

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **1.1 Kajian Vernakular**

Secara etimologis kata *Verna* berasal dari bahasa latin yang artinya *home born slave* (Nuttgents,1993). Kata Vernakular juga berasal dari *vernaculus* (latin) berarti asli (*native*). Dalam ilmu bahasa (Linguistik),bahasa vernakular mengacu pada penggunaan bahasa untuk waktu, tempat atau kelompok lokal/tertentu. Dalam kebudayaan khususnya arsitektur,terminologi tersebut merujuk pada jenis kebudayaan atau arsitektur yang berlaku ditempat tertentu/lokal (tidak meniru dari tempat lain). Dengan demikian kebudayaan vernakular dapat diartikan sebagai kebudayaan asli yang dimiliki oleh suatu masyarakat yang tumbuh dari kondisi sosial serta masih bersifat sederhana (*Humble*), merujuk pada karya manusia/penduduk biasa (*under priviledged,common people*), dianut secara berkesinambungan beberapa generasi, yang mencakup arsitektur, bahasa, seni dan musik.

#### **2.1.1 Pengertian dan Ciri Iklim Tropis**

*Climate* (iklim) berasal dari bahasa Yunani, *klima* yang berdasarkan kamus Oxford berarti *region* (daerah) dengan kondisi tertentu dari suhu *dryness* (kekeringan), angin, cahaya dan sebagainya. Dalam pengertian ilmiah, iklim adalah integrasi pada suatu waktu (*integration in time*) dari kondisi fisik lingkungan atmosfer, yang menjadi karakteristik kondisi geografis kawasan tertentu”. Sedangkan cuaca adalah “kondisi sementara lingkungan atmosfer pada suatu kawasan tertentu”. Secara keseluruhan, iklim diartikan sebagai “integrasi dalam suatu waktu mengenai keadaan cuaca” (Koenigsberger, 1975:3). Kata

tropis berasal dari bahasa Yunani kuno, yaitu kata *tropikos* yang berarti garis balik, kini pengertian ini berlaku untuk daerah antara kedua garis balik ini. Garis balik ini adalah garis lintang 23°27" utara dan garis lintang 23°27" selatan.

Iklm tropis adalah iklim dimana panas merupakan masalah yang dominan yang pada hampir keseluruhan waktu dalam satu tahun bangunan "bertugas" mendinginkan pemakai, dari pada menghangatkan dan suhu rata-rata pertahun tidak kurang dari 200C (Koenigsberger. 1975:3). Menurut Lippsmiere, iklim tropis Indonesia mempunyai kelembaban relatif (RH) yang sangat tinggi (kadang-kadang mencapai 90%), curah hujan yang cukup banyak, dan rata-rata suhu tahunan umumnya berkisar 230C dan dapat naik sampai 380C pada musim "panas".

Pada iklim ini terjadi sedikit sekali perubahan "musim" dalam satu tahun, satu-satunya tanda terjadi pergantian musim adalah banyak atau sedikitnya hujan, dan terjadinya angin besar. Karakteristik *warm humid climate* (iklim panas lembab) adalah sebagai berikut (Lippsmiere. 1980:28) :

- Landscap, *rain forest* (hutan hujan) terdapat sepanjang pesisir pantai dan dataran rendah daerah ekuator.
- Kondisi tanah, merupakan tanah merah atau coklat yang tertutup rumput.
- Tumbuhan, zona ini tumbuhan sangat bervariasi dan lebat sepanjang tahun. Tumbuhan tumbuh dengan cepat karena pengaruh curah hujan yang tinggi dan suhu udara yang panas.
- Musim. Terjadi sedikit perbedaan musim. Pada bulan "panas" kondisi panas dan lembab sampai basah. Pada belahan utara, bulan "dingin" terjadi pada Desember-Januari, bulan "panas" terjadi pada Mei sampai Agustus. Pada

belahan selatan bulan “dingin” terjadi pada April sampai Juli, bulan “panas” terjadi pada Oktober sampai Februari.

- Kondisi langit, hampir sepanjang tahun keadaan langit berawan. Lingkungan awan berkisar 60%-90%. *Luminance* (lumansi) maksimal bisa mencapai 7000 cd/m<sup>2</sup> sedangkan luminasi minimal 850cd/m<sup>2</sup>.
- Radiasi dan panas matahari, pada daerah tropis radiasi matahari dikategorikan tinggi. Sebagian dipantulkan dan sebagian disebarkan oleh selimut awan, meskipun demikian sebagian radiasi yang mencapai permukaan bumi mempunyai dampak yang besar dalam mempengaruhi suhu udara.
- Temperatur udara, terjadi fluktuasi perbedaan temperatur harian dan tahunan. Rata-rata temperatur maksimum tahunan adalah 30,50C. temperatur rata-rata tahunan untuk malam hari adalah 250C tetapi umumnya berkisar antara 21-270C. sedangkan selama siang hari berkisar 27-320c. kadang-kadang lebih dari 320C.
- Curah hujan sangat tinggi selama satu tahun, umumnya menjadi sangat tinggi dalam beberapa tahun tertentu. Tinggi curah hujan tahunan berkisar antara 2000-5000 mm, pada musim hujan dapat bertambah. Sampai 500 mm dalam sebulan. Bahkan pada saat badai bisa mencapai 100 mm per jam.
- Kelembaban, dikenal sebagai RH (*Relative humidity*), umumnya rata-rata tingkat kelembaban adalah sekitar 75%, tetapi kisaran kelembabannya adalah 55% sampai hampir 100%. *Absolute humidity* antara 25-30 mb.
- Pergerakan udara, umumnya kecepatan angin rendah, tetapi angin kencang dapat terjadi selama musim hujan. Arah angin biasanya hanya satu atau dua.

- Karakteristik khusus, tingginya kelembaban mempercepat pertumbuhan alga dan lumut, bahan bangunan organik membusuk dengan cepat dan banyaknya serangga. Evaporasi tubuh terjadi dalam jumlah kecil karena tingginya kelembaban dan kurangnya pergerakan udara (angin). Rata-rata badai adalah 120-140 kali dalam satu tahun.

### **2.1.2 Arsitektur Vernakular dan Perkembangannya**

Dalam konteks perkembangan ilmu pengetahuan, topik *Arsitektur Vernakular* dapat dikatakan masih relatif muda. Istilah *vernakular* sendiri pertama kali diperkenalkan oleh Bernard Rudofsky tahun 1964 melalui pameran yang bertema *Architecture without Architects* di Museum of Modern Art (MoMA). Term *vernacular* ini sendiri berasal dari kata *verna* (dari bahasa Latin) yang artinya *domestic, indigenous, native slave, atau home-born slave*, dan dipilih oleh Rudofsky untuk mengklasifikasikan arsitektur lokal (umumnya berupa hunian) yang ditemukannya di berbagai belahan dunia. Dari sinilah selanjutnya dalam berbagai literatur kontemporer makna yang paling populer bagi arsitektur vernakular adalah *arsitektur tanpa arsitek*. Perdebatan mengenai pengertian atau definisi arsitektur vernakular diawali oleh Rapoport dalam bukunya *“House Form and Culture”* tahun 1969. Perdebatan ini terus berlangsung hingga tahun 1990, ketika Rapoport menulis artikel berjudul *“Defining Vernacular Design”* dan sampai saat ini diperkirakan perdebatan itu belum memperoleh hasil yang memuaskan. Namun demikian, pengertian ini masih sebatas „kategorisasi“ dalam ranah arsitektur dan baru pada tahun 1970-an hal-hal menyangkut vernakular ini mulai dipertimbangkan sebagai bagian dalam desain arsitektur meskipun terdapat banyak sekali sudut pandang dalam “melihat” hakikat vernakular ini.

