapat memberi kepuasan lahir dan batin, 3). Pengamatan pada tahap satu dan dua dihubungkan dengan emosi atau perasaan, kemudian diekspresikan melalui suatu media sehingga menjadi karya estetik yang dapat dinikmati oleh orang lain sebagai pengamat. Pencarian karya estetik merupakan suatu usaha dalam rangka membentuk komunikasi perasaan yang mampu memberikan kepuasan dan kenyamanan lewat keindahan. Kesadaran estetik selalu statis, sedangkan yang berubah-ubah adalah interpretasi masyarakat terhadap karya-karya yang mengandung nilai ekspresif. Masalah ekspresif akan menjadi lebih bermakna jika digunakan untuk menerangkan reaksi emosional. Dalam mengekspresikan karya seni harus melalui kaidah-kaidah yang ketat dan dapat dianalisa secara rasional, dengan cara merinci berdasarkan berbagai unsur, seperti: titik, garis, bidang, proporsi, skala, harmoni, kesatuan, fungsi, dan lain sebagainya. Dalam membuat karya seni, seharusnya faktor emosi merupakan faktor utama untuk mewujudkan suatu gagasan menjadi suatu bentuk visual yang diharapkan. Disamping emosi, faktor naluri juga memiliki peranan penting dalam mewujudkan sebuah karya seni. Namun demikian, tidak berarti bahwa semua kegiatan berkesenian selalu mengesampingkan terhadap faktor-faktor aktivitas intelektual. Sebaliknya dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan, dalam memahami estetika tetap mengacu dan terkait dengan faktor-faktor intelektualitas.

### **Estetika Dalam Konteks Arsitektur**

Dalam karya arsitektur, nilai-nilai estetika memiliki permasalahan yang lebih kompleks, hal ini disebabkan oleh banyaknya faktor yang terkait dalam mempengaruhi keberhasilan sebuah karya, seperti: faktor ekonomi, sosial, budaya, teknologi, ergonomi, antropometri termasuk faktor psikologi, keselarasan serta pelestarian lingkungan. Rasa estetika yang terdapat dalam karya arsitektur, didasarkan pada elemen dan prinsip-

prinsip perancangan yang dapat dijelaskan secara rasional. Persepsi visual dari elemen-elemen yang mendasari, semuanya bermuara pada prinsip-prinsip estetika dan merupakan kebutuhan emosional yang sangat vital, tetapi merupakan penentu keberhasilan sebuah karya. Menurut Tillman dan Cahn (1969:733–740), pokok bahasan dalam estetika dapat dibagi menjadi : 1). Perumusan karya seni, 2). Sikap estetis, 3). Kualitas dan nilai estetis, 4). Pertimbangan dan argumentasi kritis, 5). Gaya dan bentuk, 6). Interpretasi, 7). Ekspresi dan emosi, 8). Lambang dan metafora, 9). Imitasi, 10). Makna dan kenyataan, 11). Maksud dan tujuan mencipta, 12). Psikologi, 13). Seni, masyarakat dan moralitas, 14). Seni dan religi, 15). Arsitektur, seni lukis, dan skulptur.

Sedangkan dari berbagai pandangan, estetika dikelompokkan menjadi beberapa aliran utama : 1). Estetika filosofis-transendental menempatkan kesadaran akan keindahan dan pertimbangan atas dasar cita rasa sebagai fokus telaah, 2). Estetika formalistis menelaah berbagai aspek lahiriah karya seni dan arsitektur sebagai obyek estetis, seperti : arti dan peran perbandingan keemasan (*the golden section*), 3). Estetika yang berbicara tentang substansi rohaniyah karya seni dan arsitektur, seperti : metafisis- spekulatif dan antropologi-kefilsafatan budaya yang berbicara tentang nilai-nilai moral-didaktis (K. Kuypers, 1977 : 252). Dalam karya seni dan arsitektur, terdapat tiga unsur estetika yang paling mendasar yaitu : 1). Unsur Keutuhan atau kebersatuan (*unity*), 2). Unsur Penonjolan (*dominance*), 3). Unsur Keseimbangan (*balance*). Unsur Keutuhan (*unity*) terdiri dari : a). Keutuhan dalam keanekaragaman (*unity in diversity*) – simetri, irama (*ritme*), keselarasan (*harmony*), b). Keutuhan dalam tujuan (*unity of purpose*), c). Keutuhan dalam perpaduan (AAM Djelantik, 1999 : 38-43).

