

BAB V LANDASAN TEORI

5.1. Pemecahan Masalah

Berikut merupakan pemecahan masalah untuk memecahkan permasalahan utama yang telah dianalisa pada bab sebelumnya :

Pernyataan Masalah	Pemecahan Masalah
<ul style="list-style-type: none"> - Bagaimanakah solusi perancangan yang dapat membuahkan ketertarikan orang – orang untuk berkunjung ke museum? 	<ul style="list-style-type: none"> - Menerapkan unsur-unsur yang mampu mempersuasi masyarakat agar mau berkunjung ke museum secara fisik dan sistem, fisik yang dimaksud adalah hal seperti bentuk bangunan yang unik , interior bangunan yang instagramable, dan elemen – elemen fisik lain yang mampu membuat pengunjung terpesona akan konsep baru yang digunakan. Kemudian sistem yang dimaksud adalah bagai mana sebuah museum dapat merubah pespektif masyarakat dari tempat yang membosankan menjadi tempat yang edukatif, menyenangkan, dan rekreatif. Hal ini dapat dicapai dengan unsur guide, games dan gosisp.
<ul style="list-style-type: none"> - Bagaimanakah strategi perancangan performa museum tersebut agar dapat memberikan ilmu secara optimal kepada pengunjung? 	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari sistem alur museum secara benar, agar pesan dan edukasi dapat diterima pengunjung. Misalnya, alur dapat disesuaikan berdasarkan time line, jenis tema, pengkarya, jenis benda, dan konteks lingkungan.
<ul style="list-style-type: none"> - Bagaimanakah perancangan desain bangunan yang dapat menginterpretasikan isu yang menjadi dasar kemunculan fungsi bangunan tersebut? 	<ul style="list-style-type: none"> - Berhubung ilmu Biomimikri adalah hal yang ditampung di dalam museum sekaligus ilmu tersebut mampu memecahkan masalah sustainibilitas, maka penggunaan konsep Biomimikri akan cocok untuk desain bangunan sekaligus sebagai konsep yang menginterpretasikan fungsi bangunan tersebut. Konsep Biomimikri yang dapat digunakan berdasarkan konteks adalah gundukan rayap sebagai konsep penghawaan, konsep pencahayaan dapat menggunakan biomimikri dari chelapoda. Dan Biomimikri lain yang sesuai dengan tujuan desain.

Table 14 Tabel Pemecahan Masalah

Sumber : Dokumen Pribadi

5.2. Strategi Pesuasif dengan Metode Arsitektural

Seperti yang dikatakan pada makalah penelitian yang ditulis oleh Mia Evelina (Eveliana, 2016) tentang “bagaimana metode untuk mendorong orang untuk lebih sering ke museum” bahwa orang –orang banyak yang memandang museum sebagai tempat rekreasi atau hiburan, dan beberapa juga memandangnya membosankan dan tidak perlu.

Menurut Nick Gray, Ada tiga aspek yang membuat sebuah museum menjadi tempat yang lebih menyenangkan, yaitu :

A. Guides / Pemandu

Menurut Nick Gray, pemandu adalah hal yang lebih penting ketimbang seni dan sejarah. Story telling yang dibawakan oleh pemandu adalah sebuah hal yang menyenangkan dan mampu mempersuasi para pengunjung. Dengan kata lain, audien / pengunjung harus dibuat terhibur terlebih dahulu sebelum mereka diberikan edukasi (Gray, 2015). Maka dari itu, dengan kemampuan story telling para tour guide, maka orang akan tertarik untuk belajar secara santai dan pesan edukasi juga akan dapat dengan sendirinya.

B. Games

Setiap tour yang dilakukan harus memiliki unsur games didalamnya untuk mengatasi rasa kejenuhan saat melakukan tour museum. Dengan unsur games, audiens akan lebih merasakan sensasi petualangan museum ketimbang disebut tur museum. Ketika pergi ke museum, selain merasakan gembira dan terinspirasi, orang – orang juga merasa bosan dan lelah, hal tersebut adalah hal yang wajar dan disebut dengan “Galery Fatigue” (Gray, 2015). Maka dari itu, dengan adanya unsur games pada konsep museum, tur museum akan terasa lebih menyenangkan dan tidak membosankan.

C. Gossip

Aspek lain yang tidak kalah penting adalah gosip. Menurut Nick Gray, Gosip di museum adalah hal yang paling beliau sukai, ketika menceritakan hal menarik di balik benda museum. Hal menarik bagi pengunjung adalah relatif. Unsur gosip ini berhubungan langsung dengan sang pemandu, karena mereka adalah orang yang akan melakukan interaksi antara benda museum dan pengunjung. Mereka harus pandai mengulik tentang kesenangan dan ketertarikan pengunjung terlebih dahulu sebelum melakukan tur museum. Ketika mengetahui tentang interestnya, pemandu akan mampu membuat konversasi dengan pengunjung sehingga mereka tertarik dengan benda – benda yang dipresentasikan karena komunikasi pemandu tersebut.