Menurut Yulianto Sumalyo (1993), vernakular adalah bahasa setempat, dalam arsitektur istilah ini untuk menyebut bentuk-bentuk yang menerapkan unsur-unsur budaya, lingkungan termasuk iklim setempat, diungkapkan dalam bentuk fisik arsitektural (tata letak denah, struktur, detail-detail bagian, ornamen, dll). Menurut Maquire, vernakular itu bukanlah suatu langgam atau gaya yang jadi sumber peniruan. Signifikansi dari vernakular adalah kegunaannya sebagai suatu alat pembelajaran. Pertama, vernakular senantiasa menunjukkan kejujuran. Kedua, vernakular senantiasa mendemonstrasikan bagaimana suatu karakteristik yang kompleks dapat tercipta dari suatu kejujuran, di mana kesederhanaan berkembang menjadi suatu kompleksitas seiring dengan pemberlakuan yang konstan. Ketiga, vernakular memiliki kualitas yang elusif yaitu: skala yang manusiawi, karena ia diciptakan secara langsung manusia untuk manusia. Untuk selanjutnya popularitas terminologi Arsitektur Vernakular semakin memperoleh momentumnya sejak didefinisikan oleh Amos Rapoport (1982) melalui diferensiasi tipologi bangunan atas yang hadir melalui suatu tradisi disain tingkat tinggi dan yang hadir dengan tradisi rakyat (*folk tradition*). Distingsi ini lebih sering dikenal dengan dikotomi "*high class style vs low class style*". Dalam kelompok yang kedua, Rapoport menyebut bangunan primitif dan bangunan vernakular sebagai bagian yang utama, sementara arsitektur moderen menjadi kasus spesial untuk kelompok pertama. Berangkat dari taksonomi ini, Rapoport kemudian membedakan bangunan vernakular atas "*pre-industrial vernacular*" dan "*modern vernacular*". Kategori yang pertama lebih menunjuk pada buah evolusi bangunan primitif, sementara yang kedua lebih berasosiasi pada komunitas masyarakat yang melatarbelakangi kehadiran bangunan vernacular tersebut.

Kata vernakular sebenarnya lebih mengacu kepada konsep struktur sosial dan ekonomi masyarakat kebanyakan, sehingga lokalitas, kesederhanaan, pewarisan nilai-nilai (regenerasi) merupakan 3 hal utama dalam kebudayaan vernakular. Arsitektur Vernakular adalah lingkungan binaan, khususnya bangunan asli yang dirancang bangun serta dimiliki oleh suatu masyarakat untuk memenuhi kebutuhan kehidupan fisik dasar (rumah tinggal), sosial budaya dan ekonomi suatu masyarakat, terdiri dari tempat tinggal dan semua bangunan lain , terkait dengan konteks lingkungan hidup dan sumber daya setempat (lokal), tumbuh dari kondisi lokal serta masih bersifat sederhana, menggunakan teknologi sederhana, dianut secara berkesinambungan beberapa generasi. Arsitektur Vernakular merujuk pada karya manusia/penduduk biasa.

Beberapa karakteristik Bangunan Vernakular yaitu :

- a. Arsitektur vernakular mencakup rumah tinggal dan bangunan lainnya yang berkaitan dengan konteks lingkungan dan sumber daya setempat/lokal, individu atau masyarakat setempat yang memilikinya, mencakup : rumah tinggal, rumah petani di lahan pertanian, bangunan untuk menyimpan hasil pertanian atau ternak, kincir air, bangunan tempat bekerja pengrajin, lumbung, dan balai adat (Brunskil dalam Gartiwa,2011)
- b. Bentuk arsitektur yang dibangun untuk memenuhi kebutuhan dasar suatu komunitas masyarakat, nilai-nilai, ekonomi, cara pandang hidup suatu masyarakat tertentu. Aspek fungsi sangat dominan,namun tidak dibangun untuk mengedepankan estetika atau hal-hal yang bersifat gaya/langgam, walaupun ada, sedikit sekali peranannya. Hal ini dibedakan dengan arsitektur elit, yang dicirikan oleh unsur-unsur gaya desain sengaja dilahirkan untuk

tujuan estetik yang melampaui kebutuhan fungsional suatu bangunan (Oliver,1993).

- c. Arsitektur yang tanpa dirancang bangun oleh pengrajin, tanpa peran seorang arsitek professional, dengan teknik dan material lokal, lingkungan lokal : iklim, tradisi ekonomi (Rudofsky,1965)
- d. Bentuk bangunan vernakular bersifat kasar, asli lokal, jarang menerima inovasi dari luar, karena didasarkan pada kebutuhan manusia dan ketersediaan material bangunan setempat. Sehingga fisik dan kualitas estetika, bentuk dan struktur serta tipologi bangunannya dipengaruhi oleh kondisi geografi (Masner,1993).
- e. Bangunan vernakular bersifat abadi yaitu memiliki keberlakuan yang panjang, konstan/terus menerus yang diperoleh dari reaksi naluriah/spontan/tidak sadar diri terhadap kondisi lingkungan alam setempat (Jackson,1984).
- f. Arsitektur vernakular adalah produk budaya pertukangan secara manual dalam membangun yang didasarkan pada logika sederhana, diulang dalam jumlah terbatas sebagai adaptasi terhadap iklim, bahan, dan adat istiadat setempat.
- g. Pola transfer pengetahuan dilakukan secara verbal (tidak tertulis) dari generasi ke generasi berikutnya individu-individu dibimbing oleh suatu rangkaian konvensi (aturan tidak tertulis), yang dibangun dalam lokalitasnya (Oliver,1993)

Pengertian Vernakular sering juga disamakan dengan arsitektur tradisional, namun ada sedikit perbedaan, tidak terlalu mencolok sehingga dua pengertian tersebut serupa namun tidak sama. Pada prinsipnya terminologi

tradisional diartikan sebagai sesuatu yang dilakukan secara turun temurun dari generasi ke generasi. Namun, arsitektur tradisional dapat juga mencakup bangunan yang mencakup rancang bangun kelompok elit dalam suatu masyarakat misalnya kuil dan istana, candi, piramid, pagoda. Arsitektur vernakular merujuk pada konteks setempat (lokal) sedangkan bangunan tradisional selain unsur lokal namun juga terdapat unsur arsitektur elit, dicirikan oleh unsur-unsur langgam (gaya) yang sengaja dimasukkan oleh seorang arsitek profesional untuk tujuan estetika yang melampaui kebutuhan fungsional sebuah bangunan. Arsitektur yang dirancang oleh arsitek profesional biasanya tidak dianggap vernakular. Proses yang secara sadar dalam merancang bangunan membuatnya tidak vernakular (Oliver,1993). Ketidaksadaran, proses tidak sadar diri dalam kreasi bentuk bangunan adalah karakter kunci dari vernakular.

Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan berbagai paradigmanya maka dalam beberapa referensi yang ada, term *vernacular* lebih dipahami untuk menyebutkan adanya hubungan dengan “lokalitas”. Pengertian arsitektur vernakular juga dapat ditinjau dari karakteristiknya. Menurut Salura (2010) arsitektur vernakular yang selalu ada di seluruh belahan dunia relatif memiliki tipe yang serupa dan tema-tema lokal yang sangat spesifik. Pendapat ini mendukung pendapat Oliver (1997) yang menyatakan bahwa unsur-unsur kunci yang menunjukkan indikasi sebuah Arsitektur Vernakular adalah :

- a. *traditional self-built and community-built buildings,*
- b. *earlier building types,*
- c. *architecture within its environmental and cultural contexts,*

- d. *environmental conditions, material resources, structural systems and technologies have bearing on architectural form, dan*
- e. *many aspects of social structure, belief systems and behavioral patterns strongly influence building types, their functions and meanings.*
- f. *dwellings and other building,*
- g. *related to their environment contexts and available resources,*
- h. *utilizing traditional technology,*
- i. *architecture vernacular are built to meet specific needs, accomodating the values, economies and way of living of the culture .*

Berdasarkan berbagai pendapat di atas maka saat ini, arsitektur vernakular dapat disimpulkan sebagai arsitektur yang memiliki sifat ke-lokal-an. Arsitektur vernakular adalah desain arsitektur yang menyesuaikan iklim lokal, menggunakan teknik dan material lokal, dipengaruhi aspek sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat setempat. Pandangannya ini berasal dari rangkuman pandangan ahli-ahli lain yang pernah membahasnya secara terpisah. Faktor iklim lokal (*climatic factor*) terinspirasi oleh Koenigsberger dalam bukunya yang terbit tahun 1974. Faktor teknik dan material lokal mendapat inspirasi dari Spence dan Cook dalam bukunya (terbit tahun 1983) yang membahas pengaruh material dan teknik lokal pada karya arsitektur vernakular. Pengaruh faktor sosial dan budaya mendapat inspirasi dari Rapoport (terbit tahun 1969) yang membahas secara khusus tentang faktor sosial dan budaya dalam arsitektur vernakular.