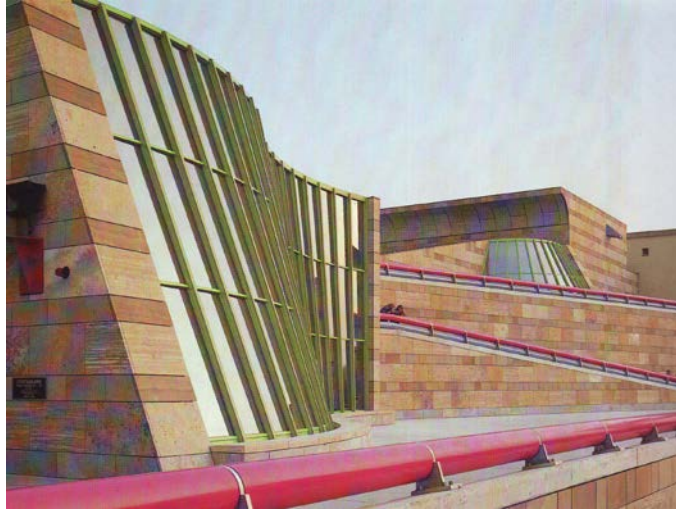
### **Estetika Arsitektur dalam Perspektif Teknologi**

Applying aesthetic considerations to buildings and related architectura structures is complex, as factors extrinsic to spatial design (such as structural integrity, cost, the nature of building materials, and the functional utility of the building) contribute heavily to the design process (Penerapan pertimbangan estetika pada bangunan dan hubungan antara struktur arsitektural adalah kompleks, sebagai faktor luar pada desain spasial ( seperti integritas struktural, biaya, sifat alami bahan bangunan, dan fungsi utilitas pada bangunan) merupakan kontribusi yang berat pada proses disain) (<http://en.wikipedia.org/wiki/Aesthetics>; diakses tgl: 08-02-2006). Notwithstanding, architects can still apply the aesthetic principles of ornamentation, texture, flow, symmetry, color, granularity, the interaction of sunlight and shadows, transcendence,

and harmony (Sekalipun demikian, para arsitek masih dapat menerapkan prinsip-prinsip estetika pada ornamen (ragam hias), tekstur, aliran, simetri, warna, butiran-butiran kecil, interaksi pada cahaya matahari dan bayangan, sesuatu yang sulit dipahami secara harfiah, dan harmoni (keselarasan) (<http://en.wikipedia.org/wiki/Aesthetics>; diakses tgl: 08-02-2006). Penerapan estetika pada bangunan dan hubungannya dengan struktur arsitektural adalah sebagai sesuatu yang sangat kompleks, seperti: faktor-faktor extrinsic pada desain visual (seperti integrity structural (keutuhan struktur), cost (biaya), bahan-bahan (bangunan) alam, dan fungsi utilitas pada bangunan, merupakan beban kontribusi pada proses desain. Desainer-desainer arsitektural masih dapat menerapkan prinsip-prinsip estetik pada ornamen, bagian tepi / bingkai / frame, tekstur, aliran air, kesungguhan, simetri, warna, butiran-butiran kecil / pasir, interaksi sinar matahari dan bayangan, di luar batas pemahaman manusia, dan harmoni (selaras / serasi).

