

TUGAS AKHIR

**TAMAN REKREASI OLAH RAGA
CANGKRINGAN**

EKSPRESI ALAM PEGUNUNGAN PADA BANGUNAN



Disusun oleh :

M. FATKHUR ROHMAN WAKHID

No. Mhs : 95 340 041

NIRM : 950051013116120039

**JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2000**

ABSTRAK

Suatu fasilitas dirancang dan disediakan sebagai upaya untuk memberikan suatu kemudahan dan kenyamanan bagi pengguna agar menggunakan fasilitas tersebut secara maksimal. Taman rekreasi merupakan suatu sarana untuk mengembalikan kesegaran fisik dan mental dengan berbagai fasilitasnya. Taman rekreasi tidak hanya sebagai tempat untuk bersantai akan tetapi dapat juga sebagai tempat untuk berprestasi yaitu dengan menggabungkan antara fungsi sebagai sarana rekreasi dan prestasi yaitu olah raga yang dikemas secara khusus. Dimana olah raga dapat berperan sebagai sarana rekreasi dan prestasi.

Suatu fasilitas yang dirancang harus dapat memberikan suatu nilai psikologis kepada pengguna baik secara langsung ataupun tak langsung. Nilai psikologis dari suatu penciptaan fasilitas dapat diwujudkan dengan memberikan suatu ekspresi pada bangunan. Ekspresi dapat dimunculkan melalui bentuk, bahan ataupun warna dari suatu bangunan guna mendukung dan memberikan suatu nilai psikologis. Pemunculan suatu ekspresi dapat diilhami dari suatu pengalaman seseorang ataupun ide-ide dari lingkungan sekitar melalui analogi ataupun peniruan secara transparansi. Pengambilan ide dari suatu lingkungan setempat mampu memberikan suatu keharmonisan dengan lingkungan yang ditempatinya. Ekspresi yang dimunculkan dalam arsitektur akan memberikan suatu informasi mengenai lingkungan setempat ataupun tema dan fungsi dari suatu bangunan yang muncul dalam wujud simbol, analogi, semantik, dan lain-lain.

Dalam penulisan tugas akhir ini penerkerannya adalah ekspresi alam pegunungan yang dimunculkan pada bentuk, warna dan bahan dengan melakukan studi perbandingan pada bangunan yang beritua alam pada bentuk, warna dan bahan di Yogyakarta (Galery PT. Duta Pratamajaya, Monumen Yogya Kembali, dan Hyatt Regency Yogyakarta). Dari hasil studi perbandingan tersebut kemudian diidentifikasi dan dianalisa untuk mendapatkan konsep ekspresi alamnya.

Dari hasil identifikasi dan analisa yang dilakukan dapat diperoleh hasil, yaitu bentuk-bentuk bangunan yang merupakan bentuk solid, warna yang mencerminkan alam dengan analogi dari warna bahan alam dilingkungannya yang digunakan pada bangunan, dan penggunaan bahan yang diambil dari alam lingkungannya yang mempunyai nilai artistik tinggi. Dengan penggunaan bentuk, warna dan bahan dari alam maka akan muncul suatu bangunan yang mencerminkan alam dan serasi dengan alamnya yaitu alam pegunungan.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobil'alamin, segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kami sehingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir ini dengan berjudul : **Taman Rekreasi Olah Cangkringan** dengan penekanan pada **Ekspresi Alam Pegunungan Pada Bangunan**, Tugas Akhir ini sebagai prasyarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan studi di Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa disana-sini masih terdapat beberapa kekurangan yang tidak penulis sadari, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik serta saran yang bermanfaat, semua itu bagi kami adalah demi kebaikan yang lebih baik bagi penulisan ini, Insya Allah.

Pada kesempatan ini tidak lupa kami ucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas semua rahmat dan karunia-Nya serta salam dan sholawat kepada Nabi Muhammad SAW.
2. Bapak Ir. H. Munichy B. Edrees, M.Arch selaku Ketua Jurusan Arsitektur FTSP Universitas Islam Indonesia
3. Bapak Ir. Suparwoko, M.U.R.P selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir Jurusan Arsitektur FTSP Universitas Islam Indonesia
4. Bapak Ir. Handoyotomo, M.S.A selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir Jurusan Arsitektur FTSP Universitas Islam Indonesia

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Abstraksi	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Diagram	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.1.1. Perkembangan Sektor Pariwisata	1
1.1.2. Pengembangan Pariwisata Kawasan Kaliurang	2
1.1.3. Taman Rekreasi Olah Raga Cangkringan di Kaliurang	3
1.1.4. Ekspresi Alam Pegunungan Sebagai Pendekatan Perancangan	4
1.2. Rumusan Masalah	5
1.2.1. Umum	5
1.2.2. Khusus	6
1.3. Tujuan Dan Sasaran	6
1.3.1. Tujuan	6
1.3.2. Sasaran	6
1.4. Lingkup Pembahasan	6
1.5. Metode Pembahasan	6
1.6. Sistematika Penulisan	7
1.7. Keaslian Penulisan	8

1.8. Diagram Pola Pikir	9
1.9. Tinjauan Pustaka	10
BAB II. TINJAUAN TAMAN REKREASI OLAH RAGA	11
2.1. Tinjauan rekreasi dan olah raga	11
2.1.1. Rekreasi olah raga	11
2.1.1. Ciri-ciri dari rekreasi	12
2.1.3. Fungsi dari rekreasi	13
2.1.4. Jenis Rekreasi Olah Raga	13
2.1.5. Perkembangan Olah raga di DIY	14
2.3. Program Kegiatan Taman Rekreasi Olah Raga	11
2.3.1. Sifat kegiatan rekreasi olah raga	15
2.3.2. Klasifikasi Kegiatan	15
2.3.3. Jenis kegiatan pada olah raga dan rekreasi	16
2.3.4. Program Kegiatan	16
2.3.5. Program olah raga yang diwadahi	17
BAB III. TINJAUAN ARSITEKTURAL DAN EKSPRESI	20
3.1. Tinjauan Karakter Wilayah Perencanaan	20
3.1.1. Orientasi dan potensi lokasi	20
3.1.2. Kondisi Lingkungan lokasi	22
3.2.3. Setting Lokasi	23
3.2. Ekspresi	23
3.2.1. Bentuk	25
3.2.2. Warna	27
3.2.3. Bahan	27
3.2.4. Studi eksisting bangunan pada penampilan berekspresi alam	28
1. Bentuk	28
2. Warna	29
3. Bahan	29

3.2.5. Keterangan bangunan studi	30
1. Galeri Duta Pratamajaya	30
2. Monomen Yogya Kembali	30
3. Hyatt Regency Yogayakarta	31
3.2.6. Kesimpulan	31
BAB IV. ANALISA PENAMPILAN BANGUNAN BEREKSPRESI	
ALAM	32
4.1. Ekspresi alam	32
4.1.1. Alam dan arsitektur	32
4.2.2. Ekspresi elemen alam Pegunungan	32
4.2.2. Interpretasi elemen alam dan arsitektur	35
4.1.3. Ekspresi alam pada bangunan	36
4.2. Ekspresi alam pada bangunan	37
4.2.1. Ekspresi alam pada penampilan bentuk	37
4.2.2. Ekspresi alam pada penampilan warna	41
4.2.3. Ekspresi alam pada penampilan bahan	43
4.2.4. Kesimpulan	45
BAB V. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	46
5.1. Konsep dasar lokasi dan site	46
5.1.1. Lokasi	46
5.1.2. Setting Site	46
5.2. Konsep program kegiatan	47
5.2.1. Program kegiatan bagi pengunjung	47
5.2.2. Pola kegiatan	48
5.2.3. Jenis Olah Raga Terwadahi	49
5.3. Konsep peruangan	49
5.3.1. Kebutuhan ruang dan besaran ruang	49
5.3.2. Organisasi dan hubungan ruang	53
5.4. Konsep pengelolaan tapak	55

5.4.1. Pengolahan tapak	55
5.4.2. Zoning Tapak	57
5.4.3. Pengolahan Sirkulasi dan pencapaian tapak	58
5.4.4. Pengolahan Tata Hijau	60
5.4.5. Elemen air	60
5.5. Konsep penampilan ekspresi alam pada bangunan	60
5.6.1. Penampilan Bentuk	60
5.6.2. Penampilan Warna	62
5.6.3. Penampilan Bahan	62
5.6. Konsep sistem bangunan	63
5.5.1. Sistem struktur	63
5.5.2. Sistem utilitas	63
Daftar Pustaka	67

LAMPIRAN

1. Perhitungan Besaran Ruang
2. Desain Perancangan



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Identifikasi permasalahan bangunan bereksresi alam	5
Tabel 1.2. Tinjauan pustaka ekspresi dari bentuk	10
Tabel 2.1. Klub olah raga di DIY	14
Tabel 2.2. Penyelenggaraan pertandingan Climbing Calender 2000	18
Tabel 3.1. Identifikasi potensi lokasi	21
Tabel 3.2. Jumlah wisatawan yang menggunakan hotel/penginapan	21
Tabel 3.3. Kesan karakter bentuk	26
Tabel 3.4. Kesan bahan	28
Tabel 3.5. Studi eksisting penggunaan bentuk pada bangunan	28
Tabel 3.6. Studi eksisting penggunaan warna pada bangunan	29
Tabel 3.7. Studi eksisting penggunaan bahan pada bangunan	29
Tabel 3.8. Komponen arsitektural pada obyek dari ekspresi alam	31
Tabel 4.1. Interpretasi elemen alam dan arsitektur	35
Tabel 4.2. Tingkat pemakaian bentuk pada bangunan	41
Tabel 4.3. Warna-warna dari alam	42
Tabel 4.4. Tingkat pemakaian warna pada dinding bangunan	42
Tabel 4.5. Tingkat pemakaian bahan alam pada dinding bangunan	44
Tabel 5.1. Jenis olah raga terwadahi	49
Tabel 5.2. Kebutuhan ruang dan besaran ruang indoor sports dan rekreasi	50
Tabel 5.3. Kebutuhan ruang dan besaran ruang outdoor sports dan taman rekreasi	51
Tabel 5.4. Standard pengolahan tapak	56
Tabel 5.4. Tingkat privasi kegiatan	57
Tabel 1.1. Standard sarana rekreasi	lampiran
Tabel 1.1. Standard ruang Pelayanan dan pengelolaan	lampiran
Tabel 1.1. Standard fasilitas lain	lampiran

DAFTAR GAMBAR

Peta 1. Lokasi terhadap kemudahan pencapaian	20
Peta 1. Peta kemiringan lereng	22
Peta 1. Kontur lokasi dan setting tapak	23
Gambar 3.1. Penciptaan ekspresi melalui simbol	24
Gambar 3.2. Penciptaan ekspresi melalui literality	24
Gambar 3.3. Penciptaan ekspresi melalui mimesis.....	25
Gambar 3.4. Penciptaan ekspresi melalui metafora dan paradox	25
Gambar 3.5. Galeri Duta Pratamajaya	30
Gambar 3.6. Monumen Yogya Kembali	30
Gambar 3.7. Hyatt Regency Yogyakarta	31
Gambar 4.1. Forest (hutan), kontur tanah dan aliran air	33
Gambar 4.2. Bentuk garis analogi Forest (hutan), kontur tanah dan aliran air	33
Gambar 4.3. Pegunungan	33
Gambar 4.4. Bentuk solid analogi gunung dan material alam	34
Gambar 4.5. Air laut	34
Gambar 4.6. Bentuk Plane dari analogi alam	34
Gambar 4.7. Bintang di langit.....	34
Gambar 4.8. Gua	35
Gambar 4.9. Tebing	35
Gambar 4.10. Bentuk dasar elemen alam	36
Gambar 4.11. Kedekatan bangunan dengan alam	37
Gambar 4.12. Proximity bentuk dengan alam.....	39
Gambar 4.13. Penggabungan bentuk alam	39
Gambar 4.14. Kesamaan penggunaan bentuk dari alam pada ornament	40
Gambar 4.15. Dominasi bentuk dari alam	40

Gambar 4.16. Bahan-bahan alam untuk menciptakan kesan alam	44
Gambar 4.17. Penggunaan bahan alam dengan komposisi untuk menciptakan kesan alam	44
Gambar 5.1. Setting site	47
Gambar 5.2. Pengolahan tapak pada fasilitas olah raga	56
Gambar 5.3. Pengolahan tapak pada area rekreasi	57
Gambar 5.4. Konstruksi pengolahan tapak.....	57
Gambar 5.5. Zoning pada tapak	58
Gambar 5.6. Pencapaian ke tapak	58
Gambar 5.7. Sirkulasi pada tapak	59
Gambar 5.8. Pengolahan tata hijau	60
Gambar 5.9. Penggunaan elemen air	60
Gambar 5.10. Penampilan bentuk bangunan	61
Gambar 5.11. Penampilan warna pada bangunan	62
Gambar 5.12. Penampilan bahan pada bangunan	62
Gambar 5.13. Penggunaan struktur	63
Gambar 5.14. Distribusi jaringan listrik	64
Gambar 5.15. Penghawaan buatan	64
Gambar 5.16. Skema sistem komunikasi dan instalasi suara	65
Gambar 5.17. Skema dsitribuasi air bersih	65
Gambar 5.18. Skema distribusi air kotor	66

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1. Diagram pola pikir	9
Diagram 5.1. Pola kegiatan olah raga.....	48
Diagram 5.2. Pola kegiatan rekreasi	48
Diagram 5.3. Pola kegiatan pengelola	49
Diagram 5.4. Pola kegiatan pelayanan	49
Diagram 5.5. Organisasi hubungan massa bangunan	53
Diagram 5.6. Organisasi hubungan ruang mikro kelompok indoor sport dan rekreasi	53
Diagram 5.7. Organisasi hubungan ruang mikro kelompok residential	54
Diagram 5.8. Organisasi hubungan ruang mikro kelompok klub	54
Diagram 5.9. Organisasi hubungan ruang mikro kelompok pengelola dan pelayanan	54
Diagram 5.10. Organisasi hubungan ruang mikro kelompok outdoor sport dan rekreasi	55

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir Ini Telah Diseminarkan Pada Tanggal : 13 Juni 2000

**TAMAN REKREASI OLAH RAGA
CANGKRINGAN**

EKSPRESI ALAM PEGUNUNGAN PADA BANGUNAN

Disusun Oleh :

M. FATKHUR ROHMAN WAKHID


No. Mhs. : 95 340 041


NIRM : 950051013116120039

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh :

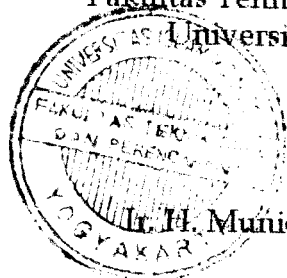
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Ir. Suparwoko, M.U.R.P


Ir. Handoyotomo, M.S.A

Mengetahui
Ketua Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia



Ir. H. Muñichy B. Edrees, M.Arch

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

1.1.1. Perkembangan Sektor Pariwisata

Sektor pariwisata pada tahun 2005 dicanangkan untuk menjadi penghasil devisa utama Indonesia diluar sektor non migas. Dalam GBHN 1993 telah menggariskan bahwa pembangunan kepariwisataan diarahkan tidak hanya membawa misi ekonomi, tetapi juga mengemban misi sosial budaya, interaksi budaya dan misi pelestarian lingkungan.¹

Sektor pariwisata berkembang seiring dengan banyaknya tuntutan masyarakat untuk berekreasi. Sektor pariwisata tidak hanya sebagai tempat untuk bersantai, bermain atau melihat-lihat pemandangan alam akan tetapi juga sebagai tempat untuk mendapatkan pengetahuan atau pendidikan, pengalaman, kesehatan dan hiburan atau dengan kata lain berfungsi ganda. Dengan dipadukannya beberapa unsur dalam dunia pariwisata serta dikemas dalam suatu pengalaman yang menarik, obyek wisata ini mampu memberikan trend baru yang digemari².

Secara umum dari data dinas pariwisata DIY bahwa wisatawan yang berkunjung di DIY menginginkan penambahan obyek wisata yang keberadaanya masih kurang yaitu 44,84% menginginkan penambahan obyek wisata minat khusus; 32,06% penambahan atraksi malam; 12,56% penambahan event olah raga dan 18,39% penambahan wisata petualangan.³

Dari data dinas pariwisata Prop. DIY dapat diketahui pula bahwa motivasi wisatawan yang berkunjung di DIY yaitu 62,79% adalah liburan; usaha bisnis 10,76%; attending culutre 9,20%; kunjungan relasi 7,62%;

¹ RIPKK, Propinsi DIY

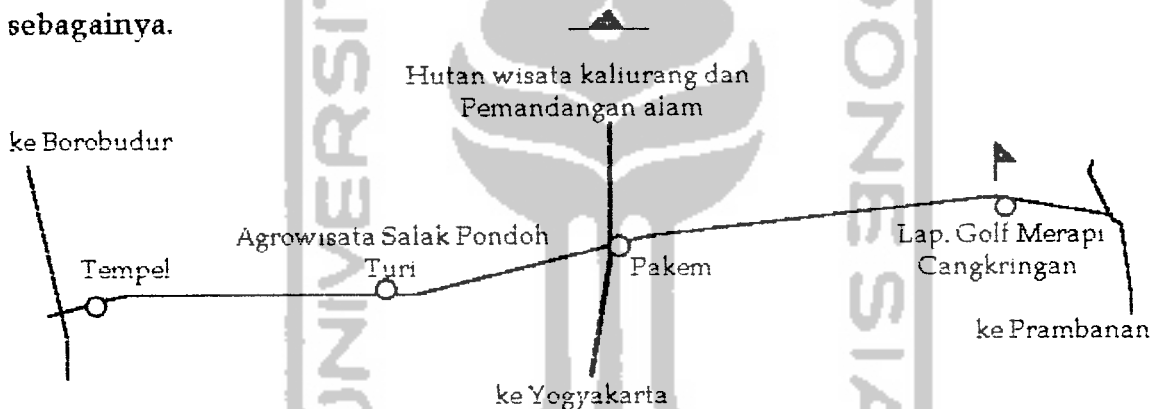
² Ivada, Taman Bunga Potong Sebagai Sarana Kegiatan Agrowisata Di Bandung, TA UII

³ Analisis Wisman di Propinsi DIY, Dinas Pariwisata DIY

konferensi 4,93%; tugas pemerintah 1,79% dan lain-lain 2,91%.⁴ Dari data diatas dapat diketahui bahwa motivasi utama wisatawan yang berkunjung di DIY adalah untuk liburan.

1.1.2. Pengembangan Pariwisata Kawasan Kaliurang

Kawasan Kaliurang yang terletak di kawasan utara Yogyakarta dan berada dilereng gunung Merapi, menyimpan banyak potensi dan daya tarik wisata. Potensi wisata tersebut terutama dengan keberadaan Gunung Merapinya dengan keindahan alam dan kesejukannya yang telah terkenal di dunia. Selain Gunung Merapi kawasan kaliurang menawarkan berbagai potensi wisata yang tumbuh di sekitarnya seperti : kawasan peristirahatan dengan fasilitas akomodasi dan fasilitas konvensi, kesejukan dan alam pegunungan, hasil kebun buah-buahan, air terjun, hutan wisata dan sebagainya.



