

### BAB III

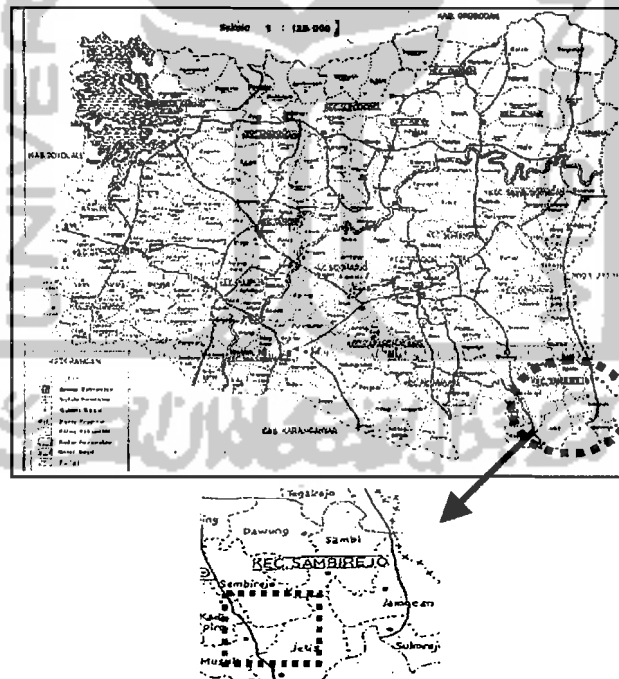
## ANALISA

## PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

### 3.1. Analisa Kondisi Lingkungan Alam Sekitar.

Alam memberikan suatu bentuk ekspresi melalui kesan yang ditimbulkan secara visual yang dirasakan dan dilihat manusia. Ekspresi alam merupakan pencerminan dari kondisi fisik alam. Dalam arsitektur ekspresi merupakan pencerminan dari suatu komponen semiotik yang aktif<sup>1</sup>.

Antara elemen alam dengan arsitektur mempunyai kesamaan dan saling mempengaruhi.



**gambar3.1**

peta kawasan site dan sekitarnya

<sup>1</sup> Sutedjo, Suwondo B. Dipl. Ing. arsitektur Manusia dan Pengamatannya, Djembatan Bidi yuniyanto  
97 512 084



Banyak bangunan yang dibuat berdasarkan kondisi alam sekitar. Bentuk bangunan daerah kutub dibuat dengan bahan alam dan berbentuk gunung yang tebal untuk melindungi bagian dalam. Dan bentuk rumah Indian yang berwujud kerucut (tenda) dipengaruhi oleh kondisi alam yang sejuk dan pola kehidupan yang berpindah-pindah.

Alam mempunyai ekspresi yang harus di dibaca atau mampu berkomunikasi begitu juga arsitektur harus dapat berbicara dan berkomunikasi. Alam dan arsitektur sama- sama berbicara dengan bentuk ,fenomena dan fungsi.

### **3.1.1 Analisis Elemen Lingkungan Alam Sekitar**

Elemen alam dalam perencanaan dan perancangannya dapat dikelompokkan menjadi dua bagian besar :

#### **1. Elemen alam yang dapat ditata**

Elemen ini diperlukan untuk perancangan tata atur ruang yang bertujuan untuk membetuk suasana rekreasi yang dibutuhkan, misalnya jenis batuan, pohon, topogarfi, dan air. Adanya elemen ini akan sangat menunjang bagi terbentuknya suatu kawasan perencanaan yang nyaman dengan penataan yang baik.

#### **2. Elemen alam yang tidak dapat ditata**

Elemen ini merupakan elemen alam yang merupakan pedoman bagi perencanaan kawasan wisata , karena sifat dan karakternya tidak biasa ditata sehingga desain harus menyesuaikan diri terhadapnya atau mengambil sifat-sifatnya sebagai analogi bentuk bangunan, elemen itu antara lain gerakan air, angin dan sinar matahari.

#### **3.1.1.1 Analisa Ekspresi elemen alam**

Ekspresi merupakan salah satu cara penyampaian agar pengamat mengartikan simbol dan tanda-tanda. Wujud dari ekspresi adalah kesan

yang ditimbulkan oleh obyek<sup>2</sup>.kesan dari elemen alam sekitar antara lain adalah:

**a. Kontur**

Keadaan topografi di perbukitan gunung lawu mempunyai kontur yang bervariasi, yaitu:

1. Kontur Rapat

Daerah ini cocok sebagai tempat untuk menikmati suasana alam secara maksimal tanpa ada penghalang atau bangunan yang membutuhkan keleluasaan dalam menikmati panorama alam.dengan adanya perbedaan kontur ini dapat digunakan sebagai jogging track, yang pada pencapaian lokasi sasaran berupa pemandangan yang dinikmati secara bebas.



Gambar:3.2  
Kontur rapat  
Sumber pemikiran dan amatan

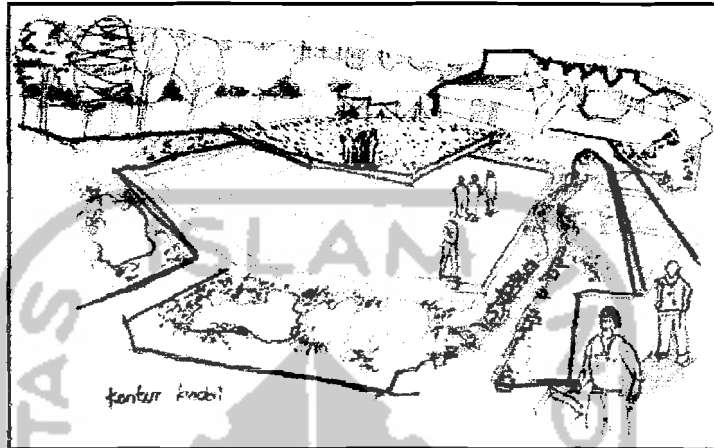
2. Kontur Sedang

Merupakan peralihan antara kontur rapat dengan kontur landai. Pada daerah ini bisa digunakan untuk meletakkan kegiatan yang sifatnya aktif dan pasif. Aktif untuk kegiatan-kegiatan tertentu yang dapat memaksimalkan pemanfaatan kemiringan dan ketinggian sebagai sarana untuk jk

<sup>2</sup> ibid



menikmati lingkungan alam sekitar, atau bangunan fasilitas bersama dengan pencapaian mudah.



Gambar.3.3  
Kontur sedang  
Sumber pemikiran dan amatan

### 3. Kontur Lebar

Pada daerah landai ini digunakan yang sifatnya dinamis dan santai. Atau untuk direncanakan sebagai wadah kegiatan rekreasi aktif, yang memerlukan banyak aktifitas gerak, misalnya: jalan-jalan, volley, bermain-main.

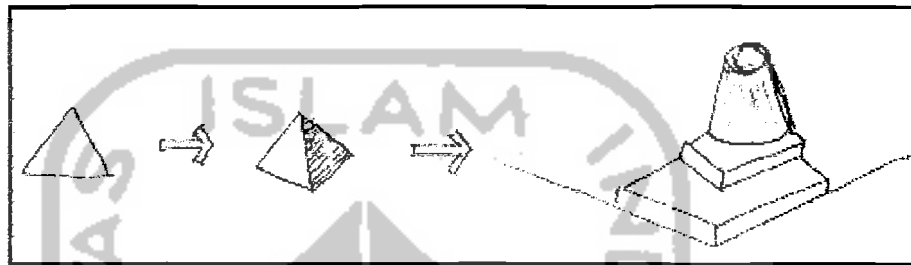


Gambar.3.4  
Kontur sedang  
Sumber pemikiran dan amatan



**b. Bukit**

Karakter yang menarik dari bukit adalah kesan visual yang timbulkan yaitu bentuk segitiga pyramid, kekokohan, kekuatan irama yang teratur dan pasif yang terkesan monumental.



gambar.3.5  
analogi bentuk dan karakter bukit  
sumber: amatan langsung

**c. Air dan angin**

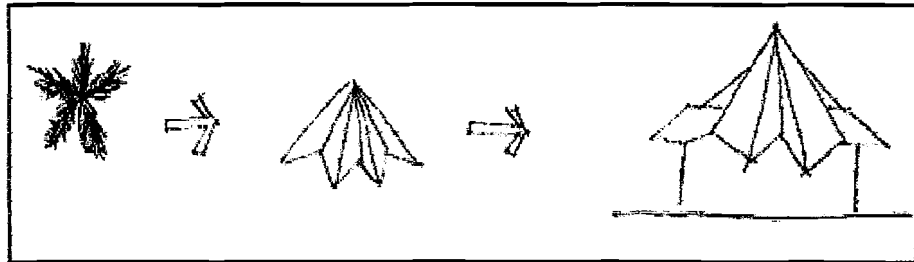
Air dan angin pada kawasan wisata alam akan dapat memberikan kesegaran tersendiri dalam menikmati suasana alam. Untuk daerah ayanan pergerakan air sangat dipengaruhi oleh angin. Perairan cenderung tenang dan lembut. Pada sumber mata air panas yang ada pada daerah Bayanan cenderung stabil.

