

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Objek Perancangan**

Objek rancangan adalah perancangan agrowisata di Desa Sumber Mujur Kecamatan Candipuro Kabupaten Lumajang

##### **2.1.1 Definisi Agrowisata**

Agrowisata adalah kegiatan pariwisata yang berlokasi di kawasan pertanian. Istilah agrowisata juga dikenal dengan wisata agro. Obyek agrowisata bisa berupa suasana yang nyaman seperti udara segar dengan pemandangan yang unik, suasana khas yang masih alami maupun areal buah-buahan. Selain memberikan hiburan berupa pemandangan yang unik, kegiatan agrowisata juga dapat diterapkan sekaligus untuk menyampaikan materi pendidikan dalam bidang masing-masing, seperti pendidikan dalam bidang pertanian.

Menurut Yoeti (2000:143) agrowisata merupakan salah satu alternatif potensial untuk dikembangkan di desa. Kemudian batasan mengenai agrowisata dinyatakan bahwa agrowisata adalah suatu jenis pariwisata yang khusus menjadikan hasil pertanian, perkebunan sebagai daya tarik bagi wisatawan.

Menurut Damardjati (1995:5) agrowisata adalah wisata pertanian dengan obyek kunjungan daerah pertanian atau perkebunan yang sifatnya khas, yang telah dikembangkan sedemikian rupa sehingga berbagai aspek yang terkait dengan jenis tumbuhan yang dibudidayakan itu telah menimbulkan motivasi dan daya tarik bagi wisatawan untuk mengunjunginya. Aspek-aspek itu antara lain, jenis tanaman yang khas, cara budidaya dan teknologi, aspek kesejarahannya, lingkungan alam dan juga sosial budaya di sekelilingnya.

### 2.1.2 Prinsip-prinsip Agrowisata

Menurut Wood,( 2000, dalam Pitana, 2002), prinsip-prinsip agrowisata ada 9 yakni sebagai berikut:

- a) Menekankan serendah-rendahnya dampak negatif terhadap alam dan kebudayaan yang dapat merusak daerah tujuan wisata.
- b) Memberikan pembelajaran kepada wisatawan mengenai pentingnya suatu pelestarian.
- c) Menekankan pentingnya bisnis yang bertanggung jawab yang bekerjasama dengan unsur pemerintah dan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan penduduk lokal dan memberikan manfaat pada usaha pelestarian.
- d) Mengarahkan keuntungan ekonomi secara langsung untuk tujuan pelestarian, manajemen sumberdaya alam dan kawasan yang dilindungi.
- e) Memberi penekanan pada kebutuhan zona pariwisata regional dan penataan serta pengelolaan tanam-tanaman untuk tujuan wisata di kawasan-kawasan yang ditetapkan untuk tujuan wisata tersebut.
- f) Memberikan penekanan pada kegunaan studi-studi berbasis lingkungan dan sosial, dan program-program jangka panjang, untuk mengevaluasi dan menekan serendah-rendahnya dampak pariwisata terhadap lingkungan.
- g) Mendorong usaha peningkatan manfaat ekonomi untuk negara dan masyarakat lokal, terutama penduduk yang tinggal di wilayah sekitar kawasan yang dilindungi.
- h) Berusaha untuk meyakinkan bahwa perkembangan pariwisata tidak melampaui batas-batas sosial dan lingkungan yang dapat diterima seperti yang ditetapkan para peneliti yang telah bekerjasama dengan penduduk lokal.

- i) Mempercayakan pemanfaatan sumber energi, melindungi tumbuh-tumbuhan dan binatang liar, dan menyesuaikannya dengan lingkungan alam dan budaya.

### **2.1.3 Kajian Arsitektural**

#### **2.1.3.1 Klasifikasi Agrowisata**

Agrowisata ditinjau dalam bentuknya dapat dibedakan menjadi dua jenis yakni agrowisata ruangan tertutup dan agrowisata ruangan terbuka (<http://database.deptan.go.id>). Adapun pengertian dari agrowisata ruangan tertutup dan agrowisata ruangan terbuka, yakni sebagai berikut:

- a) Ruang tertutup (seperti museum)

Tampilan agrowisata ruangan tertutup dapat berupa koleksi alat-alat pertanian yang khas dan bernilai sejarah atau naskah dan visualisasi sejarah penggunaan lahan maupun proses pengolahan hasil pertanian.

- b) Ruang terbuka (taman atau lansekap)

Agrowisata ruangan terbuka dapat berupa penataan lahan yang khas dan sesuai dengan kapabilitas dan tipologi lahan untuk mendukung suatu sistem usaha tani yang efektif dan berkelanjutan. Komponen utama pengembangan agrowisata ruangan terbuka dapat berupa flora dan fauna yang dibudidayakan maupun liar, teknologi budi daya dan pascapanen komoditas pertanian yang khas dan bernilai sejarah, atraksi budaya pertanian setempat, dan pemandangan alam berlatar belakang pertanian dengan kenyamanan yang dapat dirasakan. Agrowisata ruangan terbuka dapat dilakukan dalam dua versi/pola, yaitu alami dan buatan(<http://database.deptan.go.id>).

Berdasarkan data di atas obyek agrowisata yang akan dirancang akan masuk dalam bentuk agrowisata ruangan terbuka. Pemilihan Agrowisata ruangan terbuka dikarenakan agrowisata ruangan terbuka lebih banyak memanfaatkan potensi alam yang ada dan akan lebih menyatu dengan alam daripada di dalam ruangan.

### **2.1.3.2 Jenis-jenis Agrowisata berdasarkan polanya**

Jenis-jenis agrowisata ruang terbuka ada 2 yakni sebagai berikut:

#### **1. Agrowisata Ruang Terbuka Alami**

Objek agrowisata ruangan terbuka alami ini berada pada areal dimana kegiatan tersebut dilakukan langsung oleh masyarakat petani setempat sesuai dengan kehidupan keseharian mereka. Masyarakat melakukan kegiatannya sesuai dengan apa yang biasa mereka lakukan tanpa ada pengaturan dari pihak lain. Untuk memberikan tambahan kenikmatan kepada wisatawan, atraksi-atraksi spesifik yang dilakukan oleh masyarakat dapat lebih ditonjolkan, namun tetap menjaga nilai estetika alaminya. Sementara fasilitas pendukung untuk kenyamanan wisatawan tetap disediakan sejauh tidak bertentangan dengan kultur dan estetika asli yang ada, seperti sarana transportasi, tempat berteduh, sanitasi, dan keamanan dari binatang buas. Contoh agrowisata terbuka alami adalah kawasan Suku Baduy di Pandeglang dan Suku Naga di Tasikmalaya, Jawa Barat; Suku Tengger di Jawa Timur; Bali dengan teknologi subaknya; dan Papua dengan berbagai pola atraksi pengelolaan lahan untuk budi daya umbi-umbian.

## 2. Agrowisata Ruang Terbuka Buatan

Kawasan agrowisata ruang terbuka buatan ini dapat didesain pada kawasan-kawasan yang spesifik, namun belum dikuasai atau disentuh oleh masyarakat adat. Tata ruang peruntukan lahan diatur sesuai dengan daya dukungnya dan komoditas pertanian yang dikembangkan memiliki nilai jual untuk wisatawan. Demikian pula teknologi yang diterapkan diambil dari budaya masyarakat lokal yang ada, di tata sedemikian rupa sehingga dapat menghasilkan produk atraksi agrowisata yang menarik. Fasilitas pendukung untuk akomodasi wisatawan dapat disediakan sesuai dengan kebutuhan masyarakat modern, namun tidak mengganggu keseimbangan ekosistem yang ada. Kegiatan wisata ini dapat dikelola oleh suatu badan usaha, sedang pelaksana atraksi parsialnya tetap dilakukan oleh petani lokal yang memiliki teknologi yang diterapkan.

Berdasarkan data di atas bentuk agrowisata yang akan diterapkan yakni agrowisata ruang terbuka buatan. Dipilih agrowisata ruang terbuka alami karena ditempat agrowisata yaitu Desa Sumber Mujur masyarakatnya sudah melakukan kegiatan pertanian yang bisa dijadikan untuk kegiatan agrowisata. Masyarakat sekitar melakukan kegiatan tersebut dilakukan berdasarkan kegiatan kesehariannya, sehingga tepat jika pengembangannya agrowisata ini menggunakan agrowisata ruang terbuka alami.

### **2.1.3.3 Jenis-jenis Agrowisata Berdasarkan Pengembangan**

Jenis-jenis Agrowisata berdasarkan pengembangannya ada 7 (Sastrayuda, 2010), yakni sebagai berikut:

a) Agrowisata perkebunan

Beberapa daya tarik perkebunan sebagai obyek wisata adalah:

1. Daya tarik historis bagi wisatawan yang berkaitan dengan unsur nostalgia seperti wisatawan Belanda, Inggris yang sejak dulu memiliki lahan perkebunan yang sangat luas di Indonesia.
2. Pemandangan alam yang indah dan berhawa sejuk.
3. Cara tradisional dalam penanaman, pemeliharaan dan pengelolaan.
4. Jenis tanaman langka (*agro forestry*) untuk menciptakan agrowisata perkebunan ini,

unsur-unsur yang harus diperhatikan dalam agrowisata perkebunan ada 2 yakni:

1. Budi daya tanaman perkebunan

Budi daya tanaman perkebunan umumnya mencakup kegiatan-kegiatan: pengelolaan tanah dan persiapan tanam, pembibitan, penanaman, dan pemeliharaan.

- Pengelolaan tanah, adalah kegiatan melakukan pembersihan lahan dari berbagai macam rumput, pohon, alang-alang yang dapat mengganggu pertumbuhan bibit, juga akan menjamin kebun akan bersih. Kebun yang bersih akan menjadi daya tarik bagi wisatawan.
- Pembibitan, untuk menjamin tanaman tumbuh baik dan seragam diperlukan bibit yang baik, cara pembibitan baik yang konvensional maupun dengan cara teknologi maju, menarik bagi wisatawan untuk itu perlu adanya areal pembibitan yang dapat dikunjungi oleh wisatawan dan dapat disajikan sebagai daya tarik wisata.

- Pemeliharaan tanaman, pada beberapa jenis tanaman perkebunan seperti teh, pemeliharaan cukup menarik terutama pada saat para pemetik teh melakukan pemetikan teh yang memiliki cara tersendiri, kadang-kadang memakai pakaian khas, kadang merupakan daya tarik bagi para *fotografer*/pemotret dan cara pemangkasan pohon teh juga dapat didemonstrasikan sebagai daya tarik bagi wisatawan.
- Pemetikan hasil pertanian agrowisata, pada perkebunan buah-buahan, pemetikan buah yang sudah matang, menjadi kegiatan sendiri wisatawan. Memetik buah merupakan kegiatan yang kadang-kadang lupa waktu, oleh karena keasyikan wisatawan memetik buah, seperti petik apel sendiri sangat menarik dan akan berdampak kepada perolehan hasil petik dan mempengaruhi pembayaran atas buah apel yang dipetik.

## 2. Penataan kebun

Penataan kebun agrowisata, perkebunan tidak hanya diperuntukkan bagi kenyamanan pengunjung, tapi juga harus memperhatikan segi-segi kelestarian lingkungan (konservasi lahan) dan menjaga kemungkinan tanaman rusak, oleh ulah pengunjung yang tidak tanggung jawab. Untuk itu penataan kebun harus memperhatikan penataan zonasi dan peletakan fasilitas yang dibutuhkan bagi pengunjung/ wisatawan, serta dapat dikembangkan pola kelompok jenis tanaman.

### b) Agrowisata tanaman bunga dan buah-buahan

Daya tarik kebun buah-buahan sebagai obyek wisata adalah letak kebun buah dan bunga, terletak pada lokasi yang indah dan memiliki teknik budi daya yang khas, cara pemeliharaan buah yang tradisional dan lain-lain: unsur penting

lainnya dalam menentukan agrowisata tanaman buah-buahan adalah lokasi dan manajemen produksi

#### 1. Lokasi

Lokasi kebun buah-buahan dan bunga seharusnya mudah dicapai, mempunyai akses yang mudah. Oleh karena itu disamping diperlukan sarana jalan dan kendaraan yang memadai dan juga tidak terlalu jauh dari jalan raya. Dalam penataan lokasi agrowisata, kesan desa agrowisata harus mulai nampak sejak pengunjung mulai memasuki lokasi.

#### 2. Manajemen produksi

Buah dan bunga merupakan tanaman yang paling menarik bagi agrowisata tanaman buah-buahan dan bunga, oleh karena itu hal yang cukup penting adalah bagaimana cara mengatur agar tanaman dapat berbuah sepanjang tahun, sehingga pengunjung dapat menikmati buah dan memetik bunga setiap saat, untuk mengatur tanaman dapat berbuah setiap saat memang diperlukan teknik budi daya yang khusus dan itupun masih dipengaruhi oleh keadaan iklim. Wisata kebun buah dan bunga pada prinsipnya untuk mengajak pengunjung untuk melihat-lihat keasrian kebun menikmati buah, menikmati keindahan bunga segar.

#### c) Agrowisata tanaman pangan

Daya tarik spesifik yang dapat dikembangkan bagi agrowisata tanaman pangan adalah kegiatan budi daya secara tradisional seperti pengolahan tanah dengan bajak (hewan) persemaian, penanaman panen dan *pasca* panen. Pada musim panen di pedesaan terutama bagi masyarakat, tradisi yang membuat kegiatan panen menjadi kegiatan menarik dan menjadi unik adalah pesta panen.

Pesta panen adalah satu acara budaya tradisi di tengah-tengah masyarakat Jawa Barat yang diselenggarakan di beberapa daerah, merupakan upacara syukuran petani atas keberhasilan panennya dengan upacara prosesi yang menarik dan diiringi berbagai jenis kesenian, memberikan nuansa tersendiri bagi yang melihatnya. Upacara tradisional masyarakat petani ini terdapat di Sirna Resmi - Seren Taun, Ranca Kalong – Ngalaksa – Tasikmalaya – Naukeun Padi Kaleuit, dan lain-lain.

d) Agrowisata peternakan

Potensi ternak yang besar, disamping dapat menyuplai kebutuhan daging, juga dapat dikembangkan sebagai obyek wisata. Penampilan agrowisata peternakan akan lebih menarik bilamana dipadukan dengan jenis agrowisata lainnya seperti buah-buahan, bunga dan lain-lain, disamping mengunjungi kebun buah dan bunga, wisatawan dapat pula melihat proses pemerasan susu sapi atau cara pemeliharaan kelinci dan lain-lain.

e) Agrowisata perikanan

Jenis kegiatan perikanan yang mempunyai potensi untuk dikembangkan menjadi obyek agrowisata, adalah budi daya perikanan darat, di sawah yang lebih dikenal dengan mina padi, budi daya tambak ikan, udang dan kegiatan perikanan laut. Pada saat ini, kegiatan agrowisata perikanan lebih cenderung dalam bentuk kegiatan memancing baik di kolam, sungai, danau dan laut. Kegiatan memancing di berbagai tempat tersebut telah banyak menarik minat wisatawan, seperti kegiatan memancing di laut tidak hanya berskala nasional, bahkan berskala

internasional dan bahkan pesertanya juga datang dari berbagai negara. Dampak kedatangan mereka ke satu lokasi festival mancing, berpengaruh terhadap tingkat hunian hotel, belanja wisatawan dan terhadap sektor informal seperti pedagang di lokasi dimana festival mancing diselenggarakan wisata, memancing di laut dapat berbentuk wisata memancing dengan layang-layang, memancing dengan bulu ayam, sebagai umpan di perairan Ujung Kulon sangat menarik.

f) Agrowisata perhutanan

Potensi perhutanan yang dapat dikembangkan menjadi obyek agrowisata perhutanan adalah kawasan konservasi dan hutan rakyat, untuk kawasan wisata pantai, pemanfaatan garis sepanjang pantai bagi agrowisata perhutanan dapat berupa penghijauan tanaman pantai yang ditanam sepanjang koridor pantai. Tanaman pantai seperti ketapang, hutan bakau, akor, buton secara alami membentuk kehijauan dan membentuk alur-alur air laut yang dapat dilalui oleh perahu. Agrowisata pada garis sempadan pantai lebih mendorong terjadinya wisata *ecotourism* yang bermanfaat bagi pendidikan lingkungan.

g) Pengelolaan hasil pertanian (agro industri)

Dalam upaya pengembangan agro industri, beberapa faktor dominan yang perlu diperhatikan adalah penyediaan bahan baku, dan pemanfaatannya serta cara pemasarannya. Agro industri atau kegiatan pengelolaan hasil pertanian yang dimanfaatkan sebagai obyek agrowisata lebih ditujukan pada upaya untuk memberikan keterampilan penduduk dalam mengelola hasil pertaniannya menjadi

bahan makanan sebagai jasa boga/kuliner khas daerah setempat yang selanjutnya dapat dijual sebagai cinderamata bagi wisatawan.