5.3. Strategi Perancangan Alur Museum

5.3.1. Macam – macam alur museum

Alur di dalam museum perlu diperhatikan agar proses edukasi dapat berjalan dengan terstruktur rapi. Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penyusunan alur tersebut, antara lain adalah sirkulasi dari pintu masuk hingga pintu keluar, konsep ruang dan dimensi ruang, dan material (sesuai konsep). Adapun empat jenis konsep yang dapat digunakan dalam susunan plot pameran (Arbi, 2012) :

1. **Pendekatan Kronologi**

Yaitu menyajikan plot koleksi museum berdasarkan timeline atau dari waktu ke waktu secara linear. Sehingga pengunjung merasakan kesan perjalanan waktu / time travel saat bergerak di dalam museum.

2. **Pendekatan Taksonomik**

Yaitu plot penyajian koleksi museum ditata berdasarkan kesamaan jenis, fungsi / guna, gaya, periode dan pembuatnya.

3. **Pendekatan Tematik**

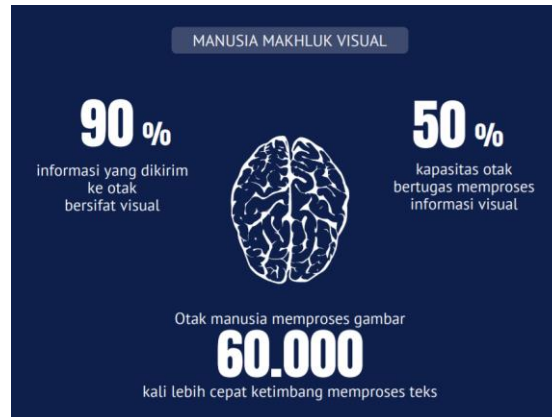
Pendekatan Tematik adalah penataan alur museum yang didasari pada cerita dengan tema yang diprioritaskan ketimbang benda yang dipamerkan.

4. **Pendekatan Gabungan**

Penyajian yang digunakan adalah menggunakan metode presentasi materi untuk pameran tetap. Hal ini mengupayakan agar pengunjung tidak selalu di lewatkan untuk pergerakan secara linear. Pengunjung yang datang disuguhkan secara tematik. Pengunjung dapat secara bebas memilih tema yang mana menarik bagi mereka. Hal ini bukan berarti penyajian secara linear dihilangkan, tetapi penyajian linear dapat ditempatkan di cluster tersendiri yang alurnya juga tidak begitu panjang.

5.3.2. Menarik Pengunjung dengan Elemen Visual

Menurut Anton Santoso, dalam risetnya menyatakan bahwa manusia adalah makhluk visual. Menurutnya gambar lebih lama tersimpan di dalam otak ketimbang teks. Kemampuan manusia untuk mengingat teks dalam 3 hari hanya 10 %, sedangkan teks yang disertai dengan gambar mampu meningkatkan daya ingat tersebut dari 10 % hingga menjadi 65 %. (Santoso, n.d.). Hal tersebut menjadi dasar bahwa manusia cenderung lebih menyukai gambar / elemen visual yang dapat dilihat sekilas dan langsung mendapat gambaran secara cepat.



Gambar 61 Manusia makhluk Visual

<https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/lain-lain/05-Mengenai-dan-memahami-Infografis.pdf>

Dengan sifat alami manusia tersebut, manusia akan tertarik dengan elemen visual yang menarik dan baru. Hal ini dasari bahwa manusia juga makhluk yang invormavora, yaitu manusia memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan selalu mencari hal baru untuk menjadikan peradaban yang lebih maju dan berkembang. Rachel Chalmers, seorang penulis teknologi, menyatakan bahwa manusia adalah informavora, berburu dan mengkonsumsi informasi data seperti ketika leluhur manusia berburu mammoth dan memakannya. (Santoso, n.d.)