**d. Vegetasi**

Taman Wisata Alam di Kawasan Bayanan Kabupaten Sragen merupakan hutan hiterogen, yang ditumbuhi oleh berbagai macam pohon.

Tanaman berguna sebagai simbol dan mempunyai banyak kegunaan yang fungsional. Kehadiran tanaman dengan elemennya merupakan simbol kesadaran manusia terhadap penghayatan dan hubungannya dengan alam. Vegetasi yang digunakan untuk membantu mepertegas daerah kegiatan eksterior





gambar 3.6  
analogi bentuk dan karakter vegetasi  
sumber amatan langsung

### 3.1.1.2 ANALISIS SISTEM

#### 1. Struktur dan Material Bangunan

Karakteristik arsitektur alam adalah dengan penggunaan konstruksi dan material alam yang menggambarkan karakter alamnya, adalah menjadi pertimbangan utama dalam pemilihan bahan bangunan.

Ekspresi alam diperoleh antara lain dengan penggunaan warna-warna alam lingkungannya sehingga tercipta keharmonisan penampilan bangunan dengan alam sekitar

Pemakaian warna-warna yang diilhami dari alam seperti warna bahan (alami atau buatan), warna langit pada waktu senja, pagi hari, ataupun malam mampu memberikan penekanan visual terhadap kesan alam. Kesan warna dapat digunakan untuk pendukung psikologi pengguna yang didasarkan pada fungsi bangunan. Penggunaan warna dapat dilakukan pada bidang dinding, lantai dan bahan bukaan.



**Tabel 3.1**  
**Warna-warna dari Alam**

Alam	Warna pokok	Intensity	Hue	value	kesan
Senja	Kuning, merah dan perpaduan keduanya atau dipadu dengan putih, abu-abu hingga oranye	Cerah	Hangat	Terang	Rasa senang gembira, kedekatan
Pagi	Hijau, biru dan perpaduan, keduanya, atau dengan hitam abu-abu, ungu, violet	Gelap	dingin	redup	Rasa tenang, sejuk, berkesan jauh
Netral	Putih	Cerah	Hangat	Terang	Kelembutan, kewanitaan
	Hitam	Gelap	dingin	Terang	Kemuraman misteri
Materiaial	Batu kali:, hitam, abu-abu	Gelap	Dingin	Redup	Kemuraman, misteri
	Biru, hitam	Gelap	Dingin	redup	Menekan
Alam dan campuran	Batu bata, kayu : coklat kemerahan	Cerah	Hangat	Terang	Kelembutan, kewanitaan

Sumber: Amatan

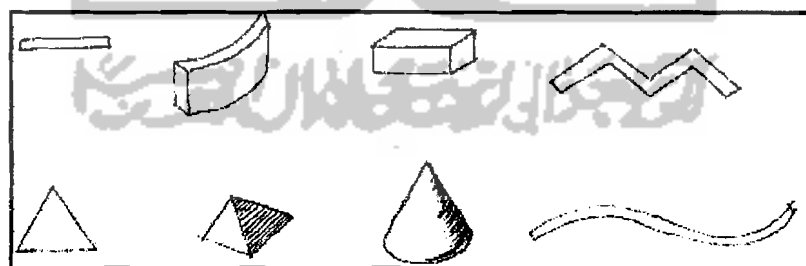
Bahan bangunan yang memenuhi analisa adalah:

1. batu alam, memberi kesan alami, dingin, natural dan dapat diperoleh dari daerah sekitar.
2. kayu (kelapa, jati, mahoni) memberikan kesan hangat, alami., lunak dan meyejukan dan dapat diperoleh dari lingkungan sekitar.
3. batu bata, untuk konstruksi dinding mengingat sangat mudah pemasangan dan pemeliharanya.
4. batu-batauan alam, memberikan kesan pegunungan.

### 3.1.1.3 ANALISA EKSPRESI ALAM PADA PENAMPILAN BANGUNAN

Penampilan bangunan sangat dipengaruhi oleh penggunaan bahan, karena dapat mempengaruhi psikis dan fisik pengguna. Penciptaan pengolahan penataan bahan yang bervariasi pada bangunan mampu menghilangkan kesan monoton dan kualitas bangunan yang menarik.

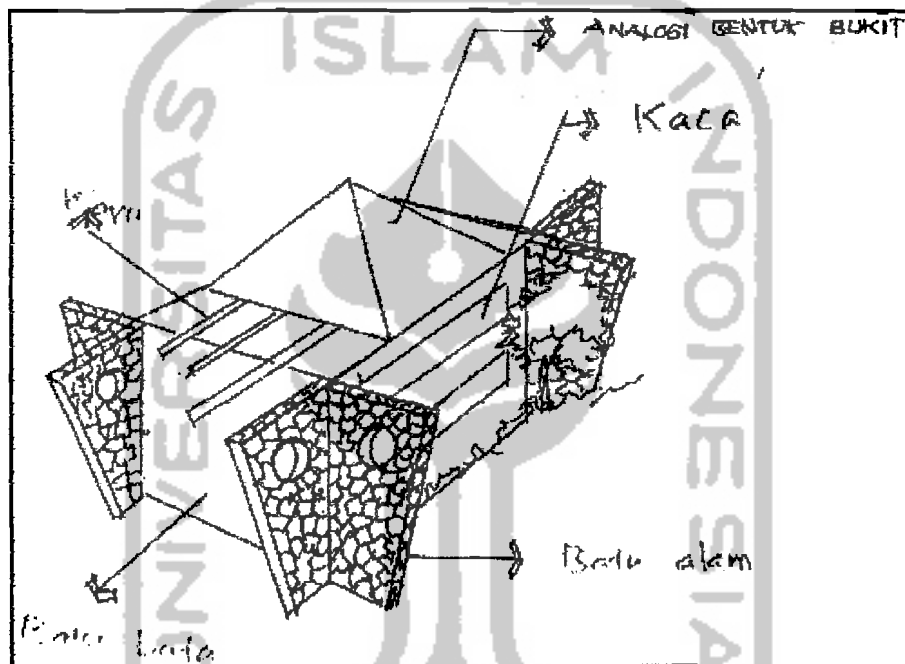
Bangunan merupakan ekspresi dari karakter elemen alam dengan segala kesan yang ditimbulkan baik warna maupun teksturnya. Bentuk akhir yang dihasilkan merupakan komposisi dari bentuk-bentuk karakter yang dimunculkan oleh masing-masing elemen alam



gambar 3.7  
analogi bentuk dasar elemen alam  
sumber : analisa



Pengolahan bahan bisa memberikan suatu kesan visual alam pada pengamatan dan memberikan suatu bentuk keindahan. Pengolahan tersebut dapat dicapai dengan pengabungan bahan-bahan secara menyatu dari unsure-unsur yang sama atau berlainan dengan suatu teknologi seperti beton, kayu lapis, baja dan sebagainya<sup>3</sup>.



gambar: 3.8  
ekspresi penampilan bangunan yang menggunakan material  
dan analogi bentuk elemen alam sekitar  
sumber : pemikiran

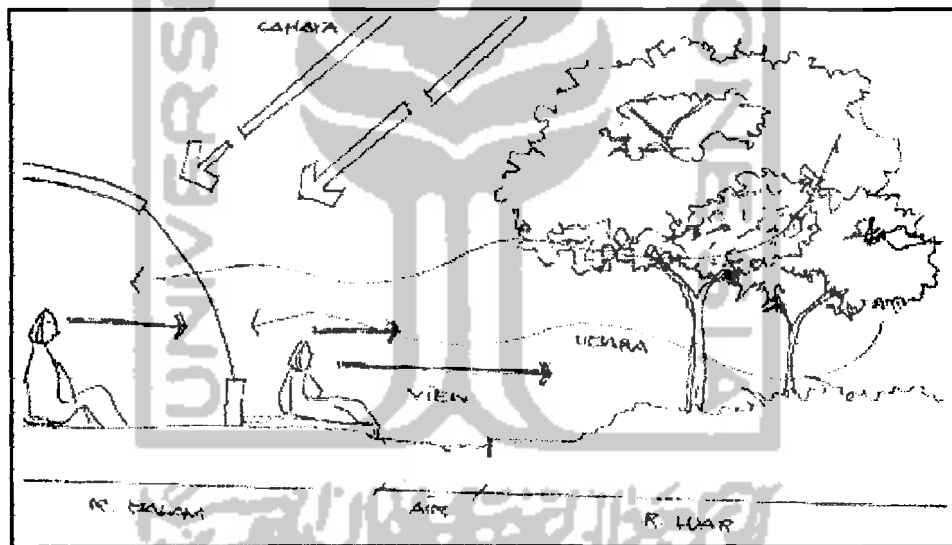
Suatu komposisi bahan mampu menunjukkan suatu bentuk dan suasana perbedaan visual pada bangunan. Penggunaan tekstur bahan sangat menentukan dalam menciptakan penampilan bangunan .