Beberapa unsur nilai estetika yang terkait dengan penerapannya dalam arsitektur dapat disusun sebagai berikut :

Unsur-unsur simetri dan asimetri, focal point (fokus utama), pola (susunan), kontras, perspektif (3 dimensi), gerak, irama, kesatuan dan proporsi. Di samping itu juga terkait dengan unsur-unsur harmoni (selaras/serasi), kontras, warna, tekstur, ornamen, ekspresi, bentuk, struktur bangunan secara utuh, bahan-bahan alam, aliran air, fungsi utilitas pada bangunan, interaksi sinar matahari dengan bayangan, unsur-unsur tepi bangunan, serta unsur-unsur transendental. Penerapan elemen estetika pada karya arsitektur sangat penting karena para pengguna pada dasarnya menuntut kepuasan fungsional dan emosional. Dan masalah-masalah yang bersangkutan dengan keberhasilan karya arsitektur ditentukan oleh persepsi visual yaitu faktor estetika, di samping faktor-faktor lain seperti: faktor struktur, fungsi, kondisi fisik, konstruksi, bahan, sosial, budaya, ekonomi, perilaku dan ergonomi. Nilai-nilai yang terkandung dalam sebuah karya arsitektur tidak hanya terbatas pada bentuk luarnya, tetapi juga pada implikasi lain yang lebih universal. Karya arsitektur sebagai seni visual, diharapkan dapat dihayati melalui visualisasi bentuk, di samping dapat menangkap kesan dan pesan yang diekspresikan oleh seorang arsitek. Elemen estetika dalam karya arsitektur merupakan kesatuan wujud yang tidak dapat dipisahkan dan selalu mengikuti perkembangan jaman terkait dengan proses transformasi sosial budaya yang terjadi dalam masyarakat.



The Staatsgalerie in Stuttgart (1977-1984), James Stirling & Michael Wilford.  
Sumber : Architecture in The Twentieth Century, 1991.



Kuwait Water Tower (1978), Lindstrom, Egnell & Bjorn.  
Sumber : Introduction to Architecture, 1993.



Art Tower Mito, Mito City, Japan, Arata Isozaki.  
Sumber : Contemporary Japanese - Landscape Design II, 1992.

Karya-karya arsitektur sebagai unsur budaya, mengandung nilai-nilai keindahan yang diakui keabsahannya secara obyektif maupun subyektif. Dalam estetika, faktor keindahan merupakan fenomena yang memiliki nilai-nilai ekstrinsik dan intrinsik yaitu nilai-nilai yang erat kaitannya dengan bentuk luar serta pesan atau makna yang terkandung di dalamnya. Dimensi keindahan dalam arsitektur yang terdiri dari unsur-unsur titik, garis, bidang, massa, komposisi, warna dan lain sebagainya, masih kurang mendapatkan porsi yang memadai dalam proses perancangan. Padahal pengolahan unsur-unsur tersebut jika dilakukan secara kreatif dan inovatif akan mampu mewujudkan nilai-nilai estetika dalam karya arsitektur. Persepsi masyarakat sebagai pengamat terhadap nilai estetika tidak selalu sama, hal ini tergantung pada kedalaman rasa, pengalaman intelektualitas serta latar belakang sosial budaya. Karya arsitektur pada hakekatnya merupakan daya kreativitas, yaitu ekspresi berupa bentuk yang keindahannya dapat dianalisis secara wajar dan rasional. Dalam menganalisis keindahan karya arsitektur dapat dilakukan secara obyektif, sehingga hal ini dapat berlaku secara universal. Estetika dalam arsitektur tidak terikat oleh ruang dan waktu, melainkan dapat menjelajah keseluruhan segi kehidupan masyarakat dan kebudayaan.