5.4. Strategi Desain Berkelanjutan

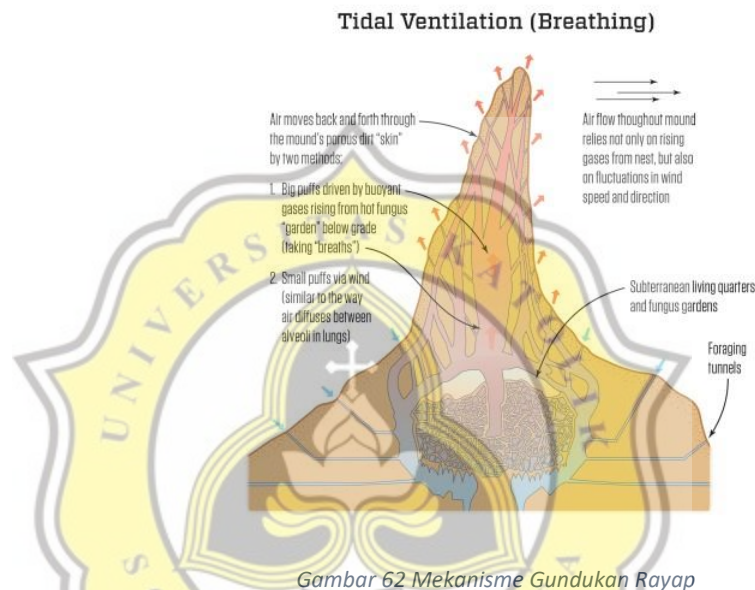
5.4.1. Desain Biomimicry

Seperti yang telah dijelaskan pada bab 1 dan bab 2, bahwa biomimikri adalah salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mencapai keberlanjutan. Hal ini juga berlaku pada bidang arsitektur, yang mana banyak peneliti Biomimikri yang mencari strategi apa yang dapat digunakan dalam bidang arsitektur, hal ini adalah pemicu sehingga berkembangnya material-material bangunan seperti misalnya cat anti air, produksi inovasi yang mampu memberikan keuntungan pada bangunan seperti missal foto foltaik, geometri bangunan, hingga system yang meniru alam. Maka dari itu selain sebagai interprestasi dari pada fungsi yang ditampung itu sendiri, konsep Biomimikri juga mampu meningkatkan performa bangunan menuju desain yang berkelanjutan. Berikut ini adalah beberapa konsep Biomimikri yang dapat digunakan :

5.3.1.1. Gundukan Rayap

Rayap membuat sebuah rumah atau kastil mereka yang berbentuk bilah pahat yang besar dan menjulang tinggi. Dengan sumbu panjang yang mengarah ke arah selatan dan utara. Dengan geometri sedemikian rupa,

paparan yang diterima oleh permukaan bangunan sungguh minim (Team, Mound passively heats/cool: Amitermes - AskNature, 2016). Gundukan rayap pada umumnya berbentuk cerobong asap. Bentuk ini memberikan ventilasi pada gundukan mereka. Beberapa spesies rayap membangun gundukan terbuka tetapi ada juga yang membangun gundukan secara tertutup. Penelitian tentang gundukan rayap menunjukkan bahwa gundukan tersebut memiliki fungsi sebagai paru-paru dan berguna untuk pertukaran gas di dalam gundukan secara pasif (Team, Mound facilitates gas exchange: - AskNature, 2020).



Gambar 62 Mekanisme Gundukan Rayap

Sumber : <https://cdnassets.hw.net/dims4/GG/5cbcfab/2147483647/resize/480x%3E/quality/90/?url=https%3A%2F%2Fcdnassets.hw.net%2F64%2F1d%2F490672484adcb9a2d1947ee6216e%2F0620-jlc-backfill-termite-hvac-web-03.jpg>



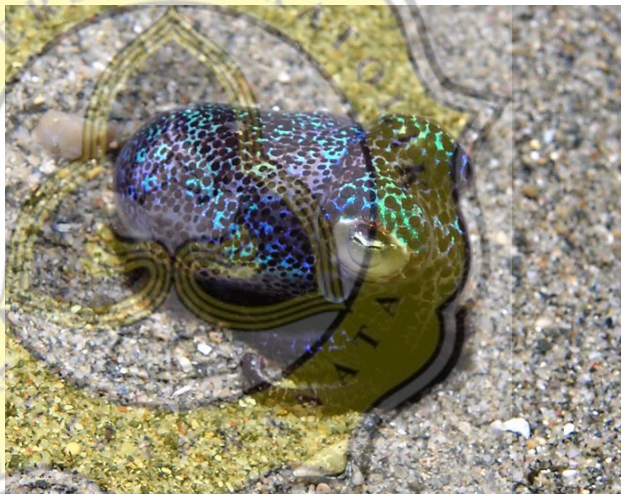
Gambar 63 Gundukan Rayap

Sumber :

https://cdn.shortpixel.ai/client/to_webp,q_glossy,ret_img,w_551,h_367/https://asknature.org/wp-content/uploads/strategy/0b6de7e76091446430d275b2c52473dd/8943770_738ae0ece1_o.jpg

5.4.1.2. Cephalods

Cephalopoda mampu merubah pigmen warna pada kulitnya, pigmentasi ini bersifat pasif. Pigmentasi pasif ini dapat dilakukan oleh alam, misalkan pada cephalopoda dan beberapa jenis kadal. Gurita, cumi-cumi, dan sotong adalah contoh hewan yang dapat mengkamuflekan diri dengan memodulasi warna, bayangan, transparansi, bintik-bintik, panasm dan bioluminesensi. (Team, Platelets reflect light : Bobtail Squid - AskNature, 2020)