Kawasan Kaliurang merupakan pasar potensial untuk pengembangan obyek wisata yang lebih bervariasi, yang akan menarik wisatawan untuk berliburan. Kegiatan Wisata Kawasan Kaliurang pada saat ini hanya sebatas untuk menikmati suasana pemandangan alam pegunungan, berkemah, hiking, berenang dan bermain dengan daya tarik berupa hutan wisata, pemandian, pemandangan alam, taman bermain dan villa/losmen sehingga belum mampu untuk menahan wisatawan untuk tinggal lama.⁵ Secara kuantitatif prosentase wisatawan yang berkunjung ke Hutan Wisata Kaliurang

⁴ Ibid

⁵ RIPKK, Propinsi DIY

mengalami kenaikan sejak tahun 1991-1994 yaitu dari 99.400 menjadi 110.665 dan mengalami ketidakstabilan dari tahun 1995:45.580, 1996:69.700, 1997:54.500 dan tahun 1998 berjumlah 49.791 wisatawan, padahal jumlah wisatawan yang berkunjung di DIY sejak 1995-1998 mengalami kenaikan dari 1.181.530 menjadi 5.317.399 wisatawan namun untuk lama tinggal wisatawan baru mencapai 1,95 hari.⁶

Pengembangan wisata kaliurang dimungkinkan untuk pengembangan produk wisata baru dari kegiatan agrowisata sampai wisata petualangan yang akan memberikan berbagai banyak pilihan yang bervariasi kepada wisatawan untuk berkunjung dan memperlama tinggal wisatawan di DIY.

1.1.3. Taman Rekreasi Olah Raga Cangkringan di Kaliurang

Melihat potensi yang ada pada kawasan tersebut yaitu dengan keberadaan keindahan gunung Merapi melalui geokulturalnya dan kesejukan serta pemandangan alamnya mencoba untuk menghadirkan suatu bentuk fasilitas rekreasi olah raga.

Fasilitas tersebut akan berfungsi sebagai sarana untuk rekreasi, latihan, dan untuk kesehatan. Sebagai sarana rekreasi, bentuk rekreasi olah raga di bagi menjadi 2 yaitu :⁷

1. *Big sport even*, yaitu peristiwa olah raga besar seperti Olympic games, Kejuaran Ski dunia, dan lain-lain.
2. *Sport tourism of practitioners*, yaitu peristiwa olah raga bagi mereka yang ingin berlatih dan mempraktekannya sendiri seperti pendakian gunung, berkuda, dan lain-lain.

Wadah kegiatan rekreasi tersebut dalam bentuk taman rekreasi olah raga olah raga dengan berbagai fasilitas rekreasi dan olah raga *indoor* maupun *outdoor*. Sarana tersebut akan menjadi suatu pelengkap dari keberadaan fasilitas yang sudah ada yaitu lapangan Golf Merapi di Cangkringan dan

⁶ Analisa Data Kunjungan Wisatawan Ke Propinsi DIY

⁷ Karyono, A. Hari. *Kepariwisataan*. Gramedia

Rekreasi Kaliurang. Dimana lokasi merupakan daerah pengembangan wisata Kaliurang.

Dengan fasilitas kegiatan rekreasi tersebut diharapkan masyarakat dapat memanfaatkannya sebagai sarana kegiatan rekreasi, latihan, dan sarana untuk mengembalikan kesegaran fisik dan mental.

1.1.4. Ekspresi Alam Pegunungan Sebagai Pendekatan Perancangan

Alam memberikan berbagai bentuk fenomena yang mampu memberikan inspirasi bagi manusia. Berbagai rumah dan kegiatan manusia di dasarkan atas alam. Berbagai bentuk bangunan banyak dipengaruhi oleh fenomena alam seperti iklim. Bangunan pada iklim tropis akan berbeda dengan iklim sub tropis. Alam dapat dijadikan sebagai sumber inspirasi bagi manusia baik itu melalui simbol, semantik atau proses metaphora.⁸ Orang mengekspresikan cinta dengan bunga atau pada suku indian roh alam sebagai pembimbing mereka.

Dalam penampilan bentuk bangunan dipengaruhi oleh karakter, warna, gaya, dan bahan.⁹ Dimana bentuk tersebut berperan sebagai alat komunikasi atau kata dalam arsitektur. Bentuk tersebut memiliki unsur di dalamnya berupa skala dan proporsi, irama, tekstur dan bahan.¹⁰

Dalam arsitektur ekspresi dibentuk oleh kesan melalui simbol, semantik dan metafora. Kesan tersebut timbul dari proses metafora dalam hal ini alam pegunungan yaitu kesan bentuk alam kebangunan. Kesan bentuk alam tersebut berupa kesan bentuk-bentuk garis alam dan kesan warna alam yang dibentuk melalui teknologi bahan yang memperkuat kesan ekspresi alam. Masing-masing karakter dari suatu lingkungan fisik membentuk suatu ekspresi. Ekspresi memberikan suatu informasi mengenai lingkungan fisik manusia.¹¹

⁸ Antoniades, Anthony C, *Poetics Of Architecture Theory Of Design*, VNR

⁹ Ishar. H.K., *Pedoman Merancang Bangunan*, Gramedia

¹⁰ Sutedjo Suwondo B. Dipl. Ing, *Peran, kesan, dan pesan bentuk-bentuk arsitektur*, Djambatan

¹¹ Suwondo B. Sutedjo. Dipl. Ing., *Arsitektur, Manusia, dan Pengamatannya*, Djambatan

Bagaimana merencanakan suatu bentuk fasilitas rekreasi olah raga sebagai sarana kegiatan olah raga dan rekreasi di Kawasan Kaliurang Yogyakarta

1.2.2. Khusus

Bagaimana menciptakan penampilan bangunan berekspresi alam pegunungan pada fasilitas pendukung kegiatan olah raga dan rekreasi melalui penampilan bentuk, warna dan bahan

1.3. Tujuan Dan Sasaran

1.3.1. Tujuan

Mendapatkan konsep perencanaan dan perancangan Taman Rekreasi Olah Raga di Kaliurang

1.3.2. Sasaran

Sasaran yang ingin dicapai adalah menganalisa penampilan bentuk bangunan berekspresi alam pegunungan dengan menganalisa :

1. bentuk
2. warna
3. bahan

Hal itu dicapai melalui simbol, semantik, atau proses metaphora dari alam pegunungan dan interpretasi analogi elemen alam yaitu air, darat, dan langit.

1.4. Lingkup Pembahasan

Lingkup pembahasan yaitu penampilan bangunan berekspresi alam pegunungan pada :

1. bentuk yaitu komposisi garis dan massa dari bentuk analogi alam
2. warna yaitu kesan warna dari analogi dan serasi dengan alam
3. bahan yaitu penampilan bahan alam

1.5. Metode Pembahasan

Metode pembahasan yang digunakan adalah :

alam, tinjauan teori arsitektural, dan tinjauan existing bangunan studi.

Bab IV. ANALISA PENAMPILAN BANGUNAN BEREKSPRESI ALAM PEGUNUNGAN

Berisi tentang analisa ekspresi alam, studi existing permasalahan bangunan, analisa dan sintesa dari gagasan tentang penampilan bangunan berseksi alam alam pegunungan

Bab V. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Berisi tentang landasan koseptual perencanaan dan perancangan Taman Rekreasi Olah Raga Cangkringan

1.7. Keaslian Penulisan

Judul : Taman Rekreasi Budaya Di Kawasan Katulistiwa Pada Tepian Sungai Kapuas,

Oleh : Shabhan 92 340 108, TA UII

Bagaimana menghadirkan suatu fasilitas rekreasi berupa taman rekreasi budaya yang dapat mewadahi kegiatan rekreasi budaya yang memanfaatkan potensi alam dan potensi budaya Kalimantan Barat dengan pembentukan citra bangunan etnis Dayak, Melayu dan Cina serta tata ruang yang komunikatif.

1. *Big sport events*, yaitu peristiwa-peristiwa olah raga besar seperti *Olympic Games*, kejuaraan Ski Dunia, Kejuaraan Tinju Dunia. Yang menarik perhatian olahragawan juga penonton atau penggemar.
2. *Sport tourism of the practitioners*, yaitu pariwisata olah raga bagi mereka yang ingin berlatih dan mempraktekannya sendiri. Seperti pendakian gunung, olah raga naik kuda, berburu dan lain-lain.

2.1.1. Ciri-ciri dari rekreasi

Ciri-ciri dari rekreasi antara lain :

1. Rekreasi adalah suatu aktivitas , kegiatan tersebut bersifat fisik, mental, maupun emosional. Rekreasi menghendaki aktivitas dan tidak selalu bersifat non aktif.
2. Aktivitas rekreasi tidak mempunyai bentuk dan macam tertentu, semua kegiatan yang dapat dilakukan dapat dijadikan aktivitas rekreasi asalkan dilakukan dalam waktu senggang dan memenuhi tujuan dan maksud positif dari rekreasi.
3. Rekreasi dilakukan karena terdorong oleh keinginan atau mempunyai motif. Motif tersebut sekaligus memilih gerakan atau bentuk dan macam aktivitas yang hendak dilakukan.
4. Rekreasi hanya dilakukan pada waktu senggang (*leisure time*).
5. Rereasi dilakukan secara bebas dari segala bentuk dan macam pelaksanaan (*oulet for the creative powers*). (George D. Butler, *Indtroduction to Community Recreation*)
6. Rekreasi bersifat universal, rekreasi telah menjadi bagian dari kehidupan manusia.
7. Rekreasi dilakukan secara sungguh-sungguh dan mempunyai maksud tertentu.
8. Rekreasi adalah fleksibel, artinya tidak dibatasi oleh tempat (*indoor recreation* dan *outdoor recreation*), jumlah orang atau kelompok, dan kemampuan seseorang. (Wing Haryono, 1978).

2.1.3. Fungsi dari rekreasi

Wing Haryono dalam *Pariwisata Rekreasi dan Entertainment*, fungsi dari rekreasi yaitu :

1. Rekreasi dan Kesehatan

yaitu rekreasi dapat menambah dan memelihara kesegaran dan kesehatan jasmani.

2. Rekreasi dan Kesehatan Mental

yaitu rekreasi dapat membina sikap hidup yang sehat dan membahagiakan.

3. Rekreasi dan Pengembangan Budaya Sosial

yaitu rekreasi dapat mengembangkan sifat-sifat manusia, dan sangat mempengaruhi kehidupan sosial serta membina kerjasama dan menghargai hak-hak orang lain.

4. Rekreasi dan Pencegahan Kriminalitas

yaitu rekreasi sebagai terapi untuk mencegah terjadinya kenakalan.

5. Rekreasi dan Moral

yaitu rekreasi dengan aktivitas yang tepat dapat menimbulkan semangat hidup dan berjuang kembali.

6. Rekreasi dan Ekonomi

yaitu kegiatan rekreasi merupakan investasi jangka panjang untuk kesejahteraan dan perkembangan individu.

2.1.4. Jenis Rekreasi Olah Raga

Jenis olah raga rekreasi yang sering dilakukan berdasar kategorinya yaitu :

1. Olaha raga permainan²

yaitu olah raga yang bersifat hiburan seperti *billyard*, *jackpot*, *sepatu roda/skating*, *bowling*.

2. Olah raga teknis³

² Karyono, A. Hari, *Kepariwisataan*, Gramedia, Jakarta

³ Kosasih, Engkos, *Olah raga teknik dan program latihan*, Akademika Pressindo 1985

Dari data diatas persepsi tentang olah raga dan animo masyarakat terhadap olah raga begitu besar hal itu ditunjukkan dengan jumlah dan anggota klub olah raga.

2.3. Program Kegiatan Taman Rekreasi Olah Raga

2.3.1. Sifat kegiatan rekreasi olah raga

Dilihat dari sifat kegiatan pelaku dapat digolongkan atas :⁵

1. Rekreasi aktif (rekreasi obyektif)

yaitu kegiatan rekreasi yang dilakukan dengan menggunakan banyak tenaga/fisik dan keahlian. Kegiatan ini untuk mengembangkan kemampuan atau untuk penghilang rasa jenuh yaitu :

- a. olah raga
- b. kegiatan yang memerlukan gerak fisik (joging, bermain, jalan-jalan, dan lain-lain).

2. Rekreasi Pasif (rekreasi subyektif)

yaitu kegiatan rekreasi yang dilakukan tidak banyak memerlukan tenaga besar dan tidak memerlukan keahlian. Kegiatan ini terutama untuk penyegaran fisik dan mental yang bersifat santai yaitu :

- a. menonton
- b. menikmati keindahan alam
- c. makan dan minum
- d. bersantai

2.3.2. Klasifikasi Kegiatan

Pengklasifikasian jenis kegiatan berdasarkan motivasi pengunjung adalah :

1. Pengunjung dengan tujuan rekreasi biasa

yaitu pengunjung yang bertujuan hanya untuk sekedar beristirahat, bersantai, dan berpetualang

2. Pengunjung dengan tujuan khusus

⁵ Seymour. M, *Recreation Planning*

yaitu olah raga yang bersifat teknis seperti *tennis, golf, bolavolly, bulutangkis, squash, dan lain-lain*

3. Olah raga khusus (*serious sports*)⁴

yaitu olah raga yang dilakukan di alam bebas dengan tingkat resiko tinggi atau petualangan. Olah raga ini dibagi menjadi tiga yaitu :

- a. *Land sports* yaitu olah raga yang dilakukan di darat dan pegunungan seperti *traking, horsing, natural climbing, artificial climbing, mountain bike, dan motor cycle.*
- b. *Water sports* yaitu olah raga yaitu olah raga yang dilakukan di air seperti *kanoeng, rafting, berlayar, selancar, dan ski.*
- c. *Aerosports* yaitu olah raga yang dilakukan di udara seperti *terjun payung, terjun bebas, terbang layang, dan lain-lain.*

2.1.5. Perkembangan Olah raga di DIY

Perkembangan olah raga di DIY menunjukkan segi positif. Persepsi tersebut berdasarkan data jumlah klub olah raga di DIY.

Tabel 2.1. Klub Olah raga di DIY

No	Persyarikatan	Jumlah klub	Anggota klub	juml. lap.	pewadahan
1	PRSI	8	120	3	khusus
2	PERBAKIN	5	-	1	khusus
3	PERSANI	6	120	6	khusus
4	KEMPO	54	3200	-	umum
5	IKASI	1	8	-	umum
6	PJSI	8	280	6	umum
7	TAEKWONDO	21	1842	-	umum
8	PERBASI	19	1600	-	umum
9	PTMSI	7	120	6	umum
10	PBSI	20	300	28	tempat
11	PBVSI	70	2600	55	tempat
12	PERSETASI	3	38	-	tempat
13	PSSI	161	412	116	arena luas
14	ISSI*	3	38	-	umum luas
15	FPTI*	11	100	2	khusus, umum
16	PERSEROSI*	5	50	-	umum luas
17	PERTI*	20	412	3	khusus
	jumlah	414	11.240	-	-

Sumber : KONI Propinsi DIY 1996, * : 1998

⁴ [Http://www.serious sport.com](http://www.serious sport.com)

Dari data diatas persepsi tentang olah raga dan animo masyarakat terhadap olah raga begitu besar hal itu ditunjukkan dengan jumlah dan anggota klub olah raga.

2.3. Program Kegiatan Taman Rekreasi Olah Raga

2.3.1. Sifat kegiatan rekreasi olah raga

Dilihat dari sifat kegiatan pelaku dapat digolongkan atas :⁵

1. Rekreasi aktif (rekreasi obyektif)

yaitu kegiatan rekreasi yang dilakukan dengan menggunakan banyak tenaga/fisik dan keahlian. Kegiatan ini untuk mengembangkan kemampuan atau untuk penghilang rasa jenuh yaitu :

- a. olah raga
- b. kegiatan yang memerlukan gerak fisik (joging, bermain, jalan-jalan, dan lain-lain).

2. Rekreasi Pasif (rekreasi subyektif)

yaitu kegiatan rekreasi yang dilakukan tidak banyak memerlukan tenaga besar dan tidak memerlukan keahlian. Kegiatan ini terutama untuk penyegaran fisik dan mental yang bersifat santai yaitu :

- a. menonton
- b. menikmati keindahan alam
- c. makan dan minum
- d. bersantai

2.3.2. Klasifikasi Kegiatan

Pengklasifikasian jenis kegiatan berdasarkan motivasi pengunjung adalah :

1. Pengunjung dengan tujuan rekreasi biasa

yaitu pengunjung yang bertujuan hanya untuk sekedar beristirahat, bersantai, dan berpetualang

2. Pengunjung dengan tujuan khusus

⁵ Seymour. M, *Recreation Planning*

yaitu pengunjung yang bertujuan untuk melatih diri, kompetisi, kesehatan, dan mengembalikan kesegaran fisik dan mental.

2.3.3. Jenis kegiatan pada olah raga dan rekreasi yaitu :

Kegiatan pengunjung yang dapat dilakukan diantaranya adalah :

1. *Sport Facility*, berupa kegiatan olah raga yang dapat dilakukan oleh pengunjung baik untuk latihan atau sekedar mencoba-coba.
2. *Accommodation*, berupa kegiatan menginap di lokasi baik dalam sebuah cottage, hostel, resort dan sebagainya.
3. *Catering*, pelayanan berupa penyediaan makanan atau restaurant yang dilakukan oleh pengelola.
4. *Service*, pelayanan kebutuhan kepada pengunjung dari kegiatan olah raga, kesehatan, dan rekreasi sampai fasilitas service lainnya yang dilakukan oleh pengelola.
5. *Game*, berupa kegiatan bermain pada suatu taman dan ruangan

2.3.4. Program Kegiatan

Program kegiatan terbagi kedalam kelompok kegiatan yaitu :

1. Kegiatan olah raga, yaitu :

- a. Kegiatan khusus yaitu berupa kegiatan untuk menambah pengetahuan tentang dunia olah raga berupa latihan, teori, praktek terhadap suatu jenis olah raga tertentu seperti panjat tebing, dan perkumpulan.
- b. Kegiatan umum yaitu berupa kegiatan kompetisi yang dilakukan oleh pengunjung maupun pengelola.

2. Kegiatan rekreasi

Berupa kegiatan bersantai, istirahat dan bersenang-senang dengan memanfaatkan fasilitas yang ada.

2.3.5. Program olah raga yang diwadahi

Jenis olah raga yang diwadahi adalah olah raga yang dapat memberikan suatu keuntungan komersial bagi pengelola, belum banyak dikembangkan serta tempat tidak terlalu luas. Jenis olah raga yang diwadahi yaitu :

1. *Billyard* : Merupakan olah raga permainan yang banyak diminati oleh kalangan remaja hingga dewasa karena merupakan olah raga rekreasi di dalam ruangan. Di DIY tempat billyard berjumlah 10 pada tahun 1996 dan pada tahun 2000 berjumlah 15. (Interview dengan KONI DIY dan pengamatan)
2. *Roller Skating* : Merupakan olah raga sepatu roda yang diminati oleh anak-anak remaja. Di DIY tempat latihan dilakukan di sepanjang jalan alun-alun utara dan di Stadion Mandala Krida. Persyarikatan olah raga sepatu roda yang bernama PERSEROSI dengan jumlah klub 5 dan anggota berjumlah 50. (interview dengan KONI DIY). Roller merupakan bentuk pengembangan dari Ice Skating dan merupakan olah raga indoor maupun outdoor.
3. *Tennis Lapangan* : Merupakan sarana olah raga rekreasi yang banyak dijumpai pada area rekreasi dan perhotelan, dan dilakukan di area terbuka. Olah raga ini dibawah naungan PERTI, di Yogyakarta sendiri terdapat 16 tempat yang tercatat di KONI DIY yang selalu digunakan untuk pertandingan resmi.
4. *Renang* : Olah raga yang dilakukan di dalam dan luar ruangan. Olah raga ini bersifat rekreasi, santai dan prestasi. Kolam renang banyak di jumpai ditempat-tempat rekreasi, perhotelan dan tempat-tempat latihan atlit. Sarana kegiatan renang dibagi berdasarkan jenis penggunaanya yaitu :
 - a. Digunakan sebagai tempat latihan atlit, kolam renang ini mempunyai ukuran baku dengan menggunakan garis pembatas standard 250 cm, dan luas kolam type A 50X21 m. (Gerald A. Perin, *Design for sport*) Sarana untuk latihan ini adalah di Kolam renang FPOK.