Berdasarkan seluruh uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa secara umum arsitektur vernakular memiliki karakteristik sebagai berikut :

- a. Diciptakan masyarakat tanpa bantuan tenaga ahli / arsitek profesional melainkan dengan tenaga ahli lokal / setempat.

- b. Diyakini mampu beradaptasi terhadap kondisi fisik, sosial, budaya dan lingkungan setempat.
- c. Dibangun dengan memanfaatkan sumber daya fisik, sosial, budaya, religi, teknologi dan material setempat.
- d. Memiliki tipologi bangunan awal dalam wujud hunian dan lainnya yang berkembang di dalam masyarakat tradisional.
- e. Dibangun untuk mewadahi kebutuhan khusus, mengakomodasi nilai-nilai budaya masyarakat, ekonomi dan cara hidup masyarakat setempat. Fungsi, makna dan tampilan arsitektur vernakular sangat dipengaruhi oleh aspek struktur sosial, sistem kepercayaan dan pola perilaku masyarakatnya.

### **2.1.3 Elemen Pembentuk Arsitektur Vernakular**

Berdasar elemen-elemen pembentuk arsitektur vernakular yang ada, dapat dinyatakan bahwa arsitektur vernakular adalah sebuah kesatuan antara bentukan fisik dan kandungan makna abstrak yang terwujud melalui teknis, dilandasi budaya, dan dipengaruhi oleh lingkungan.

*Konsep arsitektur vernakular* tersusun atas 3 elemen, yaitu: ranah, unsur, dan aspek-aspek vernakularitas.

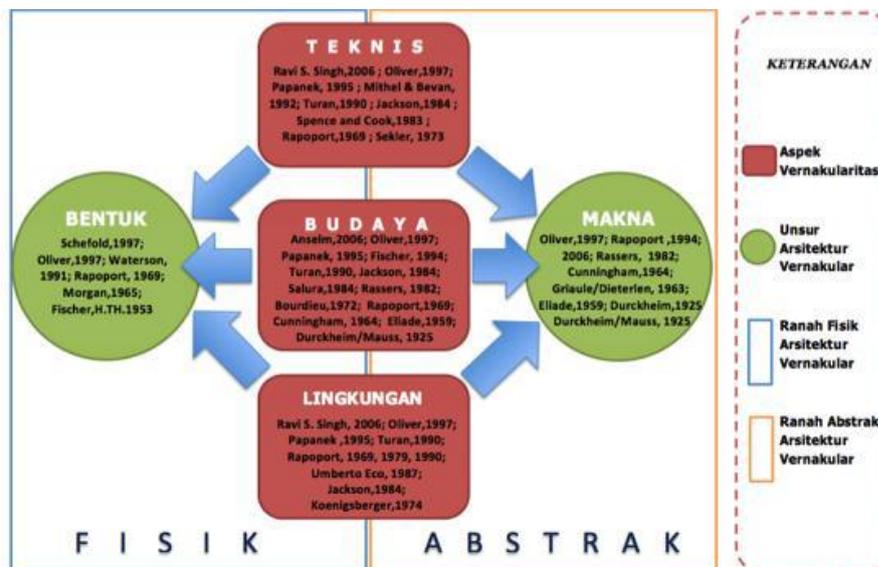
- a. Ranah. *Ranah* adalah 1) bidang disiplin, 2) elemen atau unsur yang dibatasi. Pengertian ini digunakan sebagai dasar memahami ranah arsitektur vernakular.

- b. Unsur

*Unsur* adalah 1) bagian terkecil dari suatu benda, 2) bagian benda, 3) kelompok kecil (dari kelompok yang lebih besar). Unsur dalam konteks arsitektur vernakular merupakan pembahasan yang dapat memperjelas sifat vernakularitas. Bentuk-bentuk dalam arsitektur memiliki nilai-nilai simbolik

karena simbol-simbol mengandung makna dibalik bentuk arsitektur tersebut. Oleh karena itu arsitektur (mikrokosmos) merupakan simbol dari alam semesta (makrokosmos). Arsitektur sebagai mikrokosmos ditata dan diatur berdasarkan aturan yang ada pada alam semesta. Aturan-aturan itu diwujudkan dalam penataan dan penyusunan fisik area dan ruang, arah orientasi, perbedaan tinggi lantai, aturan-aturan tentang penggunaan arsitektur, dan sebagainya. Rapoport (1977) juga mengemukakan bahwa simbol dan makna arsitektur sangat dipengaruhi oleh faktor budaya dan faktor lingkungan sekitarnya. Faktor lain yang ikut berpengaruh adalah ekonomi, politik dan sosial.

- c. Aspek-aspek vernakularitas. Aspek-aspek vernakularitas merupakan aspek-aspek yang menjadi elemen dasar dalam mengkaji sebuah karya arsitektur vernakular. Dari referensi dalam bahasan ini dapat digaris bawahi 3 aspek vernakularitas yaitu aspek teknis, aspek budaya, dan aspek lingkungan.



Gambar 1. Konsep Arsitektur Vernakular  
sumber : Mentayani dan Ikaputra, 2011

#### 2.1.4 Unsur Arsitektur Vernakular

Arsitektur umumnya dipahami sebagai artefak (fisik) yang memiliki makna berdasar nilai-nilai masyarakat sehingga dapat “diterima” oleh masyarakat yang membangunnya. Menurut Rapoport (1979), arsitektur merupakan bentuk konstruksi (pembangunan) yang mampu mengubah lingkungan fisik (*physical environment*) berdasar tatanan yang dilandasi oleh tata nilai (yang menjadi tujuan) yang dipilih oleh manusia, baik individu maupun kelompok/masyarakat. Pernyataan ini mengandung pengertian bahwa tujuan atau tata nilai yang melandasi pengubahan lingkungan fisik merupakan faktor penting dalam arsitektur. Selain itu, arsitektur juga merupakan hasil pengolahan (terutama) faktor-faktor sosial budaya (abstrak). Berdasarkan penjelasan di atas maka dalam konsep arsitektur vernakular yang dirumuskan, terdapat 2 ranah yang saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan, yaitu: fisik dan abstrak. Ranah arsitektur vernakular adalah ranah fisik (lingkungan, teknik bangunan, proses produksi, dll) dan ranah abstrak (budaya tanda, tata nilai, fungsi, dll). Ranah fisik berupa area kajian yang membahas unsur dan aspek-aspek yang dapat dilihat secara nyata atau *tangible*. Sedangkan ranah abstrak adalah area kajian yang membahas unsur dan aspek-aspek yang bersifat *intangible* (tidak terlihat) namun dapat dirasakan, biasanya memiliki pesan, makna atau ekspresi yang tersirat.

Dalam kehidupan sehari-hari, ranah fisik maupun abstrak terungkap melalui bentukan form) dan makna dari sebuah arsitektur vernakular.

##### a. Unsur Bentuk Pada Ranah Fisik.

Beberapa referensi tentang arsitektur vernakular mengemukakan bahwa salah satu karakter arsitektur vernakular adalah bentuk. Pendapat ini terungkap antara lain menurut Fischer (1953), Morgan (1965), Rapoport

(1969), Waterson (1991), Schefold (1997), Oliver (1997). Bentuk dapat dikatakan sebagai media komunikasi untuk menyampaikan makna dan seorang arsitek umumnya menggunakan bentuk untuk mengungkapkan maksud kepada masyarakat. Agar komunikasi tersebut dapat diterima dengan baik maka bentuk juga harus dapat terdefiniskan dengan baik. Hal tersebut membuat bentuk mempunyai peran yang lahir dari fungsi, simbol, geografis maupun teknologi. Menurut Alexander (1977), bentuk yang bagus itu bukan hanya indah, tetapi juga bisa cocok dengan keadaan sekitarnya, bukan hanya memikirkan bangunan itu saja, tetapi harus memikirkan konteksnya. Juga harus ada alasan dibalik kemunculan dari bentuk yang ada kemudian. Unsur yang paling menonjol adalah bentuk sehingga sesuai dengan temuan bahwa unsur bentuk sebagai salah satu unsur dari arsitektur vernakular. Bentuk ini bisa dipahami dari wujudnya, warna, tekstur, maupun proporsinya.

b. Unsur makna pada ranah abstrak

Makna merupakan alat untuk melihat, memahami dan mengartikan lambang atau simbol, dimana makna dapat terungkap secara verbal (bahasa) atau melalui kata-kata dan non verbal melalui benda atau tanda. Semua indera dapat dipakai untuk memahami suatu makna, sedangkan yang dapat ditangkap secara visual atau dengan indera penglihatan (mata) adalah bentuk, warna, pencahayaan dan tekstur (permukaan). Menurut Hersberger (dalam Broadbent, dkk., 1980) pada dasarnya makna dibagi 2 (dua) yaitu: makna representasional dan makna responsive. Makna representasional atau makna obyektif adalah makna yang muncul dari luar dan berkaitan dengan obyek, kejadian, dan sebagainya. Sedangkan makna responsive atau

makna subyektif adalah semua yang berkaitan dengan faktor internal dan hanya dimiliki oleh pengamat dan ditangkap oleh perasaannya sendiri.