Gambar 64 Cephalopoda

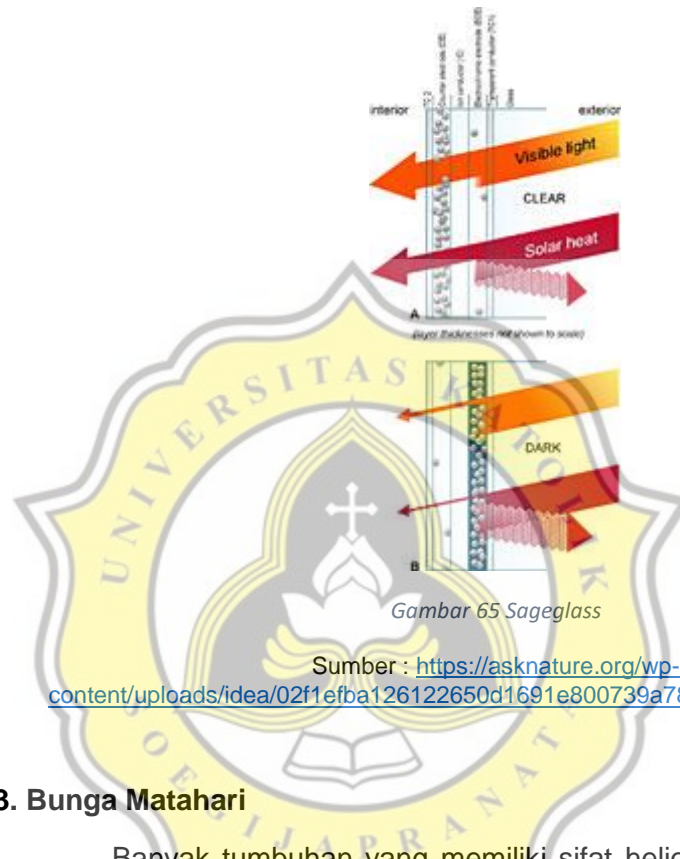
Sumber :

https://cdn.shortpixel.ai/client/to_webp,q_glossy,ret_img,w_462,h_363/https://asknature.org/wp-content/uploads/strategy/1badd31c0a105eb20e45ea47abef53df/bobtail_squid.jpg

Bangunan yang mampu memanfaatkan pencahayaan alami akan menghemat penggunaan energy untuk pencahayaan buatan. Akan tetapi, cahaya matahari juga dapat membawa panas masuk kedalam bangunan sehingga membutuhkan system pendingin atau penghawaan buatan untuk mendapatkan suhu yang nyaman. (Team, Sage Glass Quantum Glass Europe - AskNature, 2016)

Sebuah produk smart glass dari sage glass mampu merubah warna seperti system kerja pigmentasi dari chepalopoda, yang mana warna ini

dapat dihasilkan dari stimulasi secara elektronik. Jendela ini dapat menghemat energy yang digunakan untuk bangunan dengan mengurangi biaya pendinginan karena warna yang dihasilkan dapat mempengaruhi cahaya alami yang diterima. Jendela ini dapat diatur secara elektronik dengan metode manual atau dengan cara otomatis yaitu mengatur jadwal otomatis perubahan warnanya. (Team, Sage Glass Quantum Glass Europe - AskNature, 2016)

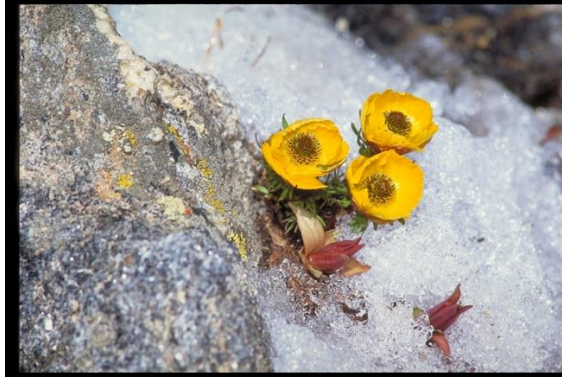


Gambar 65 Sageglass

Sumber : https://asknature.org/wp-content/uploads/idea/02f1efba126122650d1691e800739a78/npin_0041.jpg

5.4.1.3. Bunga Matahari

Banyak tumbuhan yang memiliki sifat heliotropik, yaitu miring ke arah matahari sepanjang hari demi memaksimalkan paparan cahaya matahari. Salah satu tumbuhan yang memiliki sifat tersebut adalah bunga matahari. Sistem ini cocok untuk digunakan fotovoltaik sebagai robot pelacak dengan atraktor matahari. Produk ini sudah ditemukan, yaitu ditemukan oleh sunpoint technology inc, yang mana mereka telah menciptakan wadah penopang fotovoltaik yang dapat bergerak secara otomatis mengikuti arah gerak matahari. Yang membedakan antara Bio SunPoint ini dengan pelacak elektromekanis yang lain adalah pelacak pasif sunpoint ini sepenuhnya ringan, rendah biaya, dan perawatan yang relative mudah sehingga ideal untuk pengaturan atap. (Team, SunPoint Technologies Inc solar tracker - AskNature, 2016)



Gambar 66 Sunflower Movement

Sumber :

https://cdn.shortpixel.ai/client/to_webp,q_glossy,ret_img,w_951,h_634/https://asknature.org/wp-content/uploads/strategy/61fdef8f1a0f191ae825c2fed46e918e/cascopyright_snowbuttercup.jpg



Gambar 67 Sun Pain Attractor

Sumber:

https://cdn.shortpixel.ai/client/to_webp,q_glossy,ret_img,w_951,h_529/https://asknature.org/wp-content/uploads/idea/7828bc05c6e0a73de6ab8a68e879e427/trackerimage.png