- b. Digunakan sebagai sarana perhotelan, rekreasi dan bermain, kolam renang ini tidak memerlukan standard baku, bentuk kolam sebagai suatu tuntutan keindahan dan keamanan. Kolam renang ini dijumpai di perhotelan dan 2 tempat umum yang lain yaitu di Umbangtirto dan Kaliurang Km 9 tetapi bentuknya adalah bentuk standard latihan..
5. *Fitness* : Olah raga yang termasuk dalam olah raga untuk kesehatan dan kebugaran untuk membentuk fisik yang kuat. Olah raga ini merupakan pendukung dari kegiatan olah raga yang lain. Di DIY olah raga ini cukup dikenal oleh masyarakat. Peralatan yang digunakan merupakan peralatan elektronik (electric ergometer, dll) dan manual (angkat besi, dll)
6. *Artificial climbing* : Merupakan jenis olah raga khusus/petualangan di pegunungan yang merupakan pengmebangan dari natural climbing. Natural climbing dilakukan di alam asli sedangkan artificial climbing di lakukan di tempat umum dan lebih menekankan pada keahlian. Jenis olah raga ini di DIY dibawah naungan FPTI (Federasi Panjat Tebing Indonesia). FPTI DIY tahun ini meloloskan 11 ke PON Surabaya dengan 3 tempat latihan di UPN, UMY dan Gappala.

Tabel 2.2. Penyelenggaraan pertandingan Climbing Calender 2000

• Provisional Youth Championship			
no	waktu	negara	jenis lomba
1	april	Sidney (AUS)	difficulty+speed
2	May	Konitsa (GRE)	bouldering
3	June	Millau (FRA), Vilach (AUT),	Bouldering, difficulty+speed
4	Jully	Chamonix (FRA), Beaugard (ITA),	difficulty+bouldering, speed,
		Bardonecchia (ITA),	bouldering
5	August	Munich (GER), Cortina (ITA), Leysin (SUT),	bouldering
		Grenoble (FRA)	
6	September	Courmayeur (ITA), Lecco (ITA)	difficulty
7	November	Nantes (FRA), Kranj (SLO)	Difficulty+speed, difficulty
• World Youth Championship			
1	september	Zoetermeer (NED)	
• European Championship			
1	december	Munich (GER)	difficulty+speed
• Asian Championship			
1	sept-okt	Kualalumpur (MAS)	difficulty+speed
Asian Youth Championship			
1	september	Beijing (CHN)	difficulty+speed
• South American Championship			

1	may September	Santiago (CHI) Peru	SAC Pan American CUP
• International Events Counting For The C.U.W.R			
1	June	Toulouse (FRA)	Bouldering
2	July	Serre Chevalier (FRA), L'Argentiere (FRA)	Difficulty, bouldering
• International Events Not Counting For The C.U.W.R			
1	July	Gap (FRA)	bouldering
2	september	Arco (ITA)	difficulty+speed
3	december	Albertville (FRA)	difficulty

Sumber : FPTI Propinsi DIY

7. **arena berkuda** : Merupakan jenis olah raga yang dilakukan di luar ruangan dan membutuhkan arena luas. Olah raga ini berpotensi sebagai olah raga yang banyak diminatai karena belum banyak dikembangkan dan dapat sebagai suatu olah raga rekreasi dan prestasi bagi pengunjung yang ingin mempraktekannya sendiri (*sport practitioners*).



BAB III

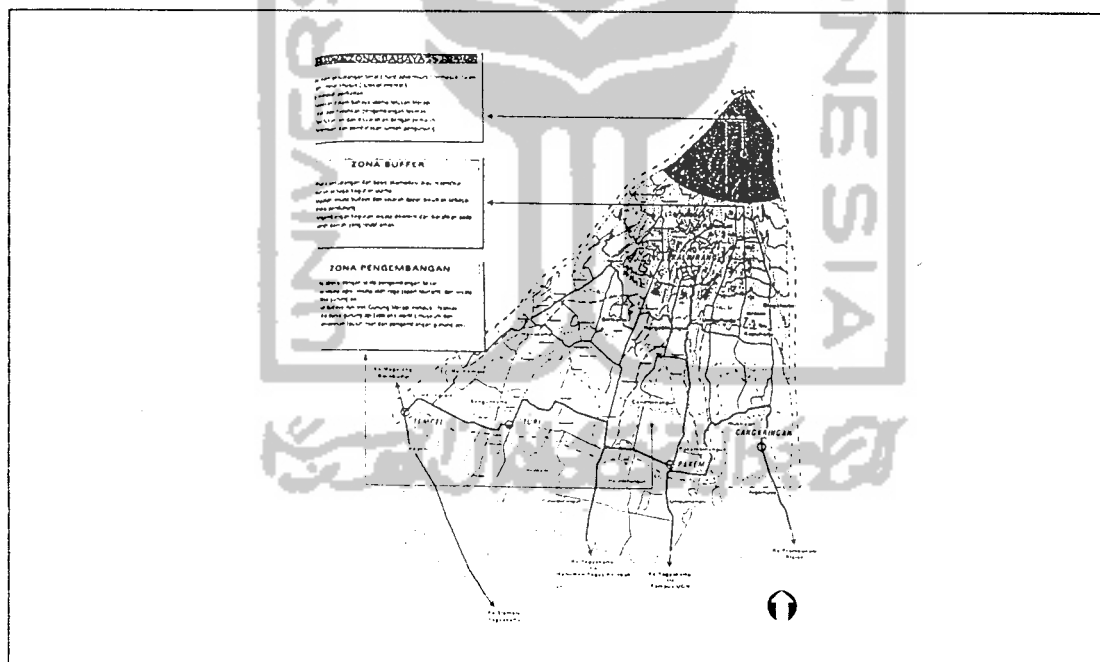
TINJAUAN ARSITEKTURAL DAN EKSPRESI

3.1. Tinjauan Karakter Wilayah Perencanaan

3.1.1. Orientasi dan potensi lokasi

Kawasan Cangkringan memberikan keindahan alam perbukitan yang alami, iklim tropis yang sempurna dengan hawa yang sejuk dan dingin, dan view panorama alam Gunung Merapi. Lokasi yang mudah dijangkau dari kota Yogyakarta dan dekat dengan Kawasan Wisata Kaliurang yang memungkinkan untuk pengembangan kawasan Cangkringan menjadi suatu tempat rekreasi olah raga.

Peta 1. Lokasi terhadap kemudahan pencapaian



Sumber : RIPPK Kaliurang, Bappeda Propinsi DIY

Disamping itu potensi Cangkringan dengan keberadaan lapangan Golf Merapi dan sarana lain yang belum ada. Berikut merupakan identifikasi potensi untuk pengembangan berdasarkan potensi dan kondisi yang ada

dengan tolok ukur teori informasi issue dari Swan James & Roberts dalam *Dialogue with the living earth*.

Tabel 3.1. Identifikasi potensi lokasi

no	informasi issue	Kebudayaan		Kondisi		wisata	
		ada	tidak	ada	tidak		
1	natural	dataran/kontur/lereng	v	-	v	-	v
		sungai	v	-	-	-	v
		vegetasi	v	-	v	-	v
		air	v	-	v	-	v
2	obyek place	lap. golf merapi	v	-	v	-	-
		O.R. Permainan	-	v	-	-	v
		O.R. teknis dan rekreasi	-	v	-	-	v
		land sport	-	v	-	-	v
		water sport	-	v	-	-	v
		aerospport	-	v	-	-	-
		resort	-	v	-	-	v
		art shop	-	v	-	-	v
		parkur	v	-	-	v	v
		servis	-	v	-	-	v
bermain dan rekreasi	-	v	-	-	v		
3	visual	view	v	-	v	-	v
		iklim	v	-	v	-	v
		pencahayaan	v	-	v	-	v
		activity suport	-	v	-	-	v

Keterangan : v : ya; - : tidak
Sumber: Pengamatan

Dari data di atas diketahui bahwa kondisi alam yang menarik dan masih alami serta fasilitas sarana olah raga dan fasilitas lain belum ada. Sedangkan fasilitas resort tersebut akan menjadi fasilitas untuk menginap dan beristirahat bagi pengunjung di fasilitas yang akan direncanakan maupun pengunjung di Lapangan Golf Merapi.

Dari data Propinsi DIY tingkat penggunaan penginapan begitu tinggi, hal itu bisa dijadikan suatu patokan untuk penyediaan fasilitas resort pada Taman Rekreasi Olah Raga yang juga menjadi penyedia bagi pengunjung di lapangan Golf Merapi.

Tabel 3.2. Jumlah wisatawan yang menggunakan hotel/penginapan

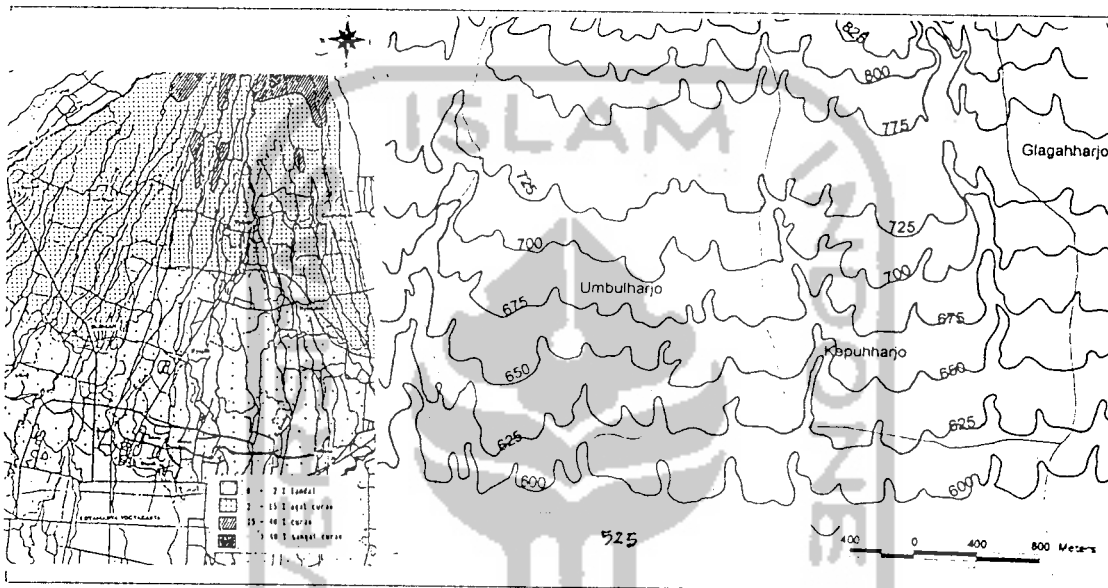
tahun	hotel bintang	hotel melati	jumlah
1994	402.490	561.505	963.995
1995	433.189	748.341	1.181.530
1996	459.493	793.624	1.253.117

Sumber : Statistik Pariwisata Propinsi DIY

3.1.2. Kondisi Lingkungan lokasi

Lokasi merupakan daerah pegunungan yang menawarkan suasana alam yang beragam dengan tingkat kemiringan 2-15 % dengan kondisi tanah berkontur, pemandangan alam serta hawa yang segar, pencapaian ke lahan yang mudah, dan berbagai flora dan fauna yang alami.

Peta 2. Peta kemiringan lereng



Sumber : RUTRK Kabupaten Sleman

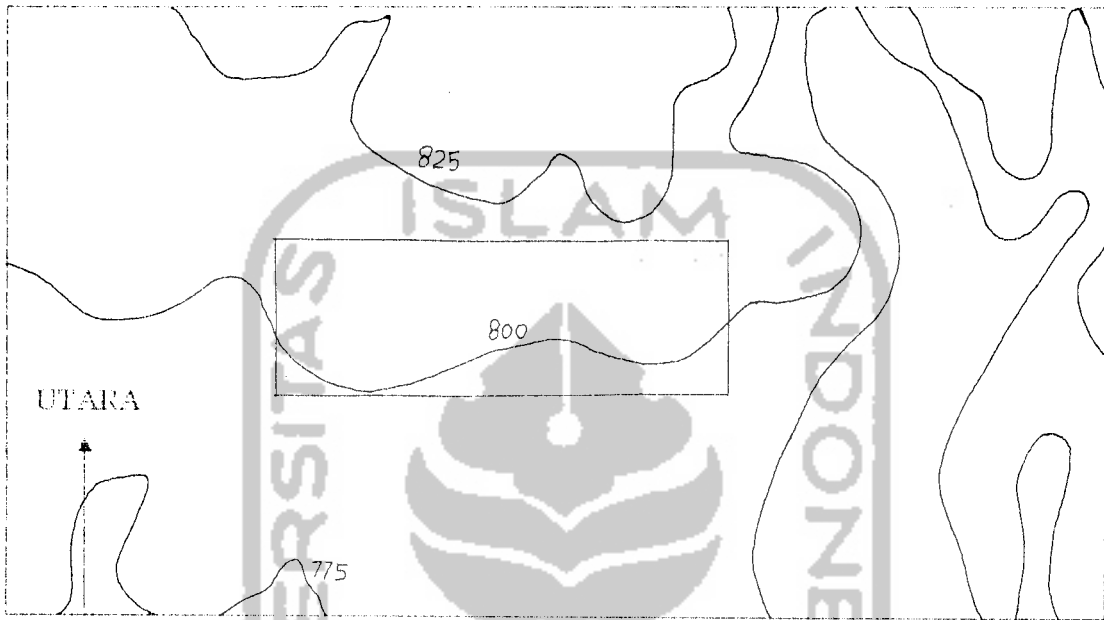
3.2.3. Setting Lokasi

Lokasi adalah merupakan kawasan perbukitan antara Kali Bebeng dan Kali Kuning. Pemilihan lokasi di Cangkringan berdasarkan atas :

1. Lokasi mudah dicapai dari pusat kota dan merupakan jalur dari tempat-tempat rekreasi seperti Kaliurang, Agro Salak Pondoh dan Candi Prambanan.
2. View yang bagus ke arah Gunung Merapi dan pemandangan serta hawa pegunungan yang segar.
3. Adanya keberadaan Lapangan Golf Merapi yang akan menjadi pendukung dan pelengkap dari fasilitas ini.
4. Batas-batas lahan adalah
 - a. sebelah utara : hutan alami dan view Gunung Merapi

- b. sebelah selatan : jalan beraspal dan hutan alami
- c. sebelah barat : hutan alami
- d. sebelah timur : Lapangan Golf Merapi

Peta 3. Kontur Lokasi dan setting tapak



Sumber: Bappeda Propinsi DIY dan pengamatan

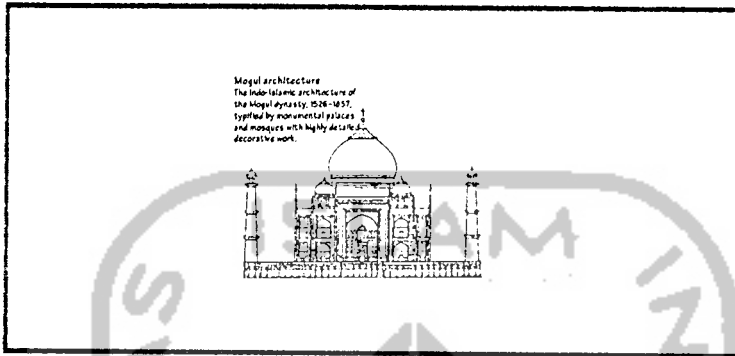
3.2. Ekspresi

Ekspresi dalam arsitektur bukan merupakan pencerminan dari keadaan seseorang tetapi merupakan ekspresi dari suatu komponen semiotik yang aktif. Ekspresi arsitektur adalah pernyataan mental dari suatu bentuk arsitektur yang umumnya menggunakan referensi dasar dari suatu pengalaman seorang pengamat dari bentuk-bentuk arsitektur. Ekspresi merupakan salah satu cara penyampaian agar pengamat dapat mengartikan simbol dan tanda-tanda. Wujud dari Ekspresi adalah kesan yang ditimbulkan oleh obyek.⁴ Ekspresi dapat dicapai melalui :

⁴ Sutedjo, Suwondo. B. Dipl Ing. *Arsitektur Manusia dan Pengamatannya*, Djarum

1. Simbol-simbol²

Simbol merupakan salah satu cara menciptakan ekspresi melalui tanda-tanda suatu obyek sehingga obyek tersebut dapat dimengerti atau mempunyai arti.



Gambar 3.1. Penciptaan ekspresi melalui simbol

Sumber : Ching, Francis, D.K, *A Visual Dictionary Of Architecture*, VNR, London, 1985

2. Semantik atau literality³

Penciptaan ekspresi melalui kata-kata yang dapat diwujudkan dan mengartikan suatu bentuk. Semantik atau literality berarti mengartikan secara harfiah melalui kata-kata ke dalam bentuk.



Gambar 3.2. Penciptaan ekspresi melalui literality

Sumber : Antoniades. Antony. C, *Poetics Of Architecture Theory Of Design*, VNR, 1992

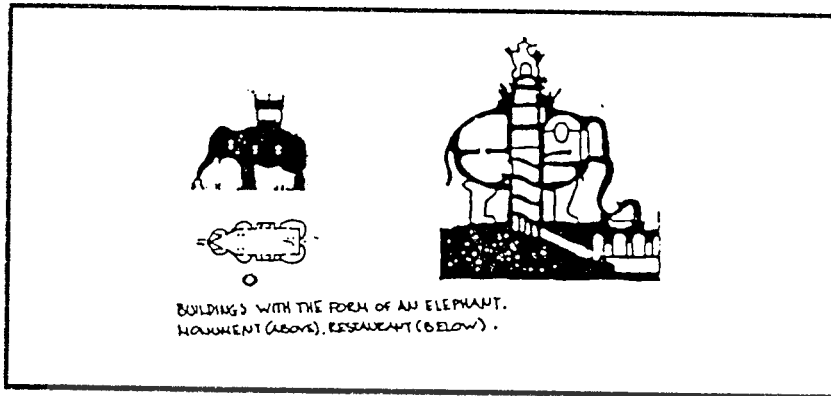
3. Mimesis atau copy⁴

Penciptaan suatu ekspresi melalui peniruan dari aslinya dan hasilnya merupakan suatu replika.

² Ibid

³ Ibid

⁴ Ibid



Gambar 3.3. Penciptaan ekspresi melalui mimesis

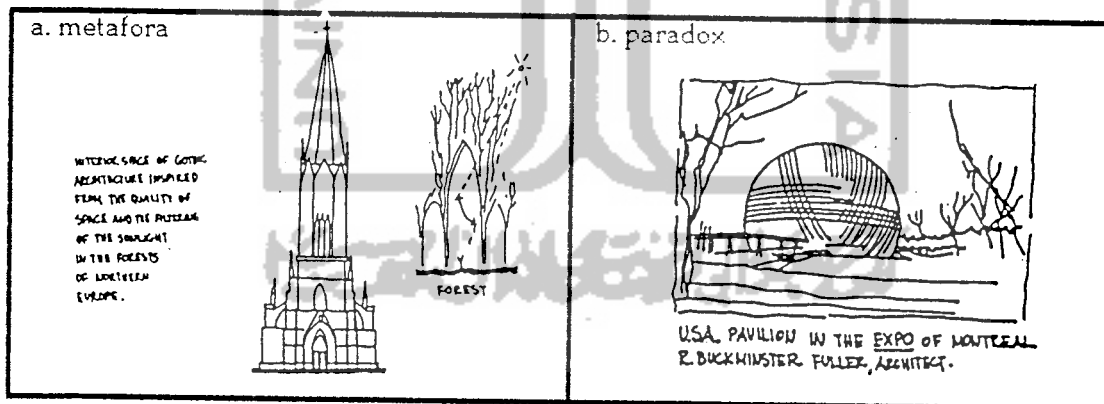
Sumber : Antoniades, Antony. C, *Poetics Of Architecture Theory Of Design*, VNR, 1992

4. Metafora⁵

Suatu proses penciptaan ekspresi melalui analogi yang memberi kiasan pada obyek sehingga obyek dapat dimengerti sebagai suatu bentuk analogi dari aslinya.