Pembahasan tentang unsur makna dalam arsitektur vernakular tidak dapat dipisahkan dari pembahasan mengenai simbol karena kedua hal tersebut saling melekat. Unsur makna sebagai pesan yang ingin disampaikan dan simbol sebagai media fisiknya. Menurut Tanudjaja (1992) karya arsitektur selain diciptakan untuk memenuhi kebutuhan manusia sebagai penggunaannya, juga merupakan gambaran akan ketakutan manusia terhadap kekuatan-kekuatan alam yang berkaitan dengan hal-hal yang mistis atau kekuatan gaib yang melebihi kekuatan manusia. Dengan kata lain, selain mengemban simbol pemenuhan kebutuhan manusia karya arsitektur juga mengandung makna. Pembahasan tentang unsur makna tidak dapat dipisahkan dari pembahasan mengenai simbol karena kedua hal tersebut saling melekat. Unsur makna sebagai pesan yang ingin disampaikan dan simbol sebagai media fisiknya. Makna dan simbol pada karya arsitektur dapat diungkap melalui bentuk, ritme, warna, tekstur dan sebagainya.

Sementara itu Umberto Eco (1987) melihat unsur makna dan simbol arsitektur dari sudut lingkungan dan tempat. Dikemukakan bahwa arsitektur memiliki makna dan simbol yang sangat tergantung kepada budaya dan tempat diciptakannya karya arsitektur tersebut. Simbol dalam arsitektur terkait dengan simbol denotasi (manfaat atau guna yang terdapat pada sesuatu benda yang dapat dirasakan dan dilihat secara objektif atau secara langsung), sedangkan makna terkait dengan konotasi (makna yang terdapat pada denotasi atau nilai yang terkandung dibalik simbol dan manfaat sebuah benda).

Simbol merupakan salah satu dari wujud kerangka pemikiran manusia dan masyarakatnya terhadap keberadaan semesta dan Penciptanya (Pangarsa & Tjahjono, 2002). Memaknai berarti mengenal, mengetahui, memahami dan mengerti lingkungan atau ruang hunian hidupnya. Dengan demikian, simbol dan makna terkait sangat erat, sebagaimana dua sisi mata uang, pembahasan terhadap simbol tidak dapat dipisahkan dengan pembahasan terhadap makna yang dikandungnya. Dalam arsitektur ruang kota, sistem simbol seringkali merupakan bagian dari politik kebudayaan sebuah bangsa karena selalu terkait dengan makna (pesan-pesan) tertentu yang ingin disampaikan negara melalui bangunan dan artefak fisik di dalam ruang kota.

Menurut Rapoport (1969), sebuah karya arsitektur diciptakan bukan hanya untuk mengemban simbol atau guna semata-mata yakni sebagai tempat tinggal akan tetapi mengandung makna yang lebih dalam daripada sekedar sebagai tempat berlindung bagi manusia. Dalam masyarakat tradisional, arsitektur selalu dikaitkan dengan hal-hal yang bersifat religius. Hal-hal religius, sesuatu yang dianggap suci dan keramat menjadi pertimbangan utama dalam penyusunan pola arsitektur.

### **2.1.5 Aspek-Aspek Vernakularitas**

Dalam konsep arsitektur vernakular ini, aspek-aspek vernakularitas dapat dibagi atas 3, yaitu: (1) teknis, (2) budaya, dan (3) lingkungan. Ketiga aspek vernakularitas ini dapat berada pada ke-2 sisi ranah dan unsur sekaligus.

#### **a. Aspek Teknis pada kedua ranah dan unsur**

Komponen teknik merupakan komponen yang menyebabkan arsitektur dapat berdiri dan terwujud dengan kekuatan, keawetan, dan

fasilitas yang semestinya. Komponen ini merupakan sebuah “sentuhan” akhir dalam proses perancangan dan pembangunan, namun merupakan komponen yang penting karena tanpa adanya teknik dan teknologi, arsitektur tidak dapat terwujud dan berfungsi (karena tidak pernah berdiri). Unsur keteknikan dalam bidang ilmu arsitektur biasa disebut dengan ilmu tektonika. Istilah tektonik berasal dari kata Yunani yang merujuk pelaksana pembangunan atau tukang kayu (Peschken, 1999). Dari pemikiran Karl Freidrich Schinkel (1781-1841), tektonik merupakan ekspresi arsitektural yang muncul sebagai konsekuensi prinsip mekanika yang teraplikasi dalam bangunan (Peschken, 1999).

Menurut Sekler (1973), tektonik merupakan sifat ekspresi yang terungkap akibat resistansi statiska wujud konstruksi yang ada, sehingga ekspresi yang dihasilkan tidak hanya sekadar dipahami dalam lingkup struktur dan konstruksinya saja. Dari pernyataan-pernyataan di atas, tektonika dapat dipahami sebagai wujud keterkaitan Antara material, konstruksi, bentuk, dan ekspresi pada obyek arsitektur. Dengan kata lain, dipahami sebagai piranti dasar untuk menghasilkan ekspresi arsitektural (dampak rangkaian elemen konstruksi yang timbul) dan meletakkan dasar pemahaman tersebut sebagai upaya untuk mengeksplorasi bentuk arsitektur pada umumnya dan arsitektur vernakular pada khususnya.

Menurut Papanek (1995), keteknikan/teknis/metoda adalah menyangkut perpaduan antara alat, proses dan bahan. Pengertian metoda/teknis meliputi teknologi dan hasil teknologinya. Teknologi berupa ilmu gaya dan ilmu bangunan, khususnya pengetahuan mengenai bahan bangunan dan cara penggunaannya. Sedangkan hasil teknologi berupa

bahan-bahan kayu bangunan, alat-alat untuk mengolah dan menggunakan bahan-bahan tersebut. Teknologi ini digunakan untuk lebih mempermudah manusia memenuhi kebutuhannya dan mewujudkan kebutuhan tadi dari bentuk abstrak menjadi bentuk nyata, yaitu arsitektur.

Masner (1993) memberikan definisi bahwa bangunan yang betul-betul vernakular ialah bangunan yang didirikan dari material setempat yang tersedia di lokasi itu. Sedangkan pengaruh gaya (*style*) atau penggunaan, apakah bangunan itu kandang kuda (*stable*), *cottage*, atau bangunan tempat menggiling gandum menjadi tepung yang mesin gilingnya digerakkan dengan air (*watermill*), tidak bisa dijadikan penentu apakah suatu bangunan vernakular atau bukan. Masner juga mengatakan bahwa ciri bangunan vernakular ialah kebutuhan manusia (*human demand*) yang menginspirasi tipe bangunan yang berpengaruh terhadap bentuk dan strukturnya. Sedangkan ketersediaan material bangunan setempat merupakan ciri selanjutnya. Masner juga mengatakan bahwa makna vernakular pada bangunan harus diasumsikan untuk mendeskripsikan bangunan lokal atau setempat (*indigenous, native, dan vernacular* adalah sinonimnya) pada area geografis tertentu.