5.4.2. Perancangan “Heating, Cooling, and Lighting” pada desain berkelanjutan

a. Kenyamanan Thermal

Pada museum, tidak ada acuan mutlak terkait kelembaban dan pemanasan di dalam museum, akan tetapi perencanaan kedua aspek tersebut perlu ditinjau dan dipertimbangkan penerapannya. Untuk suhu, suhu yang relative rendah mampu mereduksi potensi pembusukan secara kimiawi dan biologis (Noveria, n.d.). Faktor suhu, angin, radiasi matahari, dan kelembaban berpengaruh terhadap kondisi termal dalam bangunan,

hal tersebut juga berpengaruh terhadap pengguna di dalamnya. Tidak hanya itu, tingkat kenyamanan termal juga berpengaruh terhadap benda-benda di dalam museum. Berikut merupakan kenyamanan temperature di dalam bangunan pada daerah tropis. (Kusuma, 2017)

- Sejuk Nyaman , yaitu temperatur berada pada $20,5^{\circ} - 22,8^{\circ}\text{C}$.
- Nyaman Optimal , yaitu temperatur berada pada $22,8^{\circ} - 25,8^{\circ}\text{C}$.
- Hangat Nyaman , yaitu temperatur berada pada $25,8^{\circ} - 27,1^{\circ}\text{C}$.

Berdasarkan Standard ASHRAE, kondisi termal secara khusus pada faktor temperature dan kelembaban yang optimal pada sebuah ruangan antara lain (Kusuma, 2017) :

- Temperatur : $23^{\circ} - 25^{\circ}\text{C}$.
- Rasio perubahan max : $1.1^{\circ} - 2.2^{\circ}\text{C} / \text{jam}$
- Kelembaban udara : 60 %
- Rasio perubahan max : 10% – 20% / jam
- Wind Speed di dalam ruang : 0.05 – 0.23 meter / detik

b. Pencahayaan

Cahaya yang digunakan pada bangunan museum pada dasarnya dibagi menjadi dua jenis, yaitu pencahayaan alami dan pencahayaan buatan. Kedua sumber cahaya tersebut merupakan aspek terpenting dalam perancangan pameran museum. Cahaya buatan digunakan pada objek – objek museum dan digunakan sebagai penerangan di waktu gelap. Dan cahaya alami digunakan untuk menerangi benda – benda dan segmen tertentu di dalam museum, sehingga dapat menghemat energy yang dikeluarkan untuk penggunaan lampu berlebih. Adapun jenis jenis lampu sebagai jenis pencahayaan buatan yang diharapkan ada di dalam museum (Noveria, n.d.), antara lain :




Jenis Lampu	Gambar
<p>Lampu fluorescent, digunakan sebagai penerangan tidak langsung.</p>	 <p>https://i5.walmartimages.com/asr/9e0a40c5-819e-42a5-8eff-5440ac9d2fe7.05a8ccb90fa88538be79ba42db2ffbc9.jpeg</p>
<p>Lampu incandescent, sebagai penerangan objek – objek yang dipamerkan</p>	 <p>https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3a/Gluehlampe_01_KMJ.jpg</p>
<p>Lampu flood , memberikan penerangan spot pada objek-objek pameran.</p>	 <p>https://lh3.googleusercontent.com/proxy/fb69wRU0hd0sVPB3k_6lf2XckYzNq7fznOIJuXlrUUFbzC8-erEuQWFIF-UlzSv2Gu3b4QG4_20SY6bi-miTUhD0TxVJHZUUuzlYmrG_dtMseoOi3Ec4JammHnDWQsa5Pg-W17vMjbjO3g2Ze4CvZc4</p>

Table 15 Jenis Lampu

Sumber : Dokumen Pribadi

5.4.3. Geometri Minimal Surface

Dengan kondisi tapak yang penuh dengan vegetasi / pepohonan, Hal tersebut dapat dimanfaatkan sebagai estetika visual didalam museum, selain itu dengan mempertahankan vegetasi yang ada akan memberikan para pengunjung nuansa tinggal bersama dengan alam. Selain itu, ide mempertahankan vegetasi semaksimal mungkin memiliki potensi untuk mempertahankan produksi oksigen. Maka dari itu dibutuhkan geometri yang dapat mempertahankan keadaan vegetasi tersebut dan juga mampu menyatukan unsur alam tersebut dengan bangunan..

Minimal Surface merupakan permukaan dengan luas total paling minim pada pembatas yang telah ditentukan. Bentuk Geometri ini sangat fleksibel, tidak ada bentuk asli yang mutlak. Bentuk yang tercipta tergantung dengan batas – batas yang ditentukan. Strategi minimal surface ini cocok untuk menciptakan sebuah bangunan yang memiliki bidang minim sesuai kebutuhan void dan solid.