5. Paradox⁶

Suatu bentuk penciptaan ekspresi melalui bentuk perlawanan terhadap obyek atau yang ditempatnya. Bentuk perlawanan tersebut dapat suatu yang kontras dan tidak selaras.



Gambar 3.4. Penciptaan ekspresi melalui metafora dan paradox

Sumber : Antoniades, Antony. C, *Poetics Of Architecture Theory Of Design*, VNR, 1992

Dalam arsitektur, ekspresi dapat diwujudkan diantaranya pada :

3.2.1. Bentuk

⁵ Antoniades, Antony. C, *Poetics Of Architecture Theory of design*, VNR

⁶ Ibid

Bentuk terdiri dari bentuk dua dimensional dan bentuk tiga dimensional. Bentuk dua dimensional dibuat dalam bidang datar dengan batas garis. Bentuk dapat dibedakan dalam kategori bentuk alam dan bentuk buatan.⁷ Dari penampilannya bentuk dapat dibagi dalam :⁸

1. Bentuk teratur, seperti bentuk geometris, kotak, kubus, kerucut, piramid dan sebagainya.
2. Bentuk lengkung, bentuk lengkung ini umumnya merupakan bentuk-bentuk alam.
3. Bentuk yang tidak teratur.

Bentuk berdasarkan karakter, bentuk memiliki kesan tersendiri. Unsur dari bentuk tersebut adalah skala, irama, dan urutan.⁹

Berikut merupakan kesan karakter dari bentuk-bentuk. Tapi tidak semua kesan manusia dapat diterapkan dalam bentuk arsitektur.

Tabel 3.3. Kesan karakter bentuk

bentuk	kesan	keterangan
horisontal	santai, istirahat, ketenangan, kepuasan	biasa digunakan pada rumah tinggal, peristirahatan, RS, Villa
vertikal	keagungan, dramatis, inspirasi	digunakan dalam arsitektur gothik
lengkung	keagungan, senang, keindahan, kewanitaian	merupakan bentuk yang diambil dari analogi alam seperti ombak laut, garis pegunungan yang naik turun.
lingkaran, oval, elips	kuat terkurung, tenang bersatu, dinamika, labil, tuntas	
spiral	pertentangan, gembira, humor, dinamis, laju pergerakan tak berfriksi	digunakan sebagai unsur ornamen dan merupakan bentuk lengkung yang dinamis
tajam/segitiga, patah	keras, kasar, giat, kuat dan jantan	dapat digunakan pada tugu peringatan
persegi/ kubus	kehalusan, keteraturan, statis, stabil, formal, terancang, masif, monoton	merupakan bentuk yang struktural, padat dan kokoh

Sumber : Ishar. H. K, *Pedoman merancang bangunan*, Gramedia 1992

Bentuk dapat diciptakan melalui suatu komposisi bentuk dasar (segitiga, segiempat, lingkaran) atau suatu bentuk komposit dengan penggabungan, penambahan ataupun pengurangan dari bentuk dasar.¹⁰

⁷ Hakim, Rustam. Ir, *Unsur perancangan dalam arsitektur lansekap*,

⁸ ibid

⁹ Ishar. H. K, *Pedoman merancang bangunan*, Gramedia, Jakarta, 1992

¹⁰ Ching, Francis, D.K. "Form, Space and Order", van Nostrand Reinhold Company Inc.

3.2.2. Warna

warna merupakan unsur yang paling mencolok dan mampu mempengaruhi visualnya. Warna dalam arsitektur digunakan untuk menekankan atau memperjelas karakter suatu obyek, memberikan aksentuasi pada bentuk dan bahan. (A.R.G. Isaag, *Approach to Architectural Design*)¹¹ Warna dapat dibagi dalam tiga dimensi (teori Prang System) yaitu :¹²

1. *hue* yaitu penunjukan terhadap panas dan dinginnya warna dari kelas warna pokok, warna kedua, warna perantara, warna ketiga, dan warna keempat.
2. *value* yaitu mengenai gelap terangnya suatu warna
3. *intensity* yaitu tentang cerah dan redupnya warna.

Warna dapat memberikan ekspresi kepada pikiran manusia dan menentukan karakter. Kesan dari karakter warna tersebut yaitu :¹³

1. warna hangat atau cerah, yaitu warna yang memberi kesan kegembiraan, kehangatan, dan kesan dekat. Warna ini merupakan cerminan dari senja dan penggunaan pada area yang tidak diburu waktu seperti area rekreasi. Warna ini merupakan pencampuran dari warna pokok kuning, merah dengan warna putih dan abu-abu.
2. Warna dingin atau lembut, yaitu warna yang berkesan tenang, sejuk, menyegarkan, dan kesan jauh. Warna ini cerminan dari pagi dan penggunaan pada area yang monoton seperti perkantoran. Warna dingin diperoleh melalui pencampuran warna pokok hijau, biru dengan warna abu-abu ataupun hitam.

3.2.3. Bahan

Bahan mempunyai ekspresi yaitu ekspresi warna, tekstur permukaan dan bentuk. Bahan digunakan untuk menciptakan suatu keindahan. Menurut jenisnya bahan dibagi menjadi dua yaitu :¹⁴

¹¹ Hakim, Rustam. Ir, *Unsur perancangan dalam arsitektur lansekap*

¹² Anonim, *Dasar-Dasar Desain*, Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, Dep. P&K, 1982

¹³ ibid

1. bahan lama/*natural* seperti batu-bata, batu alam, dan kayu.
2. bahan baru/*fabrikasi* seperti jenis-jenis metal, bahan sintetis organik/plastik

Setiap bahan mempunyai penampilan kesan tersendiri yang mampu memberi persepsi manusia melalui visualnya.

Tabel 3.4. Kesan bahan

bahan	sifat	kesan
1. kayu	mudah dibentuk dan bentuk lengkung	hangat, lunak, alamiah, menyegarkan
2. batu-bata	dinamis,	praktis
3. semen	sebagai perekat	dekoratif dan masif
4. batu alam	dapat disusun	berat, kasar, kokoh, abadi, alamiah
5. marmer	kaku, sukar dibentuk	mewah, kuat, agung, abadi
6. baja	mampu menahan gaya tarik	keras dan kokoh
7. alimunium	efisien	ringan dan dingin
8. plastik	tembus cahaya, sifat isolasi	ringki dan dinamis
9. kaca	mudah dibentuk, berwarna	ringan, dinamis, informil

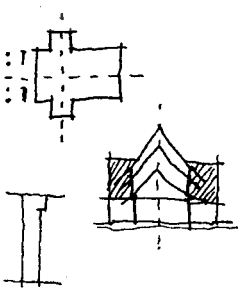
Sumber : Sutedjo, Suwondo. B. Dipl Ing, *Arsitektur Manusia dan Pengamatannya*, Djambatan

3.2.4. Studi eksisting bangunan pada penampilan berekspresi alam

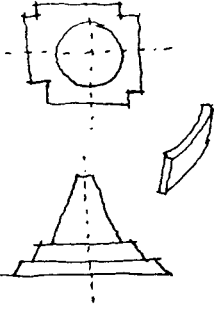
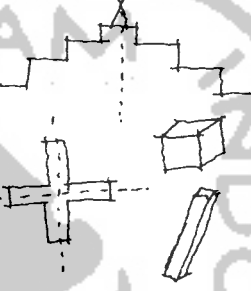
Studi pengamatan bangunan dilakukan pada bangunan yang memiliki fungsi yang berbeda tetapi memiliki kualitas arsitektural. Pada studi diarahkan pada bangunan yang memiliki kesan ekspresi alam pada bentuk, bahan dan warna melalui komponen bangunannya seperti fasad, ornament ataupun tekstur.

1. Bentuk

Tabel 3.5. Studi eksisting penggunaan bentuk pada bangunan

arsitekural obyek bangunan	penggunaan bentuk		keterangan
	bentuk massa/volume	gambar	
Galeri Duta Prتامajaya	<ol style="list-style-type: none"> 1. bentuk persegi pada denah. 2. Bentuk keseluruhan pada raut muka merupakan komposisi dari bentuk tajam dan persegi. 3. penggunaan bentuk garis lurus. 		<p>Bangunan berkesan keras, kasar, halus dan giat dengan penggunaan bentuk tajam. Bangunan diambil tanpa suatu analogi.</p>

¹⁴ Ishar. H. K, *Pedoman merancang bangunan*, Gramedia 1992

<p>Monjali</p>	<p>1. Penggunaan bentuk lingkaran dan persegi pada denah melalui komposisinya yang terpusat. 2. penggunaan bentuk garis spiral /lengkung.pada penampilan bentuk muka</p>		<p>Bangunan berkesan kegembiraan, pertentangan dan humor dengan penggunaan bentuk spiral analogi yang dicapai dari bentuk tunggal yaitu gunung atau nasi tumpeng.</p>
<p>Hyatt Regency</p>	<p>1. Penampilan bentuk lebih ditekankan pada permainan massa tunggal yaitu persegi. dengan penyatuan dan variasi komposisinya pada denah, dan fasad. 2. Permainan bidang garis lurus dan persegi</p>		<p>Bangunan berkesan statis, stabil, monoton, dan masif dengan penggunaan bentuk persegi yang dominan pada bangunan. Analogi yang diambil berasal dari analogi candi</p>

Sumber : Pengamatan

2. Warna

Tabel 3.6. Studi eksisting penggunaan warna pada bangunan


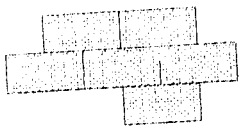
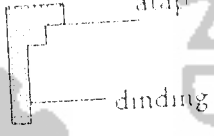
arsitekturnal	penggunaan warna	
obyek bangunan	warna pada bangunan	keterangan
<p>Galeri Duta Pratamajaya</p>	<p>Pemakaian warna tunggal pada bangunan di dominasi oleh warna batu-bata yaitu merah kecoklatan pada permukaan bangunan yaitu dinding, atap dan ornament.</p>	<p>Kesan dari warna bangunan yaitu bangunan berkesan panas dan menggairahkan. Penggunaan warna dicapai dari warna bahan.</p>
<p>Monjali</p>	<p>Pada penampilan warna Bangunan lebih didominasi oleh warna kuning pada dinding bangunan.</p>	<p>Bangunan berkesan bebas dan ceria dengan penggunaan warna kuning.</p>
<p>Hyatt Regency</p>	<p>Pada penampilan warna Penggunaan warna tunggal pada bangunan yaitu warna dengan dominasi warna abu-abu pada dinding bangunan.</p>	<p>Kesan dari bangunan adalah dingin dan menekan dengan penggunaan warna dominasi hitam, yang diambil dari analogi warna batu.</p>

Sumber : Pengamatan

3. Bahan

Tabel 3.7. Studi eksisting penggunaan bahan pada bangunan

arsitekturnal	penggunaan bahan pada bangunan		
obyek bangunan	eksisting		keterangan
<p>Galeri Duta</p>	<p>penggunaan</p>	<p>bahan batu-bata</p>	<p>bangunan lebih</p>

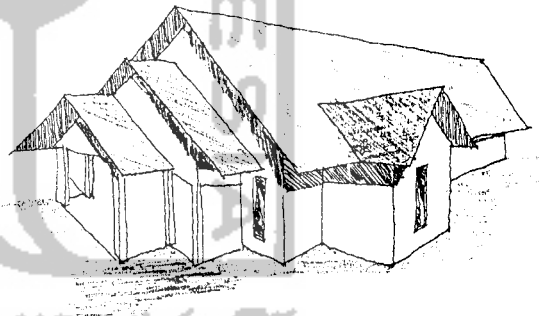
Pratamajaya	alami dan bertekstur kasar yaitu penggunaan bahan tunggal berupa batu-bata pada permukaan bangunan berupa dinding dan ornamentasi.		berkesan alami dengan penggunaan bahan alam.
Monjali	Pada penampilan bahan. Pemakaian bahan tunggal pada dinding dengan bahan buatan yaitu keramik sehingga berkesan mengkilap dan bertekstur halus.	keramik 	Bangunan berkesan kontras, mewah, kuat dan agung terhadap lingkungannya dengan pemakaian bahan keramik dan berkilap.
Hyatt Regency	Pada penampilan bahan. Pemakaian bahan buatan berupa semen pada bangunan dan bertekstur halus.	buatan (semen)  atap dinding	Bangunan mempunyai kesan dekoratif dan masif dengan pemakaian bahan buatan.

Sumber : Pengamatan

3.2.5. Keterangan bangunan studi

1. Galeri Duta Pratamajaya

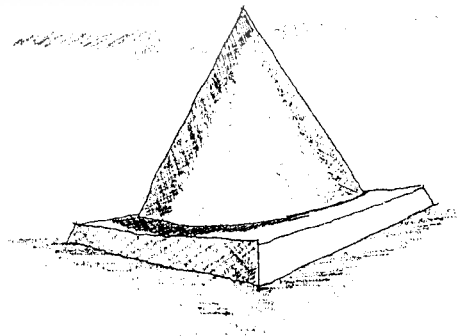
Bangunan yang berfungsi sebagai galeri dan produksi kerajinan di Yogyakarta.



Gambar 3.1. Galeri Duta Pratamajaya

2. Monomen Yogya Kembali

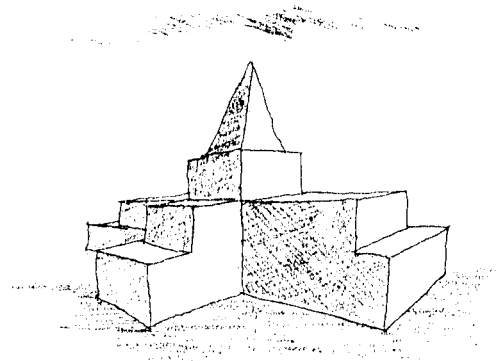
Bangunan merupakan bangunan museum dan bersifat publik di Yogyakarta sebagai suatu tugu peringatan.



Gambar 3.2. Monomen Yogya Kembali

3. Hyatt Regency Yogyakarta

Bangunan merupakan hotel yang berfungsi sebagai tempat menginap dan rekreasi dengan fasilitas olah raganya.



Gambar 3.3. Hyatt Regency Yogyakarta

3.2.6. Kesimpulan

1. Penggunaan bentuk pada bangunan lebih banyak menggunakan bentuk-bentuk tunggal dengan suatu pengaturan komposisi baik itu yaitu penambahan. Penggunaan bentuk-bentuk tersebut dapat ditemukan pada fasad, ornament dan bentuk dasar bangunan.
2. Penggunaan warna lebih ditekankan pada penggunaan warna-warna tunggal pada bangunan.
3. Penggunaan bahan alam kurang bisa ditonjolkan dan lebih menekankan pada penggunaan bahan buatan.
4. Dari keseluruhan bangunan yang dijadikan studi lebih banyak penggunaan monotonisme dan dominasi baik itu pada warna, bentuk, dan bahan.

Tabel 3.8. Komponen arsitektural pada obyek dari ekspresi alam

ekspresi alam	penonjolan dominasi bangunan pada ekspresi alamnya			
	Bentuk	Warna	Bahan	keterangan yang +
bangunan studi				
Galeri Duta Prتامajaya	-	-	+	dengan batu-bata
Monjali	+	-	-	dengan bentuk solid analogi nasi tumpeng/gunung
Hyatt Regency	-	+	-	dengan warna hitam dari analogi batu kali
Kesimpulan	-	-	-	dari tiga bangunan penonjolan ekspresi alam hanya dari satu sisi

Sumber : Pengamatan

BAB IV

ANALISA PENAMPILAN BANGUNAN BEREKSPRESI ALAM PEGUNUNGAN

4.1. Ekspresi alam

4.1.1. Alam dan arsitektur

Alam memberikan suatu bentuk ekspresi melalui kesan yang di timbulkannya 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.¹

Antara elemen alam dan arsitektur mempunyai kesamaan dan saling mempengaruhi. Banyak bangunan yang dibuat berdasarkan kondisi alam. Bentuk bangunan daerah kutub dibuat dengan bahan alam dan berbentuk gunung yang tebal untuk melindungi kehangatan bagian dalam. Dan bentuk rumah indian yang berujud kerucut (tenda) dipengaruhi kondisi alam yang sejuk dan pola kehidupan indian yang berpindah-pindah.

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

4.1.2. Ekspresi elemen alam Pegunungan

Ekspresi merupakan salah satu cara penyampaian agar pengamat dapat mengartikan simbol dan tanda-tanda. Wujud dari Ekspresi adalah kesan yang ditimbulkan oleh obyek.² Kesan dari beberapa elemen alam pegunungan tersebut adalah :

1. Forest (hutan), kontur tanah dan aliran air

¹ Sutedjo, Suwondo. B. Dipl Ing, *Arsitektur Manusia dan Pengamatannya*, Djambatan

² ibid

Bentuk dari elemen alam pegunungan memiliki karakter yang khas dan unik.

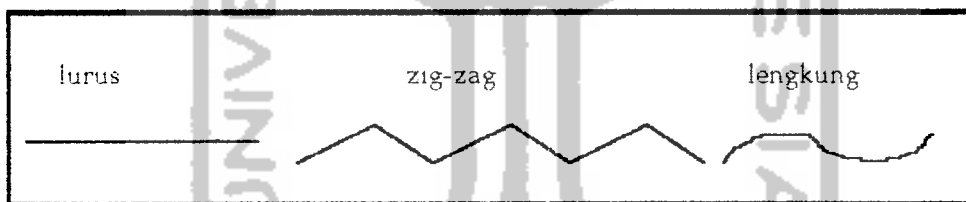


Gambar 4.1. Forest (hutan), kontur tanah dan aliran air

Sumber : 1. Krier, Rob, *Architectural Composition*, Academy Presindo, 1988
2. Cerver, Francisco Asencio, *Landscap Architecture "Kontur tanah dan aliran air"*, Atrium International

Ciri dari bentuk kontur tanah, hutan dan aliran air merupakan bentuk yang dianalogikan sebagai bentuk garis (line). Bentuk garis tersebut dapat berupa garis lurus, lengkung, atau zig-zag. Kesan dari bentuk garis tersebut adalah (Sausmarez, Maurice De, 1964) :

- a. Garis lurus, untuk menunjukkan kesan kuat dan stabil
- b. Garis zig-zag dan lengkung, untuk menunjukkan kesan kegembiraan



Gambar 4.2. bentuk garis analogi Forest (hutan), kontur tanah dan aliran air
Sumber : Analisa

2. Gunung, bukit dan material alam

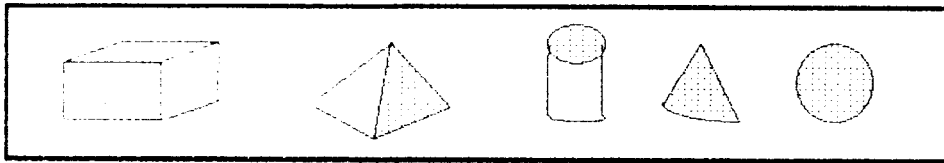
Gunung dan bukit merupakan suatu bentuk fenomena yang unik dan menarik.



Gambar 4.3. Pegunungan

Sumber : 1. Krier, Rob, *Architectural Composition*, Academy Presindo, 1988
2. Swan, James, *Dialogue With The Living Earth "Mount Shasta"*, QB

Kesan visual yang ditimbulkan olehnya adalah kekokohan, kekuatan, berbentuk kerucut atau tajam/piramid, irama yang teratur dan pasif, berkesan monumental. Bentuk gunung, bukit dan material alam dianalogikan sebagai suatu bentuk solid atau bentuk padat.