Menurut Turan (1990) dalam buku *Vernacular Architecture*, arsitektur vernakular adalah arsitektur yang tumbuh dan berkembang dari arsitektur rakyat yang lahir dari masyarakat etnik dan berjangkar pada tradisi etnik, serta dibangun oleh tukang berdasarkan pengalaman (*trial and error*), menggunakan teknik dan material lokal serta merupakan jawaban atas setting lingkungan tempat bangunan tersebut berada dan selalu membuka diri untuk terjadinya transformasi. Jika dirincikan secara mendetail maka

unsur teknis pada arsitektur vernakular adalah unsur-unsur yang dapat dilihat secara fisik seperti struktur, konstruksi, material dan bahan serta proses pengerjaannya. Unsur teknis mempengaruhi dalam pembentukan sebuah “bentuk” bangunan.

Salah satu ciri arsitektur vernakular adalah menggunakan bahan yang alami dan teknik konstruksi yang sederhana dengan cara menyusun tiang dan balok. Penyatuan semua bagian bangunan dilakukan dengan cara membentuk dan menyambung bagian kayu dengan beberapa alat khusus sederhana seperti kampak, gergaji, pahat, golok (parang). Untuk kemudahan pemasangan, seringkali tiang dan balok disambung ditanah sebelum diletakkan di atas batu pondasi. Penyusunan tiang dan balok pada prinsipnya tidak menggunakan paku, tapi menggunakan sambungan lubang dengan pasak, sambungan paku dan sambungan takik. Susunan tiang-tiang tersebut bersandardi atas batu pondasi dengan stabilitas didapat dari rel-rel melintang yang masuk ke lubang yang dibuat didalam tiang.

- b. Aspek Budaya pada kedua ranah dan unsur saat ini, sebagian besar kajian terkait hunian (vernakular) yang ada menggunakan pendekatan keilmuan antropologi dan teori kebudayaan. Menurut Rapoport (1969), budaya adalah keseluruhan ide, adat kebiasaan dan kegiatan yang secara konvensional dilakukan oleh masyarakat. Bentuk rumah tidak hanya hasil dari kekuatan fisik atau satu faktor penyebab, tetapi konsekuensi dari keseluruhan faktor sosial budaya. Selain itu juga merupakan modifikasi dari kondisi iklim, metoda konstruksi, penggunaan material dan teknologi. Faktor utama adalah sosial budaya sedang yang lain merupakan faktor kedua. Menurut Zevi (1957 dalam Arya Ronald, 1992), yang terkait dengan proses analisis arsitektur

adalah: faktor sosial (kondisi ekonomi negara dan sponsor individu, pandangan hidup, dan hubungan sosial), faktor intelektual (impian, mitos, agama/ kepercayaan dan inspirasi), faktor teknik (kemajuan ilmu pengetahuan yang diaplikasikan pada hasil kerajinan dan industri) dan idealisme formal serta keindahan. Arsitektur yang berupa bentukan luar merupakan hasil dari ekspresi dalam yang berupa sosial budaya, perilaku dan sistem nilai.

Dalam konteks perwujudan bentuk arsitektur vernakular diupayakan tampil sebagai ekspresi budaya masyarakat setempat, bukan saja yang menyangkut fisik bangunannya, tetapi juga semangat dan jiwa yang terkandung di dalamnya. Hal ini memperjelas bahwa betapa pentingnya rumah bagi manusia, dan mereka masih mengikuti aturan-aturan yang berlaku serta pola-pola yang telah diikuti sejak jaman dulu. Patokan tersebut karena dipakai berulang-ulang, akhirnya menjadi sesuatu yang baku, seperti patokan terhadap tata ruang, patokan terhadap pola massa, atau patokan terhadap bentuk, struktur bangunan, maupun ornamennya.

c. Aspek Lingkungan pada kedua ranah dan unsur.

Kajian arsitektur vernakular sangat erat kaitannya dengan lingkungan dan budaya dimana manusia lahir, tumbuh dan berkembang. Oliver (1987; 1997) menjelaskan beragamnya tipe hunian (*dwelling*) di berbagai tempat karena perbedaan budaya dan lingkungan alam masyarakat pembangunnya. Sementara itu, Rapoport (2006) mengidentifikasi sekurangnya terdapat 1.278 lingkungan buatan (*built environment*) yang berbeda karena perbedaan lingkungan alamnya. Identifikasi yang dilakukan oleh Rapoport diperoleh dari *Encyclopedia of Vernakular Architecture of the World* (Oliver [ed], 1997) yang

merupakan salah satu karya yang menandai diakuinya keberadaan arsitektur vernakular serta perlunya kajian tentang arsitektur vernakular yang tersebar di berbagai belahan dunia.

Menurut Papanek (1995), arsitektur vernakular merupakan pengembangan dari arsitektur rakyat yang memiliki nilai ekologis, arsitektonis dan alami karena mengacu pada kondisi alam budaya dan masyarakat lingkungannya (Papanek, 1995). Sementara menurut Oliver (1997), dalam arsitektur vernakular terdapat saling pengaruh antara unsur alam/lingkungan dengan budaya masyarakatnya. Dalam pembentukan setting lingkungan terdapat beberapa unsur yang dapat dijadikan pendekatan, antara lain:

- 1) *Climate* : kutub and semi kutub, berkaitan dengan benua, gurun, kelautan, laut Tengah, Tropis, sub tropis.
- 2) *Location and Site* : perladangan, pantai, padang pasir, hutan, padang rumput, dataran rendah, kelautan, lereng, dataran tinggi, lembah.
- 3) *Natural Disaster* : gempa bumi, banjir, longsor, salju, topan tropis,
- 4) *Population* : dari tempat asli, dampak kepadatan, pertumbuhan, migrasi, urbanisasi.
- 5) *Settlement* : mengelompok, bersatu, daerah tertutup, acak, grid, linear, titik, organic, daerah antara/pinggiran.

Sementara menurut Anselm (2006), arsitektur vernakular lebih menonjolkan pada tradisi dan sosial budaya masyarakat sebagai ukuran kenyamanan manusia. Oleh karena itu, arsitektur vernakular mempunyai bentuk atau *style* yang sama di suatu tempat tetapi berbeda dengan ditempat yang lain dengan menyesuaikan tradisi dan kondisi sosial-budaya masyarakatnya. Menurut Mitchel and Bevan (1992) arsitektur vernakular mengandung empat komponen

kunci yang berasal dari kondisi lokal, yakni (1) faktor iklim, (2) faktor teknik dan material, (3) faktor sosial dan budaya, dan (4) faktor ekonomi masyarakat. Arsitektur tidak dapat dipisahkan dengan lingkungan dimana ia berada, karena lingkungan sangat terkait erat dengan manusia yang mendiaminya. Manusia memanfaatkan lingkungannya dalam rangka memenuhi kebutuhannya dengan mengembangkan kreativitasnya yang pada akhirnya sangat berpengaruh terhadap bentuk dan corak lingkungan buaatannya (arsitektur) yang berimplikasi terhadapkebudayaannya (Rapoport, 1969).

Semua budaya vernakular secara umum menurut Oliver (1995) merupakan bentuk spesifik yang berada dalam konteks lingkungan, sedangkan menurut Rapoport (1977) tentang *cultural landscape* disebutkan semua pertumbuhan yang humanis cenderung mengarah secara vernakular. Rapoport juga menyatakan bahwa *landscape* memiliki *culture* khusus, dimana satu lokasi memiliki karakter yang berbeda dengan yang lain. Kegiatan yang dilakukan ini ada yang berada di dalam rumah, maupun ada yang berada di luar rumah.

Menurut Leach (1997), hal penting yang dapat dipelajari dari arsitektur vernakular adalah dialog manusia dengan lingkungan, tanggapan terhadap faktor-faktor lingkungan, keterbatasan material, budaya dan teknologi serta dalam konteks relasi sosial. Oleh karenanya, kini semakin disadari bahwa keberadaan bangunan selalu terlingkupi oleh faktor lingkungan fisik dan sosial-budaya; sebab ia tidak lahir di dalam ruang kosong, melainkan di dalam jejaring kehidupan manusia.