Jadi, kesimpulan berdasarkan teori klasifikasi agrowisata yaitu perancangan yang akan dilakukan akan masuk dalam agrowisata tanaman bunga dan buah-buahan karena di Desa Sumber Mujur mempunyai potensi buah yang melimpah tetapi belum terolah secara benar dan maksimal. Dalam perancangan juga memasukkan agrowisata tanaman pangan, pengambilan agrowisata pangan karena di Desa Sumber Mujur merupakan pemasok tanaman pangan yang cukup, seperti tanaman padi. Tanaman padi merupakan tanaman yang mendominasi di Desa Sumber Mujur.

#### **2.1.4 Kebutuhan Rancangan**

Pada umumnya fasilitas agrowisata belum memiliki standar yang dapat dijadikan dasar untuk membangun fasilitas yang dibutuhkan wisatawan. Namun dalam beberapa hal perencanaan fasilitas dapat mengacu kepada kebutuhan pengunjung tersedia dan berdasarkan kepada pelayanan pengunjung yang disesuaikan dengan fasilitas yang tersedia. Adapun untuk mendapatkan fasilitas yang dapat memenuhi pelayanan pada agrowisata sebagai berikut:

Adapun untuk mendapatkan fasilitas yang dapat memenuhi pelayanan pada agrowisata dapat mempelajari karakteristik, meliputi:

##### **1. Pola aktivitas wisatawan di agrowisata**

Dari segi jenis wisatawan dibagi menjadi wisatawan nusantara dan wisatawan mancanegara. Pola aktivitas wisatawan nusantara memiliki kegiatan :

- a) Berwisata bersama keluarga
- b) Berwisata secara rombongan
- c) Berwisata dengan membawa makanan sendiri/piknik
- d) Berwisata memakai kendaraan sendiri

## 2. Aktivitas pengunjung di agrowisata

Pola aktivitas pengunjung di lokasi agrowisata, sangat bervariasi, dan memiliki kekhususan tergantung dari jenis lokasi dan karakter dari agrowisata itu sendiri.

Aktivitas pengunjung dengan karakter agrowisata yang berada di dataran tinggi dan dataran rendah dapat memadukan berbagai kegiatan, seperti berikut:

**Tabel 2.1. Aktifitas Pengunjung**

NO	AKTIFITAS DATARAN TINGGI	AKTIFITAS DATARAN RENDAH
1	Menikmati pemandangan/fotografi	Menikmati pemandangan
2	Jalan-jalan, bersepeda	Jalan-jalan, bersepeda
3	Bermain/rekreasi keluarga	Berkemah
4	Memetik hasil pertanian agrowisata	<i>Horse riding</i>
5	Menanam bibit	Mengamati lokasi flora
6	Berkemah	Membeli hasil agrowisata
7	Kegiatan <i>outbound</i>	Rekreasi keluarga/children play ground
8	Mengamati lokasi flora	Keliling kawasan dengan kendaraan khusus
9	Membeli hasil agrowisata	Menanam dan membeli bibit komoditas pertanian
10		Kegiatan <i>outbound</i>
11		<i>Fotografi</i>
12		Menikmati hasil agrowisata

(Sumber : Sastrayuda 2010)

### 2.1.4.1 Persyaratan Laboratorium Kultur Jaringan Pada Agrowisata

Pertumbuhan *eksplan* dalam kultur jaringan diusahakan dalam lingkungan yang aseptik dan terkendali. Laboratorium yang efektif merupakan salah satu unsur penting yang ikut menentukan keberhasilan pekerjaan, baik untuk penelitian, maupun produksi. Laboratorium sebaiknya dibangun di daerah yang

udaranya bersih, tidak banyak debu dan polutan. Bangunan laboratorium kultur jaringan sebaiknya mempunyai pembagian ruangan yang diatur sedemikian rupa sehingga tiap kegiatan terpisah satu dengan yang lainnya, tetapi mudah saling berhubungan dan mudah dicapai. Pembagian ruangan laboratorium kultur jaringan berdasarkan kegiatan-kegiatannya yaitu ruang persiapan/*preparasi*, ruang transfer/tanam, ruang kultur/*inkubasi*, ruang stok/media jadi dan ruang timbang/bahan kimia. sebagai penjelasannya tentang ruangan dari kultur jaringan :

**a. Ruang Persiapan**

Ruang ini dipergunakan untuk mempersiapkan media kultur dan bahan tanaman yang akan dipergunakan, sebagai tempat mencuci alat-alat laboratorium, dan tempat untuk menyimpan alat-alat gelas. Sesuai dengan fungsinya, maka diruangan ini terdiri dari :

1. Hot plate dengan magnetic stirer
2. Oven
3. Pengukur pH, dapat berupa pH meter, atau kertas pH indikator
4. Autoklaf
5. Kompor gas
6. Tempat cuci
7. Labu takar, gelas piala, erlenmeyer, pengaduk gelas, spatula, petridish, pipet, botol kultur, pisau scapel.

### **b. Ruang Transfer/ Tanam**

Ruang transfer merupakan ruang di mana pekerjaan *aseptik* dilakukan. Dalam ruangan ini dilakukan kegiatan *isolasi* tanaman, *sterilisasi* dan penanaman *eksplan* dalam media. Ruangan ini sedapat mungkin bebas dari debu dan hewan kecil, serta terpisah dan tersekat dengan ruangan lain. Penggunaan AC sangat dianjurkan dalam ruangan ini. Ruang transfer dilengkapi peralatan sebagai berikut:

1. *Laminar air flow cabinet*, bisa juga *enkas*
2. Alat-alat diseksi; pisau bedah/scapel, pinset, spatula, dan gunting
3. Hand sprayer yang berisi alkohol 70 %
4. Lampu bunsen

### **c. Ruang Kultur/Inkubasi**

Ruang Kultur/Inkubasi merupakan ruang yang paling besar dibanding dengan ruangan yang lain. Ruangan ini harus dijaga kebersihannya dan sedapat mungkin dihindari terlalu banyak keluar masuknya orang-orang yang tidak berkepentingan. Ruangan ini berisi rak-rak kultur yang berfungsi untuk menampung botol-botol kultur yang berisi tanaman. Rak ini juga dilengkapi dengan lampu-lampu sebagai sumber cahaya bagi tanaman kultur. Selain rak kultur, ruang kultur juga harus dilengkapi dengan AC, pengukur suhu dan kelembapan, serta timer yang digunakan untuk menghidup-kan dan mematikan lampu secara otomatis.

Cahaya yang digunakan sebagai penerangan, sebaiknya cahaya putih yang dihasilkan dari lampu fluorescent. Lampu fluorescent dipakai karena sangat baik

dan sangat efisien dalam penggunaan energi bila dibanding dengan lampu pijar. Karena pada lampu pijar, hampir 90 % merupakan energi panas, sehingga mempengaruhi ruangan. Intensitas cahaya yang baik dari lampu fluorescent adalah antara 100 – 400 ftc (1000 – 4000 lux). Intensitas cahaya dapat diatur dengan menempatkan jumlah lampu dengan kekuatan tertentu. Lampu yang digunakan bisa berupa lampu TL dengan daya 15 watt atau 40 watt, tergantung panjang rak yang dibuat. Jarak antar rak 30 – 35 cm. Sebaiknya travo pada lampu TL dipasang terpisah dari box, (lebih baik kalau dipasang di luar ruang kultur), karena dapat membakar tanaman kultur dan membuat suhu ruang menjadi panas. Selain lampu TL, lampu SL juga dapat dipakai. Pemakaian lampu ini dapat menghemat biaya listrik, juga lebih terang. Tinggi rak yang dibuat antara 50 – 60 cm. Dalam satu bidang rak dapat memakai 2 atau 3 lampu SL daya 5 – 10 watt tergantung ukuran panjang rak.

Panjang penyinaran/lama penyinaran yang dibutuhkan oleh tiap tanaman berbeda-beda. Berapa lama penyinaran harus diberikan, tergantung pada jenis tanaman dan respon yang diinginkan. Ada kultur yang membutuhkan waktu penyinaran yang terus menerus, ada yang 14 – 16 jam/hari, ada yang 10 – 12 jam/hari. Rata-rata waktu penyinaran yang efektif adalah 12 – 16 jam/hari. Suhu ruang kultur diatur pada suhu 25 – 28° C. Pada suhu yang terlalu dingin, kultur kadang tidak berkembang dengan baik, begitu juga jika suhu ruang kultur terlalu panas, maka jamur dan bakteri akan berkembang biak dengan cepat dan tanaman menjadi layu.

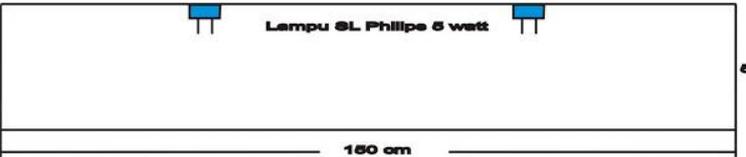
**d. Ruang stok/media jadi**

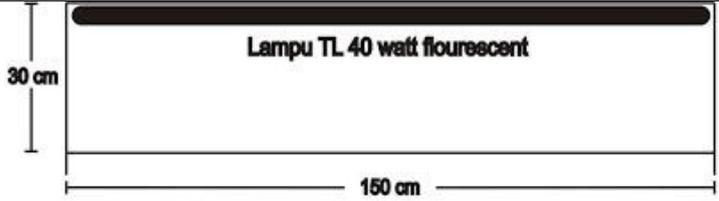
Ruangan ini berfungsi sebagai ruang untuk menyimpan media tanam yang sudah di *autoklaf*. Ruang stok sebaiknya dingin dan gelap, serta kebersihannya harus dijaga. Media tanam akan diinkubasi pada ruang ini selama tiga hari sebelum digunakan. Hal ini untuk mengetahui kondisi media tanam apakah steril atau terkontaminasi jamur/ bakteri. Apabila media terkontaminasi, sebaiknya segera dikeluarkan dan diautoklaf selama 1 jam pada tekanan 0.14 Mpa.

**e. Ruang Timbang/ Bahan Kimia**

Ruang ini berisi stok bahan-bahan kimia, timbangan *analitik*, *magnetik stirer* dan lemari es. Semua kegiatan penimbangan bahan kimia dan pembuatan larutan stok dilakukan di ruangan ini. Sedangkan pada laboratorium sederhana, ruang tanam, ruang kultur dan ruang stok media dapat digabung menjadi satu ruangan. Sedangkan ruang preparasi / persiapan dapat digabung dengan ruang bahan kimia.

**Tabel 2.2 Standar Perancangan Laboratorium Kultur Jaringan**

NO	KETERANGAN	STANDAR PERANCANGAN
1	Gambar penampang rak kultur bila memakai lampu SL	 <p>The diagram shows a rectangular frame with a width of 160 cm. Two Philips 5 watt SL lamps are mounted on the top edge of the frame, one on each side. The lamps are represented by blue rectangles with two vertical lines below them indicating the mounting points. The text 'Lampu SL Philips 5 watt' is written between the two lamps. The dimension '160 cm' is written below the frame.</p>

2	<p>Gambar penampang rak kultur bila memakai lampu TL</p>	
3	<p>Gambar penampang rak kultur bila memakai lampu TL</p>	

4	Denah lengkap ruangan laboratorium kultur jaringan	
5	Denah sederhana ruangan laboratorium kultur jaringan	

Sumber: Tanamaninvitro Konservasi Sumberdaya Hutan - Lab Kuljar, 2012

### 2.1.4.2 Fasilitas Agrowisata

Berdasarkan aktifitas yang dilakukan pengguna dan juga untuk mengoptimalkan untuk mewadahi segala kegiatan yang berhubungan dengan kegiatan agrowisata buah-buahan dan sayuran yang ada di Desa Sumber Mujur.

Fasilitas yang dapat dikembangkan dalam lokasi agrowisata sebagai berikut:

**Tabel 2.3.Fasilitas Agrowisata**

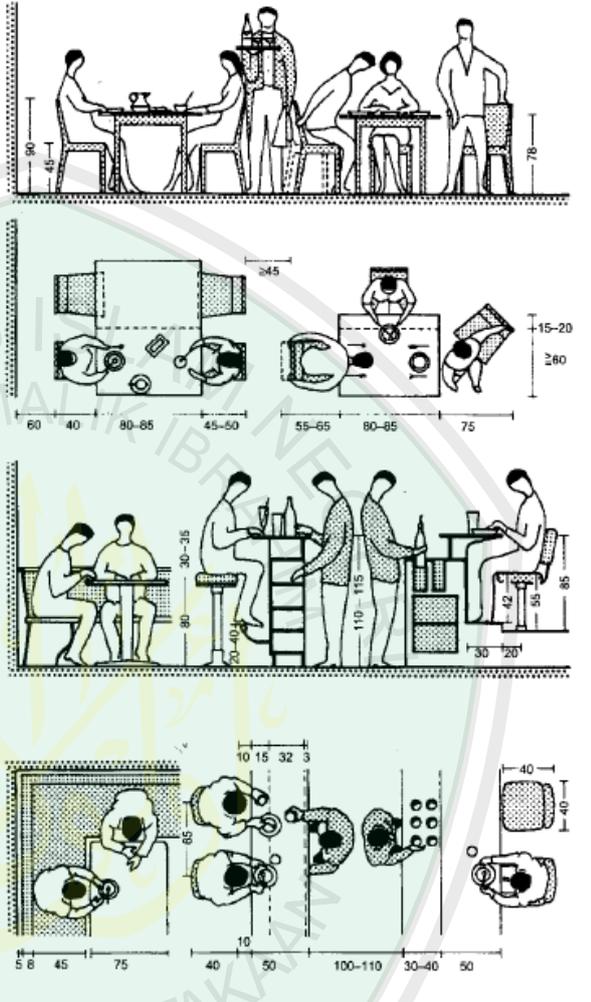
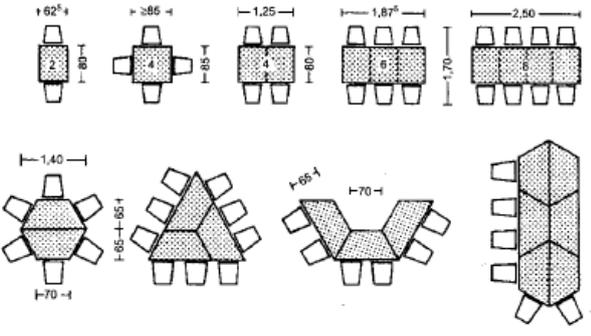
<b>1 Fasilitas Utama Agrowisata Buah</b>	
Ruang pembibitan buah salak, semangka dan pisang Lab kultur jaringan Ruang praktek membibit	Gudang perlengkapan <i>Toilet</i> Area penanaman
<b>2 Fasilitas Utama Agrowisata Sayuran</b>	
Ruang pembibitan Lab kultur jaringan Ruang praktek membibit Ruang praktek pembibitan dalam pot Gudang bahan Gudang perlengkapan	Area penanaman Ruang pencucian Ruang pengepakan Ruang penyimpanan <i>Toilet</i>
<b>3 Fasilitas Pengelola</b>	
Kantor direktur Kantor wakil direktur Kantor manager Kantor kepala bagian Kantor staff	Ruang rapat Ruang arsip <i>Toilet</i>
<b>4 Museum</b>	
r.staff Galeri	r.informasi <i>toilet</i>
<b>5 Zona Penginapan</b>	
Kamar Lobby <i>Toilet</i>	Ruang Tunggu R. Staff
<b>6 Zona Pengunjung</b>	
Fasilitas restoran Ruang makan Dapur kotor Gudang kering	Gudang basah Resepsionis <i>Toilet</i> Janitor
<b>7 Fasilitas Penunjang</b>	
Toko bibit Masjid	Ruang serbaguna

8	<b>Zona Servis</b>	
	Ruang pompa Laundry Genset PLN Trafo Panel utama	Ruang sampah Toilet Janitor Loker karyawan Area istirahat karyawan
9	<b>Zona Umum</b>	
	Fasilitas parkir Parkir mobil Parkir motor Lobby Resepsionis	From office Ruang arsip Toilet Janitor