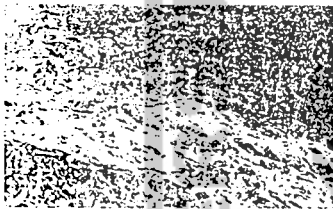


Gambar 4.4. Bentuk solid analogi gunung dan material alam

Sumber : Analisa

3. Air laut dan langit

Air laut dan langit merupakan suatu elemen alam yang memberikan suatu fenomena alam yang menarik, dengan berbagai perubahan-perubahan alam yang dipengaruhi oleh dari dan langit.



Gambar 4.5. Air laut

Sumber : Krier, Rob, *Architectural Composition*, Academy Presindo, 1988

Air dan langit berkesan sebagai suatu bentuk yang dianalogikan sebagai plane atau bentuk dasar 1 dimensional/denah atau alas.

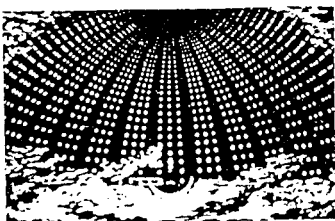


Gambar 4.6. Bentuk plane dari analogi alam

Sumber : Analisa

4. Bintang di angkasa

Bintang dalam elemen alam merupakan kesan dari suatu analogi titik yang ditimbulkan dari karakternya. Kesan titik tersebut sebagai suatu pusat atau center dari alamnya.



Gambar 4.7. Bintang di langit

Sumber : Krier, Rob, *Architectural Composition*, Academy Presindo, 1988

5. Gua

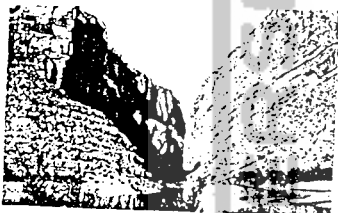
Gua memiliki suatu kesan meruang dalam fenomena alam yang ditempatinya. Kesan meruang yang dimilikinya memberikan suatu kesan ruang yang dalam, teduh dan nyaman serta bersifat natural.



Gambar 4.8. Gua
Sumber : Krier, Rob, *Architectural Composition*,
Academy Presindo, 1988

6. Tebing

Tebing dalam elemen alamnya dianalogikan sebagai suatu fasad atau raut muka yang dapat dilihat dari kesan yang ditimbulkannya. Kesan sebagai suatu fasad atau raut muka muncul dari visualnya dan permukaannya.


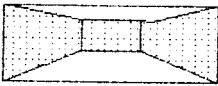






Gambar 4.9. Tebing
Sumber : Krier, Rob, *Architectural Composition*,
Academy Presindo, 1988

4.1.3. Interpretasi elemen alam dan arsitektur

Berikut merupakan kesimpulan dari ekspresi elemen alam yang dihubungkan dengan arsitektur.

Tabel 4.1. Interpretation elemen alam dan arsitektur

• interpretasi analogi alam pada arsitektur			
architecture elemen alam	architype bentuk	gambar	analogi arsitektural bangunan
Tebing	fasad		<i>exterior space</i> , permukaan
Gua	<i>space</i>		<i>interior space</i>
forest & kontur & aliran air	<i>line</i> lurus, & lengkung		struktur dan ornament

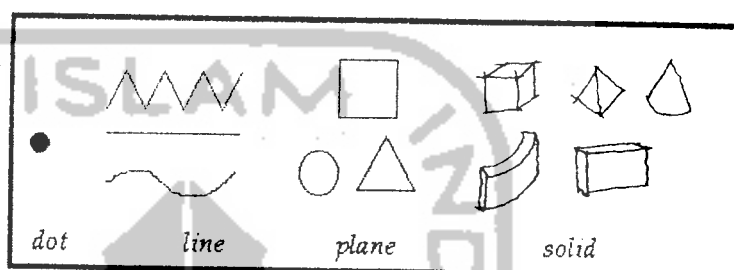
gunung	<i>solid</i>		massa dan bidang padat
air & langit	<i>plane</i>		denah/ bidang dasar
bintang	titik		<i>center</i> , orientasi, pusat

Sumber : 1. Krier, Rob, *Architectural Composition*, Academy Press, 1988
dan analisa pengembangan oleh penulis

Kesimpulan :

1. Bentuk dari analogi alam

Gambar 4.10. Bentuk dasar dari elemen alam
Sumber : Analisa



2. Adanya perbedaan bentuk dari elemen alam perlu adanya penyusunan komposisi dari bentuk-bentuk elemen alam yang merupakan cerminan dari analogi alam sehingga tercipta suatu bentuk yang dinamis, bervariasi dan harmonis dengan alamnya.

Dalam penampilan bangunan yang akan dicapai adalah bangunan yang mampu memberi ekspresi alam baik melalui simbol, semantik, metafora atau analogi dari alam yang akan diterapkan pada penampilan bentuk bangunan, warna bangunan dan bahan untuk menonjolkan kesan alamnya.

4.1.4. Ekspresi alam pada bangunan

Penampilan merupakan salah satu cara dalam arsitektur untuk berkomunikasi dengan pengamatnya. Cara berkomunikasi tersebut dapat berupa bentuk, bahan, warna dan lain-lain.

Bangunan yang akan dicapai merupakan ekspresi dari bentuk-bentuk alam dan mampu menunjukkan kesan dari bentuk-bentuk alamnya. Dimana bentuk-bentuk alam merupakan komposisi dari bentuk-bentuk yang berbeda dan dinamis yaitu bentuk *solid*, *plane*, *line*, dan *dot*.

Dalam mendekatkan bangunan dengan alam dapat dilakukan dengan (Wright, Frank Lyod, *His life and his architecture*):

1. Bangunan muncul dari daerah lingkungan setempat
2. Warna bangunan hendaknya harmonis dengan alam
3. Bangunan harus sesuai dengan iklim setempat
4. Bahan harus menampilkan warna dan tekstur alamiah
5. Alam dapat dijadikan inspirasi dalam bentuk analogi sebagai bangunan



Gambar 4.11. Kedekatan bangunan dengan alam
Sumber : Kaufmann, Edgar, *Falling Water A Frank Lloyd Wright Country House*,
Abbeville Publishing Group, New York

Kriteria pertimbangan dari penentuan bentuk dari penampilan bentuk bangunan tersebut berupa :

1. Penyusunan bentuk dasar massa merupakan kombinasi dari bentuk dasar elemen alam
2. Penyusunan bentuk dasar massa tersebut untuk menciptakan penampilan bangunan yang berekspresi alam melalui analogi alam sehingga dapat memberi kesan bentuk alam dan kesan visual alam bagi pengamat.

4.2. Ekspresi alam pada bangunan

4.2.1. Ekspresi alam pada penampilan bentuk

Dari penampilannya bentuk dapat dibagi kedalam (Hakim, Rustam. Ir, 1993):

1. Bentuk teratur, seperti bentuk geometris, kotak, kubus, kerucut, piramid dan sebagainya.
2. Bentuk lengkung, bentuk lengkung ini umumnya merupakan bentuk-bentuk alam.
3. Bentuk yang tidak teratur

Dalam mendekati bangunan dengan alam dapat dilakukan dengan (Wright, Frank Lloyd, *His life and his architecture*):

1. Bangunan muncul dari daerah lingkungan setempat
2. Bangunan harus sesuai dengan iklim setempat
3. Alam dapat dijadikan inspirasi dalam bentuk analogi sebagai bangunan

Pada tabel 3.5. bab III penampilan bentuk bangunan kurang terlihat komposisi atau pemakaian dari bentuk-bentuk alam baik melalui analogi maupun yang lain. Ketiga bangunan tersebut lebih didominasi oleh bentuk tunggal yaitu bentuk persegi pada tampilan bangunan dan kurang terlihat tampilan bentuk lain dari elemen alam seperti garis lengkung, bentuk massa solid yang lain yang merupakan analogi dari alam sehingga kurang bisa menonjolkan kesan dari bentuk ekspresi alam dari lingkungan setempat dan berkesan kontras. Hanya pada bangunan Monomen Yogya Kembali yang memakai analogi dari alamnya. Sementara Hyatt Regency diambil dari analogi bentuk candi dan lebih menonjolkan pada kesan warna.

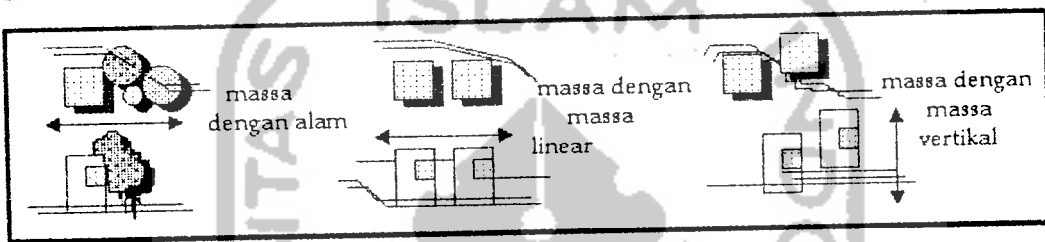
Bangunan yang akan dicapai adalah bangunan yang merupakan ekspresi dari bentuk-bentuk alam pegunungan. Dimana bentuk-bentuk alam merupakan komposisi dari bentuk yang berbeda, harmonis dan dinamis dari penggunaan bentuk garis, massa dan titik. Untuk menciptakan suatu komposisi dari suatu elemen dengan cara relasi. Relasi tersebut yaitu dicapai dengan relasi kedekatan (*proximity*), saling memasuki (*interpenetration*),

kesinambungan (*continuity*), dominasi (*dominance*), kontras (*contrast*).
(Norberg, Schultz. C, 1965)

Dalam hal ini yang akan dicapai adalah penampilan bentuk bangunan yang berekspresi alam melalui analogi alam dengan penyusunan komposisi bentuk elemen alam yaitu :

1. relasi kedekatan (*proximity*)

Penyusunan komposisi bentuk untuk menunjukkan hubungan massa dan bidang dengan alam sehingga terkesan harmonis dengan alam, massa dengan massa secara horisontal dan vertikal dengan perbedaan ketinggian kontur.

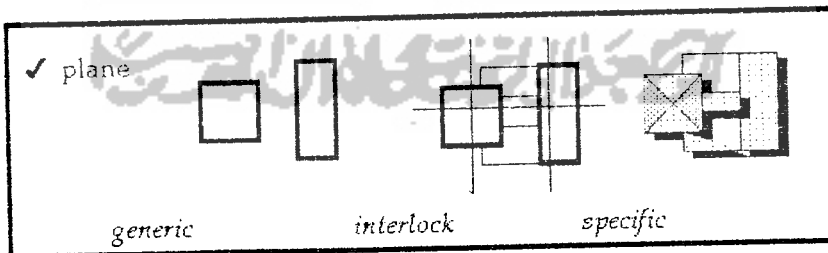


Gambar 4.12. Proximity bentuk dengan alam

Sumber : Norberg-Schultz, C., *Intention In Architecture*, Cambridge, MIT Press, 1965 dan pengembangan penulis

2. Saling memasuki (*interpenetration*)

Penyusunan massa bangunan untuk saling berinteraksi terhadap massa dan bidang yang berbeda dari elemen alam. Interaksi pada massa sebagai analogi alam yang saling mempengaruhi dan teratur dicapai melalui penggabungan, pelapisan dan pengurangan.

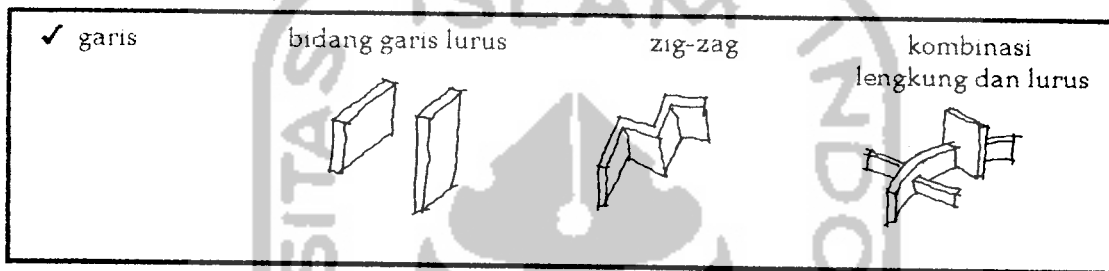


Gambar 4.13. Penggabungan bentuk alam
Sumber : Analisa

3. Kesamaan (*similarity*)

Penciptaan elemen permukaan fasad melalui permainan bentuk garis alam lengkung, lurus dan zig-zag untuk menunjukkan kesan analogi hutan, pola aliran air dan kontur dengan penonjolan dan penegasan dari elemen struktur dan ornamen.

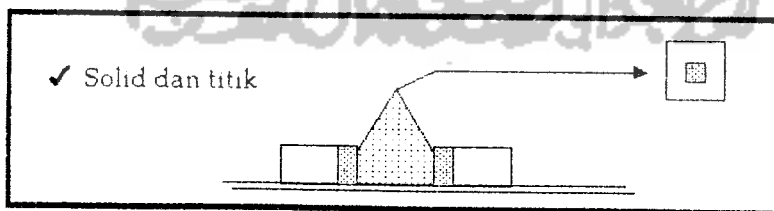
Fasad merupakan yang paling penting dalam penampilan bangunan untuk berkomunikasi. Komposisi dari fasad adalah jendela, pintu, atap. Hal yang perlu dilakukan untuk menciptakan kreasi fasad yang harmonis dengan proporsi, vertikal dan horisontal struktur, material, warna dan ornament. (Krier, Rob, 1988)



Gambar 4.14. Kesamaan penggunaan bentuk dari alam pada ornament
Sumber: Analisa

4. Dominasi (*dominance*)

Pemberian dominasi bentuk massa solid piramid/kerucut untuk memberi penekanan/penegasan pada bentuk bangunan *entrance* di alam pegunungan sebagai analogi dari gunung/bukit yang mendominasi lingkungannya dan penggunaan bentuk solid yang lain sebagai analogi dari bentuk material alam.



Gambar 4.15. Dominasi bentuk dari alam
Sumber: Analisa

Pemakaian bentuk dari komposisi disesuaikan dengan karakteristik kegiatan pada masing-masing bangunan berdasar kesan dan analogi alam sehingga mampu memberi kesan visual alam dan psikologi pengguna.

Tabel 4.2. Tingkat pemakaian bentuk bangunan

jenis bangunan	tk. privasi	tk. kegiatan	dominasi bentuk solid	bentuk garis	kesan bentuk dari analogi alam
olah raga	rendah	rekreasi aktif	tajam (piramid) dan lengkung (lingkaran/spiral/oval)/kerucut	penggunaan bentuk garis lengkung	untuk memberi kesan gerak aktif
rekreasi/bermain	rendah	rekreasi aktif	spiral/lengkung, persegi horisontal dan vertikal	lurus dan zig-zag pada	sda
peristirahatan	tinggi	rekreasi pasif	persegi horisontal dan vertikal	ornamentasi dan fasad dengan	untuk memberi kesan tenang
perkumpulan	sedang	rekreasi aktif	tajam (piramid) dan lengkung (lingkaran/spiral/oval)/kerucut	penonjolan struktur garis bangunan	untuk memberi kesan gerak aktif
pengelolaan	sedang	formal aktif	sda		untuk memberi kesan serius

Sumber : Analisa

4.2.2. Ekspresi alam pada penampilan warna

Warna merupakan salah satu cara untuk menciptakan kesan visual pada bangunan dan mampu mempengaruhi psikologi pengguna. Warna digunakan pada bangunan sebagai cara untuk memperjelas karakter suatu obyek dengan memberi penekanan pada bentuk ataupun bahan dengan berbagai karakternya. (Hakim, Rustam. Ir, 1993)

Untuk memberikan penekanan pada bangunan yang berekspresi alam maka warna bangunan hendaknya harmonis dengan alam. (Wright, Frank Llyod, *His life and his architecture*)

Pada tabel 3.6. bab III penampilan warna bangunan yang berekspresi alam kurang terlihat pemakaian dari warna-warna alam baik melalui analogi maupun yang lain dan bersifat kontras dengan lingkungannya dan pemakaian warna tunggal yang dominan. Hanya pada Hyatt Regency yang

memakai analogi dari warna alamnya yaitu batu kali. Sementara pada Galeri Duta Pratamajaya lebih menekankan pada penonjolan warna bahan langsung.

Untuk mendekati keharmonisan dengan alam tersebut dengan memakai warna-warna alam di lingkungannya. Pemakaian warna-warna yang diilhami dari alam seperti warna bahan (alami atau buatan), warna langit pada waktu senja, pagi hari ataupun malam mampu memberi penekanan visual terhadap kesan alam. (Hakim, Rustam. Ir, 1993)

Kesan warna di gunakan untuk mendukung psikologi pengguna yang didasarkan pada fungsi bangunan. Penggunaan warna dapat dilakukan pada bidang dinding, lantai dan bahan bukaan.

Tabel 4.3. Warna-warna dari alam

alam	warna pokok	intensity	hue	value	kesan
senja	kuning, merah dan perpaduan keduanya atau dengan putih, abu-abu : orange, jingga	cerah	hangat	terang	rasa senang, gembira, kesan dekat,
pagi	hijau, biru dan perpaduan keduanya atau dengan abu-abu, hitam runggu, violet	gelap	dingin	redup	rasa tenang, sejuk, kesan jauh
netral	putih	cerah	hangat	terang	kelembutan, kewanitaan
	hitam	gelap	dingin	redup	kemuraman, misteri
material	Batu kali : hitam, abu-abu	gelap	dingin	redup	kemuraman, misteri
	biru hitam	gelap	dingin	redup	menekan
alam/ campuran	Batu-bata,, kayu : coklat kemerahan	cerah	hangat	terang	kelembutan, kewanitaan

Sumber : Analisa

Tingkat pemakaian warna pada bangunan digunakan dengan penggunaan analogi warna elemen alam pada bangunan dan disesuaikan dengan lingkungan yang didominasi oleh warna batu (hitam/abu-abu), daun (hijau) dan kayu (coklat) kegiatan pada bangunan untuk mempengaruhi psikologi pengguna.

Tabel 4.4. Tingkat pemakaian warna pada dindng bangunan

jenis bangunan	tk. privasi	tk. kegiatan	psikologi warna	warna	analogi	keterangan.
olah raga	rendah	rekreasi	cerah	coklat	kayu	untuk memberi

		aktif	dan terang			kesan gerak aktif, lembut, gembira
rekreasi/ bermain	rendah	rekreasi aktif	sda	choklat	kayu	sda
peristirahatan	tinggi	rekreasi pasif	dingin dan redup	hijau hitam/ abu-abu	daun batu gunung	untuk memberi kesan tenang, rasa tenang, sejuk
perkumpulan	sedang	rekreasi aktif	cerah dan terang	choklat	kayu	untuk memberi kesan gerak aktif, lembut, gembira
pengelolaan	sedang	formal aktif	dingin	hijau hitam/ abu-abu	daun batu gunung	untuk memberi kesan serius, tenang, sejuk

Sumber : Analisa

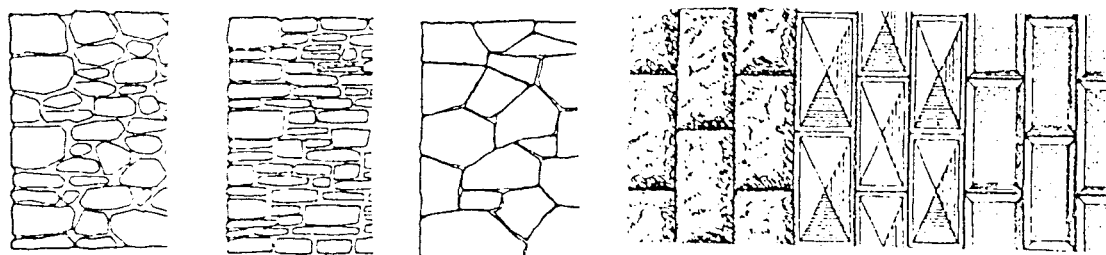
4.2.3. Ekspresi alam pada penampilan bahan

Pemakaian bahan pada bangunan digunakan sebagai cara untuk mempengaruhi psikis dan fisik yang memandangnya. Penciptaan pengolahan penataan bahan yang bervariasi pada bangunan mampu menghilangkan kesan monoton dan kualitas bangunan yang menarik.