Gambar 68 Bubble surface

Sumber : https://www.youtube.com/watch?v=lip8VNrHK_8&t=1902s

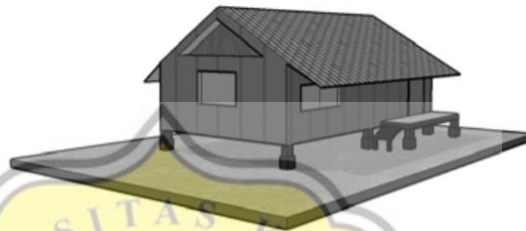
Pada sebuah acara seminar, Matt Parker melakukan eksperimen tentang bagaimana minimal surface dapat bekerja (Parker, 2019). Dia melakukan percobaan dengan sebuah loop kecil yang dicelupkan ke air sabun akan membentuk sebuah permukaan yaitu gelembung sabun yang solid pada loop tersebut. Kemudian dia meletakkan sebuah benang yang dibentuk lingkaran dan diletakkan di atas gelembung tersebut. Hal yang terjadi adalah gelembung tersebut tidak pecah. Bidang tersebut masih bertahan hingga tiba saat Matt Parker menusuk gelembung yang berada di tengah-tengah benang lingkaran tersebut dengan menggunakan pensil dan hasilnya adalah gelembung yang berada di tengah-tengah benang pecah, sedangkan yang berada di antara lingkaran besar dan lingkaran benang tidak pecah. Ini adalah cara kerja dari Minimal Surface, berapa banyakpun diletakkan benang lingkaran dengan dimensi yang sama atau berbeda dan permukaan di dalam setiap lingkaran benang itu dipecahkan, permukaan yang berada di antara lingkaran besar dan benang lingkaran hingga membentuk bidang yang tidak presisi dan sangat minim, bidang tersebut tidak akan pecah karena permukaan tersebut masih terikat dengan batasan – batasan yang jelas dan benar.

5.5. Unsur Arsitektur daerah Bandung (Arsitektur Sunda)

5.5.1. Tipologi Arsitektur Tradisional Sunda

a. Suhunan Jolopong

Jolopong memiliki arti tergolek lurus, model Suhunan Jolopong adalah memiliki dua sisi permukaan atap yang memanjang dan kedua bidang tersebut dipisahkan oleh jalur jolopong pada bagian tengah bangunan.



Gambar 69 Jalopong

Sumber : https://www.academia.edu/9383918/arsitektur_sunda

b. Suhunan Julang Ngapak

Bentuk bangunan ini memiliki atap yang menyerupai sayap dari burung julang, yaitu memiliki geometri yang melebar pada kedua sisi permukaan atapnya, dan kepala yang menjulang ke atas.

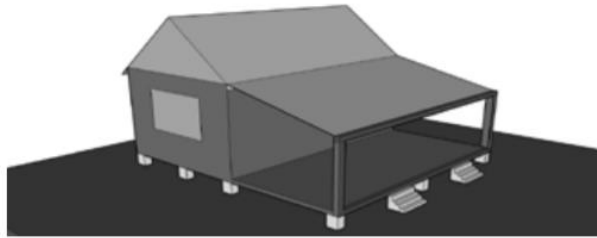


Gambar 70 Julang Ngapak

Sumber : https://www.academia.edu/9383918/arsitektur_sunda

c. Suhunan Buka Palayu

Memiliki arti “menghadap ke bagian yang panjang” , memiliki pintu depan yang berada pada sisi dimana atap terpanjang berada.



Gambar 71 Buka Palayu

Sumber : https://www.academia.edu/9383918/arsitektur_sunda

d. Suhunan Perahu Kumerep

Model rumah yang satu ini memiliki 4 bidang atap dengan sisi yang berhadapan memiliki luas area yang sama sehingga membentuk geometri trapesium sama kaki.




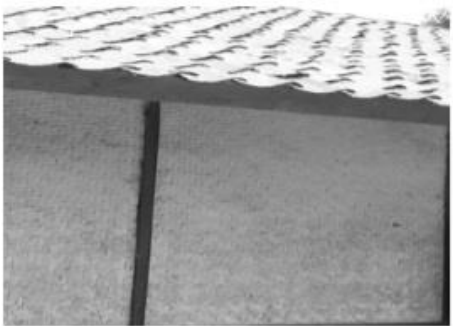


Gambar 72 Perahu Kumerep

Sumber : https://www.academia.edu/9383918/arsitektur_sunda

5.5.2. Struktur Arsitektur Tradisional Sunda

No	Elemen	Diskripsi	Gambar
----	--------	-----------	--------

1	Atap	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki geometri atap pelana - Penggunaan material kayu dan ijuk. 	 <p>Sumber : https://www.academia.edu/9383918/arsitektur_sunda</p>
2	Langit-langit	<ul style="list-style-type: none"> - Terbuat dari bilik anyaman kepong - Bagian rumah yang tidak memakai plafon / langit-langit adalah dapur. 	 <p>Sumber : https://www.academia.edu/9383918/arsitektur_sunda</p>
3	Tiang	<ul style="list-style-type: none"> - Struktur penopang bangunan dengan pondasi umpak dari beton dan batu alam. 	 <p>Sumber : https://www.academia.edu/9383918/arsitektur_sunda</p>
4	Dinding	<ul style="list-style-type: none"> - Dinding dengan menggunakan bilik motif anyaman kepong yang menempel langsung dengan bagian luar tiang. - Selain menggunakan anyaman bambu, bisa juga memakai dinding dengan material papan kayu. 	 <p>Sumber : https://www.academia.edu/9383918/arsitektur_sunda</p>