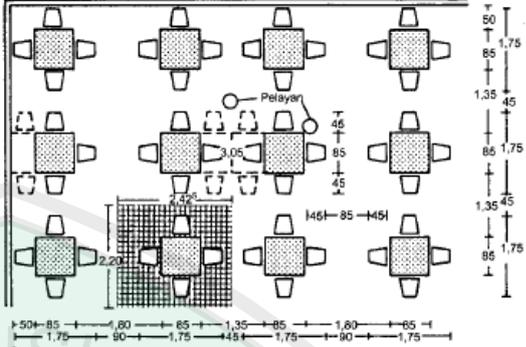
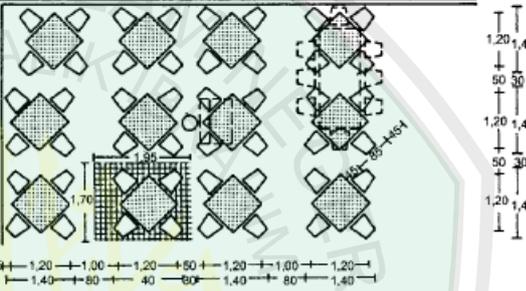
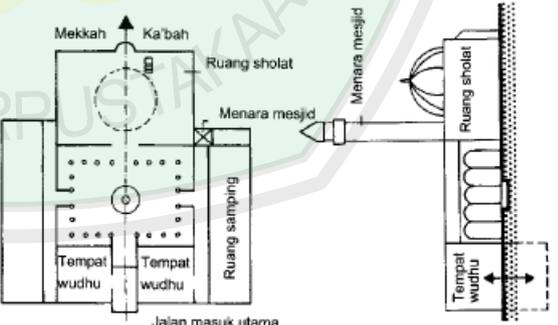
(Sumber : fasilitas-fasilitas agrowisata,2011)



Tabel 2.4 Standar Perancangan Agrowisata

No	Nama Bangunan	Keterangan	Standar Perancangan
1	Restoran	Area yang dibutuhkan bagi operasional dan tamu restoran	 <p>① Area yang dibutuhkan bagi operasional dan tamu</p>
	Restoran	Denah meja/ tempat duduk restoran	

No	Nama Bangunan	Keterangan	Standar Perancangan
	Restoran	Denah meja/ tempat duduk restoran	
	Restoran	Ukuran untuk ruangan restoran kecil	
	Restoran	Tata letak ornament restoran	

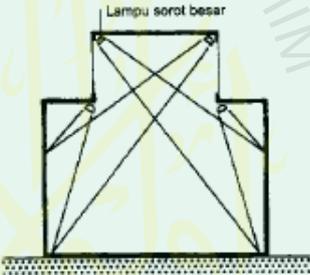
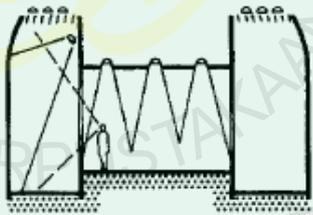
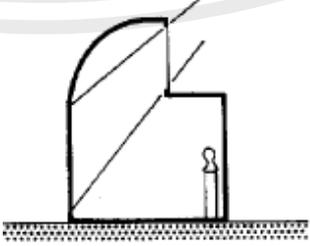
No	Nama Bangunan	Keterangan	Standar Perancangan
	Restoran	Pengaturan meja secara paralel	
	Restoran	Pengaturan meja secara diagonal	
2	Masjid	Pada saat sholat	
	Masjid	tata ruang masjid	

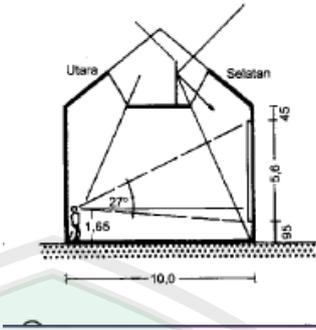
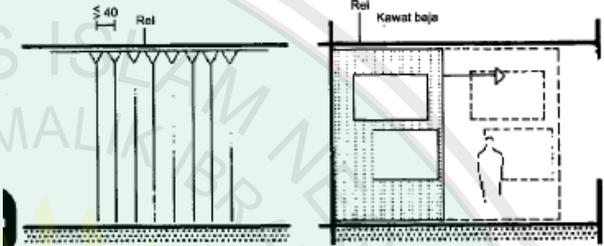
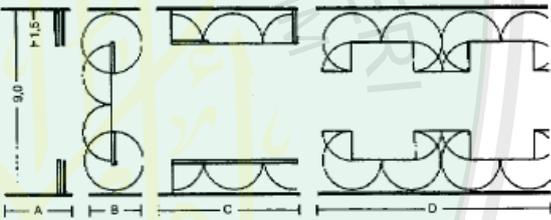
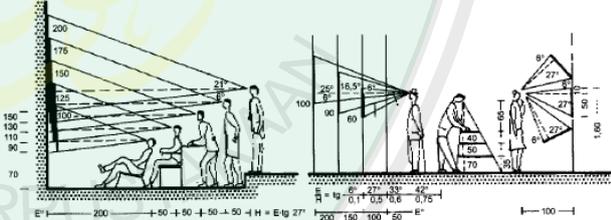
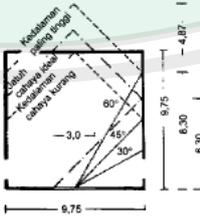
(Sumber : data arsitek jilid 2, 2002)

Perancangan agrowisata pada umumnya pada studi banding tidak memiliki fasilitas museum. Dalam perancangan agrowisata di desa sumber mujur akan dihadirkan fasilitas museum karena dalam perancangan agrowisata memiliki

fungsi edukasi. Sehingga perlu menambahkan fasilitas museum karena bisa jadi sarana edukasi dan pengetahuan dari tanaman dan sayur-sayuran.

Tabel 2.5 Standar Perancangan Museum

No	Nama Bangunan	Keterangan	Standar Perancangan
1	Museum	Skema ruang	 <p>ruang-ruang pameran haruslah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Terlindung dari gangguan, pencurian, kelembaban, kering, dan debu</li> <li>2) Mendapatkan cahaya yang terang,</li> </ol>
	Museum	sistem penerangan buatan	 <p>Penggunaan lampu sorot yang besar merupakan syarat penerangan yang baik</p>
	Museum	Karakter dari museum historis yang alami	 <p>Penggunaan pencahayaan alami akan menimbulkan warna dari lukisan yang nyata</p>
	Museum	Pembagian ruang yang terkena sinar	 <p>Pada sebagian ruang yang terkena sinar, Sinar bermutu yang diperkuat</p>

No	Nama Bangunan	Keterangan
Museum	Ruang dengan ukuran yang baik	 <p>Sudut pandang normal adalah 54° atau 27° terdapat pada sisi bagian dinding lukisan yang diberikan cahaya yang cukup dari 10 m = 4,9 m</p>
Museum	Ruang lukisan	
Museum	Ruang pameran	
Museum	Sudut pandang dengan jarak pandang = - Tinggi/luas dan jaraknya	
Museum	Ruang pameran dengan sebagian cahaya	 <p>Tempat untuk menggantung lukisan yang menguntungkan adalah antara 30° dan 60° pada ketinggian ruangan 6,70 m dan 2,13 m untuk</p>

(Sumber : data arsitek jilid 2, 2002)

## 2.1.5 Karakteristik Obyek Rancangan

### 2.1.5.1 Aspek-Aspek Pengembangan Agrowisata

Aspek-Aspek Pengembangan Agrowisata ada 9 (hand out mata kuliah *concept resort and leisure*, Sastrayuda 2010), yakni sebagai berikut:

#### 1. Sumberdaya Manusia

Sumberdaya manusia mulai dari pengelola sampai kepada masyarakat berperan penting dalam keberhasilan pengembangan Agrowisata. Kemampuan pengelola Agrowisata dalam menetapkan target sasaran dan menyediakan, mengemas, menyajikan paket-paket wisata serta promosi yang terus menerus sesuai dengan potensi yang dimiliki sangat menentukan keberhasilan dalam mendatangkan wisatawan. Dalam hal ini keberadaan/peran pemandu wisata dinilai sangat penting. Kemampuan pemandu wisata yang memiliki pengetahuan ilmu dan keterampilan menjual produk wisata sangat menentukan. Pengetahuan pemandu wisata seringkali tidak hanya terbatas kepada produk dari objek wisata yang dijual tetapi juga pengetahuan umum terutama hal-hal yang lebih mendalam berkaitan dengan produk wisata tersebut.

Ketersediaan dan upaya penyiapan tenaga pemandu Agrowisata saat ini dinilai masih terbatas. Pada jenjang pendidikan formal seperti pendidikan pariwisata, mata ajaran Agrowisata dinilai belum memadai sesuai dengan potensi Agrowisata di Indonesia. Sebaliknya pada pendidikan pertanian, mata ajaran kepariwisataan juga praktis belum diajarkan. Untuk mengatasi kesenjangan tersebut pemandu Agrowisata dapat dibina dari pensiunan dan atau tenaga yang masih produktif dengan latar belakang pendidikan pertanian atau pariwisata dengan tambahan kursus singkat pada bidang yang belum dikuasainya.

## 2. Aspek keuangan

Pada umumnya investasi dan permodalan usaha agrowisata, lebih dikaitkan dengan usaha pertanian, peternakan, perikanan, hortikultura mengingat jenis usaha pertanian tersebut lebih banyak dikelola dengan bantuan dana pemerintah sebagai kegiatan yang berkaitan dengan peningkatan produksi hasil pertanian. Namun telah banyak pula pengusaha agrowisata yang dikelola pihak swasta, yang secara mandiri mengembangkan usaha dibidang agrowisata dengan investasi modal yang cukup besar. Investasi modal dibidang agrowisata oleh pihak swasta/perorangan tersebut dalam rangka mengembangkan usaha ekspor hasil produksi pertanian, perikanan, peternakan, hortikultura, seperti bunga potong, disamping dapat dinikmati sebagai keindahan, bertujuan pula untuk ekspor. Dengan demikian aspek keuangan dalam pengelolaan agrowisata merupakan kekuatan dasar yang akan menunjang terhadap kemajuan perusahaan.

## 3. Promosi

Kegiatan promosi merupakan kunci dalam mendorong kegiatan Agrowisata. Informasi dan pesan promosi dapat dilakukan melalui berbagai cara, seperti melalui *leaflet*, *booklet*, pameran, cinderamata, media massa (dalam bentuk iklan atau media *audiovisual*), serta penyediaan informasi pada tempat *public* (hotel, restoran, bandara dan lainnya). Dalam kaitan ini kerjasama antara objek Agrowisata dengan Biro Perjalanan, Perhotelan, dan Jasa Angkutan sangat berperan. Salah satu metoda promosi yang dinilai efektif dalam mempromosikan objek Agrowisata adalah metoda "tasting", yaitu memberi kesempatan kepada calon konsumen/wisatawan untuk datang dan menentukan pilihan konsumsi dan menikmati produk tanpa pengawasan berlebihan sehingga wisatawan merasa

betah. Kesan yang dialami promosi ini akan menciptakan promosi tahap kedua dan berantai dengan sendirinya.

#### 4. Sumberdaya Alam dan Lingkungan

Sebagai bagian dari usaha pertanian, usaha Agrowisata sangat mengandalkan kondisi sumberdaya alam dan lingkungan. Sumberdaya alam dan lingkungan tersebut mencakup sumberdaya objek wisata yang dijual serta lingkungan sekitar termasuk masyarakat. Untuk itu upaya mempertahankan kelestarian dan keasrian sumberdaya alam dan lingkungan yang dijual sangat menentukan keberlanjutan usaha Agrowisata. Kondisi lingkungan masyarakat sekitar sangat menentukan minat wisatawan untuk berkunjung. Sebaik apapun objek wisata yang ditawarkan namun apabila berada di tengah masyarakat tidak menerima kehadirannya akan menyulitkan dalam pemasaran objek wisata. Antara usaha Agrowisata dengan pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan terdapat hubungan timbal balik yang saling menguntungkan. Usaha Agrowisata berkelanjutan membutuhkan terbinanya sumberdaya alam dan lingkungan yang lestari, sebaliknya dari usaha bisnis yang dihasilkannya dapat diciptakan sumberdaya alam dan lingkungan yang lestari.

Usaha Agrowisata bersifat jangka panjang dan hampir tidak mungkin sebagai usaha jangka pendek, untuk itu segala usaha perlu dilakukan dalam perspektif jangka panjang. Sekali konsumen/wisatawan mendapatkan kesan buruknya kondisi sumberdaya wisata dan lingkungan, dapat berdampak jangka panjang untuk mengembalikannya. Dapat dikemukakan bahwa Agrowisata merupakan usaha agribisnis yang membutuhkan keharmonisan semua aspek.

5. Dukungan Sarana dan Prasarana

Kehadiran konsumen/wisatawan juga ditentukan oleh kemudahan-kemudahan yang diciptakan, mulai dari pelayanan yang baik, kemudahan akomodasi dan transportasi sampai kepada kesadaran masyarakat sekitarnya. Upaya menghilangkan hal-hal yang bersifat formal, kaku dan menciptakan suasana santai serta kesan bersih dan aman merupakan aspek penting yang perlu diciptakan.

6. Kelembagaan

Pengembangan Agrowisata memerlukan dukungan semua pihak pemerintah, swasta terutama pengusaha Agrowisata, lembaga yang terkait seperti perjalanan wisata, perhotelan dan lainnya, perguruan tinggi serta masyarakat. Pemerintah bertindak sebagai fasilitator dalam mendukung berkembangnya Agrowisata dalam bentuk kemudahan perijinan dan lainnya. Intervensi pemerintah terbatas kepada pengaturan agar tidak terjadi iklim usaha yang saling mematikan. Untuk itu kerjasama baik antara pengusaha objek Agrowisata, maupun antara objek Agrowisata dengan lembaga pendukung (perjalanan wisata, perhotelan dan lainnya) sangat penting. Terobosan kegiatan bersama dalam rangka lebih mengembangkan usaha agro diperlukan.

7. Aspek pemilihan lokasi agrowisata

Perpaduan antara kekayaan komoditas pertanian dengan keindahan alam, dan kehidupan masyarakat di pedesaan pada dasarnya memberikan nuansa kenyamanan dan kenangan, dan pada gilirannya dapat mendorong kekayaan obyek dan daya tarik di berbagai daerah. Untuk menentukan lokasi agrowisata perlu adanya identifikasi terhadap wilayah pertanian yang akan dijadikan obyek

dan daya tarik kawasan agrowisata dengan mempertimbangkan beberapa faktor dominan seperti prasarana dasar, sarana, transportasi dan komunikasi dan yang terpenting adalah identifikasi terhadap peran serta masyarakat lainnya yang dapat menjadi pendorong berkembangnya agrowisata.

a) Pemilihan lokasi berdasarkan karakteristik alam:

- Dataran rendah  
pada umumnya dataran rendah memiliki iklim kering dan suhu udara panas dan sering kali nuansa alam pada dataran rendah hampir tidak memiliki kehijauan dan kenyamanan. Meskipun ada lahan kehijauan terbatas seperti padang rumput yang luas. Karakteristik alam seperti ini, dapat digunakan untuk mengembangkan agrowisata peternakan seperti domba, kuda, kambing. Komoditi peternakan tersebut, tentunya harus diciptakan bermanfaat bagi kunjungan wisatawan, karena jika hanya sekedar peternakan saja tidak memiliki daya tarik wisata, ada kemungkinan pengunjung/wisatawan tidak berminat untuk berkunjung. Kegiatan *event* pariwisata seperti, ketangkasan seni domba, karapan sapi, kerbau atau menunggang kuda, mungkin *event* yang dapat dikembangkan oleh pengelola sebagai daya tarik bagi pengunjung/wisatawan.
- Dataran tinggi  
Perbedaan yang sangat tampak antara dataran rendah yang digunakan sebagai lokasi agrowisata dengan dataran tinggi adalah pada karakteristik dataran tinggi biasanya memiliki topografi yang berbukit-bukit atau berupa wilayah pegunungan yang beruntai dan dilatarbelakangi alam kehijauan

yang indah, sejuk dan nyaman. Dataran tinggi pada umumnya memiliki suhu yang nyaman, tanah yang subur, terutama pada lereng gunung berapi, pada karakteristik dataran tinggi dapat ditanami berbagai komoditi seperti bunga, sayuran, perkebunan teh, tembakau, kopi dan lain-lain. Komoditas pertanian tersebut, banyak memikat wisatawan untuk datang ke obyek dan daya tarik agrowisata seperti kawasan pertanian bunga hias, bunga potong, tanaman sayuran, bahkan di daerah kawasan Wisata Alam Endah-Ciwidey Kab. Bandung, di lokasi tersebut berkembang agrowisata *strawberry*, dimana pengunjung dapat memetik sendiri untuk membelinya.