<sup>3</sup> Sutedjo, suwondo B, Dipl Ing *Arsitektur Manusia dan pengamatannya*, Djambatan  
Budi yunianto  
97 512 084

### 3.1.2 ANALISA RUANG DALAM dan INTERAKSINYA

Pemasukan unsur alam ke dalam bangunan yang ada salah satu penerapan dalam arsitektur alam yaitu menciptakan keselarasan antar ruang dalam dan ruang luar.

Pencapaiannya dalam kualitas ruang, diantaranya pada bukaan, diusahakan sepenuhnya memanfaatkan potensi alam yang ada seperti memasukan sinar mathari, penghawaan alami, pemanfaatan view melalui orientasi bangunan dan bukaan, serta pemanfaatan ruang transisi.



gambar 3.9.  
pemanfaatan air sebagai ruang transisi  
sumber:pemikiran

### **3.1.3 ANALISA TATA RUANG LUAR**

#### **3.1.3.1 View**

Potensi view alami yang terbaik dari site adalah menghadap kearah pegunungan, sehingga ini nantinya akan berpengaruh pada pertimbangan perletakan fasilitas rekreasi. Diupayakan untuk membuka bagian yang menghadap view tersebut, sehingga view dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin. Adanya bukaan-bukaan pada bidang bangunan yang berorientasi terhadap view, melalui pertimbangan-pertimbangan:

- a. Memanfaatkan nilai visual sebanyak-banyaknya dari peamandangan alam
- b. Memanfaatkan dan mendapatkan udara segar dari alam luar sebanyak-banyaknya.
- c. Bukaan yang banyak akan menciptakan suatu interaksi antara ruang dalm dan rung luar.

Pada site ini tidak semua bagian dapat melihat ke arah pegunungan dan bukit secara bebas, atau tidak mempunyai view yang cukup bagus. Dengan pertimbangan ini perlu diciptakan view ke kearah dalam site ini, yang dapat dinikmati oleh pengunjung. Hal ini dapat dicapai dengan menciptakan penataan fasilitas rekreasi dan vegetasi yang menarik dan unik. Diharapkan dapat menciptakan view yang mengandung nilai tambahan bagi fasilitas rekreasi.



### 3.1.3.2. Sirkulasi

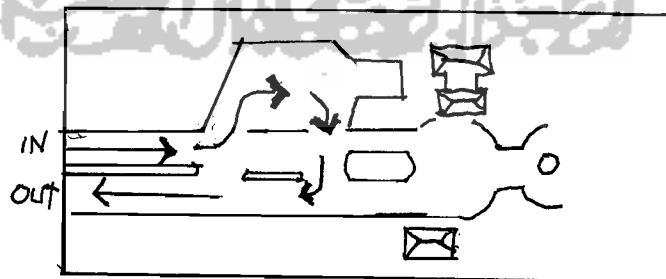
Dalam kaitanya dengan arsitektur alam dalam menentukan pola sirkulasi dalam site yang mampu menampilkan pola kesan dinamis dan kesan ruang yang mengalir sesuai dengan alam.

Kriteria sirkulasi dalam site:

- Pemisahan yang jelas antara sirkulasi manusia dan kendaraan.
- Menampilkan pola sirkulasi yang nyaman dalam pola gerak yang natural, dimana kesan alami natural pembentuk seperti batuan-batuan alam yang ditata sedemikian rupa membentuk vista-vista ke arah view potensial, dan bangunan sehingga tercipta keterpaduan antara jalur sirkulasi dengan kondisi alam sekitarnya.
- Memungkinkan untuk memanfaatkan secara maksimal kondisi site yang berkontur dalam penciptaan sirkulasi.
- Kejelasan arah dan tujuan sirkulasi, sehingga dapat memenuhi kebutuhan ke beberapa pencapaian.

#### Sirkulasi kendaraan

Untuk menghindari crossing antara sirkulasi pejalan kaki dengan kendaraan, maka tempat parkir disuatu tempat secara kolektif dan diteruskan dengan berjalan kaki. Ini untuk menjaga ketenangan dalam lingkungan rekreasi atau lingkungan wisata.



Gambar :3.10  
Gambar sirkulasi kendaraan  
Sumber: Pemikiran

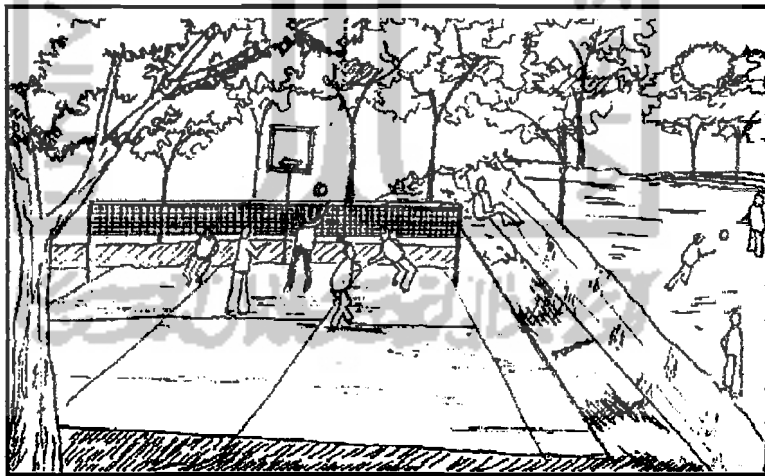
### 3.1.3.1. Penataan Ruang luar

Dalam mengolah tapak, dalam kaitanya dengan arsitektur alam, maka elemen-elemen luar ditata dengan karakter alam. Pertimbangan dalam perencanaannya berdasarkan analisa, antara lain:

- 1 Tidak mengubah karakter alam secara berlebihan, dengan cara meniru prinsip-prinsip sifat alam.
- 2 Memanfaatkan potensi alam yang ada sebagai pengarah, seperti tumbuhan-tumbuhan dan vegetasi.
- 3 Pemakaian elemen yang dapat memberi skala manusia, dan memberikan kenyamanan bagi pengguna.

Ruang luar ini sendiri dibagi menjadi dua, yaitu:

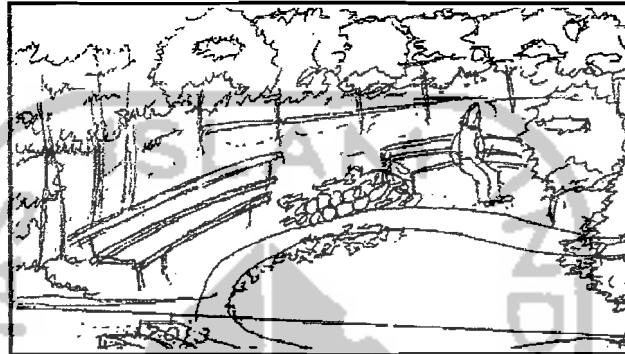
- a. **Ruang luar aktif** yaitu ruang luar yang mengandung unsure-unsur kegiatan didalamnya, misalnya: fasilitas olah raga dan rekreasi, sirkulasi manusia dan sirkulasi kendaraan.



gambar: 3.11  
ruang luar aktif  
sumber: pemikiran



- b. **Ruang luar pasif** yaitu ruang luar yang didalamnya tidak mengandung kegiatan tetapi mempunyai peran yang penting dalam penerapan prinsip-prinsip arsitektur alam, misalnya: taman, sebagai penyatu antar kegiatan.