Dalam mendekati bangunan dengan alam dapat dilakukan dengan memakai bahan yang menampilkan warna dan tekstur alamiah (Wright, Frank Lloyd, *His life and his architecture*)

Pada tabel 3.7. bab III, penampilan bangunan yang berekspresi alam pada pemakaian bahan alam kurang bisa di tonjolkan, dan bangunan lebih mengutamakan pemakaian bahan buatan. Hanya pada Galeri Duta Pratamajaya yang lebih menekankan dan menonjolkan pada dominasi pemakaian bahan dari alam yaitu batu-bata.

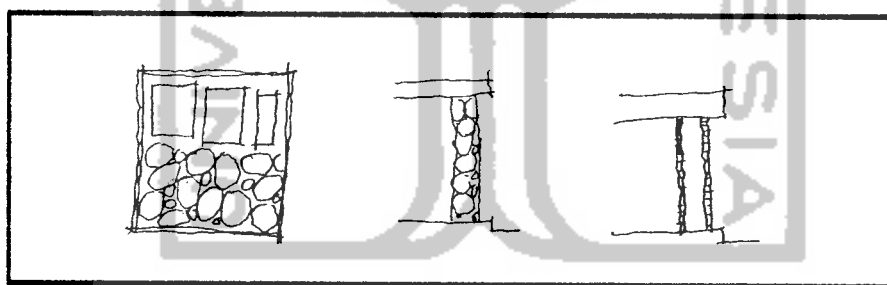
Untuk menciptakan suatu kesan alam pada bangunan maka dapat dicapai dengan penggunaan bahan-bahan alam yang bertekstur alamiah seperti batu alam, batu-bata, dan lain-lain. Penciptaan pengolahan bahan tersebut akan memberikan suatu kesan visual alam pada pengamat dan memberi suatu bentuk keindahan.



Gambar 4.16. Bahan-bahan alam untuk menciptakan kesan alam
 Sumber: Ching, F.D.K, A. *Visual Dictionary Of Architecture*, UNR, 1995

Pengolahan tersebut dapat dicapai dengan penggabungan bahan-bahan secara menyatu dari unsur-unsur yang sama atau berlainan dengan suatu teknologi seperti beton, kayu lapis, baja las dan sebagainya. (Sutedjo, Suwondo. B. Dipl Ing, 1986)

Suatu komposisi bahan mampu menunjukkan suatu bentuk suasana dan perbedaan visual pada bangunan. Penggunaan tekstur bahan sangat menentukan dalam menciptakan penampilan bangunan. Dimana tekstur halus lebih berkesan dekat dan tekstur kasar lebih berkesan jauh. (Hakim, Rustam. Ir, 1993)



Gambar 4.17. Penggunaan bahan alam dengan komposisi untuk menciptakan kesan alam
 Sumber : Analisa

Tingkat pemakaian bahan pada bangunan digunakan dengan penggunaan bahan alam disesuaikan dengan karakteristik kegiatan sehingga mampu mempengaruhi psikologi pengguna.

Tabel 4.5. Tingkat pemakaian bahan alam pada dinding bangunan

jenis bangunan	tk. privasi	tk. kegiatan	dominasi bahan alam	minimalis bahan buatan	keterangan
olah raga	rendah	rekreasi aktif	ekspose batu	kaca sebagai bukaan	untuk memberi kesan gerak aktif, berat, kasar,

rekreasi/ bermain	rendah	rekreasi aktif	alam batu-bata	(jendela) Baja dan beton bertulang	kokoh,, alamiah untuk memberi kesan gerak aktif, praktis, alami
peristirahatan	tinggi	rekreasi pasif	ekspose kayu	sebagai struktur pengaku	untuk memberi kesan tenang, hangat, lunak, alamiah, menyegarkan
perkumpulan	sedang	rekreasi aktif	marmmer & semen		untuk memberi kesan gerak aktif,dekoratif, mewah
pengelolaan	sedang	formal aktif	sda		untuk memberi kesan serius, dekoratif, mewah

Sumber : Analisa

4.2.4. Kesimpulan

1. Penciptaan penampilan bentuk bangunan yang berekspresi alam sebagai cara untuk dapat memberikan suatu kesan serasi dengan alam, hal itu dicapai melalui analogi-analogi dari alam melalui kesan dan bentuknya.
2. Penggunaan warna-warna alam digunakan untuk mendukung bangunan sehingga serasi dengan alamnya dan mempengaruhi pengguna secara psikologis berdasar kegiatan penggunaannya. Penerapan warna dapat pada dinding, lantai dan bahan bukaan.
3. Penggunaan bahan-bahan alam menjadi penentu kesan dari penampilan bangunan yang berekspresi alam dimana yang pertama kali yang dilihat adalah sesuatu yang dapat di sentuh dan dilihat oleh pengamat. Komposisi penggunaan bahan-bahan tersebut dengan pengolahan bahan baru dan lama sehingga dapat mempengaruhi kesan visual dan keindahan bangunan.



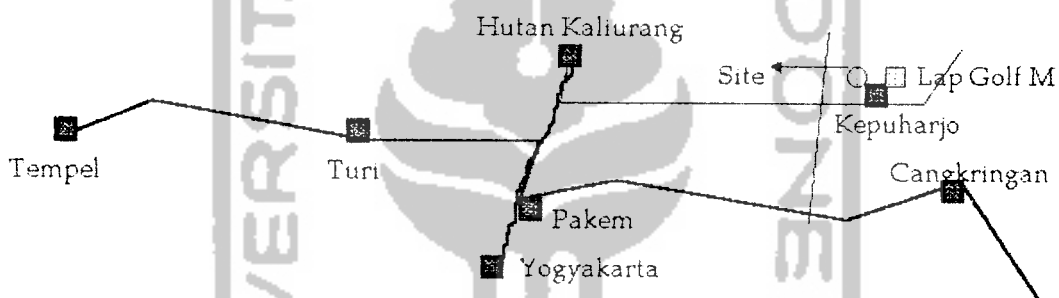
BAB V

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1. Konsep Dasar Lokasi Dan Site

5.1.1. Lokasi

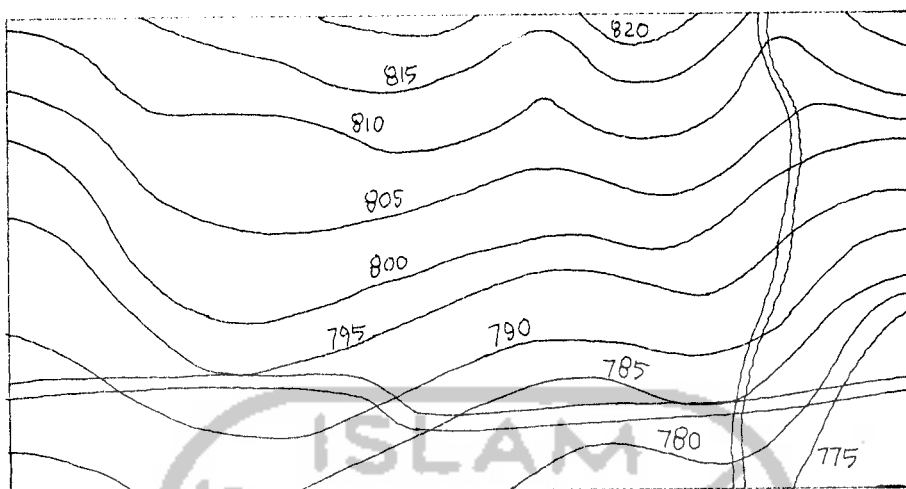
Lokasi adalah merupakan kawasan pegunungan pada daerah jalur wisata di Kaliurang dengan fasilitas Golf Merapi dan pemandangan alam. Lokasi yaitu berada di Kepuharjo Km 1, Kecamatan Cangkringan Kaliurang, Yogyakarta.



5.1.2. Setting Site

Kondisi site berkontur dengan tanaman dan pemandangan alam yang indah. Site dapat dicapai dengan mudah dari jalan raya, pusat kota, area rekreasi dan berada disekitar Lapangan Golf Merapi. Batas dan panorama alam site adalah :

1. Sebelah utara dapat melihat panorama alam Gunung Merapi dan alam natural.
2. Sebelah selatan merupakan jalan arteri dan hutan alami.
3. Sebelah timur berdekatan dengan lapangan Golf Merapi yang dibatasi oleh parit.
4. Sebelah barat merupakan hutan alami.



Gambar 5.1. setting site
Sumber : Penulis

5.2. Konsep program kegiatan

5.2.1. Program kegiatan bagi pengunjung

Berbagai jenis kegiatan bagi pengunjung yang diterapkan pada fasilitas ini yaitu :

1. Kegiatan Olah Raga

Suatu kegiatan yang diperuntukkan bagi pengunjung yang bertujuan untuk melatih diri untuk suatu prestasi, mencoba-coba ataupun untuk kesehatan. Kegiatan olah raga tersebut yaitu :

- a. Kegiatan teori dan pengetahuan
kegiatan yang diperuntukkan bagi pengunjung untuk mengetahui perkembangan, bentuk dan aspek olah raga.
- b. Kegiatan latihan fisik (praktek)
Suatu kegiatan bagi pengunjung yang ingin berlatih untuk meningkatkan kemampuan dan kesehatan ataupun hanya sekedar untuk mencoba-coba (*practitioners*) suatu jenis olah raga.
- c. Kegiatan Kompetisi
yaitu kegiatan bagi pengunjung yang akan atau menginginkan suatu bentuk pertandingan yang dapat di selenggarakan oleh pengunjung ataupun pengelola.

2. Kegiatan Rekreasi

Kegiatan yang dilakukan oleh pengunjung untuk rekreasi, yaitu :

- menikmati pemandangan alam dan taman pegunungan
- beristirahat dan menginap di fasilitas yang disediakan
- bermain-main dan bersenang-senang di fasilitas yang disediakan

3. Kegiatan Perkumpulan Olah Raga

Kegiatan perkumpulan bagi para olahragawan dan pengunjung dengan fasilitas olah raga, keanggotaan dan lain-lainnya.

4. Kegiatan Pengelolaan

Merupakan kegiatan demi berlangsungnya segala kegiatan pada fasilitas rekreasi olah raga berupa kegiatan administrasi, perawatan dan pemeliharaan.

5. Kegiatan Pelayanan

Kegiatan yang memberikan segala pelayanan kepada pengguna baik itu pengunjung maupun pengelola.

5.2.2. Pola kegiatan

Pola kegiatan dipengaruhi oleh pelaku kegiatan terhadap fasilitas kegiatan, kebutuhan ruang, besaran ruang dan pengelompokan suatu ruang. Pola kegiatan tersebut yaitu :

1. Kegiatan Olah Raga

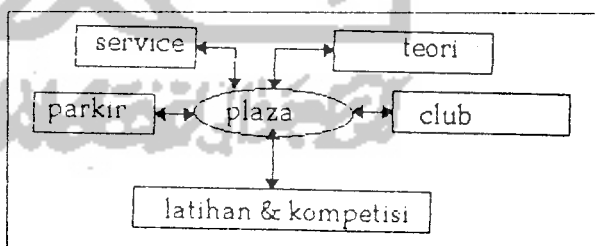


Diagram 5.1. Pola kegiatan Olah raga
Sumber : Analisa

2. Kegiatan Rekreasi

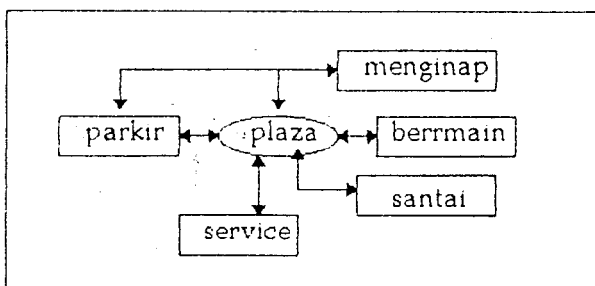
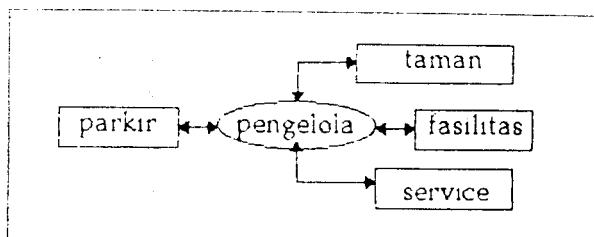


Diagram 5.2. Pola kegiatan Rekreasi
Sumber : Analisa

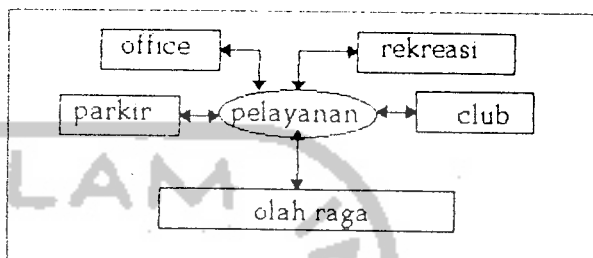
3. Kegiatan Pengelola

Diagram 5.3. Pola kegiatan pengelola
Sumber : Analisa



4. Kegiatan Pelayanan

Diagram 5.4. Pola kegiatan pelayanan
Sumber : Analisa



5.2.3. Jenis Olah Raga Terwadahi

Jenis olah raga yang diwadahi yaitu :

Tabel 5.1. Jenis olah raga terwadahi

Jenis olah raga	Keterangan
Luar ruangan 1. Tennis lapangan 2. Roller Skating 3. Artificial climbing 4. Berkuda 5. Renang	1. Dapat dilakukan oleh 4 atau 2 orang 2. banyak orang dan area luas 3. Dapat dilakukan oleh 1 atau 2 orang dan arean khusus 4. Dapat dilakukan oleh 1 orang/kuda dan arean khusus 5. dilakukan oleh banyak orang dengan tempat khusus
Dalam ruangan 1. Bilyard 2. Fitness 3. Skating	1. Dilakukan oleh 2 orang/lapangan 2. dapat dilakukan oleh banyak orang dalam ruangan 3. dapat dilakukan oleh banyak orang

Sumber : penulis

5.3. Konsep peruangan

5.3.1. Kebutuhan ruang dan besaran ruang

Penentuan kapasitas dan besaran ruang yaitu dengan pertimbangan :

1. Kapasitas daya tampung
2. Ukuran standard penentuan luas ruangan
3. Pengukuran berdasarkan asumsi-asumsi

Penghitungan besaran ruang dapat dilihat pada lampiran sedangkan besaran ruang dari fasilitas tersebut yaitu :

1. Indoor sport dan rekreasi

Tabel 5.2. Besaran ruang indoor sports dan rekreasi

fasilitas	Kebutuhan ruang	@ m ²	Jml Unit	Luas m ²		
<ul style="list-style-type: none"> • bilyard • Roller skating • Fitness • Game MM 	<ul style="list-style-type: none"> • Hall • R. counter • R. karyawan/pengelola • R. tiket • R. Caffe • R. bermain bilyard • R. Skatting • R. fitness • R. Game Multi Media • R. lavatori • R. ganti • gudang • MEE • sirkulasi 20 % Total 	<ul style="list-style-type: none"> • 75 • 8 • 40 • 30 • 78 • 25 • 1.800 • 120 • 54 • 5 + 2,25 • 2,79 • 45 • 24 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 4 • 1 • 1 • 1 • 7 • 1 • 1 • 1 • 3 + 3 • 4 • 1 • 1 	<ul style="list-style-type: none"> • 75 • 32 • 40 • 30 • 78 • 175 • 1.800 • 120 • 54 • 15 + 6,75 • 11,16 • 45 • 24 • 501,27 3.007,18 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Residential 	<ul style="list-style-type: none"> • lobby • R. penerima • R. Administrasi • R. Inap <ul style="list-style-type: none"> - standard room - Suite room • R. Konvensi • R. tamu/tunggu • R. Makan khusus • Gudang • R. Ganti • R. pengelola • R. dapur • Kolam renang khusus • Sirkulasi 20 % Total 	<ul style="list-style-type: none"> • 63 • 8 • 30 • 22 • 45 • 100 • 13,5 • 57 • 45 • 2,79 • 40 • 17 • 55 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 1 • 1 • 34 • 23 • 1 • 1 • 1 • 1 • 5 • 1 • 1 • 1 	<ul style="list-style-type: none"> • 63 • 8 • 30 • 748 • 1.035 • 100 • 13,5 • 57 • 45 • 13,95 • 40 • 17 • 55 • 436,89 2.621,5 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Club 	<ul style="list-style-type: none"> • R. lobby • restaurant • R. karyawan/pengelola • R. reception • R. Training • R. administrasi • R. tamu • R. pertemuan • R. Pustaka • R. Audio visual • R. Kesehatan • R. mandi sauna • R. Ganti • Gudang 	<ul style="list-style-type: none"> • 37,5 • 65 • 40 • 8 • 30 • 30 • 13,5 • 100 • 40 • 40 • 20 • 13,5 • 2,79 • 45 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 4 • 1 	<ul style="list-style-type: none"> • 37,5 • 65 • 40 • 8 • 30 • 30 • 13,5 • 100 • 40 • 40 • 20 • 13,5 • 11,16 • 45

	<ul style="list-style-type: none"> • Lavatori • Kios sport • sirkulasi 20 % Total 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 + 2,25 • 9 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 + 2 • 2 	<ul style="list-style-type: none"> • 15 + 4,5 • 18 • 106,232 637,5
• kantor pengelolaan dan pelayanan	<ul style="list-style-type: none"> • Hall • R.Kepala • R. Sekretaris • R. bag. Administrasi • R. bag. servis • R. bag. perasional • R. tamu • R. rapat • R. informasi dan jaga • R. lavatori • R. gudang • MEE • sirkulasi 20 % Total 	<ul style="list-style-type: none"> • 55 • 15 • 15 • 30 • 25 • 40 • 21 • 40 • 12 • 5 + 2,25 • 45 • 25 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 3 + 3 • 1 • 1 	<ul style="list-style-type: none"> • 55 • 15 • 15 • 30 • 25 • 40 • 21 • 40 • 12 • 15 + 6,75 • 45 • 25 • 68,95 413,7
Total				6.679,88

2. outdoor sport dan taman rekreasi

Tabel 5.3. Besaran ruang outdoor sport dan rekreasi

fasilitas	kebutuhan ruang	@ m ²	Jml Unit	Luas m ²
<ul style="list-style-type: none"> • tennis lapangan • Skating • Climbing 	<ul style="list-style-type: none"> • loket administrasi • arena.skating • lapangan tennis • arena. climbing • gudang • shelter • lavatory • r. ganti • sirkulasi 20 % Total 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 • 1.800 • 5.00 • 16 • 30 • 27 • 5 + 2,25 • 2,79 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 1 • 3 • 2 • 1 • 3 • 3 + 3 • 6 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 • 1.800 • 1.500 • 32 • 30 • 81 • 15 + 6,75 • 16,74 • 698,3 4.189,8
• berkuda	<ul style="list-style-type: none"> • loket administrasi • arena traking • gudang • shelter • r. kuda • r. lavatory • r. ganti • sirkulasi 20 % Total 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 • 5.500 • 30 • 27 • 330 • 5 + 2,25 • 2,79 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 2 + 2 • 3 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 • 5.500 • 30 • 27 • 330 • 10 + 4,5 • 8,37 • 1.183,9 7.103,8
• Renang	<ul style="list-style-type: none"> • kolam renang sport • rekreasi • r. ganti • lavatory • mandi 	<ul style="list-style-type: none"> • 1050 • 162 • 2,79 • 5 + 2,25 • 2,5 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 1 • 5 • 5 + 5 • 8 	<ul style="list-style-type: none"> • 1050 • 162 • 13,95 25 + 11,25 • 20