- **Kawasan sungai**

Masyarakat pedesaan pada umumnya hidup akrab dengan sungai, karena sungai adalah salah satu sarana yang digunakan baik bagi kepentingan kehidupan sehari-hari maupun untuk kebutuhan yang lebih besar yaitu pengairan sawah dan kegunaan lainnya. Pada kehidupan masyarakat di pedesaan, sungai sering kali dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan tradisional menangkap ikan. Kegiatan tersebut telah banyak menjadi perhatian wisatawan, oleh karena pada kegiatan menangkap ikan di sungai wisatawan diajak turut serta menangkap ikan. Upacara membangkitkan minat para pengusaha atau donatur untuk menebar benih ikan di sungai, agar pada waktunya wisatawan dapat menikmatinya melalui memancing, menjala ikan dan lain-lain.

- **Kawasan danau dan waduk**

Danau lebih diartikan untuk sebuah tempat yang berproses alami dengan tampungan air yang berasal dari sumber air alam (mata air), sedangkan

waduk, diartikan sebagai tempat yang luas, hasil rekayasa/teknologi tinggi. Keduanya berfungsi sebagai *reservoir* (penampung air). Danau dan waduk dapat berfungsi sebagai obyek dan daya tarik agrowisata yang berkaitan dengan hasil ikan yang dipelihara baik di danau maupun di waduk. Upacara menangkap ikan baik di waduk dan danau akan menjadi daya tarik wisata, bilamana ditunjang dengan berbagai kegiatan yang melibatkan wisatawan, seperti memancing, menjaring ikan dan hasil dari memancing, menjaring dapat dibeli untuk dimasak dan dinikmati sebagai satu kegiatan rekreasi, di samping itu di danau dan waduk dapat dikembangkan restoran terapung yang menyajikan aneka makanan yang terbuat dari ikan. Hal yang menarik pula bagi wisatawan adalah bilamana pengelola agrowisata dapat menyediakan berbagai ragam ikan hias sebagai cinderamata yang dapat dibeli oleh wisatawan.

#### 8. Karakteristik tradisi para petani

Masyarakat petani dari sejak turun temurun telah melahirkan berbagai upacara tradisi yang berkembang di tengah-tengah mereka, dan diakui oleh masyarakat di luar lingkungannya sebagai tradisi turun temurun yang dapat dipertahankan keberadaannya. Sebagian masyarakat petani di beberapa daerah, masih dapat mempertahankan cara mengolah sawah dengan cara tradisional yang dikenal sebagai kegiatan membajak sawah yang menggunakan kerbau sebagai penghela bajak, kegiatan ini telah menarik wisatawan terutama mancanegara, oleh karena mereka memperoleh pengalaman berharga dalam perjalanan wisatanya. Daya tarik lainnya adalah peternakan bebek yang menggembala bebeknya di pematang sawah ataupun ditempat terbuka lainnya dengan cara tetap

mempertahankan barisan bebeknya secara teratur. Banyak nilai-nilai tradisi bertani di Indonesia yang perlu digali dan dikembangkan sebagai potensi agrowisata.

#### 9. Karakteristik agro industri

Agro industri merupakan bagian dari sektor industri, yang mengolah dan merubah bahan mentah hasil pertanian menjadi produk antara dan produk alur bagi konsumen. Agro industri lebih menampilkan berbagai hasil dari komoditi pertanian baik berupa makanan siap saji, maupun kegiatan atau proses dari terbentuknya makanan tersebut, maupun aktivitas menanam buah, pohon dan lain-lain yang menjadi daya tarik. Banyak makanan ringan yang dikemas secara baik dari bahan-bahan yang murah seperti keripik singkong, tape peyeum, dan lain-lain. Sedangkan agro industri yang dapat dikembangkan lainnya adalah proses pembuat teh pada pabrik teh, satu paket wisata yang ditawarkan oleh Hawari adalah mengunjungi perkebunan nanas, karena Hawari memiliki perkebunan disugahi kegiatan dari cara memilih bibit nanas, menanam nanas, cara memelihara nanas, dan melakukan panen nanas dan diakhiri memasuki pabrik nanas untuk melihat cara memproses nanas ke dalam kaleng, jus dan permen nanas serta, *packing* berbagai jenis makanan nanas. Kegiatan tersebut telah banyak menarik minat wisatawan.

#### 2.1.5.2 Unsur-unsur Pengembangan Agrowisata

Menurut Spillane, (1994) untuk dapat mengembangkan suatu kawasan menjadi kawasan pariwisata (termasuk juga agrowisata) ada lima unsur yang harus dipenuhi seperti dibawah ini:

a) *Attractions*

Dalam konteks pengembangan agrowisata, atraksi yang dimaksud adalah, hamparan kebun/lahan pertanian, keindahan alam, keindahan taman, budaya petani tersebut serta segala sesuatu yang berhubungan dengan aktivitas pertanian tersebut.

b) *Facilities*

Fasilitas yang diperlukan mungkin penambahan sarana umum, telekomunikasi, hotel dan restoran pada sentra-sentra pasar.

c) *Infrastructure*

Infrastruktur yang dimaksud dalam bentuk Sistem pengairan, Jaringan komunikasi, fasilitas kesehatan, terminal pengangkutan, sumber listrik dan energi, sistem pembuangan kotoran/pembuangan air, jalan raya dan sistem keamanan.

d) *Transportation*

Transportasi umum, Bis-Terminal, sistem keamanan penumpang, sistem informasi perjalanan, tenaga kerja, kepastian tarif, peta kota/objek wisata.

e) *Hospitality*

Keramah-tamahan masyarakat akan menjadi cerminan keberhasilan sebuah sistem pariwisata yang baik.

### **2.1.5.3 Model Pengembangan Agrowisata**

#### **1. Pengembangan lansekap**

Pengembangan lansekap agrowisata, harus berdasarkan kepada RTRW yang dilakukan di kota, Kabupaten propinsi atau produk perencanaan lainnya

yang mendukung dan menjadi dasar pengembangan wilayah. Konsep dasar pengembangan lansekap meliputi:

- a) Memanfaatkan dan melestarikan kawasan lindung yang menjamin fungsi hidrologis serta sebagai pengendali pelestarian alam yang meliputi kawasan lindung, kawasan hutan lindung setempat, kawasan suatu alam, dan cagar budaya serta kawasan rawan bencana.
- b) Mengembangkan kawasan budi daya pertanian lahan basah dan lahan kering sebagai mata pencaharian pokok penduduk jangka panjang, sekaligus pembentukan lansekap pertanian yang menunjang keindahan dan keseimbangan alam, pengalihan lahan-lahan non pertanian diarahkan pada lahan-lahan yang tidak atau kurang produktif.
- c) Mengembangkan kawasan-kawasan wisata baru sesuai dengan potensi alam yang tersedia, selain mengembangkan obyek wisata yang telah ada, perlu dikembangkan/ diversifikasi produk lainnya yang menjadi alternatif daya tarik wisata seperti agrowisata tertentu.

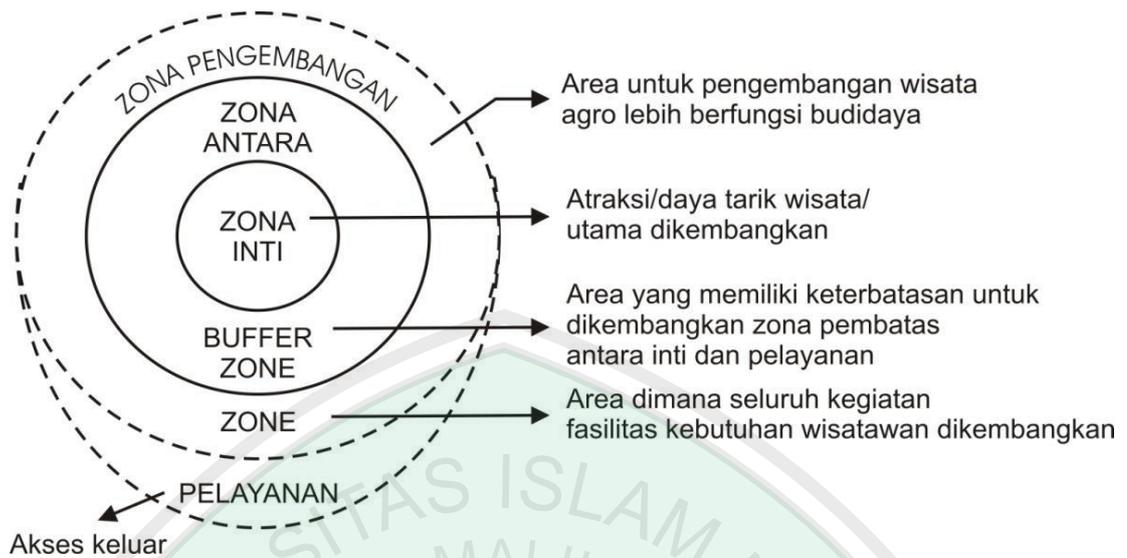
## 2. Zonasi pengembangan kawasan

Agrowisata yang dikembangkan hendaknya mendukung terhadap upaya diversifikasi produk wisata yang mendukung fungsi kawasan wisata dan sekaligus memperhatikan budi daya pertanian. Pengembangannya dilakukan berdasarkan potensi pertanian yang dimiliki dan peruntukan ruangnya sesuai dengan RTDRK dari masing-masing desa, di satu Kecamatan, sehingga fungsi pariwisata dapat dilakukan sejalan dengan fungsi budi daya pertanian. Pengembangan zonasi kewilayahan (RTRW) dikategorikan dalam beberapa peletakan terdiri dari

kawasan lindung, kawasan penyangga, kawasan budi daya pertanian dan kawasan non pertanian. Adapun penataan zonasi dimaksud, meliputi:

- a) Dalam kawasan lindung, peruntukan ruang adalah hutan lindung, hutan suaka margasatwa dan cagar alam, dan hutan konservasi.
- b) Dalam kawasan penyangga yaitu kawasan antara hutan lindung dan kawasan budi daya pertanian adalah dalam bentuk perkebunan hutan produksi terbatas.
- c) Dalam kawasan budi daya pertanian, ruang diperuntukkan tanaman tahunan, tanaman pangan lahan basah dan tanaman pangan lahan kering.
- d) Dalam kawasan non pertanian diperuntukkan untuk rekreasi, fungsi pariwisata, pemukiman, dan industri.

Sedangkan dalam peletakan dan penataan zonasi yang berkaitan dengan pengembangan agrowisata, penzonasian perlu dilaksanakan dengan mengkombinasikan keindahan sumber daya alam dengan potensi sumber daya pertanian sebagai obyek daya tarik agrowisata. Untuk memperoleh kesan dan pengalaman wisatawan, penataan zonasi amatlah penting sebagaimana dikemukakan Wallace (1995) suatu sistem zonasi yang terencana dengan baik akan memberikan kualitas yang tinggi terhadap pengalaman pengunjung dan memberikan lebih banyak pilihan yang akan mempermudah pengelola untuk beradaptasi, terhadap perubahan pasar, untuk lebih jelasnya dapat dicermati pada gambar berikut:



**Gambar 2.1 Pembagian Zona**

(Sumber: Wallace, 1995)

- a) Dalam zona inti dapat dikembangkan berbagai kegiatan atraksi wisata yang saling berkaitan dengan potensi sumber daya pertanian sebagai objek agrowisata. Area ini memiliki keunikan tersendiri (unique selling point).
- b) Dalam zona penyangga lebih menitikberatkan atau memfokuskan kepada penyangga yang dapat memperkuat kesan hijau, nyaman dan memiliki nilai konservasi yang tinggi. Pada zona penyangga sebaiknya dihindari bangunan-bangunan yang permanen, terbuat dari beton atau batu.
- c) Dalam zona pelayanan, semua kegiatan dan penyediaan fasilitas yang dibutuhkan oleh pengunjung atau wisatawan seperti *restaurant*, *bisnis centre* hotel, pelayanan informasi, panggung kesenian, dan lain-lain.
- d) Dalam zona pengembangan lebih menitikberatkan kepada kegiatan penelitian pengembangan/budi daya dari masing-masing komoditi.

## 2.2 Kajian Tema

### 2.2.1 Definisi Arsitektur Organik

Arsitektur organik adalah arsitektur yang dikembangkan dari lingkungan alam. Hal ini diartikan dan diwujudkan dengan penggunaan warna, tekstur, bahan/material, skala dan bentuk rancangan. Unsur tersebut dirancang sesuai dengan kondisi alam sekitar sehingga kesan yang dimunculkan adalah bangunan (hasil rancangan) yang menyatu dengan alam dan yang perlu diperhatikan yaitu rancangan harus menyesuaikan dengan bentuk kontur (<http://www.arsitekturorganik.com>).

Menurut Frank Lloyd Wright arsitektur organik adalah suatu filosofi arsitektur yang mempromosikan keselarasan antara tempat tinggal manusia dan alam melalui desain mendekat dengan baik pada lokasi bangunan, perabot, lingkungan menjadi bagian dari suatu komposisi. Menurut Frank Lloyd Wright arsitektur organik mempunyai beberapa sifat dari sebuah pengertian arsitektur organik yakni:

1. Arsitektur organik adalah **arsitektur yang dikembangkan dari lingkungan alamnya**. Hal ini diartikan dan diwujudkan dengan penggunaan warna, tekstur, bahan/material, skala dan bentuk rancangan. Unsur-unsur tersebut di rancang sesuai dengan kondisi alam sekitar sehingga kesan yang dimunculkan adalah bangunan yang menyatu dengan alam. Arsitektur organik ini juga diwujudkan dengan menyesuaikan dengan kontur lahan. Perlu diketahui bahwa dalam sebuah perancangan bangunan kebanyakan ketika dihadapkan terhadap sebuah lahan berkontur, maka yang banyak dilakukan adalah dengan menyesuaikan lahan terhadap

bangunan. Hal ini dilakukan dengan proses *cut and fill*. Dalam arsitektur organik hal tersebut tetap dilakukan tapi ditekankan untuk meminimalkan adanya proses *cut and fill* sehingga kesan yang ditimbulkan yaitu bangunan yang menyesuaikan lahan.

2. Arsitektur organik adalah **arsitektur yang akrab dengan lingkungannya dan menyatu dengan alam**. Hal ini banyak diartikan dengan hubungan yang menerus antara interior dan eksterior. Hal ini membuat seolah-olah antara interior dan eksterior menjadi satu kesatuan. Hal ini dilakukan sehingga menimbulkan kesan bahwa ruang meminjam keleluasaan eksterior. Hal lain yang juga bisa dilakukan adalah dengan memasukkan alam sebagai bagian dari bangunan dan juga bangunan sebagai sebagian dari alam. Hal ini membuat bangunan tersebut menyatu dengan alam dan terjadi interaksi antara alam dan bangunan sehingga terjadi keselarasan antara lingkungan alam dan lingkungan binaan.
3. Arsitektur organik adalah **arsitektur sebagai sesuatu yang meniru alam/makhluk hidup**. Pengertian ini diartikan bahwa arsitektur sebagai makhluk hidup atau arsitektur itu hidup. Jika arsitektur itu hidup maka arsitektur mengalami metabolisme yaitu tumbuh dan berkembang.
4. Arsitektur organik adalah **arsitektur yang dinamis**. Hal ini biasanya diartikan dengan kreatifitas dan spontanitas dalam merancang. Hasil rancangan yang berkesan dinamis ini biasanya menggunakan bentuk *irregular, asimetris, anti geometris, total freedom*.

### 2.2.2 Karakteristik Tema

#### a) Karakteristik menurut Frank Lloyd Wright

1. Arsitektur organik merupakan arsitektur humanis, memperhatikan manusia di dalamnya dan merupakan suatu shelter yang melingkupi dan melindungi manusia dan aktivitas.
2. Bentuk organis bukan merupakan imitasi dari alam, harus berdasar atas ruang yaitu kesatuan antara ruang dalam dan ruang luar.
3. Harus mampu berhubungan dengan alam.
4. Ornamen pada struktur bukan hanya penempelannya melainkan studi konstruksional.