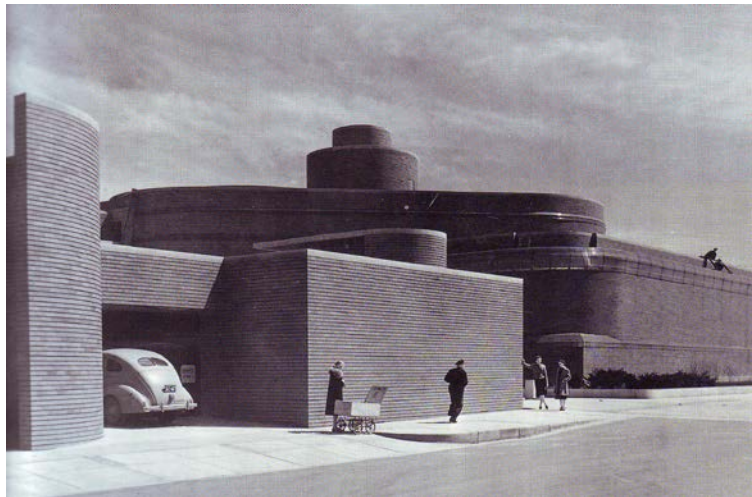
Estetika dalam arsitektur pada hakekatnya tidak berbeda dengan estetika dalam ilmu-ilmu bidang seni yang lain. Sekalipun arsitektur termasuk dalam kategori ilmu seni

terapan, namun pembahasan tentang masalah-masalah yang berkaitan dengan unsur-unsur seperti: proporsi, ritme, bentuk, harmoni, gerak, kontras, warna, tekstur, kesatuan, ornamen, ekspresi dan lain sebagainya, merupakan fenomena yang tidak dapat diabaikan. Dalam karya arsitektur, masalah estetika sangat erat kaitannya dengan komunikasi dalam arsitektur yang terdiri dari unsur-unsur seperti: komunikator (arsitek), pesan (disampaikan kepada pengamat melalui karya-karya arsitektur), dan komunikan (sebagai pengamat). Dalam membahas tentang apresiasi karya arsitektur, sering terjadi perbedaan pendapat atau ketimpangan persepsi antara arsitek dan masyarakat. Hal ini disebabkan oleh adanya kesenjangan tata nilai atau konsep kebudayaan yang dipahami oleh arsitek dan masyarakat. Kesenjangan yang terjadi tentang persepsi terhadap nilai estetika dalam karya arsitektur, antara arsitek dan masyarakat menjadi semakin lebar, hal ini karena kesenjangan waktu pada saat karya arsitektur tersebut dirancang dengan rentang waktu yang dilampaui. Namun demikian, mengingat bahwa keindahan itu bersifat universal, maka pembahasan tentang karya-karya arsitektur yang terkait dengan masalah estetika berdasarkan pada unsur-unsur atau faktor-faktor yang bersifat umum.

### **Estetika Arsitektur dalam Perspektif Seni**

Dalam estetika, keutuhan yang dimaksud adalah menunjukkan secara keseluruhan sifat yang utuh. Menunjukkan hubungan yang bermakna (*relevan*) antara komponen yang satu dengan lainnya, tanpa adanya bagian yang sama sekali tidak ada hubungannya dengan komponen yang lain. Hubungan yang *relevan* antar komponen bukan berarti gabungan semata-mata, melainkan komponen yang satu memerlukan komponen yang lain dan saling mengisi, sehingga terjadi kekompakan antara komponen yang satu dengan yang lainnya. *Some aesthetic effects available in visual arts include tonal variation, juxtaposition, repetition, field effects, symmetry/asymmetry, perceived mass, subliminal structure, linear dynamics, tension and repose, pattern, contrast, perspective, 3 dimensionality, movement, rhythm, unity/Gestalt, matrixiality and proportion* (Beberapa efek estetika yang terdapat di dalam seni visual meliputi variasi yang mengikuti gaya suara, sejajar, pengulangan, efek bidang, simetri/asimetri, secara masal, struktur yang indah, linier yang dinamik, ketegangan dan ketenangan, pola, kontras, perspektif, 3 dimensional, gerakan, irama, kesatuan/Gestalt, susunan angka-angka dan proporsi) (<http://en.wikipedia.org/wiki/Aesthetics>; diakses tgl: 21-01-2006). *Generally, art adheres to the aesthetic principles of symmetry/asymmetry, focal point, pattern, contrast, perspective, 3D dimensionality, movement, rhythm, unity/gestalt, and*