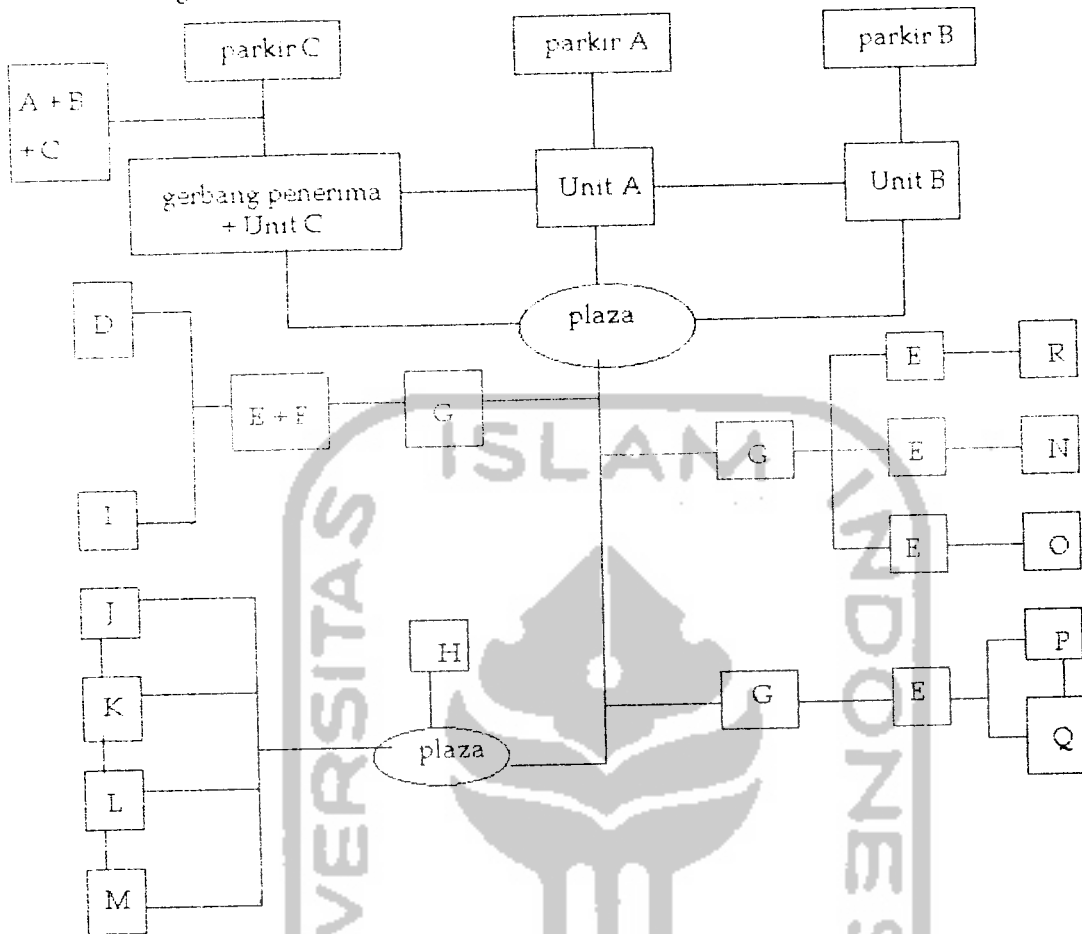
	<ul style="list-style-type: none"> • r. loket administrasi • shelter • gudang • sirkulasi 20 % Total 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 • 27 • 25 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 1 • 1 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 • 27 • 25 • 268,84 1.613
• taman rekreasi	<ul style="list-style-type: none"> • arena bermain • plaza • shelter • gardu pandang • lavatory • taman terbuka • sirkulasi 20 % Total 	<ul style="list-style-type: none"> • 54,4 • 250 • 13,5 • 8,2 • 5+2,25 • 1.700 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 1 • 5 • 1 • 4+4 • 1 	<ul style="list-style-type: none"> • 54,4 • 250 • 67,5 • 8,2 • 20+9 • 1.700 • 421,8 2.530,9
• pendukung	<ul style="list-style-type: none"> • kios umum • Gerbang penerima <ul style="list-style-type: none"> - informasi - pos jaga - loket administrasi umum - lavatori umum - gudang - utilitas/mee - musholla • parkir umum <ul style="list-style-type: none"> - bus - mobil - sepeda motor • parkir pengelola <ul style="list-style-type: none"> - mobil - sepeda motor • parkir residential & club <ul style="list-style-type: none"> - mobil - sepeda motor - bus • sirkulasi 30 % Total 	<ul style="list-style-type: none"> • 9 • 12,5 • 10 • 60 • 5+2,25 • 45 • 30 • 137 • 42 • 15 • 1,9 • 15 • 1,9 • 15 • 1,9 • 42 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 • 1 • 1 • 1 • 5+5 • 1 • 1 • 1 • 3 • 12 • 40 • 8 • 30 • 10 • 5 • 2 	<ul style="list-style-type: none"> • 90 • 12,5 • 10 • 60 25+11,25 • 45 • 30 • 137 • 126 • 180 • 76 • 120 • 57 • 150 • 9,5 • 84 • 366,98 1.590,2
Total				17.027,7

Sumber: Pemikiran

Perencanaan luas bangunan adalah 40% untuk luas lahan terbangun dan 60% untuk area terbuka. Hal itu sebagai cara agar tidak membebani lingkungan resapan air tanah.

Total luas lahan keseluruhan adalah $17.027,7 + 6.679,88 = 23.707,58 \text{ m}^2$.
Luas keseluruhan berdasarkan perencanaan bangunan adalah $23.707,58 \times 60\% = 14.224,54 \text{ m}^2$ untuk area terbuka. Jadi luas lahan yang direncanakan adalah $37.932,12 \text{ m}^2$.

Diagram 5.10. Organisasi hubungan ruang outdoor sports dan rekreasi



Keterangan : Unit A. Pintu gerbang dan kelompok indoor sports dan rekreasi; Unit B. Kelompok pengelola dan Club; Unit C. Kelompok Residential.
 A. Kios; B. Lavatory umum; C. Musholla; D. Kolam renang sports; E. Shelter + LV + R. Ganti; F. R. Mandi; G. Loket + Gudang + MEE; H. LV; I. Kolam renang rekreasi; J. Arena bermain; K. Shelter; L. Gardu pandang; M. Taman terbuka ; N. Arena Skating; O. Arena Climbing; P. R. kuda; Q. Arena traking berkuda; R. Lapangan Tennis

5.4. Konsep pengelolaan tapak

5.4.1. Pengolahan tapak

Daerah rekreasi dirancang dan direncanakan untuk memberikan fasilitas yang sesuai untuk suatu kegiatan. Setiap kegiatan menuntut luas dan tata letak yang tertentu untuk pemanfaatannya. (Joseph De Chiara, 1975). Pola pemanfaatan dan pengolahan tapak tersebut adalah :

1. Pengolahan tapak dengan *cut and fill* dan *grading*.

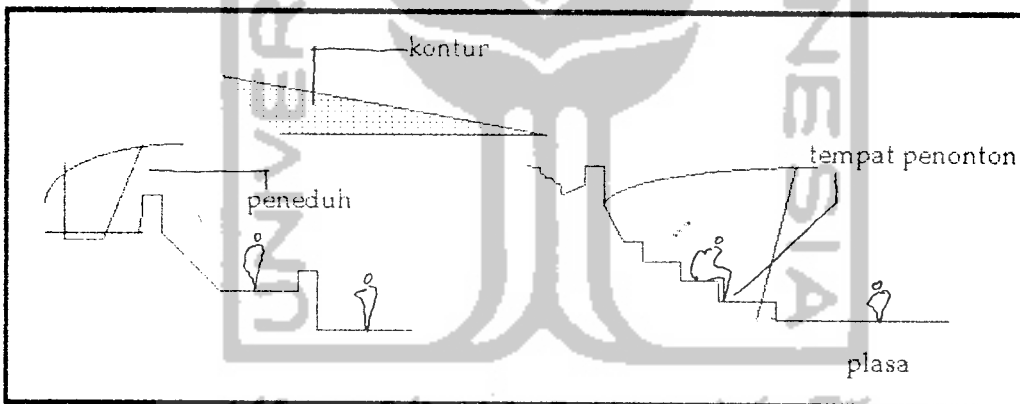
Pada kegiatan yang menuntut tapak yang datar dilakukan dengan memotong tapak yang terjal pada sekitar tapak yang akan digunakan sebagai lapangan. Dengan pertimbangan bahwa kontur yang terpotong dapat berfungsi sebagai :

- a. Tempat penonton dan arena olah raga dengan pemotongan yang landai, berdasar tuntutan jenis olah raga.

Tabel 5.4 Standard pengolahan tapak

Jenis olah raga	standard tapak
a. Lapangan Tennis, Skating,	a. Menuntut tapak yang datar
b. Artificial Climbing	b. Menuntut tapak yang datar
c. Kolam renang	c. Kolam renang menuntut suatu kedalaman tertentu dan menuntut privasi.
d. Horsing	d. Olah raga berkuda dilakukan pada tempat yang luas dan datar dengan penggunaan elemen tanah

Sumber : Joseph De Chiara dan Lee E. Koppelman, *Standard Perencanaan Tapak*, Erlangga dan analisa penulis

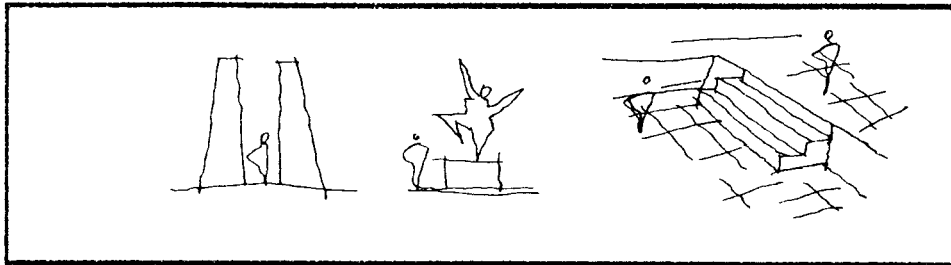


Gambar 5.2. Pengolahan tapak pada fasilitas olah raga
Sumber : Penulis

- b. Dapat dipertahankan sebagai kualitas visual pada tebing yang terpotong vertikal dan area rekreasi, dengan :

(1). Perbedaan tinggi lantai untuk menciptakan kesan baru berupa perbedaan fungsi, suasana dan tidak mengganggu hubungan visual dengan ruang.

- (2). Penciptaan aksentuasi dengan sculpture untuk memberikan kesan mendalam pada tempat.



Gambar 5.3. Pengolahan tapak pada area rekreasi
Sumber : Penulis

2. Untuk mencegah longsor, tebing yang terpotong dibuat konstruksi penahan yang tetap memberi kualitas visual yang alami dan memberi suatu bentuk fenomena.
3. Perataan sebagian untuk menciptakan kontur yang landai hanya digunakan sebagai jalan, tempat bermain dan perletakan bangunan.



Gambar 5.4. Konstruksi Pengolahan tapak
Sumber : Penulis

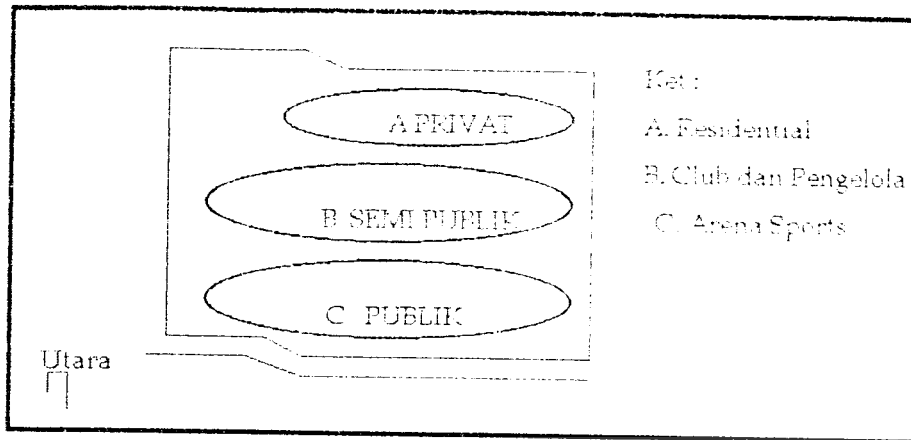
5.4.2. Zoning Tapak

Kegiatan pengguna dengan berbagai kegiatan yang berbeda menuntut fasilitas yang saling interaksi dan tingkat privasi yang berbeda.

Tabel 5.5. Tingkat privasi kegiatan

jenis kegiatan	tk. privasi	tk. pergerakan	zoning
olah raga	rendah	aktif	publik
rekreasi	rendah	aktif	publik
istirahat	tinggi	pasif/monoton	privat
perkumpulan	sedang	aktif	semi publik
pelayanan umum	rendah	aktif	publik
pengelolaan	sedang	aktif	semi publik

Sumber : Analisa

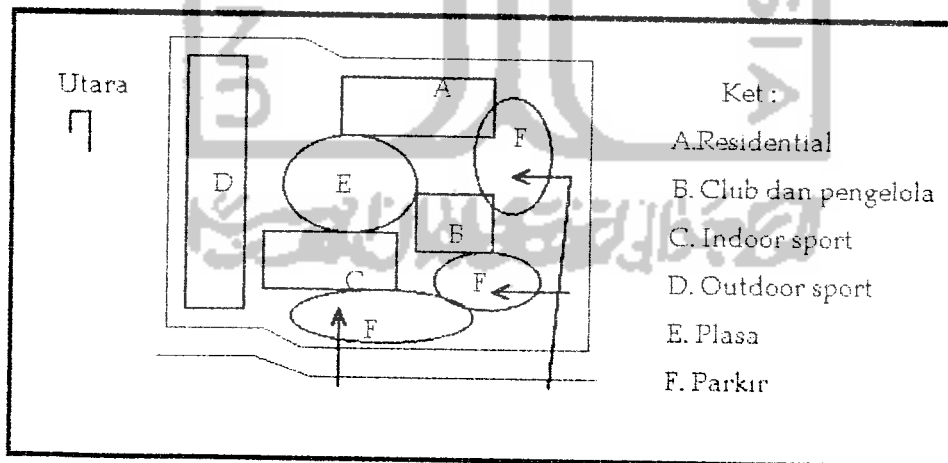


Gambar 5.5. Zoning pada tapak
Sumber: Penulis

5.4.3. Pengolahan Sirkulasi dan pencapaian tapak

1. Pencapaian ke tapak

Pencapaian ke tapak ditentukan oleh jalan utama yang menghubungkan antar obyek yaitu Jl. Kaliurang - Jl. Bebeng yang melalui kali Kuning - Bebeng - Golf Merapi. Pintu masuk dibedakan antara kendaraan pengunjung yang berekreasi dengan pengelola dan pengunjung yang menginap. Dengan dasar pertimbangan bahwa pengelola dan pengunjung yang menginap membutuhkan waktu lama sedangkan pengunjung untuk rekreasi butuh waktu singkat.



Gambar 5.6. Pencapaian ke tapak
Sumber: Penulis

2. Sirkulasi kawasan

Pola sirkulasi harus mampu memberikan suatu bentuk pergerakan yang memberikan sekuen yang berurutan, pencapaian, hirarki, gerakan dan mempengaruhi pandangan visual. (Eckbo, 1974) Sirkulasi pada taman rekreasi diciptakan untuk suatu kegiatan yang aktif, dengan pertimbangan bahwa sirkulasi diciptakan untuk :

a. Memberi rangsangan untuk bergerak

Sirkulasi pada pengunjung untuk dapat memilih jalur pergerakan yang lain dan memberikan suatu rangsangan pengalaman visual dan gerakan kepada pengguna yang menggunakannya dengan pola sirkulasi terpencar.

b. Memberikan suatu pengarah gerakan

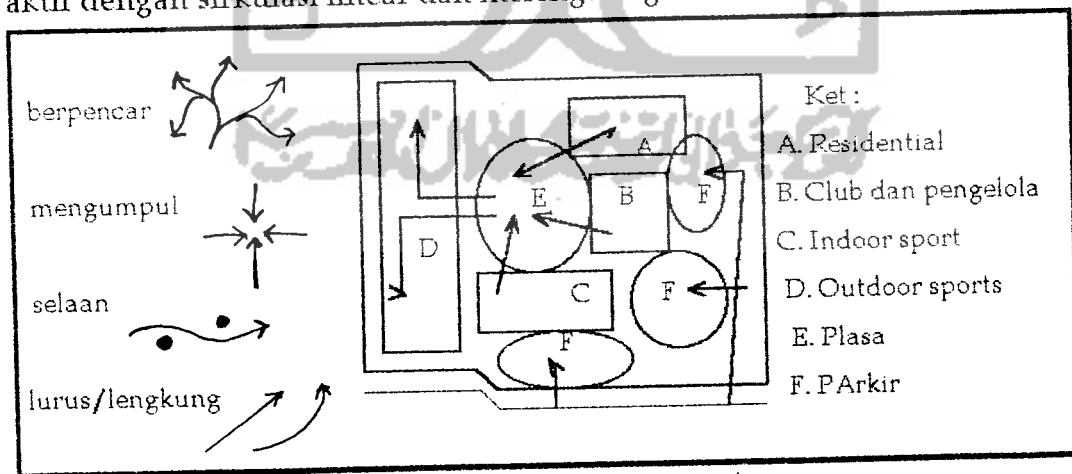
Sirkulasi harus mengarahkan gerakan kesegala arah dari pengguna berada dan dapat memilih arah dengan sirkulasi menghimpun dan mengumpul.

c. Memberikan rangsangan untuk relaksasi atau istirahat

Sirkulasi harus dapat menciptakan suatu gerakan yang mengundang untuk santai dan beristirahat dengan sirkulasi selaan.

d. Memberikan suatu kemudahan

Sirkulasi memberikan suatu kemudahan pada suatu bentuk kegiatan yang tidak aktif dan monoton yaitu pencapaian ke bangunan dan area tertentu dengan suatu alat/kendaraan yang tidak memungkinkan pergerakan yang aktif dengan sirkulasi linear dan melengkung.

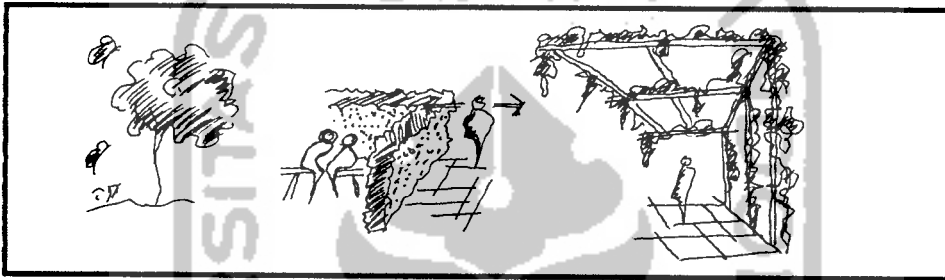


Gambar 5.7. Sirkulasi pada tapak
Sumber : Penulis

5.4.4. Pengolahan Tata Hijau

Panataan tanaman pada suatu taman atau bangunan di gunakan sebagai cara untuk menciptakan kesan visual, suasana, menambah kualitas lingkungan dan nilai estetis dan berfungsi sebagai :

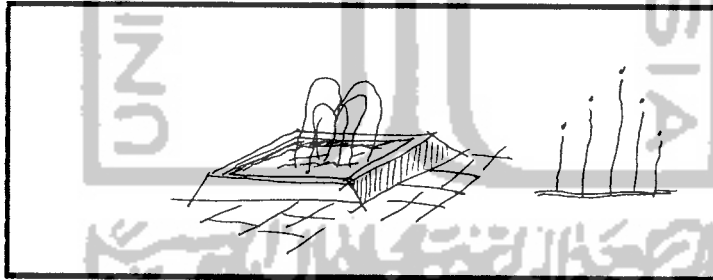
1. Kontrol visual, untuk melindungi privacy, dan radiasi
2. Pengarah, tanaman sebagai pengarah manusia dengan visual tanamannya ke suatu titik.
3. Estetika alam, tanaman sebagai suatu bentuk dan tempat berbagai fauna yang memberikan kualitas lingkungan.