#### b) Beberapa karakteristik tema organik yang terdapat dalam karya Frank Lloyd Wright

1. *The Earth Line/ Horizontalisme*  
Style mendekati tanah, suatu hal yang memberikan perasaan mendekat pada bumi/tanah. Rumah-rumah dibuat sedemikian dengan menggunakan aksent horizontal dari bangunan dimana garis tersebut sejajar dengan bumi seolah-olah merupakan bagian dari bumi. Bagian bawah biasanya merupakan pelebaran atap yang telah diperhitungkan untuk memberikan refleksi penerangan. Garis bumi ini semakin mendekatkan bangunan pada manusia serta alam.
2. Interpenetrasi Bidang  
Pada arah keluar ditemukan ekspresi interpenetrasi bidang-bidang dan masa yang terkomposisi dengan gaya kubisme, dan pada arah ke dalam terdapat realitas dari *room within space to be live in*, yang tidak hanya

ditemukan dalam ekspresi volumetrik yang mengarah keluar, melainkan juga mengalir melalui berbagai sel spasial sebagai gerak yang menerus. Ruang internal dan external saling merasuk satu sama lain sebagai konsep dari dimensi ketiga yaitu kedalaman.

3. *The Destruction of a Box*

Menghilangkan kesan kotak dari bangunan, menghilangkan sistem kolom konvensional yaitu dengan menghilangkan kolom-kolom pada sudut bangunan, dan menggantinya dengan dinding penyangga dan kantilever.

4. *Continuity Space*

Merupakan konsep ruang yang mengalir sebagai cita-rasa plastisitas yang dikembangkan sebagai estetika baru. Ruang-ruang yang mengalir bebas tanpa terkekang dinding-dinding kaku sesuai dengan prinsip-prinsip plastisitas yang fleksibel.

5. *Room Within Space to be Lived in*

Merupakan filosofi dari Lao Tzu yang banyak diterjemahkan Wright dalam desain. Realitas bangunan tidak hanya terdiri dari 4 dinding dan atap melainkan ruang dalam dan ruang yang didiami. Realitas ini disebut kedalaman sebagai satu-satunya elemen hakiki yang dapat membawa manusia menuju kehidupan.

6. Pola Hirarki

Tampak pada penyusunan bentuk masa yang memberikan pusat-pusat sebagai tanda perubahan sumbu, dan memiliki komposisi yang dominan sebagai *core* bangunan, biasanya pusat merupakan ruang-ruang yang bersifat penting.

## 7. Unitarian

Suatu kesatuan dalam atau dari semua benda dan menciptakan bangunan yang mengekspresikan seluruh rasa kesatuan.

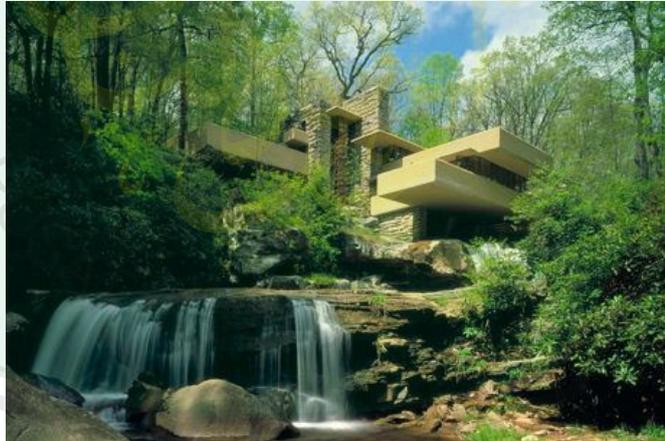
### 2.2.3 Prinsip-Prinsip Tema

Prinsip dasar arsitektur organik menurut Frank Lloyd Wright :

Beberapa konsep Dasar Arsitektur Organik, yaitu:

#### 1. *Building as nature*

Bangunan bersifat alami dimana alam menjadi pokok dan inspirasi dari arsitektur organik. Bentuk-bentuk organisme dan struktur suatu organisme dapat menjadi konsep dan gagasan yang tidak ada akhirnya dalam desain arsitektur organik.



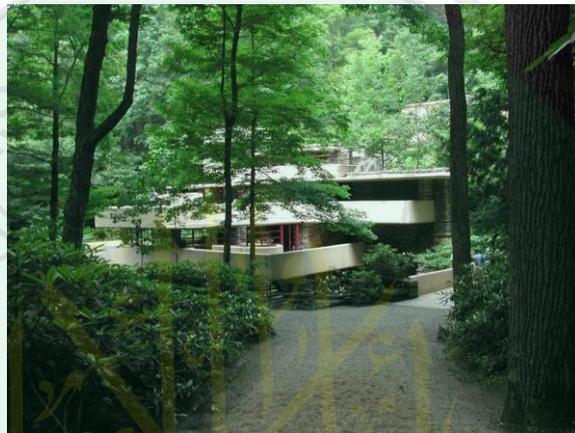
**Gambar 2.2 Fallingwater**

(Sumber: [Http://Blog.Findaproperty-Fallingwater.Com](http://Blog.Findaproperty-Fallingwater.Com))

Pada gambar falling water prinsip *Building as nature* terdapat di kantilever bangunan yang mengambil inspirasi dari bentuk bangunan yang terlihat bersusun.

2. *Continous present*

Suatu karakteristik khusus dari desain arsitektur organik adalah bahwa arsitektur organik merupakan sebuah desain arsitektur yang terus berlanjut, dimana tidak pernah berhenti dan selalu dalam keadaan dinamis yang selalu berkembang mengikuti zaman namun tetap membawa unsur keaslian dan kesegaran dalam sebuah desain.

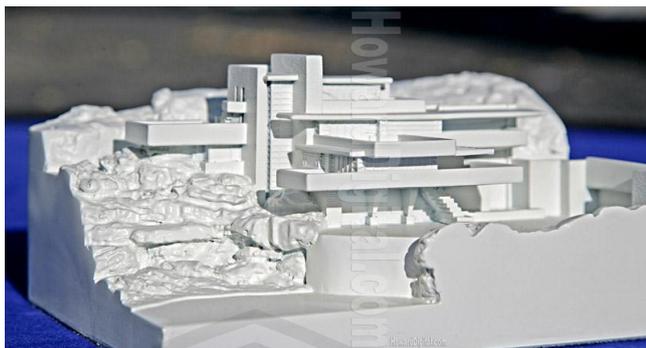


**Gambar 2.3 Fallingwater**  
(Sumber: [Http://Www.Fallingwater.Com](http://www.fallingwater.com))

Pada bangunan falling water ditekankan bangunan yang harmonis atau selaras dengan alam. Penekanan harmonis dengan alam akan membuat bangunan terlihat asri dan juga keaslian alam akan selalu terjaga.

3. *Form Follows Flow*

Bentuk bangunan sebaiknya diciptakan mengikuti aliran energi alam. Arsitektur organik harus menyesuaikan dengan alam sekitarnya secara dinamis dan bukan melawan alam. Alam dalam hal ini dapat berupa kekuatan struktural, angin, panas dan arus air, energi bumi, dan medan magnet, seperti halnya tubuh manusia yang sulit dipisahkan dari pikiran dan jiwa.



**Gambar 2.4 Fallingwater Model**  
(Sumber: [Http://Www.Fallingwatermodel.Com](http://www.fallingwatermodel.com))

Pada gambar sudah terlihat jelas penekanan bahwa bangunan falling water dibangun dengan mengikuti kontur bukannya kontur yang mengikuti bangunan.

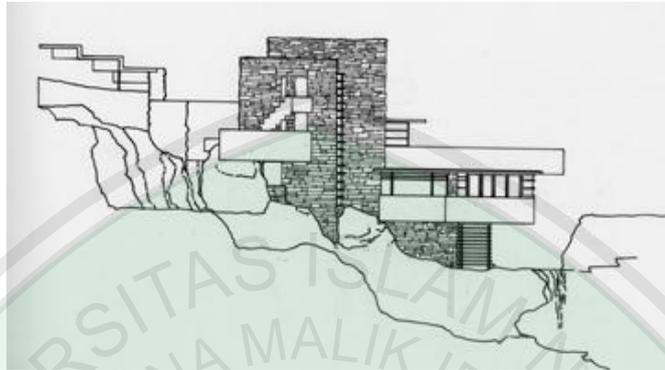
4. *Of the people*

Desain organik menempatkan penekanan khusus pada pengembangan suatu hubungan yang kreatif dan sensitif dengan para pemakai bangunan. Perancangan bentuk dan struktur bangunan, didesain berdasarkan kebutuhan pemakai bangunan. Perancangan untuk kenyamanan pemakai bangunan juga sangat penting.

5. *Of the hill*

Frank Lloyd Wright mengatakan bahwa hubungan suatu bangunan dengan lokasinya akan lebih baik jika dinyatakan dengan 'of the hill'. dibandingkan dengan 'on the hill'. Idealnya dalam suatu bangunan organik akan terlihat tumbuh dan terlihat unik dalam sebuah lokasi. Lokasi yang buruk dan tidak biasa akan menjadi tantangan bagi arsitektur organik untuk memberikan solusi tak terduga dan imajinatif. Dalam lingkup perkotaan, konteks bangunan yang sering dibangun adalah desain orthogonal dan konvensional. Desain bangunan tersebut cocok di perkotaan namun tidak

cocok untuk daerah yang masih alami. Dalam hal ini untuk desain arsitektur organik, dalam lokasi manapun, arsitektur organik mengurangi dampak manusia pada lingkungan alam sekitar.



**Gambar 2.5 Fallingwater**  
(Sumber: [Http://www.fallingwatermodel.com](http://www.fallingwatermodel.com))

Bangunan falling water dibangun didaerah yang dinyatakan “of the hill” karena dengan lokasi yang begitu bangunan akan terlihat tumbuh. Dalam arsitektur organik yang paling ditekankan yaitu mengurangi dampak manusia pada lingkungan sekitar

6. *Of the materials*

Bentuk organik terpancar dari kualitas bahan bangunan yang dipilih. Material tradisional dari bumi seperti jerami dan kayu digunakan dalam bangunan organik. Arsitektur organik selalu memiliki material baru dan terkadang menggunakan material yang tidak biasa di tempat yang tidak biasa. Tetapi, kini kebutuhan akan material digunakan dengan baik dimana tidak merusak ekologi dan pemanfaatan sumber daya alam dengan efisien. Hampir semua arsitektur organik menggunakan material tersebut untuk menggambarkan jiwa dan kualitas bangunan mereka.



**Gambar 2.6 Fallingwater**  
(Sumber: [Http://Www.Fallingwater.Com](http://www.fallingwater.com))

Pada gambar di atas terlihat bahwa banyak penggunaan material batu. Batu merupakan material yang sangat banyak di daerah falling water. Prinsip pada arsitektur organik itu menggunakan material lingkungan sekitar bangunan. Jadi pada bangunan falling water menggunakan material batu sebagai material sebagai lingkungan sekitar bangunan.

7. *Youthful and unexpected*

Arsitektur organik biasanya memiliki karakter yang sangat individu. Terkadang arsitektur organik seperti organisasi inkonvensional, profokatif, dan bahkan anti-kekuasaan. Arsitektur organik dapat terlihat muda, menarik, dan mengandung keceriaan anak-anak. Desain tersebut kadang-kadang dibuat dengan penuh aksen dan memberi kejutan yang tidak terduga.

8. *Living music*

Arsitektur organik mengandung unsur musik modern, dimana mengandung keselarasan irama, dari segi struktur dan proporsi bangunan yang tidak simetris. Arsitektur organik selalu futuristik dan modern (<http://elib.unikom.ac.id/download.php?id=146349>).

Berdasarkan prinsip-prinsip arsitektur organik dapat menghasilkan suatu penerapan ke suatu obyek bangunan. Berikut penerapan dari prinsip-prinsip dasar arsitektur organik:

**Tabel 2.6.Penerapan Prinsip**

No	Prinsip	Nilai Yang Diambil	Gambaran Penerapan
1	Building as nature	Bangunan alami	Bangunan yang tidak merusak tapak dengan mengoptimalkan <i>cut and fill</i>
2	Continous present	Keberlanjutan dengan dengan keaslian	Maksud dari keberlanjutan pada teori di terapkan pada material yang bersifat keberlanjutan
3	Form Follows Flow	Bentuk alam/dinamis mengikuti	Bangunan yang di bangun harus bisa mengikuti alam dengan cara arah hadap bangunan yang bisa mengoptimalkan penghawaan dan pencahayaan
4	Of the people	Pembangunan yang memperhatikan pengguna	Pada teori ini ditekankan pada penggunaan ruang yang memperhitungkan pengguna atau pemakai
5	Of the hill	Bangunan yang berhubungan dengan lokasi dan bersifat ekonomis	Bangunan menggunakan bahan material yang sering dipakai di lingkungan lokasi dan mudah didapatkan dan juga tidak memerlukan banyak biaya
6	Of the materials	Penggunaan material dengan komoditas di lokasi	Bangunan yang menggunakan material bambu dan material lingkungan sumber mujur yang membuat ekonomis proses transportasi
7	Youthful and unexpected	Pembangunan bangunan dengan penuh aksen.	Pembangunan dengan penuh aksen sehingga bangunan terlihat menarik dan tidak membosankan

8	Living music	Bangunan yang tidak simetris	Bangunan arsitektur organik mengikuti irama harmonis yang biasanya mengurangi bentuk yang simetris
---	--------------	------------------------------	--

(Sumber: hasil analisis, 2012)

### 2.3 Kajian Keislaman

Agrowisata merupakan wisata yang lebih ditekankan ke alam. Perancangan agrowisata diharapkan dapat mengurangi kerusakan-kerusakan alam yang sering terjadi akhir-akhir ini. Telah tersirat pada firman Allah SWT.Q.S. Ar-Rum ayat 41-42

*“Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia; Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (kejalan yang benar). Katakanlah (Muhammad), “Bepergianlah di bumi lalu lihatlah bagaimana kesudahan orang-orang dahulu. Kebanyakan dari mereka adalah orang-orang yang mempersekutukan (Allah).” (Q.S. Ar Rum (30) : 41-42*

Dari ayat diatas dijelaskan bahwa semua kerusakan kebanyakan diakibatkan oleh tangan-tangan jail manusia.dengan hadirnya agrowisata ini diharapkan dapat mengurangi keruasakan-kerusakan yang terjadi oleh tangan manusia.

- Agrowisata Tempat Bersosialisasi

Agrowisata merupakan obyek wisata yang sering digunakan menjernihkan pikiran. Agrowisata ini diharapkan mampu menjadi tempat sosialisasi yaitu dengan cara memberikan banyak ruang terbuka atau ruang berkumpul. Allah SWT menciptakan manusia itu beraneka ragam bahasa dan bangsa. Diharapkan mereka saling mengenal sehingga terjalin satu kesatuan dalam menjalankan ibadah dan bersatu padu dalam menegakkan agama Allah SWT. Perbedaan ras dan suku

bangsa tidak menggambarkan kemuliaan seseorang. Yang paling mulia di sisi Allah adalah yang paling taqwa. Telah tertuang pada al-hujuraat ayat 13:

اللَّهُ إِنَّ اتَّقَاكُمْ اللَّهُ عِنْدَ أَكْرَمَكُمْ إِنَّ لِنَعَارَفُوا وَقَبَائِلَ شُعُوبًا وَجَعَلْنَاكُمْ وَأَنْتَى ذَكَرٍ مِنْ خَلْقْنَاكُمْ إِنَّا النَّاسُ أَيُّهَا يَا خَيْرٌ عَلِيمٌ

*Hai manusia, sesungguhnya Kami menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan seorang perempuan dan menjadikan kamu berbangsa-bangsa dan bersuku-suku supaya kamu saling kenal mengenal. Sesungguhnya orang yang paling mulia di antara kamu di sisi Allah ialah orang yang paling bertakwa di antara kamu. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Mengenal.*

Oleh karena itu dengan wisata agrowisata yang menjadikan saling bertemunya antara satu bangsa dengan yang lain menimbulkan ta'aruf atau saling mengenal. Dengan saling mengenal diharapkan terwujudnya sosialisasi, kasih sayang dan meningkatkan ketaqwaan.

- Pengembangan agrowisata

Pengembangan wisata berwawasan lingkungan yang akan menghasilkan dampak yang positif karena telah mempertimbangkan banyak hal mulai dari aspek-aspek yang terkecil, seperti diterangkan dalam firman Allah SWT:

*Artinya : Dia menciptakan langit tanpa tiang yang kamu melihatnya dan Dia meletakkan gunung-gunung (di permukaan) bumi supaya bumi itu tidak menggoyangkan kamu; dan memperkembang biakkan padanya segala macam jenis binatang. Dan Kami turunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan padanya segala macam tumbuh-tumbuhan yang baik.(surat al-luqman ayat 10)*

ayat di atas menerangkan bahwa Allah SWT telah menciptakan langit dan gunung-gunung dan yang ada dipermukaan permukaan bumi harus diperkembangkan seperti sayur-sayuran.