*proportion* (Pada umumnya, seni bertahan pada prinsip-prinsip estetika tentang simetri/asimetri, *focal point*, pola, kontras, perspektif, 3D dimensional, pergerakan, irama, *unity/gestalt*, *matrixiality* dan proporsi) (<http://encyclopedia.laborlawtalk.com/Aesthetics>; diakses tgl: 08 - 01 - 2006). Dalam sebuah karya arsitektur, keanekaragaman dari elemen-elemen pembentuk dapat menjadikan karya tersebut sangat menarik dan estetik. Namun, keanekaragaman yang sangat berlebihan dapat mengurangi kesan estetik, karena jika berlebihan, maka kualitas estetika menjadi berkurang. Komponen-komponen dalam sebuah komposisi, jika semuanya terdiri dari wujud maupun bentuk yang sama, maka keutuhan yang terjadi akan nampak jelas. Tetapi, jika komponen-komponen yang satu dengan lainnya sangat berlainan, maka keutuhan dapat dicapai dengan cara membuat hubungan yang sangat kuat antara komponen-komponen yang satu dengan lainnya.



Administration Building, Wisconsin (1936-1939), Frank Lloyd Wright.  
Sumber: Architecture in The Twentieth Century, 1991.



International Airport (1956-1962), Eero Saarinen.  
Sumber: Architecture in The Twentieth Century, 1991.



Kaedi Regional Hospital, Kaedi City, Mauritania (1989), Fabrizio Carola.  
Sumber : Architecture beyond Architecture, 1995.

Persepsi visual dari elemen-elemen estetis, kesemuanya bermuara pada prinsip-prinsip estetika dan merupakan kebutuhan emosional yang sangat vital serta merupakan penentu keberhasilan karya arsitektur. Persepsi visual dari bentuk fisik suatu karya arsitektur bila diamati secara rinci, terdiri dari berbagai elemen estetis yang ditimbulkan oleh kondisi lingkungan optik. Pada saat melihat suatu konteks lingkungan di sekitarnya, pengamat dapat membedakan satu obyek dari obyek lainnya. Sedangkan dengan mengamati secara teliti suatu benda melalui sifat dari wujud yang tampak, akan



dirasakan adanya pesan yang terkandung di dalamnya. Dalam mengamati wujud dari bentuk suatu obyek, pengamat dapat mengamati perbedaan suatu benda dengan bidang yang melatarbelakanginya. Kemudian, pengamat baru mendapatkan gambaran tentang sosok atau bentuk suatu obyek yang semakin lama semakin jelas bagian-bagiannya. Wujud suatu benda tidak akan tampak jelas, bilamana benda tersebut dikelilingi oleh benda-benda lain yang beranekaragam, karena obyek yang satu dengan yang lain saling mempengaruhi dan saling mendominasi. Secara umum, daya penglihatan mempunyai hubungan langsung dengan seluruh panca indra, dengan demikian pengamat dapat menganalisa suatu obyek yang dilihat secara rinci seperti: warna, bentuk, tekstur, fungsi, proporsi, dan skala. Susunan elemen-elemen estetis yang diamati ternyata mampu menghasilkan sensasi yang menyenangkan. Adanya reaksi dari hubungan serta keterkaitan unsur-unsur tersebut telah berhasil menimbulkan rasa keindahan. Peran keindahan yang muncul adalah akibat persepsi visual dari berbagai elemen yang tersusun dalam satu kesatuan yang harmonis. Adanya tujuan yang selalu ingin dicapai oleh para arsitek adalah bagaimana susunan persepsi visual dari berbagai elemen estetika tersebut mampu menimbulkan rasa keindahan atau rasa estetik. Bila suatu bentuk karya arsitektur dapat diamati secara utuh antara obyek dengan bidang yang melatarbelakanginya, maka pengamat sebagai subyek akan memiliki gambaran total mengenai keindahan atau estetika obyek tersebut.