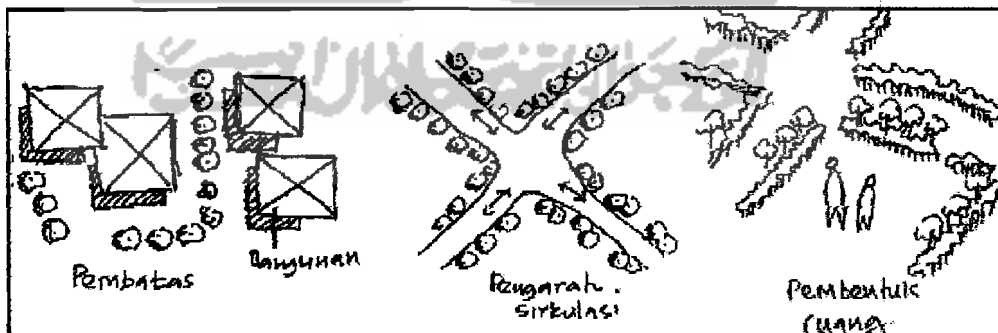


gambar: 3.12  
ruang luar pasif  
sumber: pemikiran

### Vegetasi

Vegetasi adalah merupakan bagian mutlak dari sebuah taman rekreasi atau wisata alam. Vegetasi selain sebagai pembentuk kawasan, juga dimanfaatkan sebagai unsure kontrol terhadap sinar matahari, penyejuk, peneduh, kontrol terhadap erosi dan angin, sebagai penahan lumpur, estetika/ visual dan pengarah kegiatan.

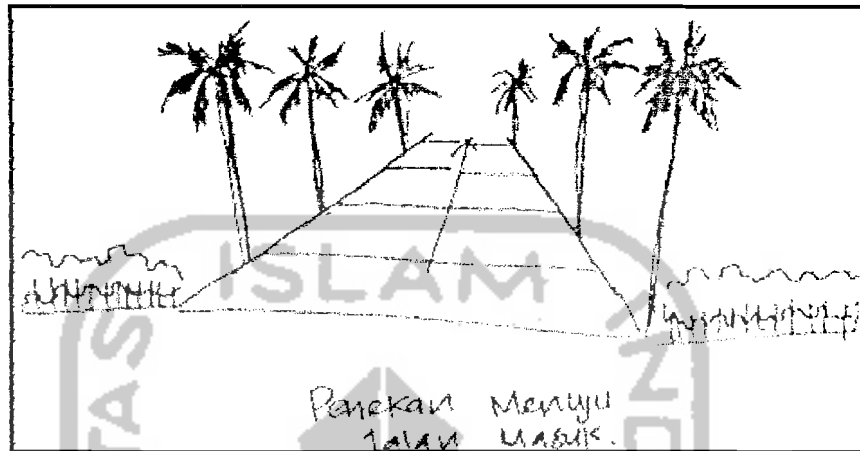
- a. aspek arsitektural, berfungsi sebagai pengarah sirkulasi dan pembatas ruang (privacy), pembentuk ruang.



gambar: 3.13  
fungsi arsitektural  
sumber : analisa

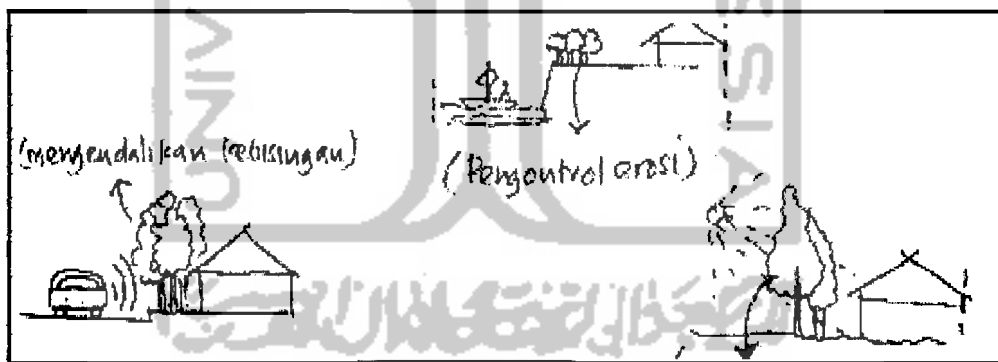


b. aspek estetika, berfungsi sebagai penyatu , penekan dan pembingkai



gambar: 3.14  
fungsi estetika  
sumber : analisa

c aspek Engineering, berfungsi sebagai kontrol erosi, kebisingan angin dan sinar matahari



gambar: 3.15  
fungsi engineering  
sumber : analisa



#### **3.1.4.1 Tata massa**

Massa merupakan perwujudan dari aktivitas dan perilaku dari penggunanya. Penataan massa sesuai dengan konsep arsitektur alam, dimana massa akan mengalir dan dinamis. Pertimbangan pemilihan pola penataan massa bangunan, anyara lain:

1. Plaza, ruang terbuka untuk sirkulasi peralihan pergerakan. Menggunakan pola radial agar dapat dengan mudah memisahkan arah tujuan pergerakan.
2. fasilitas out door, diletakan sesuai dengan pemanfaatan view yang ada dengan penataan bentuk massa dan sirkulasi ditata menurut sumbu imajiner yang bisa ditarik kearah keseimbangan pada keseluruhan tata massa bangunan.
3. sirkulasi menggunakan pola linear, agar bisa mempertegas dan memperjelas arah.

Sesuai dengan tema arsitektur alam maka pemilihan massa menggunakan massa majemuk, agar dapat memungkinkan untuk menikmati alam pegunungan sebanyak mungkin:

Pertimbangan yang digunakan dipakai adalah:

1. konsep yang menyatu dengan alam, yang memungkinkan dengan perletakan massa yang menyebar menjadi satu dengan tapak sehingga berkesan dinamis
2. pemanfaatan potensi alam, terutama pemanfaatan terhadap view yang bagus
3. dapat dengan jelas memisahkan macam dan sifat aktivitas kegiatan, tanpa saling mengganggu dan mengarahkan manusia untuk bergerak secara dinamis, sehingga kesan alamiah tercapai.

Sehingga untuk penataan ruang luar dengan memanfaatkan unsur-unsur alam dengan pendekatan-pendekatan :

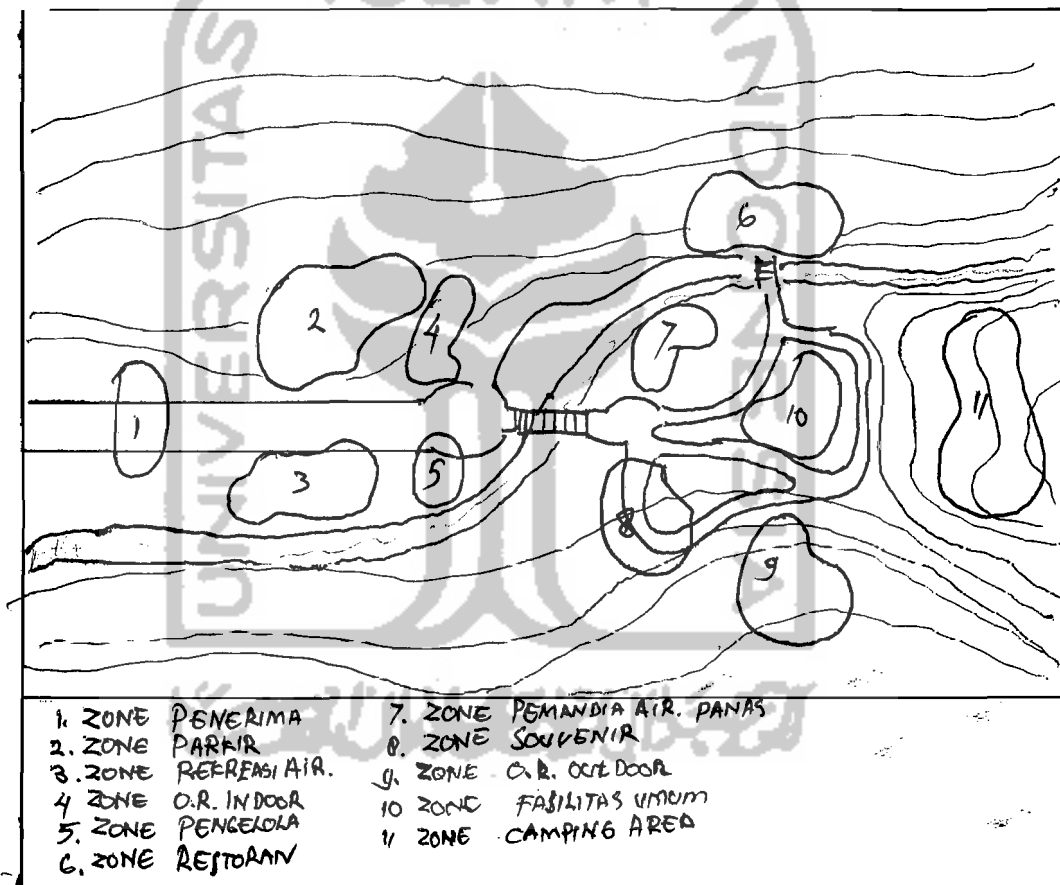


### 3.1.4.2. Ploting

Dari analisa, maka perencanaan fasilitas rekreasi alam ini dapat diplotkan pada site yang telah dipilih, menurut zona yang telah ditentukan.