Bangunan vernakular merupakan bangunan yang mempunyai keunikan tersendiri. Menurut Gutierrez (2004), keunikan bangunan vernakular disebabkan oleh membangunnya yang turun temurun dari *ancient tradition*, baik dari segi

pengetahuan maupun metodenya (*trial and error*). Sesuai dengan kebutuhan dan kebiasaan masyarakatnya serta menyesuaikan dan tahan terhadap lingkungan alamnya, sehingga bangunan vernakular tetap eksis hingga sekarang.

Romo Manguwijaya dalam buku *Wastu Citra* juga memberikan pendapat yang hampir senada mengenai definisi dari arsitektur vernakular itu sendiri. Menurut beliau, arsitektur vernakular itu adalah pengejawantahan yang jujur dari tata cara kehidupan masyarakat dan merupakan cerminan sejarah dari suatu tempat. Jadi arsitektur vernakular bukanlah semata-mata produk hasil dari ciptaan manusia saja, tetapi yang lebih penting adalah hubungan antara manusia dengan lingkungannya.

## **2.2 Kajian Bentuk**

Bentuk adalah sebuah istilah inklusif yang memiliki beberapa makna. Ia bisa merujuk pada sebuah penampilan eksternal yang dapat dikenali. Ia bisa secara tidak langsung menunjuk pada kondisi khusus dimana sesuatu bertindak atau memanifestasikan dirinya sendiri seperti misalnya ketika kita membicarakan tentang air di dalam bentuk es atau uap. Di dalam seni dan desain, acapkali menggunakan istilah untuk melambangkan struktur teratur suatu karya, cara penataan dan pengkoordinasian elemen serta bagian-bagian di dalam sebuah komposisi untuk menghasilkan sebuah citra yang logis dan konsisten. Jika bentuk seringkali menyertakan sebuah indera massa dan volume yang tiga dimensional, maka bentuk-bentuk dasar lebih terujuk secara khusus pada aspek bentuk yang sangat penting yang mengendalikan penampilannya.

Bentuk dasar merupakan aspek prinsip yang membantu kita mengidentifikasi serta mengategorikan bentuk. Di dalam arsitektur, kita lebih memperhatikan bentuk-bentuk dasar seperti 1) bidang lantai, dinding dan langit

yang menutupi ruang, 2) bukaan-bukaan pintu dan jendela di dalam suatu keberdekatan spasial, 3) siluet dan kontur suatu bentuk bangunan. Dari geometri, kita mengenal bentuk-bentuk dasar teratur yaitu lingkaran dan rangkaian tak terhingga polygon teratur yang dapat dimasukkan di dalamnya. Dari sekian bentuk ini, yang paling penting adalah bentuk-bentuk dasar utama : lingkaran, segitiga, dan bujursangkar.

Lingkaran merupakan sebuah figur yang memusat, introvert, yang normalnya adalah stabil dan memiliki titik tengah sendiri di dalam lingkungannya. Lingkaran yang diletakkan di tengah-tengah sebuah bidang akan menguatkan sifat kepusatannya. Namun apabila diasosiasikan dengan bentuk-bentuk lurus maupun bersudut atau ketempatan sebuah elemen disepanjang kelilingnya, maka hal ini dapat menyebabkan gerakan berputar yang sangat terasa di dalam lingkaran tersebut. Segitiga menekankan stabilitas. Jika diletakkan pada salahsatu sisinya, segitiga merupakan sebuah figur yang luar biasa stabil. Namun jika dijangkit dan berdiri disalahsatu satu titik sudutnya, entah itu akan seimbang dalam kondisi kelabilan maksimum atau cenderung jatuh ke salah satu sisinya.

Bujursangkar melambangkan si murni dan si rasional. Secara bilateral, ia merupakan sebuah figur yang simetris dan memiliki dua sumbu yang tegak lurus dan sama panjangnya. Seluruh persegi panjang lainnya bisa dianggap sebagai variasi bujursangkar, penyimpangan dari kondisi normalnya dengan cara menambahkan ketinggian atau lebar. Seperti halnya segitiga, bujur sangkar stabil jika diletakkan pada salahsatu sisinya dan menjadi dinamis ketika berdiri di atas salahsatu sudutnya. Namun ketika garis diagonalnya menjadi vertikal dan horizontal, bujursangkar berada di dalam kondisi puncak keseimbangannya.

Bentuk persegi memberi kemungkinan-kemungkinan yang sangat luas bagi modifikasi dan pengembangan dalam pemanfaatannya sebagai sosok bangunan. Barangkali bisa diibaratkan bentuk persegi merupakan bentuk yang mau diajak kemanapun jadi (Soepadi, 1997), bentuk utuh bisa, bentuk dimodifikasikan bisa, bentuk dilubangi atau dipecah-pecah bisa, diletakkan lurus bisa, dipasang miring bisa, tentunya dengan rancangan yang matang.

Bentuk dapat mempertahankan keteraturannya sekalipun jika ditransformasikan secara dimensional atau dengan penambahan maupun pengurangan elemen-elemennya. Dari pengalaman dengan bentuk-bentuk serupa, kita dapat membuat model imajiner sekalipun jika ada potongan yang hilang atau jika bagian lain ditambahkan. D.K.Ching (1979) dalam bahasanya tentang bentuk mengemukakan bahwa suatu bentuk visual secara visual memiliki : bangun, ukuran, warna, tekstur, posisi, orientasi dan visual inertia. Selanjutnya dikemukakan pula bahwa prinsip dalam mengidentifikasi karakteristik suatu bentuk adalah melalui *shape* atau bangunnya. Karena bangun membangunkan hasil konfigurasi yang spesifik dari suatu bentuk, permukaan dan batas tepinya, sedangkan Rob Krier (1988) mengemukakan bahwa bentuk dasar terdiri dari elemen-elemen : teratur atau geometris, tidak teratur atau kacau maupun campuran dari keduanya.

Bentuk mempunyai hubungan dengan konstruksi seperti disebutkan Krier (1988) dalam bukunya bahwa keberadaan bentuk tidak terlepas dari konstruksi yang digunakan. Dalam konteks bahasan geometri konstruksi maka *shape* adalah konfigurasi bentuk yang terdiri dari permukaan dan batas dari permukaan konstruksi tersebut atau dapat disebut sebagai bangun dari konstruksi. Selanjutnya Ching (1979) mengemukakan dari geometri dapat dilihat bangun

yang teratur,dapat membangun lingkaran,segitiga dan bujur sangkar. Dalam mengidentifikasi sebuah bentuk (*form*) maka kita melihat konfigurasi *shape* atau bangun yang terdiri dari unsur-unsur geometri yaitu: titik, garis, bidang dan volume (Krier, 1988).

Menurut Chernikov (dalam tipologi geometri oleh Josef Prijotomo) bentuk memiliki elemen-elemen,1) elemen bidang terdiri : elemen linier dan bidang, 2)elemen ruang, terdiri : bidang, permukaan dan volume. Elemen linier secara absolut mendominasi posisi di dalam semua representasi bentuk. Sebagai sebuah elemen linier dapat diklasifikasikan dengan cara sebagai berikut :

- a. Mengikuti karakter gerakan ,dari titik menjadi garis : lurus, patah, kurve, campuran.
- b. Mengikuti petunjuk arah : vertikal, horizontal, diagonal.
- c. Mengikuti posisi : garis pada bidang, garis pada ruang.
- d. Menurut derajat keteraturan : teratur dan dan tidak teratur.
- e. Mengikuti hubungan dengan garis lain : berpotongan, tidak berpotongan, jalin menjalin.

Elemen linier ini dapat menciptakan figur. Semua kemungkinan kombinasi dari elemen linier atau garis dapat digunakan untuk mengekspresikan ide-ide dalam rangkaian konstruksi. Selain dari itu, menurut Chernikov dalam bahasannya tentang *Deconstruction*, bentuk juga mempunyai elemen-elemen planar yaitu suatu komposisi dari elemen linier adalah membangun bidang yang mana elemen-elemen linier tersebut terdistribusi pada sebuah bidang permukaan.

### 2.3 Kajian Proporsi

Kajian pustaka dibuat sebagai sebuah pembandingan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan terhadap penelitian yang akan dilakukan. Pengkajian terhadap penelitian-penelitian sebelumnya diharapkan memberikan wawasan untuk bisa lebih memahami dan memanfaatkan metode maupun landasan teori yang relevan. Kajian pustaka juga bertujuan untuk mengantisipasi terjadinya duplikasi penelitian yang berujung pada *plagiarism* atau penjiplakan serta memungkinkan penelitian ini sebagai sebuah penemuan baru atau bantahan terhadap penelitian sejenis yang sebelumnya.