5	Pintu	<ul style="list-style-type: none"> - Hanya memiliki satu pintu masuk yang berada di bagian paling depan bangunan. - Pintu belakang digunakan untuk menuju area servis / dapur. 	 <p>Sumber : https://www.academia.edu/9383918/arsitektur_sunda</p>
6	Jendela	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki bentuk persegi panjang yang terletak pada bagian samping kanan dan kiri bangunan. 	 <p>Sumber : https://www.academia.edu/9383918/arsitektur_sunda</p>
7	Lantai	<ul style="list-style-type: none"> - Material yang digunakan adalah menggunakan lempengan bambu atau dengan papan kayu. - Untuk bagian dapur, menggunakan lantai tanah. 	 <p>Sumber : https://www.academia.edu/9383918/arsitektur_sunda</p>

Table 16 Unsur Arsitektur Tradisional Sunda

Sumber : Dokumen Pribadi

5.5.3. Program Ruang Rumah Tradisional Sunda

Rumah tradisional Sunda memiliki nilai filosofis yang tinggi. Yang mana mereka memisahkan antara area pria dan area wanita. Filosofi ini tidak hanya digunakan di bangunan rumah saja melainkan juga pada ruang luar. Seperti area pertanian merupakan daerah bagi para laki-laki dan daerah perempuan adalah bagian-bagian yang berhubungan dengan rumah tangga seperti sumur dan area tumbuk padi dan kebun.



Gambar 73 Program rumah sunda

Sumber : https://www.academia.edu/9383918/arsitektur_sunda

Ruangan-ruangan yang ada pada rumah adat sunda, memiliki arti sebagai berikut :

a. Ruang Depan (Tepas) :

Yaitu tempat / area yang letaknya berada pada bagian paling depan, dan berfungsi sebagai area penerima tamu.

b. Kamar Tidur (Enggon)

Ruangan ini merupakan ruang berkumpul keluarga yang berada di tengah – tengah area pria(tepas) dan wanita(pawon). Tempat ini juga digunakan untuk beristirahat dan tidur yang mana tempat tidur pria dan wanita dipisahkan.

c. Dapur (Pawon)

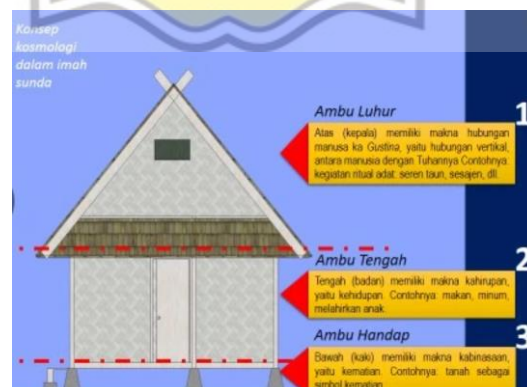
Area ini disebut dengan area wanita/ perempuan. Secara fisik, ruangan ini menggunakan lantai tanah dan tidak memiliki plafon. Ruangan ini digunakan untuk memasak, dan menyimpan barang – barang dapur.

d. Goah

Goah merupakan tempat penyimpanan pangan, beras dan padi yang mana merupakan tempat sakral menurut kepercayaan orang- orang sunda dan letak tempat ini dekat dengan dapur di area belakang.

5.5.4. Filosofi Rumah Tradisional Sunda

Rumah Tradisional Sunda memiliki gaya rumah panggung, memiliki arti filosofi bahwa manusia tidaklah hidup di atas (kahyangan / langit) ataupun dibawah. Manusia tinggal ditengah-tengahnya. Kepercayaan tersebut telah direpresentasi sebagai wujud rumah panggung. Selain itu, rumah tradisional sunda juga memiliki makna dalam tentang pola keseimbangan hidup yang selaras yang mana hubungan vertical (interaksi pada Tuhan) dengan hubungan horizontal (manusia dengan lingkungan), maka dari itu rumah tidak langsung menyentuh tanah. Rumah dalam bahasa sunda memiliki arti bumi, maka dari itu, rumah merupakan cerminan yang memiliki arti rumah tidak hanya sebagai tempat tinggal, melainkan lebih dari itu.