Pertimbangan zona-zona antara lain adalah:

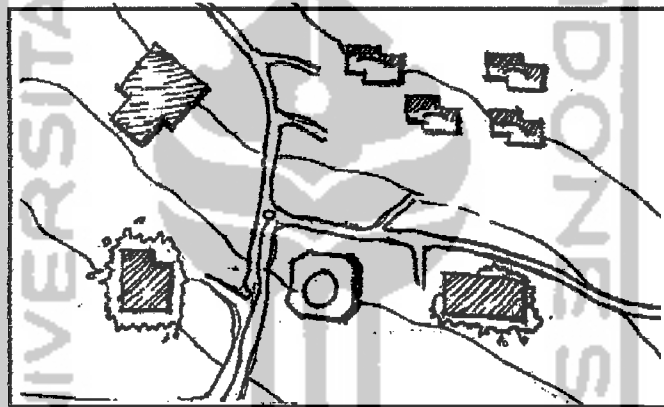
1. keterkaitan antar fungsi
2. kondisi tapak
3. sirkulasi yang mudah



Gambar: 3.16  
Ploting zone  
Sumber: Analisa

### 3.1.4.3. Jumlah massa

Untuk pendekatan Jumlah Massa adalah dengan melalui pertimbangan jenis kegiatan, tuntutan kegiatan serta tuntutan skala proporsi. Dimana ada dua alternatif dalam pendekatan jumlah massa yaitu massa tunggal dan massa jamak/majemuk dan untuk pendekatan jumlah massa pada bangunan fasilitas rekreasi ini maka penentuan jumlah massa dengan menggunakan massa jamak/majemuk yaitu jumlah massa yang lebih dari satu dengan memiliki ketinggian massa yang berbeda-beda yang tergantung pada kontur maupaun jenis fasilitas yang sesuai dengan tuntutan kegiatan, jenis kegiatan dan tuntutan skala.



gambar: 3.17  
jumlah massa majemuk  
sumber : analisa

### 3.1.4.3. Gubahan Massa

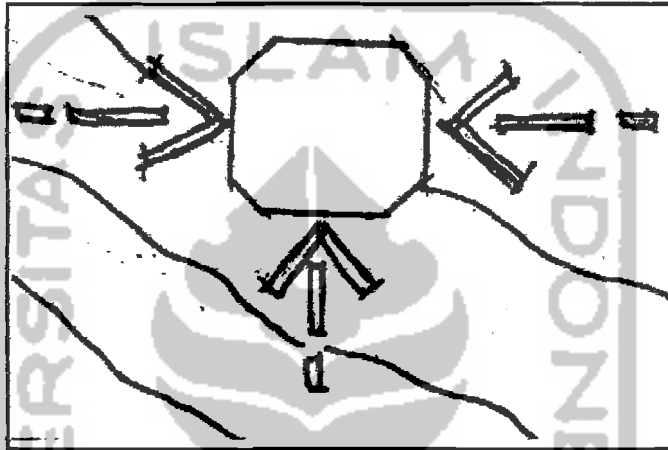
Di dalam gubahan massa yaitu adanya faktor yang berpengaruh terhadap pendekatan perencanaan yang berhubungan dengan unsur-unsur alam seperti:

1. View yang mengarah pada pegunungan
2. Bentuk fisik dai bangunan
3. Keadaan kontur pada tapak

Maka untuk memenuhi hal tersebut ada beberapa bentuk gubahan massa yang dapat digunakan pada massa bangunan, yaitu :

a. Bentuk Gubahan Massa Terpusat

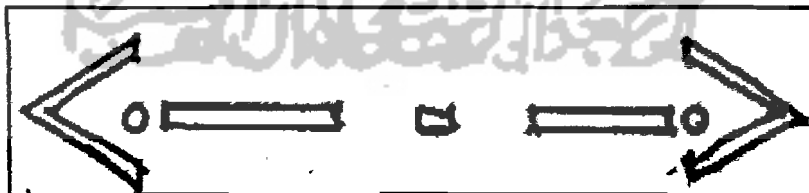
1. Merupakan bentuk pemersatu yang berada ditengah-tengah yang dikelilingi bentuk sekunder
2. Suatu bentuk yang menuntut adanya keteraturan geometris yang memiliki dominasi dalam hal visual
3. Merupakan bentuk yang relatif kompak dan secara geometris relatif teratur



gambar: 3.18  
gubahan massa terpusat  
sumber : analisa

b. Bentuk Gubahan Massa Linier

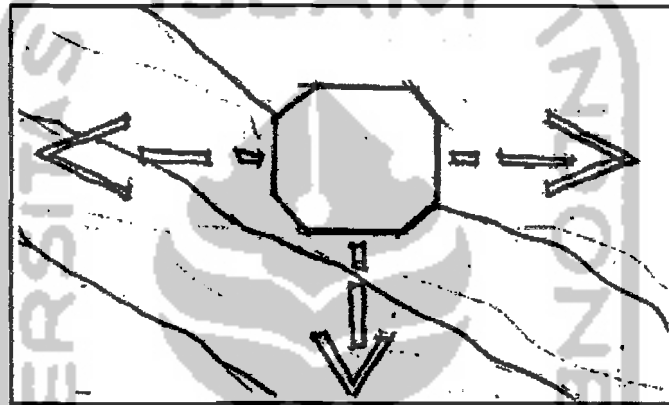
1. Merupakan bentuk yang teratur dalam satu garis yang mengalami pengulangan



gambar: 3.19  
Gubahan massa linier  
Sumber : analisa

2. Merupakan bentuk yang dengan sendirinya fleksibel dan cepat tangkap terhadap bermacam-macam kondisi tapak (keadaan setempat)
3. Merupakan bentuk yang dapat dimanipulasi untuk pembentukan ruang
4. Merupakan bentuk yang dapat berfungsi sebagai unsur pengorganisir sehingga dapat menempatkan bermacam-macam unsur lainnya

c. Bentuk Gubahan Massa Radial



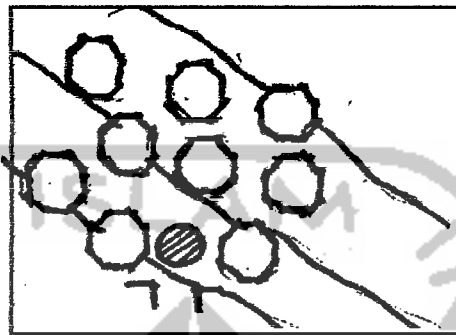
gambar: 3.20  
gubahan massa radial  
sumber : analisa

1. Merupakan bentuk dengan pola dinamis yang secara visual mengarah kepada gerak berputar mengelilingi ruang pusatnya
2. Merupakan bentuk yang dapat tumbuh menjadi satu jaringan, dimana beberapa pusat dihubungkan oleh titik-titik linier
3. Merupakan bentuk yang terdiri dari bentuk-bentuk linier yang berkembang keluar dari suatu inti yang terletak dipusatnya dan berkembang menurut arah seperti jari-jarinya

d. Bentuk Gubahan Massa Cluster

1. Merupakan bentuk yang selalu luwes dan dapat menerima pertumbuhan dan perubahan langsung tanpa mempengaruhi karakternya

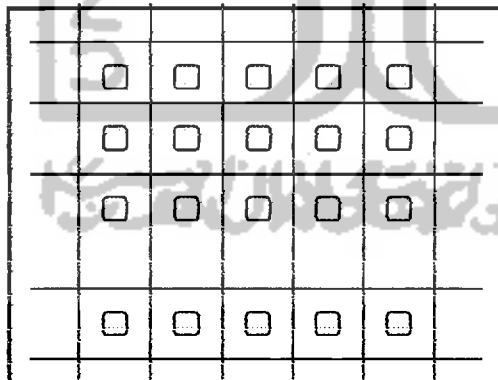
2. Merupakan bentuk yang dapat dihubungkan dengan hanya mendekatkan unsur-unsurnya antara yang satu dengan yang lain yang memiliki persamaan visual