- Syarat Tanaman Agrowisata Dalam Islam

Tanaman agrowisata mempunyai syarat-syarat dalam islam. Telah terkandung dalam surat al-qaaf ayat 7, dan juga sudah diterangkan bahwa banyak tanaman yang yang indah yang telah tumbuh dibumi dan juga banyak tanaman yang bagus-bagus, adapun firman Allah SWT:

*Dan Kami hamparkan bumi itu dan Kami letakkan padanya gunung-gunung yang kokoh dan Kami tumbuhkan padanya segala macam tanaman yang indah dipandang mata,(surat al-qaaf ayat 7)*

Kesimpulan dalam ayat-ayat di atas menerangkan bahwa bumi memiliki banyak keindahan yang melimpah dan juga tanaman tanaman yang sangat banyak jenisnya, sehingga dalam perancangan bisa mempertahankan keindahan alam. Tanaman yang bagus-bagus dan juga indah dipandang mata bisa menjadi syarat pemilihan tanaman agrowisata.

### 1.3.1 Keislaman Tentang Tema Arsitektur Organik

#### 1. *Building as nature*

Prinsip ini mengandung bahwa bangunan bersifat alami dan arsitektur belajar dari alam. Karena alam merupakan sumber ilmu yang perlu digali atau diterapkan ke tema arsitektur organik. Telah tertuang dalam surat (QS Al-A'raaf [7]: 57).”

*Allah berfirman: Dan Dialah yang meniupkan angin sebagai pembawa berita gembira sebelum kedatangan rahmat-Nya (hujan); hingga apabila angin itu telah membawa awan mendung, Kami halau ke suatu daerah yang tandus, lalu Kami turunkan hujan di daerah itu, maka Kami keluarkan dengan sebab hujan itu pelbagai macam buah-buahan. Seperti itulah Kami membangkitkan orang-orang yang telah mati, mudah-mudahan kamu mengambil pelajaran. (QS Al-A'raaf [7]: 57).”*

Pada ayat di atas diterangkan bahwa diharapkan dapat mengambil pelajaran dari sebuah fenomena alam. Begitu pula arsitektur yang mengambil pelajaran dari alam. Alam merupakan sumber ilmu pengetahuan yang tak terbatas oleh karena itu tidak salah jika banyak ilmuwan yang memperoleh ilmu dari fenomena alam.

## 2. *Continous present*

Dalam prinsip ini mengandung bahwa arsitektur organik adalah sebuah desain arsitektur yang terus berlanjut dan dalam keadaan dinamis. Sehingga arsitektur organik tidak akan pernah berhenti dan akan selalu berkembang. Telah tertuang Dalam surat QS An-Naazi'at [79]: 30-32

*Allah berfirman: Dan bumi sesudah itu dihamparkan-Nya. Dia memancarkan darinya mata airnya dan (menumbuhkan) tumbuh-tumbuhannya. Dan gunung-gunung dipancang-Nya dengan teguh. (QS An-Naazi'at [79]: 30-32).*

Pada ayat di atas dijelaskan bahwa Allah telah menciptakan langit jauh beberapa lama sebelum menciptakan bumi. Sehingga setelah langit Allah menciptakan bumi, gunung dan tanaman dengan cara berlanjut. Tema arsitektur organik juga akan terus berlanjut dan tidak akan pernah berhenti berkembang.

## 3. *Form Follows Flow*

Dalam prinsip ini ditekankan bahwa bangunan mengikuti alam, Karena alam semesta merupakan ciptaan Allah. Jadi dalam prinsip ini tertuang pada surat (QS Al-A'raaf [7]: 54).

*Allah berfirman: "Ingatlah, menciptakan dan memerintah hanyalah hak Allah. Mahasuci Allah, Tuhan semesta alam." (QS Al-A'raaf [7]: 54).*

Pada ayat di atas dijelaskan bahwa Allah adalah pencipta alam semesta, sehingga dalam prinsip ini ditekankan untuk bangunan mengikuti alam dan tidak melawan

alam. Jadi manusia diharapkan tidak melawan kekuasaan Allah dan selalu mengingat Allah.

#### 4. *Of the people*

Pada prinsip ini ditekankan bahwa rancangan agrowisata harus mempertimbangkan kebutuhan pengguna dan juga kenyamanan pengguna. Mengingat manusia adalah makhluk Allah yang paling sempurna, telah tertuang pada surat Surat QS. al-Isra': 70

*“Dan sesungguhnya telah Kami muliakan anak-anak Adam, Kami angkut mereka di daratan dan di lautan, Kami beri mereka rezki dari yang baik-baik dan Kami lebihkan mereka dengan kelebihan yang sempurna atas kebanyakan makhluk yang telah Kami ciptakan”. Surat QS. al-Isra': 70*

Pada ayat di atas dijelaskan bahwa manusia diciptakan dengan banyak kelebihan dan dengan Allah manusia selalu di mudahkan. Jadi dalam prinsip ini bisa mengambil bahwa dalam agrowisata aksesnya harus mudah dan tidak mempersulit pengguna.

#### 5. *Of the hill*

Hubungan suatu bangunan dengan lokasinya akan lebih baik jika dinyatakan dengan 'of the hill'. Dibandingkan dengan 'on the hill'. Idealnya dalam suatu bangunan organik akan terlihat tumbuh dan terlihat unik dalam sebuah lokasi. Tujuan utama dari penempatan lokasi yang buruk supaya bisa melestarikan lingkungan dan juga bisa memperbaiki lingkungan. Telah tersirat pada QS AR RUM ayat 41-42

*Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar). (41)*

*Katakanlah: "Adakan perjalanan di muka bumi dan perhatikanlah bagaimana kesudahan orang-orang yang dahulu. Kebanyakan dari mereka itu adalah orang-orang yang mempersekutukan (Allah)". (42)*

Pada ayat dijelaskan bahwa pentingnya pelestarian lingkungan. Alam merupakan ciptaan Allah, oleh karena itu dengan melestarikan lingkungan manusia bisa menghormati sesama ciptaan Allah.

#### 6. *Of the materials*

Pada prinsip ini ditekankan untuk menggunakan material yang ada di lingkungan sekitar bangunan. Karena dengan menggunakan material yang ada di lingkungan sekitar akan memudahkan dalam proses pembangunan dan pengangkutan material. Sudah tersirat dalam surat Fushilat : 10).

*"Dan Kami ciptakan padanya gunung yang kokoh di atasnya. Dan kemudian Dia berkahi dan Dia tentukan makanan bagi (penghuni) nya dalam empat masa, memadahi untuk (memenuhi kebutuhan) mereka yang memerlukan." (S. Fushilat : 10).*

pada ayat di atas dijelaskan bahwa Allah menciptakan gunung-gunung yang kokoh untuk mawadahi kebutuhan mereka. Maksudnya adalah gunung dan kesuburan lingkungan yang diciptakan Allah bisa dimanfaatkan untuk manusia jika memerlukannya.

#### 7. *Youthful and unexpected*

Arsitektur organik memiliki karakter yang sangat individu. Individu dalam islam bisa dikatakan menyendiri, menyendiri merupakan sifat yang tidak baik karena menjauhkan dari lingkungan sekitar. Dalam islam sudah dijelaskan tepatnya pada surat Q.S Al-‘Araaf ayat 99

*"Maka apakah mereka merasa aman dari azab Allah? Tak ada yang merasa aman dari azab Allah kecuali orang-orang yang merugi" (Q.S. 7: 99).*

Manusia haruslah waspada, karena Allah akan mengantarkannya ke sebuah tepi - apakah ia cukup kuat atau tidak—demi menciptakan kekuatan di dalam dirinya. Ia tak boleh berpikir bahwa ia telah aman karena telah memperoleh sedikit ilmu dan kekuasaan. Semakin banyak ilmu yang dimiliki seseorang, semakin besar rentang kesalahannya. Kesalahan manusia yang berilmu dan memiliki kebijaksanaan merupakan kesalahan besar karena ia dapat mengantarkan seluruh masyarakat kepada kesesatan, sedangkan orang yang menyendiri hanya menyesatkan dirinya. Semakin besar pengaruh yang dimiliki seseorang, semakin jelas kesalahan yang akan diperbuatnya.

8. *Living music*

Arsitektur organik mengandung keselarasan irama dan juga harmonis.

Maksudnya yaitu antara sesama makhluk ciptaan Allah memiliki hubungan yang sangat harmonis. Telah tertuang dalam Surat An-Nahl ayat 68-69:

*Artinya: "Dan Tuhan mewahyukan kepada lebah: Buatlah sarang-sarang di bukit-bukit, dipohon-pohon kayu dan di rumah-rumah yang didirikan manusia. Kemudian makanlah dari tiap-tiap (macam) buah-buahan dan tempuhlah jalan Tuhanmu yang telah dimudahkan (bagimu).. Dari perut lebah itu keluar minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya dalamnya terdapat obat-obat yang menyembuhkan manusia. Sesungguhnya pada yang demikian itu terdapat tanda (kebesaran Tuhan) bagi orang-orang yang memikirkan."*

Pada ayat di atas dijelaskan bahwa antara alam, lebah dan manusia memiliki hubungan yang sangat harmonis. Keharmonisan yang tercipta yakni lebah telah memakan buah-buahan yang disediakan alam dan lebah menghasilkan madu yang berfungsi untuk kesehatan manusia. Dari ayat di atas bisa disimpulkan bahwa semua keharmonisan itu bertujuan untuk bertaqwa kepada Allah.

## 2.4 Studi Banding

### 2.4.1 Studi Banding Objek

Studi banding objek bertempat di Kusuma Agrowisata di Batu dan berada di jalan Abdul Gani Atas, Batu. Kusuma Agrowisata di Batu dibangun dengan luas lahan 17 hektar dengan menghadirkan keindahan mulai dari kebun buah, kebun



sayur, dan kebun bunga. Lokasi agrowisata kusuma batu ini terletak pada ketinggian 1000 dpl dengan suhu 26 derajat Celsius. Banyak yang dihadirkan di Kusuma Agrowisata ini mulai dari fasilitas utama maupun fasilitas penunjangnya.

**Gambar 2.7 Agrowisata Kusuma Batu**  
(Sumber: hasil survey, 2012)

Fasilitas-fasilitas yang paling di unggulkan di Agrowisata Kusuma Batu ini adalah kebun buah. Kebun buah yang adapun jenis-jenis buah yang dihadirkan di Agrowisata Kusuma batu yaitu buah apel, buah strowbery, buah naga, buah jeruk. Selain kebun buah ada juga kebun sayuran yang bisa di unggulkan dengan lebih menekankan pada sayuran hidroponik. Adapun jenis-jenis sayuran yang dihadirkan di Agrowisata Kusuma Batu yaitu sayuran sawi, tomat, brokoli, paprika, dan lain-lain.

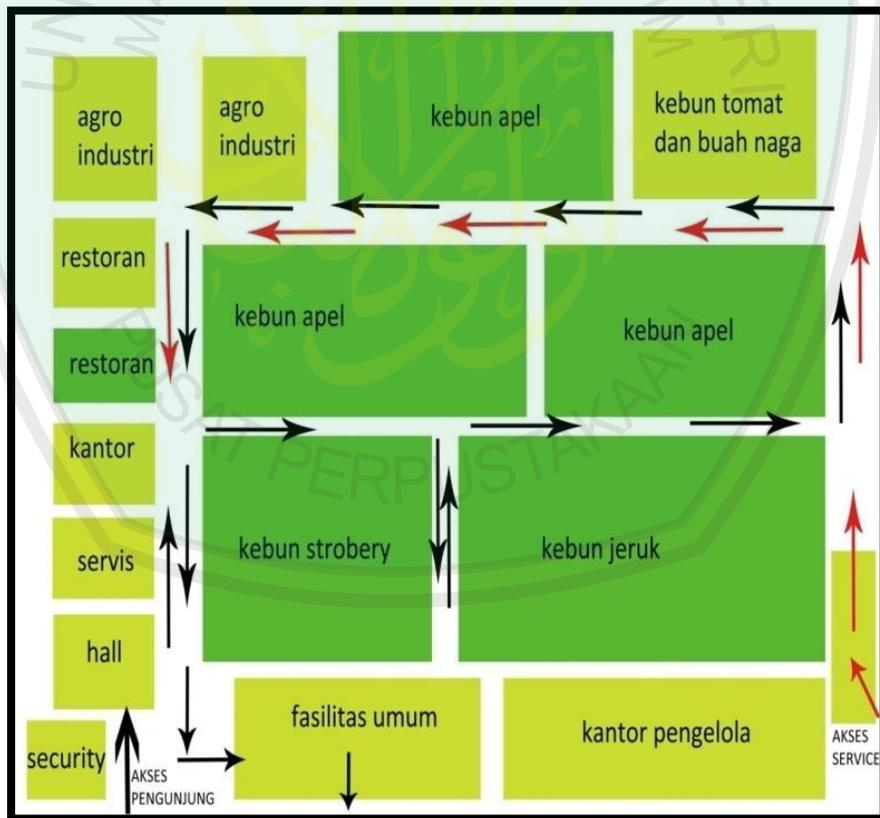
#### 1.4.1.1 Fasilitas Agrowisata Kusuma

Agrowisata kusuma batu memiiki fasilitas utama dan juga fasilitas penunjang sebagai penarik wisatawan, antara lain sebagai berikut:

**Tabel 2.7.Fasilitas Agrowisata Kusuma**

NO	FASILITAS	RINCIAN FASILITAS
1	Kebun	Jeruk
		<i>Strawberry</i>
		sayuran
2	kebun binatang mini	
3	<i>green house</i>	
4	fasilitas pendukung	kolam renang air panas
		<i>badminton hall</i>
		lapangan tennis
		lapangan bola volley
		sepeda gunung
		mengendarai kuda
		tempat bermain anak-anak
5	Lainnya	<i>Bar</i>
		<i>Restaurant</i>
		<i>coffe shop</i>

(Sumber: [http://www.fasilitas\\_agrowisata\\_kusuma\\_batu.com](http://www.fasilitas_agrowisata_kusuma_batu.com))



**Gambar 2.8 Blok Plan Agrowisata Kusuma Batu**  
(sumber: hasil analisis, 2012)

### 2.4.1.2 Klasifikasi Agrowisata Kusuma Batu

Agrowisata Kusuma Batu masuk dalam klasifikasi agrowisata ruangan terbuka alami karena Agrowisata Kusuma Batu merupakan kawasan pertanian dan masyarakat sekitar banyak menggunakan kawasan tersebut sebagai kegiatan sehari-hari dan selanjutnya agrowisata membentuk kawasan tersebut dengan lebih tertata dan teratur.

Ditinjau dari tempatnya agrowisata ini memanfaatkan potensi alam sebagai daya tarik bagi wisatawan, contohnya yaitu agrowisata ini memanfaatkan gunung-gunung yang mengelilingi kawasan ini sebagai pemandangan yang menarik seperti Gunung Arjuno, Gunung Panderman, dan juga Gunung Putri Tidur.