Simetri merupakan salah satu ciri dari suatu kesatuan. Benda-benda yang berbentuk simetris memberikan rasa estetik maupun rasa ketenangan, karena memperkuat rasa keutuhan, contohnya seperti benda-benda alam: daun, bunga, kupu-kupu, binatang, dan manusia. Dalam karya-karya arsitektur, simetris memberikan rasa estetik yang tinggi, misalnya: karya-karya bangunan candi pada masa lalu, bentuk-bentuk bangunan istana, bangunan-bangunan tradisional, monumen, pintu gerbang dan lain sebagainya. Untuk mempertahankan kualitas nilai estetika bahkan menambah kualitas nilai estetika, karya-karya arsitektur dapat juga berbentuk a-simetris, jika dalam karya tersebut tetap terdapat unsur-unsur keutuhan maupun unsur-unsur keseimbangan. Irama (*ritme*) merupakan kondisi yang menunjukkan kehadiran sesuatu yang berulang-ulang secara teratur. Keteraturan tersebut dapat berupa jarak yang sama pada struktur bangunan, seperti yang nampak dalam karya-karya arsitektur. Sama dengan simetri, manusia sudah terbiasa dengan *ritme-ritme* dalam karya arsitektur. Berulang-ulangnya sesuatu secara teratur pada sebuah bangunan gedung maupun jembatan, memberikan kesan tentang tentang ketaatan terhadap hukum yang berlaku,

sesuatu yang harus ditaati, terkait dengan kedisiplinan. Oleh karena itu, *ritme* memiliki sifat memperkuat terhadap kesatuan dan keutuhan. *Ritme* mempunyai peranan yang sangat besar dalam arsitektur. *Ritme* yang konstan dan tidak berubah, memberikan kesan monoton dan dapat menimbulkan rasa jenuh, sehingga mengurangi nilai estetika. Nilai estetika dapat diperoleh dengan membuat bentuk-bentuk pengulangan yang lebih bervariasi dengan melakukan perubahan-perubahan pada *ritme* secara teratur. Jika perubahan pada *ritme* terjadi secara teratur, maka kesatuan maupun keutuhan dalam karya arsitektur tidak akan hilang serta tidak akan mengurangi nilai estetika. Sedangkan harmoni dimaksudkan dapat menimbulkan keselarasan antara komponen-komponen yang disusun menjadi kesatuan dari komponen-komponen itu sehingga terjadi keterpaduan dan tidak saling bertentangan. Dalam karya arsitektur, keselarasan terjadi pada bentuk, ukuran, jarak, warna maupun tekstur. Harmoni memperkuat keutuhan karena mampu memberikan rasa tenang, nyaman dan estetis. Sebagaimana simetri dan *ritme*, harmoni yang terjadi secara teratur dan terus-menerus dapat menimbulkan rasa kebosanan, sehingga hal ini dapat mengurangi nilai estetika. Dalam karya arsitektur yang berkualitas, akan muncul permainan pada unsur-unsur harmoni, sehingga terjadi sebuah komposisi yang lebih dinamis dan tidak terkesan monoton. Komposisi seperti inilah yang akan dapat menghasilkan karya-karya arsitektur dengan nilai estetika tinggi.