**gambar: 3.21**  
gubahan massa cluster  
sumber: analisa

**e. Bentuk Gubahan Massa Grid**

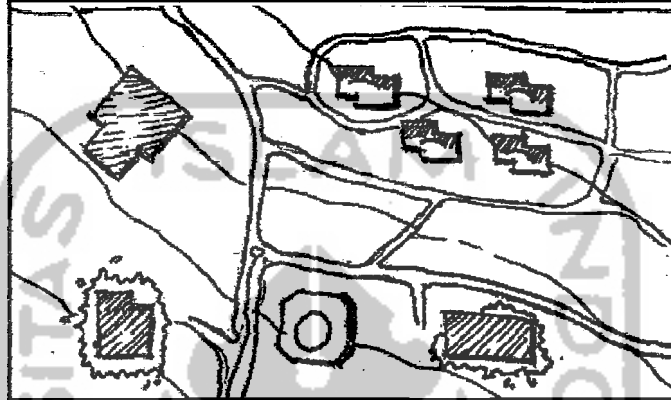
1. Merupakan bentuk yang posisinya dihubungkan dengan dan diatur oleh pola grid 3 dimensi / bidang
2. Merupakan bentuk yang tercipta oleh perpotongan garis-garis sejajar dengan berpola geometris yang berjarak teratur



**Gambar: 3.22**  
Bentuk Gubahan Massa Grid  
Sumber: analisa

Dengan melihat jumlah massa bangunan yang menggunakan massa jamak/majemuk, maka bentuk gubahan massa yang digunakan adalah gabungan dari

gubahan massa cluster dan Gubahan Massa Linear, dikarenakan bentuk gubahan massa tersebut dapat memadukan bermacam bentuk massa bangunan, ukuran yang berbeda maupun orientasi kedalam organisasinya serta dapat mengadaptasi baik lingkungan didalamnya maupun lingkaran luar



Gambar: 3.23  
Gubahan massa majemuk /jamak  
sumber : analisa

Setelah zona-zona kegiatan telah ditentukan dari hasil plotting. Maka penyusunan penyusunan gubahan massa dapat dilakukan sesuai dengan hasil plotting yang telah ada pada site.

Dalam penyusunan gubahan massa dan sistem pengembangannya, menggunakan beberapa pertimbangan sebagai berikut:

**1. Dinamis.**

Bentuk gubahan massa harus menunjang suasana dinamis yang dibutuhkan pada fasilitas rekreasi.

**2. Interaksi dengan alam**

Bentuk gubahan massa harus menjamin keterbukaan terhadap alam dan memasukan unsur-unsur alam.

**3. Kebebasan dalam pengembangan dan pembangunan.**

Penyusunan dalam site harus bisa fleksibel dengan menghadap berbagai view yang menarik.

Bentuk gubahan massa yang dapat digunakan akan disesuaikan dengan pertimbangan-pertimbangan akan view, dan merupakan penggabungan akan bentuk-bentuk yang beraneka ragam dalam satu kesatuan yang harmonis. Setiap gubahan massa akan dihubungkan oleh sirkulasi yang terpadu dengan kondisi site.

### **3.2 Analisa Fungsioanal Fasilitas Wisata**

Dalam penyatuan fungsi dari berbagai fasilitas wisata yang tersedia difasilitas rekreasi alam ini, dibutuhkan analisa-analisa fungsioanal yang jelas, sehingga didapatakn unsur-unsur yang dapat menyatukannya, yang kemudian dapat digunakan kedalam proses perancangan dan perencanaan.

#### **3.2.1. Analisa Penyediaan Fasilitas Rekreasi**

Pada dasarnya orang melakukan kegiatan wisata menginginkan sesuatu yang bersifat santai tanpa dihadapkan dengan masalah yang ditemui sehari ditempat tinggalnya. Tetapi bersantai bagi wisatawan tidak berarti hanya berdiam diri tanpa melakukan aktivitas yang mungkin memerlukan tenaga, karena kesegaran yang ingin dicapai tidak hanya kesegaran rohani tapi juga kesegaran jasmani. Hal inilah yang menjadikan kegiatan wisata dibedakan menjadi kegiatan yang bersifat pasif dan aktif. Untuk memenuhi itu semua dalam perencanaan fasilitas rekreasi ini disediakan berbagai fasilitas.

##### **3.2.1.1 Penyediaan Fasilitas Umum**

Fasilitas umum adalah fasilitas yang disediakan untuk melayani kepentingan seluruh pengunjung. Penyediaan fasilitas ini berhubungan erat dengan perencanaan sebuah kawasan dimana fasilitas merupakan pendorong pengembangan sebuah kawasan. Untuk sebuah rekreasi alam jenis fasilitas yang dibutuhkan adalah sebagai berikut.



### 3.2.1.2 Penyediaan Fasilitas Wisata Air

Penyediaan fasilitas wisata air sangat menunjang pada fasilitas rekreasi ini, disebabkan site dilewati sebuah sungai yang cukup besar. Berdasarkan kondisi sekitar maka jenis aktifitas yang memungkinkan untuk disediakan di rekreasi ini adalah sebagai berikut:

▪ **Macam Fasilitas Umum**

No	Macam fasilitas	Fungsi	Pendukung	Dasar pertimbangan Perletakan
1	Mushola	Tempat sholat	Kamar mandi dan berwudlu	-mudah dijangkau dari berbagai fasilitas yang ada -tidak tersembunyi
2	Informasi/ pengelola	Tempat admistrasi pengelola, penarikan karcis masuk	Kantor dan loket	-dekat dengan pintu masuk
3	Restoran	Tempat makan, minum beristirahat, menikmati pemandangan alam pegunungan	-	-Menyebar -View menunjang
4	Kios souvenir	Tempat penjualan berbagai jenis souvenir ataupun apapun yang menjadi khas daerah.	-	-harus dilewati semua wisatawan yang datang
5	Gedung serbaguna	Berupa tempat pertunjukan, rapat, dan berbagai aktifitas lain.	Hall, servis, kamar mandi	-Lahan yang rata dan luas, untuk mengantisipasi penguna yang berlimpah
6	Tempat bermain anak	Fasilitas in door	-	-berdekatan dengan fasilitas in door lainnya, supaya mudah pengawasannya (akses)
7	Toilet umum	Untuk kebutuhan buang air besar dan kecil	-	-Terletak dipintu masuk dan tempat parkir

Budi yuniyanto  
97 512 084





## Fasilitas Rekreasi Pemandian Air Panas di Sragen

8	Parkir	Tempat berparkir kendaraan bermotor	Ruang penjaga	-Lahan yang relatif luas dan datar -Teduh -Pencapaian ke fasilitas wisata tidak terlalu jauh
---	--------	-------------------------------------	---------------	--

Tabel : 3.2  
Macam Fasilitas Umum  
Sumber: analisa

### ▪ Macam Fasilitas Wisata Air

No	A. Fasilitas	Jenis	Pendukung	Dasar pertimbangan Perletakam
1	Area memancing		Dermaga	Daerah tenang (jauh dari keramaian atau aktivitas lain)
2	Berperahu		Dermaga penyimpanan alat	Di tepian air

Tabel: 3.3  
Fasilitas Wisata Air  
sumber analisa

#### 3.2.1.3. Penyediaan Fasilitas Olah raga

Fasilitas olah raga yang disediakan sebagai alternatif kegiatan lain bagi wisatawan yang datang. Olah raga yang di pilih adalah olah raga rekreatif, bukan olah raga yang bersifat kompetisi, namun tidak masalah apabila akan dipakai sebagai kompetisi karena persyaratan teknis ruangnya akan disesuaikan dengan standar yang ada. Dिसesuaikan dengan keadaan sekitar maka fasilitas olah raga yang disediakan adalah sebagai berikut:



▪ **Macam Fasilitas Olah Raga**

No	Macam Olah Raga	Pendukung	Dasar pertimbangan Perletakan
1	Tenis meja Bulutangkis	Ruang olah raga Ruang bilas Ruang peralatan	Terletak disuatu kompleks agar pencapaiannya mudah
2	Volley	Jalan Lapangan	Terletak ditempat yang teduh, terlindung dari sengatan matahari, view bagus

Tabel: 3.4  
Fasilitas Olah raga  
Sumber: analisa

**3.2.1.4. Penyediaan Fasilitas Pemandian Air Panas**

Fasilitas pemandian air panas alami ini disediakan untuk para pengunjung wisata yang melakukan pengobatan dengan menggunakan sumber air panas ini. Dengan sumber air panas ini merupakan salah satu potensi dari fasilitas rekreasi di Bayanan. Jenis fasilitas yang memungkinkan ada pada rekresai ini adalah sebagai berikut:

**Macam Fasilitas Pemandian Air Panas**

no	Jenis fasilitas	Pendukung	Dasar pertimbangan perletakan
1	Kamar mandi Hall Ruang tunggu Toilet	-	-Dekat dengan sumber air panas -Teduh -

Tabel: 3.5  
Fasilitas Air Panas  
Sumber: analisa



### 3.2.1.5 Penyediaan Fasilitas Wisata Hutan dan Perbukitan

Fasilitas wisata hutan dan perbukitan ini disediakan untuk para pecinta alam, dengan tujuan supaya wisatawan lebih maksimal untuk menikmati keindahan alam sekitar dengan cara jelajah hutan, jenis fasilitas yang memungkinkan ada pada rekreasi ini adalah sebagai berikut:

#### Macam Fasilitas Wisata Hutan dan Perbukitan

No	Macam Fasilitas	Pendukung	Dasar Pertimbangan Perletakan
1	Camping	-	-Lahan yang luas dan kontur tidak terlalu curam -Teduh dan masih sangat alami -MCK
2	Gardu pandang	-	Terletak menyebar dipermukaan yang lebih tinggi, karena untuk mengamati view yang bagus .