### 1.4.1.3 Penerapan Prinsip Agrowisata

Berdasarkan tinjauan teori Wood, (2000 dalam Pitana, 2002), agrowisata mempunyai prinsip-prinsip yang harus diterapkan, antara lain:

**Tabel 2.8. Analisis Studi Banding Agrowisata Kusuma, Batu**

No	Teori	Tanggapan Pada Obyek Banding
1	Menekankan serendah-rendahnya dampak negatif terhadap alam dan kebudayaan yang dapat merusak daerah tujuan wisata	<p>Pada prinsip ini sudah bisa dilihat dengan pola penataan bangunan yang meminimalkan proses cut an fill karena batu merupakan kawasan yang</p>  <p>berkontur Pada gambar di atas terlihat bahwa bangunan menyesuaikan dengan tapak bukannya tapak menyesuaikan dengan lingkungan</p>

2	<p>Memberikan pembelajaran kepada wisatawan mengenai pentingnya suatu pelestarian</p>	<p>Pada prinsip ini sudah ada pada agrowisata kusuma batu karena di agrowisata ini diajarkan cara pelestarian tanaman sayuran dan buah</p>  <p>Pada gambar di atas merupakan gambar tanaman stroberi yang merupakan bahan yang digunakan untuk pembelajaran tata cara penanaman stroberi</p>
3	<p>Menekankan pentingnya bisnis yang bertanggung jawab yang bekerjasama dengan unsur pemerintah dan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan penduduk lokal dan memberikan manfaat pada usaha pelestarian</p>	<p>Pada prinsip ini mungkin kurang begitu terlihat karena petani sekitar agrowisata kurang berperan aktif dalam berlangsungnya agrowisata</p>
4	<p>Mengarahkan keuntungan ekonomi secara langsung untuk tujuan pelestarian, menejemen sumberdaya alam dan kawasan yang dilindungi</p>	<p>Pada prinsip ini bisa terlihat dengan adanya hasil dana karcis masuk para wisatawan yang digunakan untuk melestarikan agrowisata</p>  <p>Seperti gambar di atas terlihat penjelasan harga tiket untuk memancing di agrowisata dan uang hasil teket di gunakan untuk perawatan ikan dan pembelian pakan ikan</p>
5	<p>Memberi penekanan pada kebutuhan zona pariwisata regional dan penataan serta pengelolaan tanam-tanaman untuk tujuan wisata di kawasan-kawasan yang ditetapkan untuk tujuan wisata tersebut</p>	<p>Pada prinsip ini sudah terlihat jelas karena Batu merupakan kota wisata, sehingga penempatan agrowisata kusuma Batu merupakan pilihan yang sangat tepat</p>

		 <p>Pada gambar di atas terlihat bahwa pemandangan yang indah yang berada di sekeliling agrowisata dengan view gunung maka tidak salah jika menempatkan agrowisata di Batu</p>
6	Memberikan penekanan pada kegunaan studi-studi berbasis lingkungan dan sosial, dan program-program jangka panjang, untuk mengevaluasi dan menekan serendah-rendahnya dampak pariwisata terhadap lingkungan	Pada prinsip ini di agrowisata kusuma kurang terlihat karena studi-studi yang berbasis lingkungan dan sosialnya tidak ada
7	Mendorong usaha peningkatan manfaat ekonomi untuk negara dan masyarakat global, terutama penduduk yang tinggal di wilayah sekitar kawasan yang dilindungi	Pada prinsip ini, agrowisata kusuma telah memberikan dampak positif bagi masyarakat sekitar, sehingga dengan adanya agrowisata sayur dan buah ini di manfaatkan oleh masyarakat sekitar untuk berjualan buah disekitar kawasan agrowisata
8	Berusaha untuk meyakinkan bahwa perkembangan pariwisata tidak melampaui batas-batas sosial dan lingkungan yang dapat diterima seperti yang ditetapkan para peneliti yang telah bekerjasama dengan penduduk lokal	Pada prinsip ini, agrowisata sedikit kurang memberikan lapangan pekerjaan pada masyarakat sekitar sehingga kerjasama antara agrowisata dengan penduduk lokal dinilai masih kurang
9	Memperkirakan pemanfaatan sumber energi, melindungi tumbuh-tumbuhan dan binatang liar, dan menyesuaikannya dengan lingkungan alam dan budaya	pada prinsip ini, agrowisata sudah cukup memanfaatkan adanya sumber energi. Di Batu merupakan dataran yang sangat tinggi sehingga terasa suhu yang sangat sejuk dan juga adanya angin yang optimal untuk bangunan. Agrowisata menerapkan bentuk terbuka sehingga sudah terlihat bahwa agrowisata ini sudah memanfaatkan potensi yang ada di

	 <p>alam pada gambar di atas terlihat dengan adanya ruang makan yang langsung di arahkan menuju view ke tanaman agrowisata dengan dihadirkan suhu yang segar sehingga akan terkesan sangat alami</p>
--	--

(Sumber: hasil analisis, 2013)

#### 2.4.1.4 Jenis-Jenis Agrowisata Kusuma Batu

Pada Agrowisata Kusuma Batu memiliki beberapa jenis agrowisata yakni sebagai berikut:

##### a) Agrowisata perkebunan

Pada agrowisata kusuma Batu bisa dilihat bahwa penerapan agrowisata perkebunan pada objek yaitu terdapat pada perkebunan jeruk, perkebunan apel. Agrowisata perkebunan lebih ditekankan pada tanaman yang ditanam langsung ke tanah tanpa perantara apapun seperti *poli bag*.



**Gambar2.9 Perkebunan Jeruk**  
(Hasil Survey, 2012)

Seperti terlihat pada gambar di bawah yaitu perkebunan jeruk yang meluas yang langsung behadapan dengan gunung sehingga terkesan sangat menarik.



**Gambar 2.10 Perkebunan Apel**  
(Hasil Survey, 2012)

b) Agrowisata tanaman bunga dan buah-buahan

Pada objek agrowisata tanaman bunga ada tapi hanya dalam skala kecil dan hanya terdapat beberapa jenis bunga saja. Adapun selain bunga yaitu agrowisata buah-buahan, agrowisata buah-buahan buah-buahan hanya menerapkan buah strowbery saja.



**Gambar 2.11 Tanaman Stroberry**  
(Hasil Survey, 2012)

Pada gambar terlihat tanaman stroberi dengan penggunaan *poli bag* plastik sebagai alas dari tanaman.

c) Agrowisata industri

Agrowisata industri di objek terdapat dibagian utara agrowisata yang hanya memproduksi hasil-hasil dari proses pengolahan apel saja, seperti produksi minuman sari apel, sirup apel, kripik apel dan juga selai yang terbuat dari apel.



**Gambar 2.12 Agrowisata Industri**  
(Hasil Survey, 2012)

Pada agrowisata yang paling penting juga tempat garasi mobil karena akses mobil sering digunakan untuk mengangkut kegiatan agrowisata maupun perawatan seperti perawatan pemupukan.

#### **1.4.1.5 Unsur-Unsur Pengembangan Agrowisata Kusuma**

Berdasarkan tinjauan teori Spillane, (1994) untuk dapat mengembangkan suatu kawasan menjadi kawasan agrowisata ada lima unsur yang harus dipenuhi seperti dibawah ini:

**Tabel 2.9. Unsur Pengembangan**

No	Aspek	Teori	Tanggapan
1	<i>Attractions</i>	Dalam konteks pengembangan agrowisata, atraksi yang dimaksud adalah, hamparan kebun/lahan pertanian, keindahan alam, keindahan taman, budaya petani tersebut serta segala sesuatu yang berhubungan dengan aktivitas pertanian tersebut	<p>Agrowisata Kusuma Batu sudah memenuhi unsur <i>Attractions</i> di dalam rancangannya. Unsur yang terdapat di Agrowisata Kusuma Batu yaitu dengan adanya kebun/lahan pertanian dan juga pemandangan yang sangat indah untuk dinikmati</p>  <p>Pada gambar di atas terlihat bahwa lahan pertanian yang indah dan seperti di bingkai oleh pemandangan alam yang indah</p>
2	<i>Facilities</i>	Fasilitas yang diperlukan mungkin penambahan sarana umum, telekomunikasi, hotel dan restoran pada sentra-sentra pasar	<p>Agrowisata Kusuma Batu sudah memenuhi unsur <i>Facilities</i> karena di dalam agrowisata sudah mempunyai fasilitas-fasilitas penunjang yang akan seperti sarana olahraga, restoran dan juga kafe, sehingga fasilitas penunjang ini akan bisa lebih melengkapi fasilitas utama yang ada di agrowisata</p> 

			<p>Pada gambar terlihat fasilitas restoran dengan adanya area show musik sehingga dengan adanya fasilitas seperti ini membuat pengunjung lebih tertarik</p>
3	<i>Infrastructure</i>	<p>Infrastruktur yang dimaksud dalam bentuk Sistem pengairan, Jaringan komunikasi, fasilitas kesehatan, terminal pengangkutan, sumber listrik dan energi, system pembuangan kotoran/pembuangan air, jalan raya dan system keamanan</p>	<p>Agrowisata Kusuma Batu sudah memenuhi unsur <i>Infrastructure</i> pada rancangan. Di agrowisata sudah terdapat fasilitas-fasilitas seperti klinik agrowisata dan juga sumber listrik yang menggunakan genset sebagai sumber daya listrik cadangan. Secara aksesibilitas juga terpenuhi karena aksesnya sangat mudah dijangkau dengan kualitas jalan yang cukup baik. Selain itu pengamanan juga ada pada agrowisata yaitu dengan ditematkannya pos <i>security</i> di dekat <i>lobby</i></p>  <p>Pada gambar menerangkan tempat klinik yang berfungsi untuk pengunjung yang mengalami beberapa insiden sehingga bisa langsung di tangani di klinik agrowisata</p>
4	<i>Transportation</i>	<p>Transportasi umum, Terminal bus, sistem keamanan penumpang, system Informasi perjalanan, tenaga Kerja, kepastian tarif, peta kota/objek wisata.</p>	<p>Agrowisata Kusuma Batu sudah memenuhi unsur <i>Transportation</i> karena lokasi Agrowisata Kusuma Batu dekat dengan terminal Batu. Sedangkan untuk pengendara kendaraan pribadi sudah banyak tanda-tanda jalur</p>

			untuk perjalanan ke agrowisata
5	<i>Hospitality</i>	Keramahan masyarakat akan menjadi cerminan keberhasilan sebuah sistem pariwisata yang baik	Agrowisata Kusuma Batu bisa diterima oleh masyarakat sekitar dan adanya timbal balik antara masyarakat sekitar dengan agrowisata, contoh yang menguntungkan masyarakat sekitar yaitu dengan adanya agrowisata ini masyarakat memanfaatkan untuk berjualan

(Sumber: hasil analisis, 2012)

#### 1.4.1.6 Zonasi Pengembangan Agrowisata Kusuma

Penzonasian perlu dilaksanakan dengan mengkombinasikan keindahan sumber daya alam dengan potensi sumber daya pertanian sebagai obyek daya tarik agrowisata. Untuk memperoleh kesan dan pengalaman wisatawan. Berdasarkan tinjauan teori Wallace (1995) tentang penzoningan agrowisata.



**Gambar 2.13 Blok Plan Agrowisata Kusuma**  
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Penzoningan pada Agrowisata Kusuma Batu berdasarkan teori di atas sebagai berikut:

- Pembagian zona sedikit kurang teratur, contohnya saja akses keluar para pengunjung yang berada di bagian zona dan akses yang memasuki banyak ruangan sehingga membuat pengunjung secara tidak nyaman.
- Penempatan area pengelola yang sedikit jauh dari area pelayanan sehingga terlihat kurang teratur.

**Tabel 2.10 Kesimpulan Hasil Studi Banding**

No	Kelebihan	Kekurangan
1	Entrance masuk yang jelas untuk pengunjung agrowisata	Entrance keluar yang kurang jelas sehingga membuat bingung pengguna
2	Penzoningan yang bagus antara fasilitas umum dan servis	Penzoningan yang tidak efektif antara area pengelola dan kantor
3	Penggunaan bentuk agowisata terbuka yang tepat, karena agrowisata terbuka akan banyak memanfaatkan potensi alam yang da.	Terdapat prinsip-prinsip agrowisata yang kurang terpenuhi
4	Terdapat banyak fasilitas yang akan banyak menari wisatawan	Fasilitas outbond yang sedikit kurang diperhatikan
5	Pemakaian agrowisata industry akan menjadi perhatian pengunjung agrowisata	Hanya terdapat agrowisata industry yang hanya mengelola apel saja

(Sumber: hasil analisis, 2012)

### 1.4.2 Studi Banding Tema

Pengambilan objek yang digunakan sebagai tinjauan tema yaitu falling water karya Frank Lloyd Wright. Fallingwater atau Kaufmann Residence adalah rumah yang dirancang oleh arsitek Amerika Frank Lloyd Wright pada tahun 1935 di Pennsylvania barat daya pedesaan, 60 mil sebelah tenggara Pittsburgh. rumah ini dibangun sebagian atas air terjun di Bear Run di bagian Run Pabrik Stewart Township, Fayette County, Pennsylvania, di Laurel Highlands Pegunungan Allegheny.



**Gambar 2.14 Falling Water**  
(Sumber: [Http://Www.Faillingwater.Com](http://www.Fallingwater.Com))

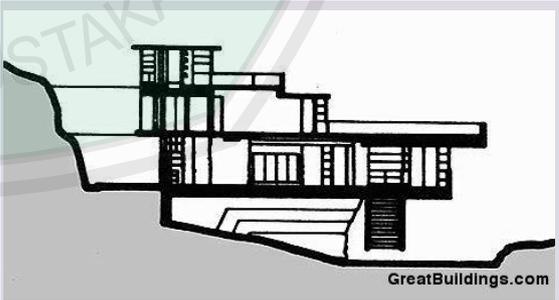
Desain ini menghadirkan sebuah karya arsitektur dengan pendekatan konsep dekat dengan alam. Pemilihan lahan dan bahan bangunan secara apik

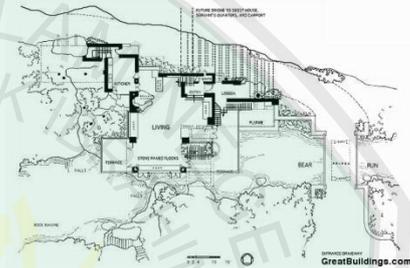
menyiratkan kesederhanaan dan penghargaan terhadap alam sekitar. Bahan bangunan (finishing) diambil dari quarry di sekitar lokasi dengan eksplotasi yang bijak. Pemilihan struktur yang didominasi sistem kantilever (overhang) berbahan utama beton bertulang secara sepintas tampak biasa saja, namun kalau dilihat lebih detail menunjukkan bahwa Falling Water dibangun dengan sistem struktur yang rumit dan sangat detail.

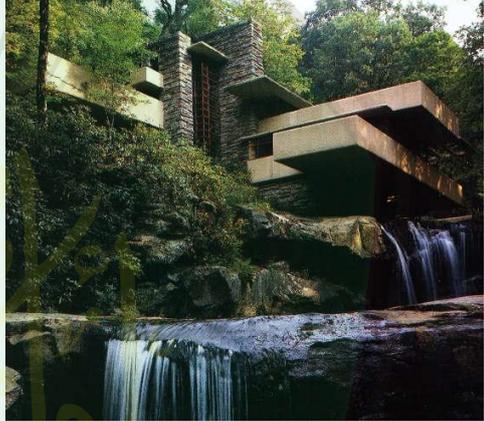
Fallingwater merupakan desain yang paling populer karena mempunyai relevansi yang jelas dan sangat terasa dengan konsep arsitektur organiknya. Bagian paling fenomenal dari rumah itu adalah ruang keluarga yang menjorok dan melayang di puncak air terjun. Suara gemericik air yang berasal dari aliran air sungai di bukit Bear Run senantiasa jadi musik alami yang terdengar di seluruh penjuru rumah.