Penonjolan (*dominance*) memiliki maksud mengarahkan perhatian pengamat sebagai subyek dalam menikmati sebuah karya seni maupun karya arsitektur. Penonjolan dilakukan pada elemen yang dianggap lebih penting atau memiliki kelebihan dari elemen-elemen yang lain. Dalam karya arsitektur, penonjolan dapat dicapai dengan memanfaatkan unsur-unsur a-simetri, a-ritmis serta kontras dalam perancangannya. Penonjolan juga dapat dilakukan dengan membedakan bentuk tertentu, melalui perubahan *ritme* dari bentuk-bentuk yang lainnya, sehingga perbedaan yang terjadi tampak mencolok. Penggunaan hal-hal tersebut pada hakekatnya sama dengan melakukan suatu hal yang bertentangan dengan keteraturan yang bersifat monoton. Penonjolan yang dilakukan dengan sengaja tersebut memberikan kesan sebuah kejutan, dan pada umumnya kejutan seperti ini akan menarik perhatian. Perlawanan terhadap unsur-unsur yang monoton, jika dilakukan dengan terarah dan berdisiplin akan dapat menghasilkan karya-karya arsitektur yang memiliki nilai estetika maupun memiliki daya tarik. Selain memberikan intensitas, penonjolan dalam sebuah karya arsitektur dapat memberikan ciri kas atau karakter pada karya tersebut.

Keseimbangan yang terdapat dalam wujud karya arsitektur, paling mudah dilakukan dengan memanfaatkan unsur simetri, seperti pada bangunan candi atau pagoda. Dan keseimbangan yang dicapai dengan simetri tersebut biasa disebut *symmetric balance*. Keseimbangan juga dapat dicapai dengan memanfaatkan unsur a-simetri, hal ini disebut *a-symmetric balance*. Dalam karya arsitektur, karya-karya yang disebut sebagai *a-symmetric balance* adalah bangunan-bangunan yang tidak memiliki bentuk simetris, namun jika ditarik melalui garis tengahnya akan memiliki unsur keseimbangan, hal ini banyak terdapat pada karya-karya arsitektur masa kini yang memiliki fungsi beragam, seperti: rumah tinggal, pusat pertokoan, hotel dan lain sebagainya. Pada saat ini, *a-symmetric balance* lebih berkembang dalam karya arsitektur, karena dianggap lebih fleksibel, lebih dinamis, tidak terlalu formal, tidak sakral serta lebih inovatif, sehingga lebih mudah untuk berkembang.

## **Simpulan**

Estetika merupakan kondisi yang berkaitan dengan keindahan yang dapat dirasakan, namun keindahan itu baru dapat dirasakan jika terjalin perpaduan harmonis antara elemen-elemen keindahan yang terkandung dalam suatu obyek. Pada dasarnya, estetika merupakan hal yang utama dalam suatu kehidupan. Estetika sebagai suatu kondisi, berkaitan erat dengan keindahan yang dapat dirasakan oleh seseorang (manusia), dan rasa keindahan tersebut dapat dirasakan apabila terjalin perpaduan yang harmonis antara elemen-elemen keindahan tersebut dalam suatu obyek. Sedangkan seni melekat pada prinsip-prinsip estetika yang meliputi simetri/asimetri, pola, warna, kontras, perspektif, gerak, ekspresi, irama, kesatuan (*unity*), harmoni, keseimbangan (*balance*), bentuk dan proporsi serta beberapa prinsip estetika lainnya. Estetika dapat pula dikaitkan dengan beberapa bidang ilmu pengetahuan, antara lain seperti matematika, teknologi digital, teknologi informasi, dan desain industri serta beberapa ilmu pengetahuan lainnya. Estetika dalam karya arsitektur memiliki permasalahan yang lebih kompleks. Estetika arsitektur tidak hanya terkait dengan keindahan yang bersifat visual seperti warna, tekstur, simetri, harmoni dan lain sebagainya. Namun terkait pula dengan beberapa faktor seperti faktor ekonomi, sosial, budaya, teknologi, ergonomi, antropometri serta faktor psikologi. Dalam karya arsitektur,

nilai estetika didasarkan pada beberapa elemen dan prinsip-prinsip perancangan yang dapat dijelaskan secara rasional (terukur dan logik).