Penelitian yang dilaksanakan oleh Abdul Malik dan Bharoto (2010) dengan judul penelitian “Studi Eksplorasi Potensi Proporsi *Golden Section* Pada Perwujudan Arsitektur Masjid Vernakular”. Penelitian ini membahas tentang arsitektur vernakular pada masjid dengan topik estetika wujud masjid dengan fokus pada proporsi komponen-komponen pembentuknya. Pendekatan penelitian mengacu pada ciri vernakular arsitektur Jawa dengan metode observasi lapangan yang dilakukan potret visual serta numerik (pengukuran dimensi) pada obyek. Potret visual dan numerik merupakan sebuah *database* mengukur rasio proporsi yang berbasis pada prinsip *golden section*. Temuan studinya berupa besaran (dalam persentase) yang potensial terhadap rasio  $\varnothing$  (*phi*) *golden section* (1.618) pada wujud masjid. Persamaan pada penelitian ini adalah pada metode pengukuran dan perhitungan analisisnya. Perbedaannya tentunya terletak pada obyek yang diteliti dan identifikasi bagian-bagian dari bangunan vernakular *Bola Soba* Kota Watampone.

### 2.3.1 Kaidah Proporsi

Kaidah proporsi dalam desain arsitektur dikenal sebagai salah satu komponen untuk membantu penetapan dimensi estetis secara visual. Prinsip yang berlaku adalah pengaturan perbandingan antarsisi-sisi garis yang membentuk bidang maupun ruang dalam keseluruhan gugus bangunan. Menurut Euclid, suatu rasio merupakan perbandingan kuantitatif dari 2 hal yang hampir sama, sementara proporsi mendasarkan pada '*keseimbangan*' rasio. Oleh karena itu, proporsi adalah '*sistem rasio dasar*', yakni suatu kualitas permanen yang mengekspresikan dan menyalurkan rasio satu ke rasio yang lain. Jadi, suatu sistem proporsi membentuk setting kesatuan hubungan visual yang konsisten antara bagian-bagian bangunan maupun bagian-bagiannya terhadap gugus keseluruhan (bangunan).

Proporsi erat kaitannya dengan skala. Jika skala menyiratkan tentang sesuatu dibandingkan dengan sebuah standar referensi ataupun ukuran sesuatu yang lain maka proporsi merujuk pada kepantasan atau hubungan harmonis satu bagian dengan bagian lainnya atau dengan bagian keseluruhan. Hubungan presisi sebuah desain yang diatur oleh sistem proporsi tidak dapat dipahami secara objektif dalam sebuah cara yang serupa oleh semua orang, mengapa sistem-sistem proporsi berguna dan menjadi suatu hal penting di dalam desain arsitektur? Tujuan seluruh teori proporsi ini adalah untuk menciptakan suatu kepekaan akan harmoni dan aturan diantara elemen-elemen di dalam suatu konstruksi visual. Sejumlah teori proporsi yang disukai telah mengalami perkembangan dalam perjalanan sejarah. Penggunaan suatu sistem untuk desain dan mengkomunikasikan maknanya adalah biasa di setiap masa. Meskipun sistem yang sesungguhnya dari waktu ke waktu selalu bermacam-

macam namun prinsip-prinsip yang dilibatkan serta nilainya bagi desainer tidak akan pernah berubah. Jika proporsi berkaitan dengan seperangkat hubungan matematis yang teratur diantara dimensi sebuah bentuk atau ruang, maka skala merujuk pada bagaimana kita memahami atau menilai ukuran suatu hal dalam kaitannya dengan hal lain. Oleh Karena itu dalam menghadapi persoalan skala ,kita selalu membandingkan satu hal dengan yang lainnya.

Proporsi sangatlah penting bagi disiplin ilmu komposisi arsitektur. Setelah memilih tipe dasar dan elemen untuk sebuah bangunan, harus dikerjakan skala yang tepat karena skala itu akan mengendalikan dimensi masing-masing bagian dan kesalingterkaitannya. Pertanyaan utama yang kita hadapi adalah sampai sebatas mana kebutuhan yang bersifat fungsi semata dan struktur ini dapat dimanipulasi secara estetis melalui pengendalian proporsi. Tidak ada aturan apapun yang dapat kita jadikan pedoman untuk ini. Hanya pengalamanlah yang dapat membantu kita menghargai keindahan hal-hal tersebut, dimana observasi-observasi filosofis dan kemuliaaan artistik yang tak terhitung jumlahnya telah dinyatakan sempurna secara estetika. Proporsi atau perbandingan merupakan unsur yang ikut menentukan keberhasilan suatu karya, karena melalui unsur ini akan dirasakan adanya keseimbangan yang menjadi penentu estetis suatu karya. Secara nyata proporsi biasa dinyatakan dalam bentuk angka misalnya segiempat dengan perbandingan 2 dengan 2. Tetapi pengertian proporsi juga bisa mengarah pada perbandingan yang imajiner, misalnya bentuk luar terhadap isi yang dikandungnya menunjukkan kekuatan yang luar biasa.

Arsitektur identik dengan estetika dari sebuah karya. Estetika terbentuk dari komposisi dari berbagai pola dan elemen yang bisa dinilai dari visualnya. Untuk membuat sebuah rancangan yang mempunyai estetika tentunya perlu

memperhatikan prinsip-prinsip perancangan. Ching menyebutkan terdapat tujuh prinsip-prinsip desain yang digunakan sebagai pedoman untuk menyusun elemen-elemen desain menjadi pola-pola yang jelas. Prinsip-prinsip tersebut adalah proporsi, skala, keseimbangan, keserasian, kesatuan, ritme, dan penekanan (Ching, 1996: 130).

Menurut pendapat Langenhin dalam Wahid,2013 bahwa :

*Proportion” is not a “l’art pour l’art”,that means,something only technical issue, but the core and key if beauty, the connection between the visible and (currently) invisible,the key to bring unity to variety into unity, etc.,and at least a glimmer of devine harmony and perfectness in a total unperfect material world.”*

Ini dapat dikatakan bahwa proporsi itu, tidak hanya persoalan teknis tetapi merupakan inti dan kunci dari keindahan, kunci yang menghasilkan kesatuan pada keberagaman di dalam kesatuan. Dan setidaknya-tidaknya mendefinisikan harmoni. Dipertegas Oleh Scholfield dalam Wahid (2013),bahwa

*The first thing to be made clear is that we are concerned only with visual proportion,with the relationships of the shapes and sizes of objects which please the eye.*

Itu Berarti bahwa proporsi merupakan keteraturan yang konsisten diantara hubungan elemen-elemen bangunan dengan keseluruhannya pada konstruksi visual. Sedangkan medan garap proporsi adalah proporsi visual yaitu pertalian antara bangun (*shape*) dan besaran ukuran (*sizes*) dari objek,dengan demikian dapat dikatakan hubungan elemen-elemen konstruksi bangunan secara keseluruhan pada konstruksi visual akan menentukan proporsi.

Salah satu prinsip desain yang paling mendasar adalah proporsi. Proporsi digunakan untuk membagi bidang atau lahan tertentu dengan perbandingan rasio yang ideal sehingga desain memiliki pembagian yang ideal baik untuk bagian-bagian detailnya maupun keseluruhannya. Proporsi menyangkut tentang hubungan dari bagian satu dengan yang lainnya atau dengan keseluruhannya, atau bisa pula hubungan antara satu obyek dengan obyek lainnya (Ching, 1996).