#### 2.4.2.1 Penerapan Prinsip Pada Studi Banding Tema

Tabel 2.11 Penerapan Prinsip Pada Studi Banding Tema

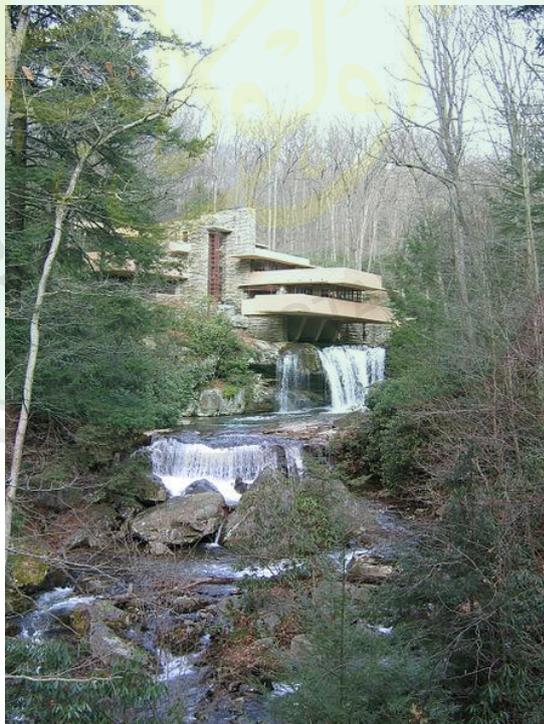
No	Prinsip-Prinsip	Gambaran Penerapan	Tanggapan
1	Building as nature	Bangunan yang tidak merusak tapak dengan mengoptimalkan <i>cut and fill</i>	 <p>Pada bangunan falling water terlihat bahwa bangunan menyesuaikan dengan alam sehingga dalam proses pembangunan pasti meminimalkan proses <i>cut and fill</i>, terlihat pada gambar bahwa pemotongan tanah sangat sedikit dan hanya dengan menggunakan struktur beton sebagai penguat pada lereng tanah.</p>

No	Prinsip-Prinsip	Gambaran Penerapan	Tanggapan
3	Form Follows Flow	Bangunan yang di bangun harus bisa mengikuti alam dengan cara arah hadap bangunan yang bisa mengoptimalkan penghawaan dan pencahayaan	 <p>Dari gambar ruangan bangunan falling water terlihat bahwa ruangan memaksimalkan penghawaan dan pencahayaan alami sehingga terkesan sangat dekat dengan alam</p>
4	Of the people	Pada teori ini ditekankan pada penggunaan ruang yang memperhitungkan pengguna atau pemakai	 <p>Pada prinsip ini bisa tampak pada gambit layout plan, yaitu dengan adanya penataan ruang tamu dengan yang berhubungan langsung dengan alam</p>
6	Of the materials	Bangunan yang menggunakan material yang bersifat ekonomis	 <p>Pada prinsip ini mungkin kalau dalam jangka pendek pembangunannya sangat mahal karena kebanyakan menggunakan material beton tapi kalau jangka panjang mungkin bisa terlihat murah karena minim dalam biaya perbaikan. Selain material beton juga memakai material kayu yang sangat tidak baik karena kayu merupakan material yang lama dalam proses pembaharuan</p>

No	Prinsip-Prinsip	Gambaran Penerapan	Tanggapan
7	Youthful and unexpected	Pembangunan dengan penuh aksent sehingga bangunan terlihat menarik dan tidak membosankan	 <p>Bangunan di desain dengan menghadirkan seola-olah bangunan ikut serta dalam air terjun kecil yang ada di sungai. Bangunan juga di desain seperti berlapis-lapis supaya terkesan seperti batu-batuan yang ada di bawah maupun di sekeliling bangunan.</p>
8	Living music	Bangunan arsitektur organik mengikuti irama harmonis yang biasanya mengurangi bentuk yang simetris	 <p>Pada prinsip ini mungkin kurang terlihat karena bangunan didominasi dengan bentuk simetris, jadi bentuk yang terlihat mengurangi bentuk simetris terdapat pada site plan bangunan. Pada site plan terlihat kesan untuk menyesuaikan dengan alam sangat terlihat</p>



(Sumber: hasil analisis, 2012)



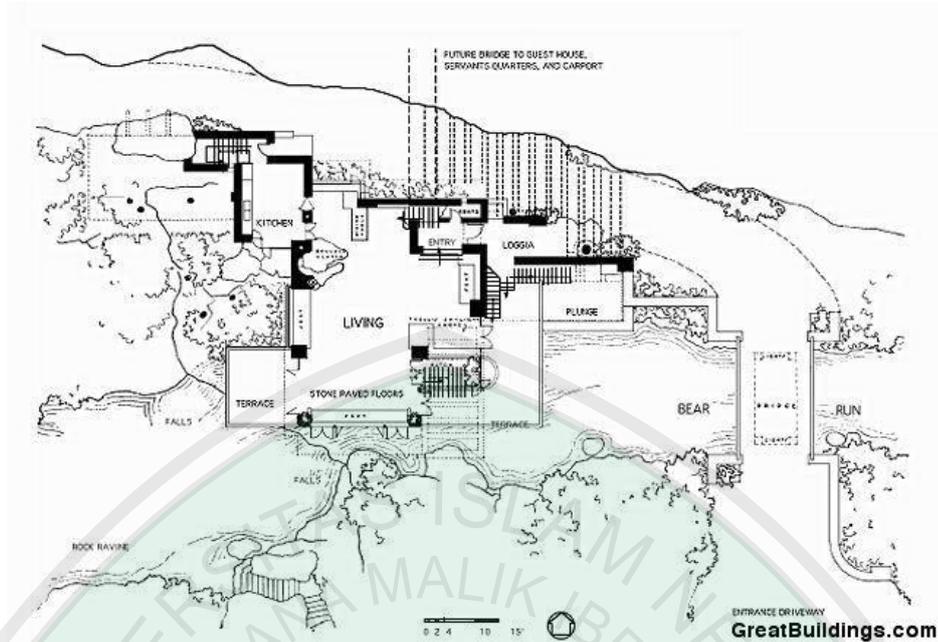
**Gambar 2.15 Perspektif Falling Water**  
(Sumber: Greatbildings.Com)

Dari gambar bisa dilihat dengan adanya bangunan falling water tidak merusak keasrian dari lingkungan dan malah menyesuaikan dengan alam. Bisa dilihat dengan pengaturan lansekap yang melibatkan alam dan bangunan.

- Konsep Bangunan.

Memasuki kawasan falling water, kesan sederhana menyeruak sejak di pintu masuk utama yang hanya di tandai dengan sebuah tiang batu, berlanjut ke bangunan pengelola museum yang di dominasi kayu, jalan setapak dan berujung pada falling water yang berdiri di bantaran sungai berbatu dengan sebuah air terjun kecil di depannya. Berdiri di hamparan hutan Oak dan Maple menjadi sebuah harmoni tersendiri antara bangunan dan alam.

Falling Water dibangun dengan konsep desain yang tidak lazim pada saat itu, dimana F.L. Wright (yang banyak dipengaruhi budaya jepang) berusaha menghadirkan sebuah karya arsitektur dengan pendekatan konsep dekat dengan alam, sangat kontras dengan arsitektur modern yang cenderung kontras dengan lingkungan. Pemilihan lahan secara dan bahan secara apik menyiratkan kesederhanaan dan penghargaan terhadap alam sekitar.



**Gambar 2.16 Layout Plan Falling Water**  
(Sumber: Greatbuildings.Com)

Konsep bangunan terlihat pada gambar di atas yang sangat menyatu dengan alam dengan perletakan bangunan ruang tamu yang menghadap ke air terjun dengan tujuan agar para tamu bisa menikmati sekaligus keindahan alam dan merasa berada ditebing.

- Konsep Bahan

Diambil dari quarry di sekitar lokasi dengan eksploitasi yang bijak pemilihan struktur yang didominasi sistem cantilever(overhang) berbahan utama beton bertulang secara sepiantas tampak biasa saja, namun kalau dilihat lebih detail menunjukkan bahwa falling water dibangun dengan sistem struktur yang rumit dan sangat detail. Masuk kedalam bangunan, akan tampak tonjolan bebatuan asli berukuran besar yang menunjukkan bahwa bangunan didirikan sangat menyatu dengan alam dalam arti yang sebenarnya dimana sangat sedikit dari bebatuan tebing sungai yang dirubah struktur aslinya. Banyak bukaan yang pada dinding

dan atap juga menunjukkan konsep hemat energi (cahaya dan panas) yang sekarang ini menjadi isu global. Berada di kawasan terpencil yang cenderung *middle of nowhere*.



**Gambar 2.17 Falling Water**  
(Sumber: [Http://Www.Greatbuildings.Com](http://www.Greatbuildings.com))

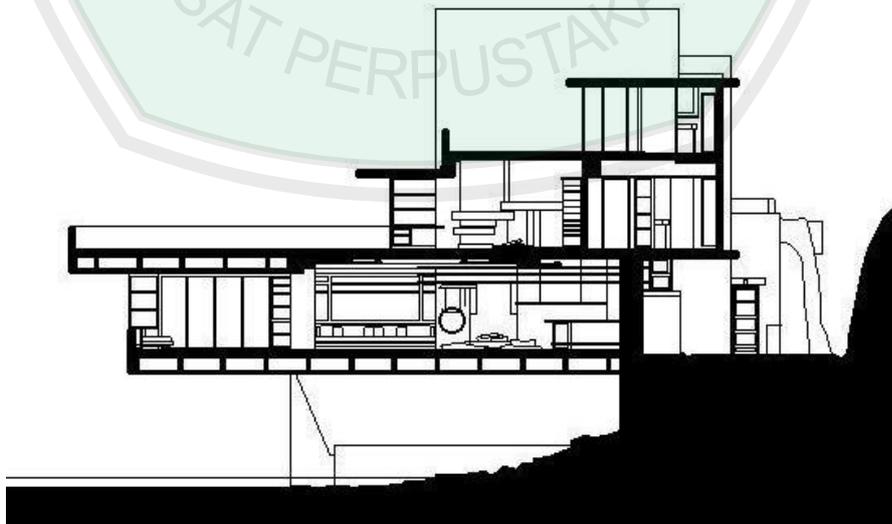
Bahan yang digunakan dengan bentukan kantilever dengan maksud untuk mengimbangi dengan pola batuan yang ada di sekitar bangunan.

Memasuki kawasan museum *Falling Water*, kesan sederhana menyeruak sejak di pintu masuk utama yang hanya ditandai dengan sebuah tiang batu, berlanjut ke bangunan pengelola museum yang didominasi kayu, jalan setapak dan berujung pada *Falling Water* yang berdiri di bantaran sungai berbatu dengan sebuah air terjun kecil di depannya. Berdiri di hamparan hutan Oak dan Maple menjadi sebuah harmoni tersendiri antara bangunan dan alam.



**Gambar 2.18 Falling Water**  
(Sumber: [Http//Www.Greatbuildings.Com](http://www.Greatbuildings.Com))

Falling water ini dirancang sesuai dengan keinginan wright untuk menempatkan para tamu disekitar lingkungan, dengan mengalirkan air terjun dibawah bangunan dan menyesuaikan dengan tempat dan keadaan alam di sekitarnya. Konstruksinya menggunakan rangkaian balkon didukung balok balok, dengan menggunakan kapur untuk semua permukaan vertikal dan beton untuk permukaan horizontal.



**Gambar 2.19 Potongan Falling Water**  
(Sumber: [Http//Www.Greatbuildings.Com](http://www.Greatbuildings.Com))

Dari gambar di atas terlihat bahwa penggunaan bentukan *kantilever* menyesuaikan dengan lingkungan sungai.



**Gambar 2.20 Potongan Failling Water**  
(Sumber: [Http://Www.Greatbuildings.Com](http://www.Greatbuildings.Com))

Dari gambar potongan terlihat bahwa falling water dibangun dengan meminimalkan *cut and fill* yang akan melihat keasrian yang ada disekitar bangunan.

## 2.5 Gambaran Umum Lokasi

Lokasi perancangan berada di Terletak di Desa Sumber Mujur, Kecamatan Candipuro, Kabupaten Lumajang. Desa Sumber Mujur merupakan desa yang terletak di sisi paling Barat kecamatan candipuro. Potensi alam yang terdapat di Desa Sumber Mujur yakni pemandangan yang indah dan udara yang dingin. Selain itu juga kawasan sekitar lingkungan termasuk kawasan yang sangat asri. Ada juga potensi alam di Desa Sumber Mujur yang lain yakni pemandangan hutan bambu yang sangat indah dan juga pemandangan Gunung Semeru.

### 2.5.1 Pertimbangan Pemilihan Lokasi

Penempatan tapak di daerah sumber mujur mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Diharapkan mempunyai view yang bagus mengingat desa sumber mujur merupakan kawasan wisata.
- b. Lokasi yang terketak jauh dari keramaian.
- c. Akses yng mudah dan infrastruktur yang memadai.
- d. Dekat dengan obyek wisata.
- e. Masih berupa lahan kosong sehingga memudahkan dalam pembangunan.
- f. Dekat dengan pusat perdagangan dan juga bahan bangunan sehingga memudahkan dalam proses pembangunan.

### 2.5.2 Data lokasi

Lokasi perancangan berada di Desa Sumber Mujur, Kecamatan Candipuro, Kabupaten Lumajang, Propinsi Jawa Timur. Tapak terletak di dataran tinggi dan tapak berada di hamparan tanah kosong. Adapun batas-batas dari tapak sebagai berikut:

Batas-batas tapak

- Utara : Sungai dan Sawah
- Selatan : Jalan desa dan Sawah
- Timur : Sawah
- Barat : Hutan Bambu Sumber Dhelling

Selain data batas-batas tapak ada beberapa data tentang kondisi iklim dan sebagainya tentang tapak. Berikut data-data tentang tapak:

- Iklim : tropis lembab-pegunungan

Suhu rata-rata : 20-22

Musim : 6 bulan musim penghujan

Kelembaban rata-rata : 50%-90%

Angin :bertiup dari arah Gunung Semeru(Barat) menuju lembah(Timur) dan sebaliknya

Letak geografis : terletak di kaki Gunung Semeru

Dataran : dataran tinggi

Ketinggian : 650-800 meter dari permukaan laut

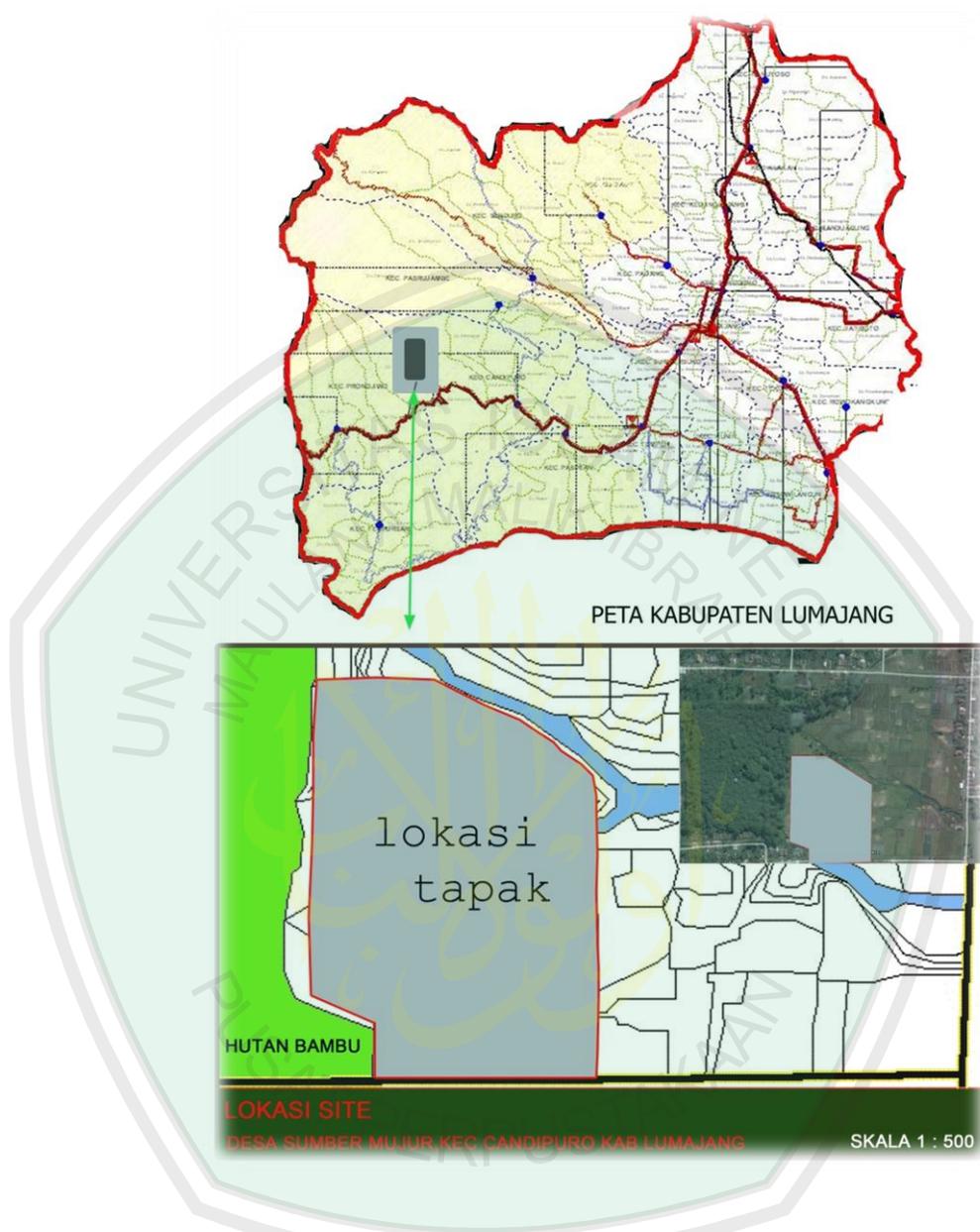
Kemiringan tanah : landai berkisar 5%-10%

Air tanah : cukup besar karena berada dekat sumber air dan aliran air

### **2.5.3 Kebijakan Tata Ruang**

- Fungsi dan Peranan Hirarki Kegiatan

Sebagai sub pusat utama sistem pelayanan berskala lokal(perdagangan dan jasa, pendidikan, kesehatan), memiliki daerah pelayanan beberapa wilayah kecamatan di sekitarnya / K2 (RTRW 2008-2028 Kabupaten Lumajang).



**Gambar 2.21 Lokasi Tapak**  
 (Sumber: Hasil Analisis, 2012)