Gambar 74 Kosmologi rumah sunda

Sumber : https://dearchitectblog.files.wordpress.com/2017/01/blog_ars-sunda.jpg

5.6. Teori Komposisi Bentuk

Komposisi merupakan strategi penataan dan pengelolaan elemen-elemen bentuk untuk menghasilkan citra yang logis dan konsisten. Berikut merupakan prinsip-prinsip dalam Perancangan komposisi bentuk :

1. Sumbu, merupakan garis imajiner yang tidak terlihat namun dapat dipahami dengan pikiran. Garis sumbu ini mempermudah kita untuk melakukan proses desain yang lebih tertata dan rapi.
2. Simetri, merupakan pengaturan elemen-elemen bentuk secara seimbang, artinya antara sisi satu dengan sisi yang lain memiliki bentuk yang sama.
3. Asimetris, merupakan kebalikan dari simetris yang mana asimetris memiliki pengaturan bentuk yang tidak beraturan.
4. Irama, merupakan strategi repetisi / pengulangan dalam pengaturan bentuk.
5. Datum, merupakan garis, bidang, volume berfungsi untuk mengumpulkan, mengatur, dan mengukur pola bentuk dan ruang. Datum juga sering disebut dengan pola organisasi massa.
6. Hirarki, merupakan perbedaan yang terjadi dalam komposisi bentuk, perbedaan ini dimainkan berdasarkan tingkat kepentingan / fungsi. Hirarki terbagi menjadi tiga macam, yaitu hirarki oleh ukuran, hirarki oleh bentuk dasar, dan hirarki oleh penempatan.
 - a. Hirarki oleh ukuran, terdapat perbedaan ukuran dalam sebuah komposisi, dengan geometri dasar yang sama.
 - b. Hirarki oleh bentuk dasar, penempatan sebuah geometris berbeda diantara geometri yang dominan, sering kali geometri – geometri dalam bentuk memiliki kontras.

- c. Hirarki oleh penempatan, merupakan strategi untuk mendapatkan sebuah geometri menjadi lebih mencolok dibandingkan geometri lain yang ada didalam komposisi.
7. Transformasi Bentuk, merupakan perubahan bentuk geometri yang terjadi didalam kesatuan komposisi. Transformasi tersebut terbagi menjadi 4 macam :
 - a. Transformasi dimensional, yaitu merubah satu atau lebih ukuran-ukuran bentuk tetapi tetap mempertahankan identitas bentuk.
 - b. Transformasi Substraktif, yaitu perubahan dengan cara mengurangi sebagian volume.
 - c. Transformasi Aditif, yaitu dimana transformasi dilakukan dengan cara penambahan elemen-elemen pada volume.
 - d. Benturan bentuk geometris, yaitu penggabungan bentuk dasar antara satu dengan yang lain, baik dengan geometri yang sama ataupun berbeda, sehingga membentuk bentuk baru.

5.7. Pemilihan Green Material Dalam Bangunan

Berdasarkan Ketentuan Pemilihan Bahan Material yang ramah lingkungan. Material yang dikategorikan sebagai green material adalah sebagai berikut. (PEMILIHAN GREEN MATERIAL DALAM BANGUNAN, n.d.).

1. Material yang mampu mendukung konservasi energi

Merupakan material yang dapat meminimalisir penggunaan energi. Opsi bahan bangunan yang dapat mengurangi penggunaan energi akan meningkatkan kualitas bangunan hijau.

2. Material yang mendukung konservasi air

Merupakan bahan bangunan yang memberikan kontribusi terhadap usaha penghematan air untuk mendukung usaha perawatan yang mudah.

3. Material Lokal

Usaha dengan menggunakan material lokal dapat mengurangi beban gas emisi yang ditimbulkan oleh transportasi / kendaraan pengangkut material bangunan.

Semakin pendek jarak transportasi tersebut, maka gas emisi yang terkandung di dalam material akibat jarak transportasi yang tersebar semakin sedikit.

4. Material yang berkontribusi terhadap kualitas udara di dalam ruangan

Material yang dimaksud adalah material yang tidak mengandung zat yang mencemari udara di dalam ruangan. Seperti misalnya, material tidak memiliki kandungan asbestos, timbal, dll.

5. Material dengan dampak lingkungan rendah

Material yang dimaksud adalah material yang mampu memberikan dampak negatif serendah mungkin terhadap lingkungannya, seperti misalnya adalah limbah. Material yang sesuai dengan kategori ini misalnya adalah material daur ulang. Dan material bekas.

6. Material dari Sumber terbarukan

Material ini berasal dari lokasi sehingga relatif gampang untuk diperbaharui.

7. Material yang diproduksi dengan sistem

Merupakan material yang diolah / diproduksi dengan cara yang ramah lingkungan, selain itu juga tidak mencemari lingkungan sekitar area pengolahan.

8. Material Modular

Material modular merupakan material yang mudah dalam pemasangannya pada lokasi project. Material ini telah diproduksi dari pabrik sehingga memberikan kehematan waktu pemasangan dan pengurangan potensi limbah.

9. Material Kayu Bersertifikat

Merupakan material kayu yang telah diferifikasi dan dilabeli eko label oleh departemen perhutanan. Kayu bersertifikat ini diambil dari hutan dengan menejemen ramah lingkungan.

10. Material dengan keunggulan / fitur ramah lingkungan

Merupakan bahan bangunan yang paling banyak jenisnya pada masa kini. Material ini akan terus berkembang di masa yang akan datang dan selalu mampu memberikan kontribusi pada aspek ramah lingkungan dan kesehatan manusia.

Perkembangan teknologi terbaru akan menghasilkan berbagai macam produk baru yang memiliki keunggulan dibanding produk yang lama.