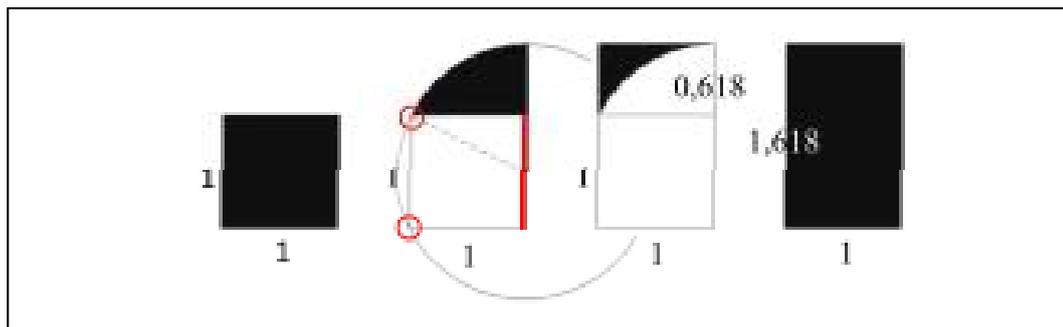
Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem proporsi didasari oleh sebuah rasio/perbandingan karakteristik pada sebuah obyek yang digunakan sebagai acuan dari rasio satu ke rasio yang lainnya dan membentuk sebuah hubungan visual yang konsisten baik antara bagian-bagian bangunan maupun komponen-komponen bangunan secara keseluruhan. Proporsi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah rasio dasar yang digunakan sebagai acuan perbandingan bagian-bagian detail bangunan dalam bangunan *Bola Soba* di Kota Watampone.

### **2.3.2 Golden Section Dan Fibonacci Number**

*Golden Section* atau juga sering diistilahkan *Golden Ratio*, dijabarkan sebagai sebuah rasio yang sama dengan atau mendekati bilangan 1.618033988749895 yang akrab disebut dengan '*Phi*' ( $\Phi$ ). M. Borissavlievitch mengemukakan bahwa proporsi *Golden Section* menghadirkan kesetimbangan antara dua bagian yang asimetri dan tidak sebangun (Padovan, 1999). Keterkaitan *Golden Section* dengan deret angka Fibonacci (*Fibonacci Number*) adalah sama-sama memiliki besaran angka 1,618. Deret angka Fibonacci sendiri merupakan susunan angka-angka yang dimulai dari 0 dan 1, dan bisa ditulis seperti berikut : 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, 987, 1597, 2584, ...dst.

$89/55 = 1,6181$ ;  $144/89 = 1,6180$ ;  $233/144 = 1,6181$ ;  $377/233 = 1,6180$ ;  $610/377 = 1,6180$ ;  $987/610 = 1,6180$ ;  $1597/987 = 1,6180....dst.$

Prinsip praktis aturan rasio proporsi Golden dapat dipahami seperti dalam Gambar 1 (dari kiri ke kanan). Nilai 0,618 dan 1 merupakan bagian komponen satuan yang dimiliki oleh satuan 1,618. Sementara nilai satuan 1,618 sendiri mewakili gugus keseluruhan. Pemahamannya seperti berikut (menganut prinsip deret angka Fibonacci): **0,618, 1, 1,618, 2,618, 4,236...dst.**



Gambar 2. Prinsip Rasio Proporsi *Golden Section*  
Sumber : Koleksi Penulis, 2014

### 2.3.3 Proporsi Tubuh Manusia dan Studi tentang Antropometri

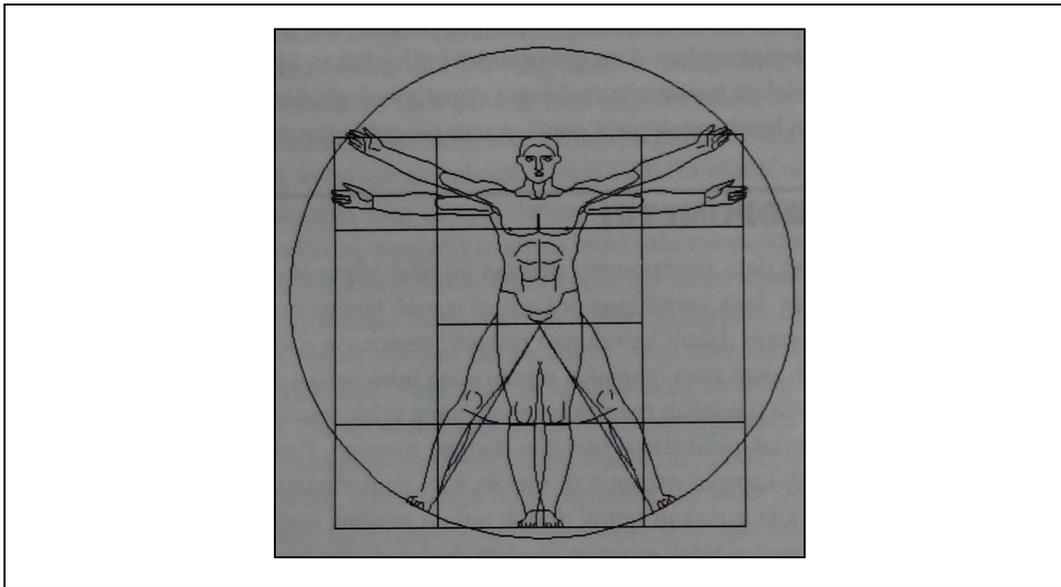
Antropometri berasal dari kata latin yaitu *anthropos* yang berarti manusia dan *metron* yang berarti pengukuran, dengan demikian antropometri mempunyai arti sebagai pengukuran tubuh manusia (Bridger dalam Purnomo, 2013). Sedangkan Pulat dalam Purnomo (2013) mendefinisikan sebagai studi dari dimensi tubuh manusia. Perhatian terhadap dimensi tubuh manusia sebenarnya sudah ada sejak lama bahkan sudah ada sejak berabad-abad silam. Perancangan tempat peribadatan kuno seperti kuil Yunani merupakan hasil kolaborasi antara filsuf, seniman dan arsitek yang dikaitkan dengan dimensi tubuh manusia. Kuil Yunani tersebut merupakan rancangan yang terkumpul dari ukuran-ukuran yang proporsional dari berbagai

dimensi tubuh manusia yang diperlukan pada seluruh pelaksanaan bangunan kuil Yunani tersebut (Panero dan Zelnik, 1979). Selanjutnya pelukis terkenal Leonardo Da Vinci membuat gambar manusia yang diilhami oleh konsep yang dikemukakan oleh seorang filsuf yang hidup pada abad 1 SM di roma, yang bernama Vitruvius.

Vitruvius yang hidup pada abad 1 SM di Roma menjelaskan bahwa pusat merupakan pusat tubuh manusia. Jika seorang dibaringkan secara rata dengan kedua tangan dan kakinya direntangkan dan sebuah jangka dipusatkan pada pusarnya jari-jari kaki dan jari-jari tangan akan menyentuh batas garis lingkaran yang dibuat. Dan jarak dari telapak kaki hingga kepala akan sama dengan panjangnya dengan ukuran lengan yang terentang (Panero dan Zelnik, 1979).

Dalam pembangunan rumah bugis, ukuran panjang, lebar dan tinggi rumah selalu dihubungkan dengan bagian-bagian badan manusia. Hal ini didasari oleh pandangan bahwa rumah merupakan refleksi dari wujud manusia. Ia mempunyai kepala (*Ulu Bola*), badan (*Ale Bola*), pusat (*possi Bola*), dan kaki (*Awa Bola*). Ukuran rumah juga dianggap berpengaruh terhadap nasib dan keberuntungan penghuninya. Namun demikian, tidak ada keharusan menuruti suatu pedoman tunggal dalam menetapkan ukuran rumah. Ukuran biasanya diserahkan kepada pemilik rumah untuk menetapkan sendiri ukuran yang diinginkan. Ukuran rumah selalu dibuat dalam bilangan ganjil misalnya sebuah rumah diberi ukuran : panjang = 9 *reppa* suami, 7 *reppa* isteri, dan tinggi lantai dari tanah = 1,5 tinggi badan suami, tinggi *rakkeang* dari lantai = 1,5 tinggi badan isteri. Di samping ukuran-ukuran yang ganjil bersifat umum tersebut juga dikenal adanya ukuran-ukuran

spesifik yang dipercaya bisa memberi pengaruh baik kepada si penghuni rumah. Untuk membuat ukuran yang spesifik, biasanya ukuran dalam *reppa* itu ditambah atau dikurangi dengan jengkal atau jari.



Gambar 3. Proporsi Tubuh Manusia oleh Leonardo Da Vinci  
Sumber : Penero dan Zelnik, 1979