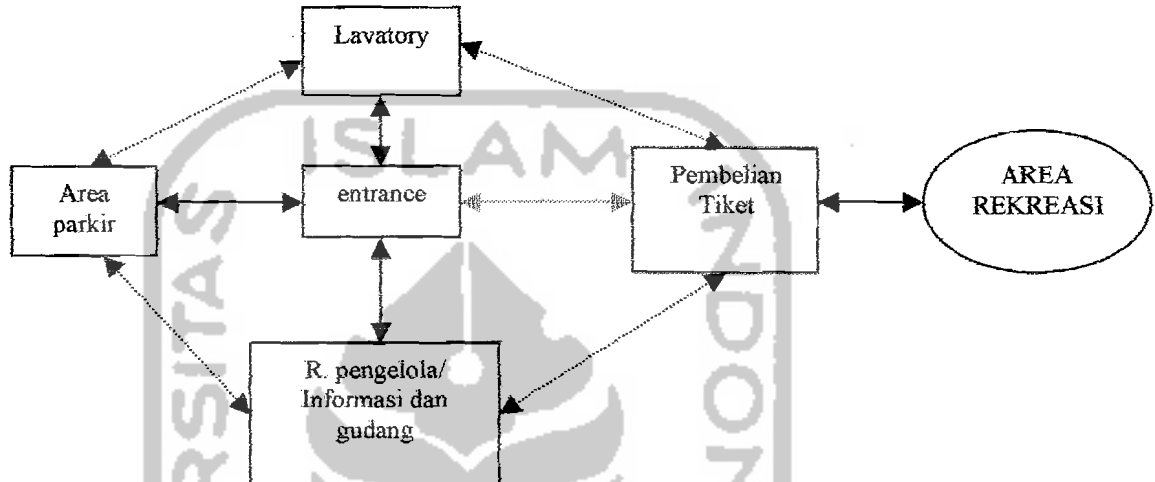
Tabel: 3.6  
Fasilitas Wisata Hutan dan Perbukitan  
Sumber: Analisa



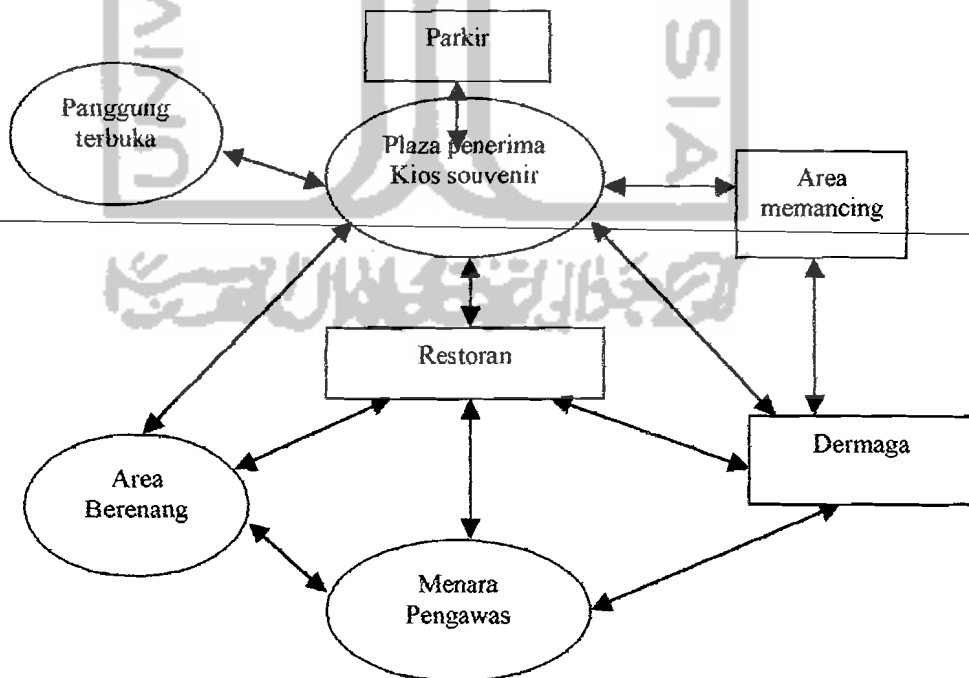
### 3.7. Hubungan ruang

Pola hubungan ruang pada fasilitas rekreasi alam ini dikelompokkan menurut jenis aktivitas yang ada:

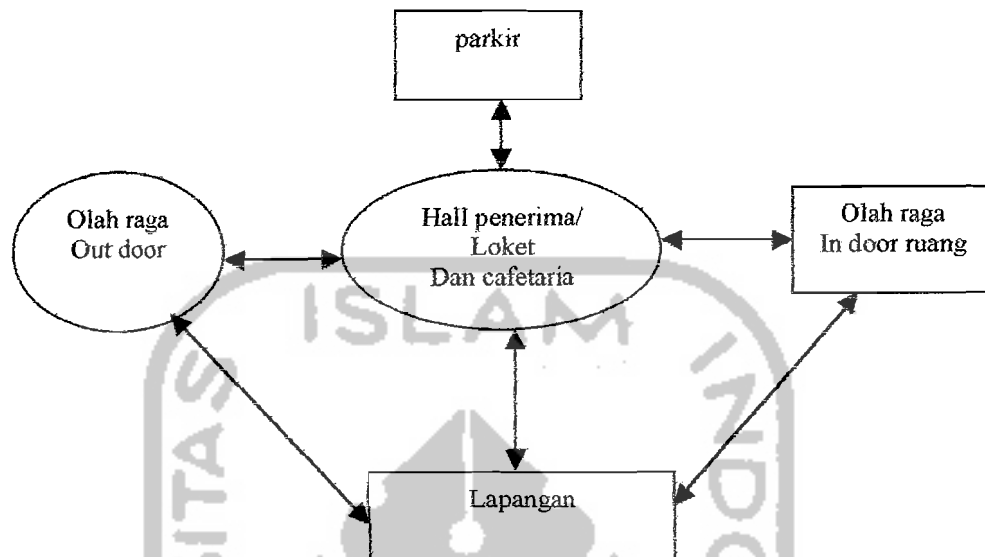
#### a. Kelompok Ruang Umum



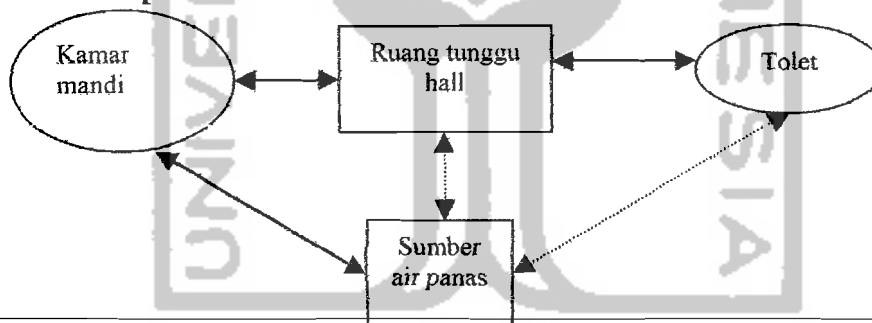
#### b. Kelompok Wisata Air



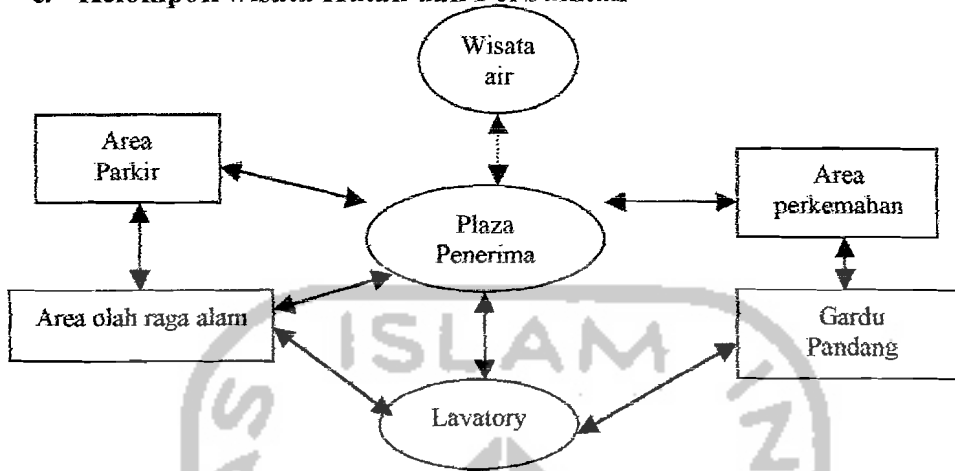
**c. Kelompok Olah raga**



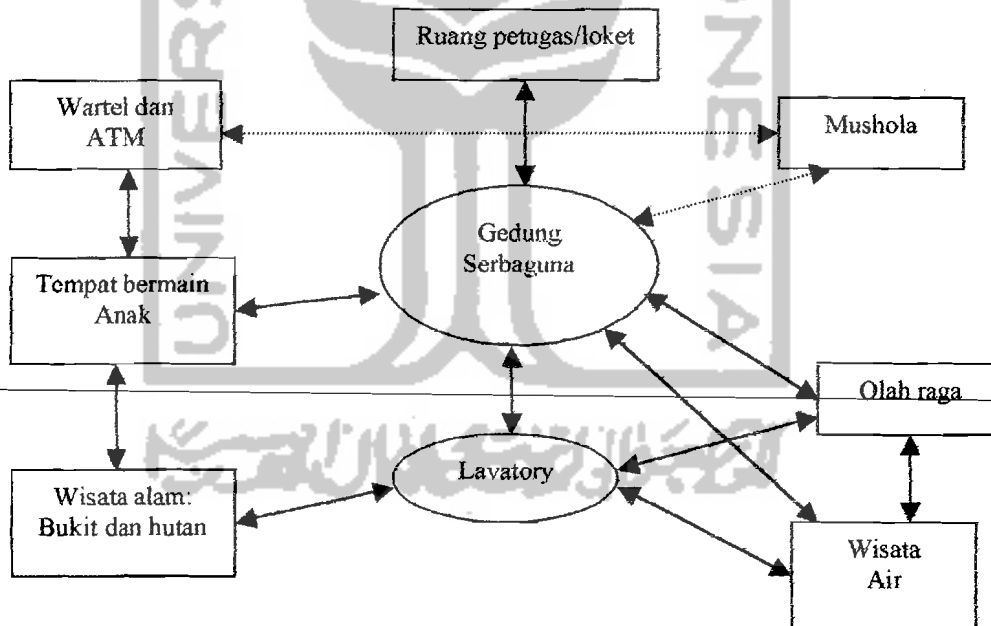
**d. Kelompok Pemandian Air Panas**



**e. Kelompok wisata Hutan dan Perbukitan**



**f. Kelompok Ruang Servis**



### 3.8. Program Ruang

No	Fasilitas Utama	Fungsi ruang	Unit	Standart	Luasan ruang (m <sup>2</sup> )	sumber
1	Fasilitas umum	<b>Mushola</b>			<b>64.80</b>	Asumsi
		Tempat sholat	1	0.6x50	30	
		Tempat wudlu	2	4x1.5	12	
		Toilet	4	2x1.5	12	
		Sirkulasi		20%	10.80	Asumsi
		<b>Informasi/pengelola</b>			<b>37.2</b>	
		Kantor administrasi	1	8x6	48	
		Loket karcis dan informasi	3	2x2	12	Asumsi
		Toilet	1	2x1.5	3	
		Sirkulasi		20%	6.20	
		<b>Restoran</b>	1		<b>224.40</b>	
		Ruang makan	1	10x15	150	
		Dapur	1	5x5	25	Asumsi
		Pengelola	1	2x3	6	
		Toilet	2	2x1.5	6	
		Sirkulasi		20%	37.4	
				Kios souvenir	10	3x3
		<b>Gedung serbaguna</b>			<b>981.60</b>	Asumsi
		Ruang serbaguna	1	@1.5x50	750	
		Lobby	1	4x4	16	
		Pengelola	1	4x4	16	
		Toilet	6	1.5x2	18	



Fasilitas Rekreasi Pemandian Air Panas di Sragen

		Sirkulasi		20%	163.60	
		<b>Tempat bermain anak</b>			<b>603.20</b>	<b>Asumsi</b>
		Ruang bermain	1	20x20	400	
		Gudang	1	4x4	16	
		Ruang istirahat	1	4x4	16	
		Sirkulasi		30%	139.20	
		Toilet Umum	6	1x1.5	9	
		<b>Area parkir</b>			<b>3360</b>	<b>Standar</b>
		Bus	10	12x4	480	
		Mobil	50	3x3.5	525	
		Motor	50	1x1.5	75	
		Sirkulasi		60%	525	
2	<b>Fasilitas wisata Air</b>	Area macang	1	5x20	<b>200</b>	<b>Asumsi</b>
		Berperahu			<b>208</b>	<b>Asumsi</b>
		Penyimpanan alat	1	5x6	30	
		Sirkulasi		30%	9	
		Dermaga	1	5x10	50	
		Sirkulasi		30%	15	
3	<b>Fasilitas olah raga</b>	<b>In door -Bulutangkis</b>			<b>596.16</b>	<b>Standar</b>
		lapangan	2	13.4x16	428.8	
		gudang peralatan	1	5x4	20	<b>Standar</b>
		R. ganti dan loker	1	5x6	30	
		KM dan WC	4	@3m <sup>2</sup>	99.36	

Budi yuniyanto  
97 512 084





Fasilitas Rekreasi Pemandian Air Panas di Sragen

		Sirkulasi		20%		
		<b>Tenis meja</b>			<b>287.2</b>	<b>Satndar</b>
		Lapangan	2	14x7	196	
		Ruang ganti	1	4x4	16	
		Lavatory	1	4x4	16	
		Sirkulasi		40%	91.2	
		<b>Out door</b>				
		-voly	1	18x12.5	<b>342</b>	<b>Standar</b>
		<b>kolam renang</b>			<b>919.2</b>	<b>Standar</b>
		Dewasa	1	25x20	500	
		Anak-anak	1	18x1.25	225	
		R.sewa peralatan	1	4x5	20	
		R. Administrasi	1	4x4	16	
		R. Bilas dan lavatory	2	@15x2	60	
		R. Mesin	1	5x5	25	
		Sirkulasi		20%	153.2	
4	<b>Fasilitas Pemandian Air Panas</b>	<b>Kamar mandi</b>	12	4x3	144	<b>Standar</b>
		Ruang tunggu	1	5x6	30	
		Toilet	4	@3m <sup>2</sup>	12	
		Sirkulasi		20%	122.4	
5	<b>Fasilitas Wisata Hutan dan perbukitan</b>	<b>Camping</b>			<b>10000</b>	<b>Asumsi</b>
		Arena camping	1			
		MCK	4			
		Gardu pandang	4			

Budi yuniyanto  
97 512 084



### **3.9. Kesimpulan**

Dari analisa diatas maka dapat diambil beberapa kesimpulan perencanaan fasilitas rekreasi di Bayanan yang alami yaitu:

1. Dalam perencanaan Fasilitas Rekreasi alam ini, yang dianalisa adalah arsitektur alam yaitu dengan menggunakan elemen alam sekitar, antara lain dengan menganalogkan kondisi yang ada disekitar site ke bentuku-bentuk tertentu, seperti bukit berkesan kuat dan lai-lain.
2. tetap memperhatikan keaslian lingkungan sekitar, antara lain dengan tetap mempertahankan kontur dan vegetasi yang ada dalam setiap aktivitas yang ada.
3. penggunaan material yang menggambarkan karakter alam sekitar, agar dapat mengekspresikan alam pada penampilan fisik bangunan.
4. menggunakan massa majemuk agar bangunan bisa mendapatkan view yang baik semaksimal mungkin.
5. sirkulasi berpola dinamis, mengikuti kontur alam yang ada dan penempatan fasilitas.
6. pemilihan penyediaan fasilitas berdasarkan pada kondisi alam yang ada
  - a. Fasilitas Umum
  - b. Fasilitas Wisata Air
  - c. Fasilitas Olah raga
  - d. Fasilitas Wisata Alam
  - e. Fasilitas Pemandian Ar Panas