Nilai estetika menjadi sangat penting dalam suatu proses perancangan karya arsitektur. Faktor nilai estetika dalam arsitektur dapat menjadi daya tarik masyarakat karena faktor tersebut akan mampu memenuhi kepuasan emosional. Teori estetika pada dasarnya bertolak pada asumsi bahwa manusia pada hakekatnya akan selalu tanggap terhadap bentuk luar obyek arsitektural yang dapat menghasilkan sensasi yang menyenangkan. Dan perasaan tentang sensasi yang menyenangkan itu dapat disebut sebagai perasaan indah atau estetis. Teori seni selalu dikaitkan dengan unsur-unsur estetika yang menjangkau seluruh ekspresi manusia. Oleh karena itu, teori estetika dalam arsitektur sama halnya dan selalu dikaitkan dengan pengertian tentang seni. Kesadaran tentang estetika dalam arsitektur akan selalu statis, sedangkan yang berubah-ubah adalah tentang interpretasi masyarakat terhadap karya-karya arsitektur yang mengandung unsur ekspresif. Istilah ekspresif menjadi lebih bermakna jika dikaitkan dengan reaksi emosional. Dalam mengekspresikan sebuah karya arsitektur (yang estetis) dilakukan melalui kaidah-kaidah yang dapat dianalisa secara rasional, berdasarkan pada unsur-unsur seperti: titik, garis, bidang, ruang, bentuk, warna, tekstur, proporsi, skala, harmoni, kesatuan, fungsi dan lain sebagainya. Pengertian estetika dalam arsitektur menjadi sangat kompleks, hal ini disebabkan oleh banyaknya faktor yang mempengaruhi dalam keberhasilan sebuah karya arsitektur, yakni faktor fungsi, ekonomi, sosial, budaya, dan lingkungan, serta beberapa faktor terkait lainnya seperti: teknologi dan seni.

## **Kepustakaan**

Davidson, Cynthia C, *Architecture beyond Architecture*, Academy Group Ltd, London, 1995.

Dickie, George, et al, *Aesthetics - A Critical Anthology*, St. Martins Press, New York, 1989.

Djelantik, A.A.M, *Estetika - Sebuah Pengantar*, MSPI, Bandung, 1999.

Gardiner, Stephen, *Introduction to Architecture*, Chancellor Press, London, 1993.

Gie, The Liang, *Garis Besar Estetika - Filsafat Keindahan*, Penerbit Karya, Yogyakarta, 1976.

Gossel, Peter & Leuthauser, Gabriele, *Architecture in The Twentieth Century*, Benedikt Tascen, Koln, Germany, 1991.

Huisman, Denis, *Esthetica*, Het Spectrum, Utrecht, 1964.

Kuypers, K, *Encyclopedie van de Filosofie*, Elsevier, Amsterdam, 1977.

Langer, Sussane K, *Problematika Seni*, STSI, Bandung, 1993.

Muller, Kal, *Indonesia in Color*, Periplus Editions, Berkeley, California, USA, 1990.

Sachari, Agus, *Estetika Terapan*, Penerbit Nova, Bandung, 1989.

Sumardjo, Jakob, *Filsafat Seni*, Penerbit ITB, Bandung, 2000.

Tillman, Frank A & Steven M. Cahn, *Philosophy of Art and Aesthetics*, Harper & Row Publishers, New York, 1969.

<http://encyclopedia.laborlawtalk.com/Aesthetics> ; diakses tgl: 08-01-2006.

<http://www.aesthetics-online.org/ideas/index.html> ; diakses tgl: 08-01-2006.

(<http://www.iep.utm.edu/a/aesthetics.htm>; diakses tgl: 08-01-2006).

<http://en.wikipedia.org/wiki/Aesthetics> ; diakses tgl: 21-01-2006.

<http://en.wikipedia.org/wiki/Aesthetics> ; diakses tgl: 08-02-2006.