Gambar 5.8. Pengolahan tata hijau
Sumber : Penulis

5.4.5. Elemen air

Elemen air digunakan untuk menciptakan nilai estetis dan efek suara pada taman.



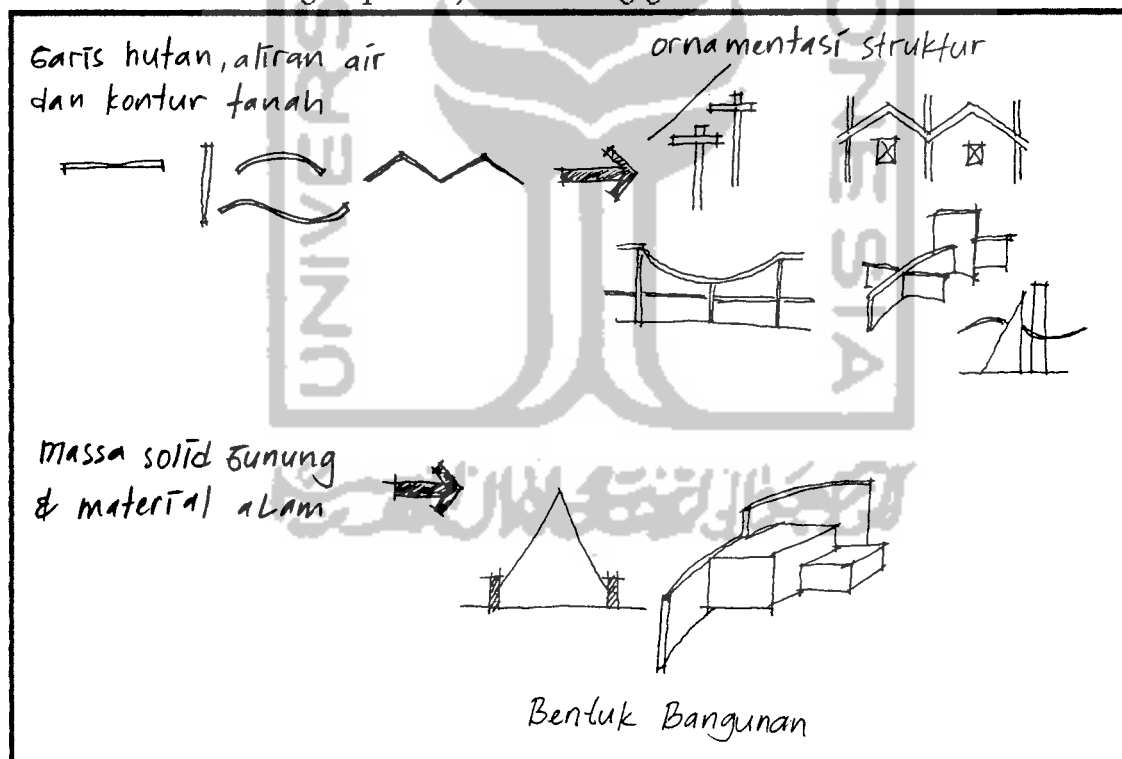
Gambar 5.9. Penggunaan elemen air
Sumber : Penulis

5.5. Konsep penampilan bangunan berekspresi alam pegunungan

5.5.1. Penampilan bentuk bangunan

1. Penciptaan penampilan bentuk bangunan yang berekspresi alam sebagai cara untuk dapat memberikan suatu kesan serasi dengan alam, hal itu dicapai melalui analogi-analogi dari elemen alam melalui kesan dan bentuknya.

2. Bentuk massa bangunan memperlihatkan suatu ekspresi alam melalui permainan komposisi bidang/massa solid dan garis melalui analogi alam dengan penyusunan komposisi massa/bidang dan garis didekati melalui proses relasi kedekatan, interpenetrasi/penggabungan, kesamaan analogi alam, dan dominasi bentuk alam.
3. Bangunan harus menggunakan bentuk dari analogi alam yaitu
 - a. Analogi gunung dan material alam : Bentuk solid tajam (piramid) atau kerucut, lengkung (lingkaran, spiral, oval), dan bentuk solid kubus vertikal dan horisantal dari analogi gunung dan material alam. Pemakaian pada bangunan berupa massa solid bangunan.
 - b. Analogi hutan, aliran air dan kontur tanah : Bentuk garis dan bidang lengkung, lurus, dan zig-zag. Pemakaian pada bangunan berupa ornament dengan penonjolan bidang garis.



Gambar 5.10. Penampilan bentuk bangunan
Sumber : Penulis

5.5.2. Penampilan warna bangunan

5.6. Konsep sistem bangunan

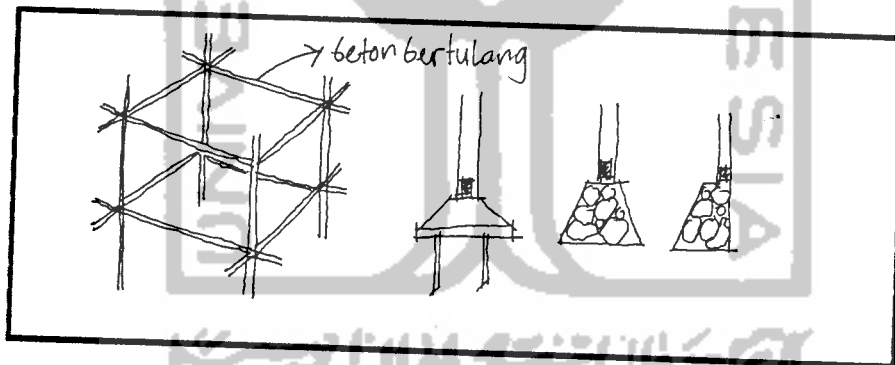
5.6.1. Sistem struktur

Struktur memegang peranan penting dalam bangunan sebagai suatu nilai estetis dan kekuatan pada bangunan. Pertimbangan dalam penentuan struktur antara lain :

- a. Struktur mampu menjamin keamanan terhadap kegiatan di dalamnya
- b. Struktur mampu memberikan nilai keindahan bangunan melalui penampilannya.
- c. Struktur dapat serasi dan sesuai dengan lingkungannya dan kemudahan pelaksanaan.

Pemilihan struktur yaitu :

- a. Penggunaan bahan beton bertulang sebagai material utama bangunan berdasarkan pertimbangan kemudahan pelaksanaan.
- b. Penggunaan bahan alam seperti batu kali, batu-bata dan kayu (*wood*) untuk menciptakan keindahan, yang digunakan untuk ekspose struktur dan dinding.



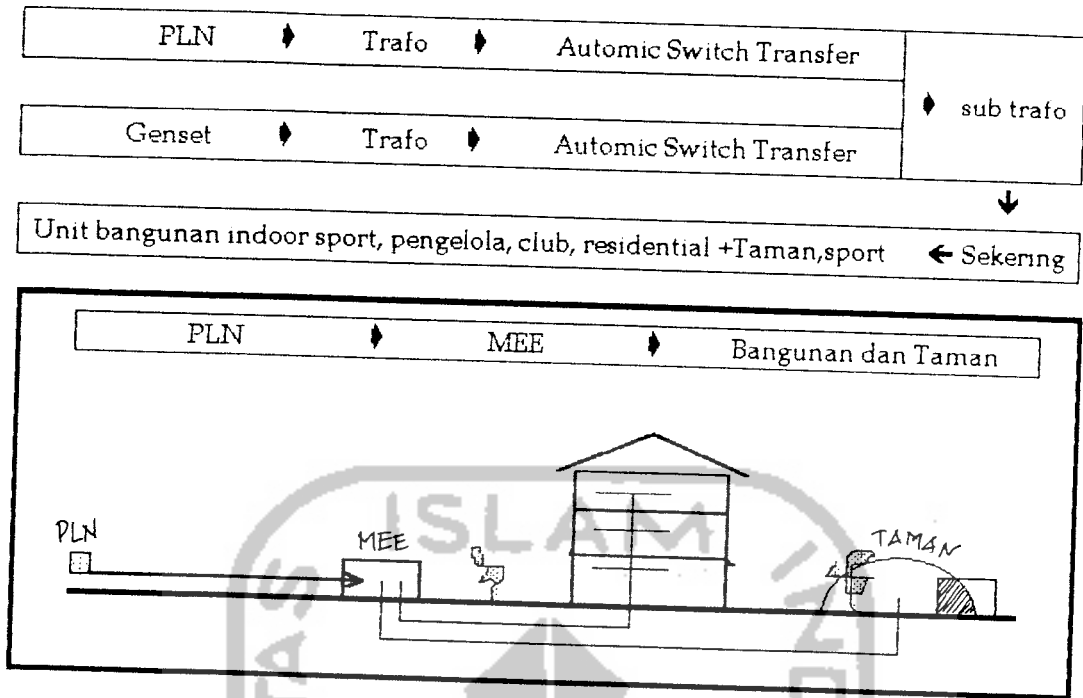
Gambar 5.13. Penggunaan struktur
Sumber: Penulis

5.6.2. Sistem utilitas

Penentuan jaringan utilitas di dasarkan atas pertimbangan lokasi, fungsi dan memanfaatkan potensi alam pegunungan, antara lain :

1. Jaringan listrik

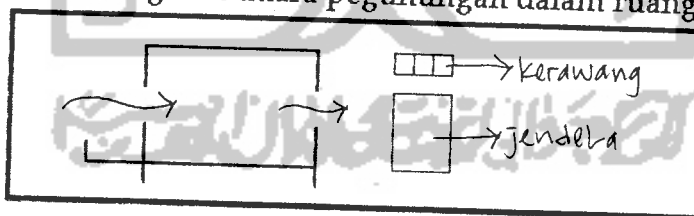
Sumber tenaga listrik di peroleh dari PLN, dan disediakan *Genset* sebagai cadangan jika aliran listrik dari PLN mendapat gangguan.



Gambar 5.14. Distribusi jaringan listrik
Sumber : Penulis

2. Penghawaan

- a. Penghawaan dengan menggunakan penghawaan buatan dan alami. Penghawaan buatan dengan menggunakan AC untuk mendapatkan udara dengan temperatur dan kelembaban tertentu (dapat diatur) sehingga terasa nyaman dan sejuk. Sistem yang digunakan adalah AC *Sentral*.
- b. Penghawaan alami dengan pemberian ventilasi pada bangunan sehingga dapat merasakan kesegaran udara pegunungan dalam ruangan.

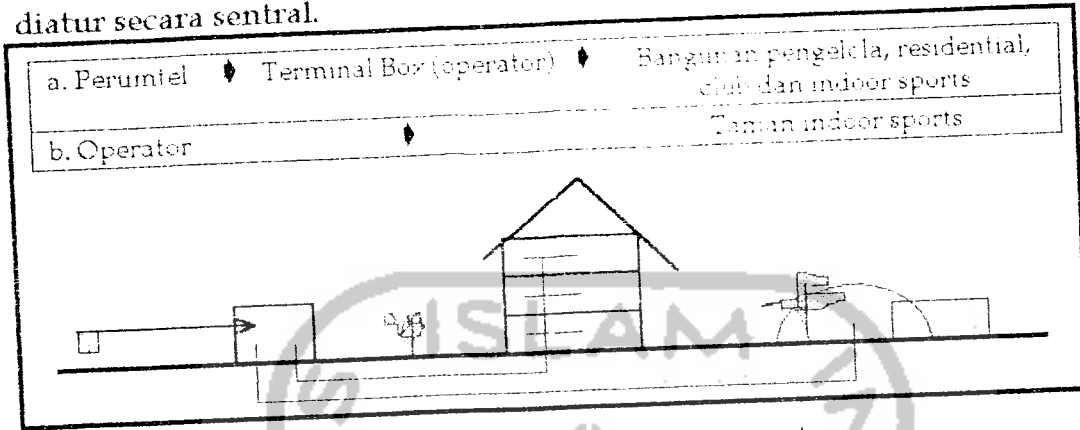


Gambar 5.15. Penghawaan buatan
Sumber : Penulis

3. Komunikasi dan instalasi suara

- a. Sistem komunikasi di peroleh dari Perumtel yang ditampung dengan *terminal box* dan dihubungkan ke masing-masing pesawat yang direncanakan.

- b. Penggunaan instalasi suara dimaksudkan untuk mempermudah komunikasi baik dalam keadaan darurat maupun normal dengan pemasangan *ceiling speaker* dan *loud speaker* pada bangunan dan taman yang diatur secara sentral.

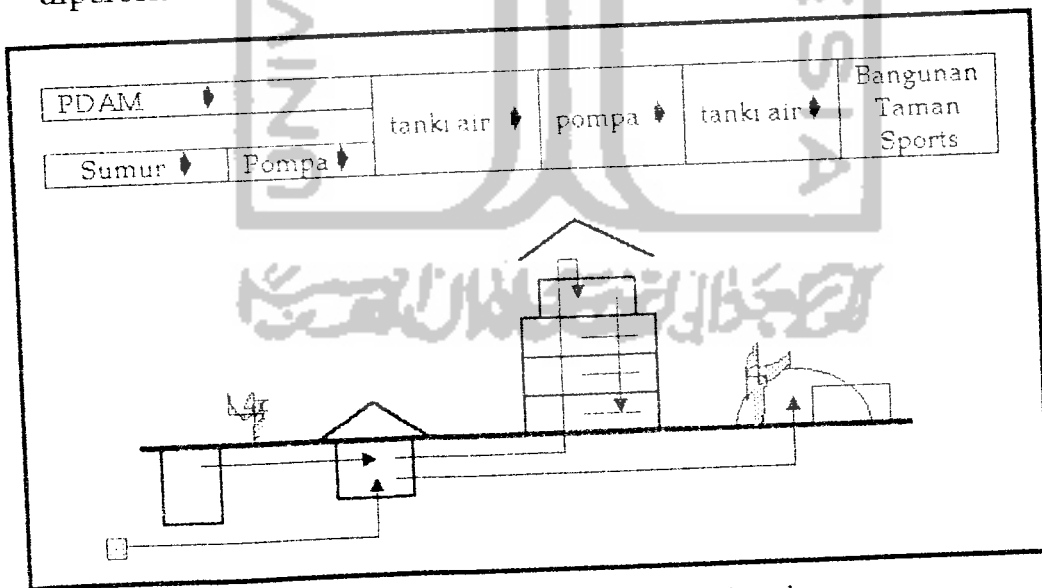


Gambar 5.16. Skema sistem komunikasi dan instalasi suara
Sumber : Penulis

5. Instalasi plumbing

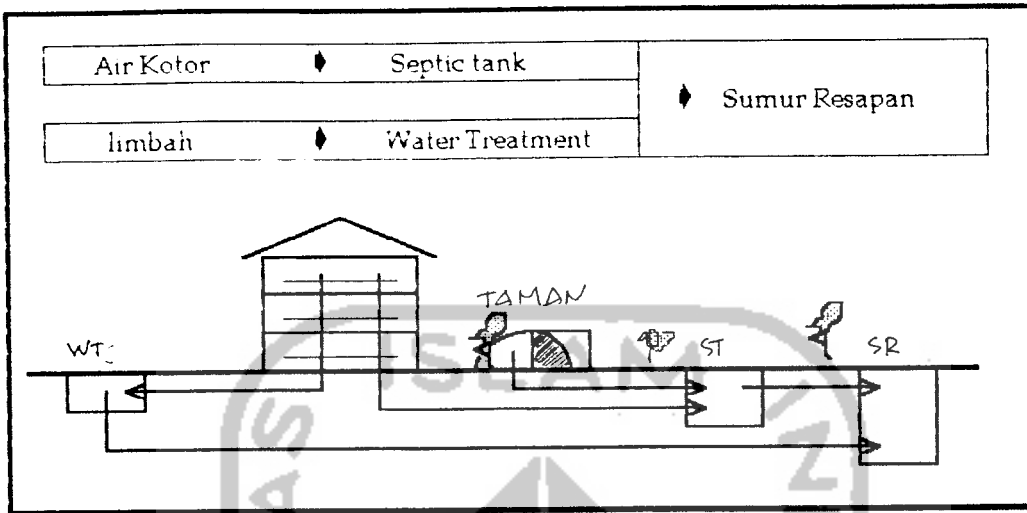
Instalasi plumbing sebagai cara untuk mempermudah pengaturan sirkulasi air, baik air bersih maupun air kotor. Sistem yang digunakan yaitu :

- a. Sistem penyediaan air bersih ke bangunan dengan *Down Feed* dan diperoleh melalui PDAM dan air tanah dengan bantuan pompa air.

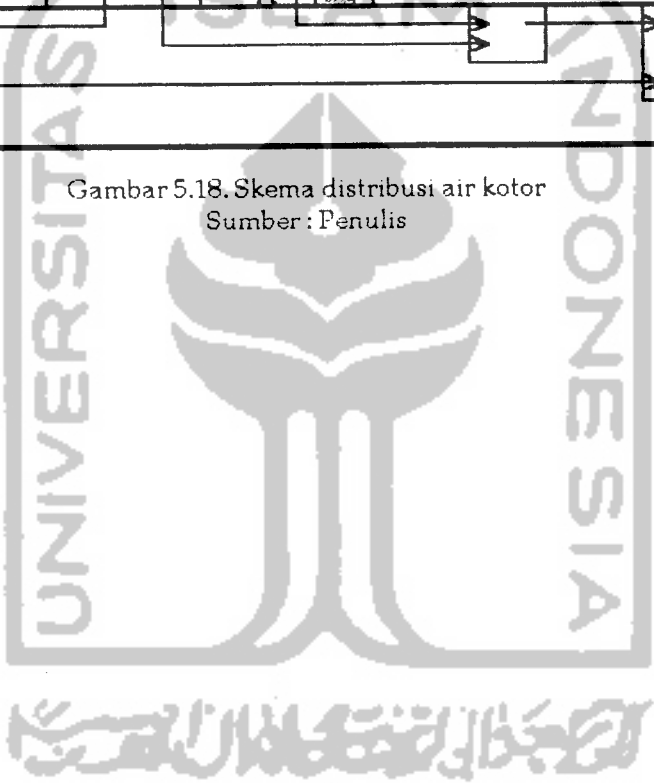


Gambar 5.17. Skema distribusi air bersih
Sumber : Penulis

- b. Sistem pembuangan air kotor disalurkan ke *septic tank* yang dilengkapi dengan sumur resapan.



Gambar 5.18. Skema distribusi air kotor
Sumber : Penulis



DAFTAR PUSTAKA

--- A ---

Analisis Wisman Prop. DIY, Prop. DIY

Anonim, *Dasar-dasar Desain*, Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan. Dep. P&K, 1982

Anonim, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Depdikbud RI, 1998

Antoniades, Antony. C, *Poetics Of Architecture Theory Of Design*, VNR, 1992

--- B ---

Brenda, *green architecture*, thames n' hudson, London, 1991

Baker, Geoffrey H, *Le Corbusier An Analysis Of Form*, VNR, London, 1996

--- C ---

Cerver, Francisco Asencio, *Landscape Architecture*, Atrium International

Ching, Francis, D.K, *Form, Space And Order*, Van Nostrand Reinhold Company Inc, 1996.

Ching, Francis, D.K, *A Visual Dictionary Of Architecture*, VNR, London, 1985

--- E ---

Egon schirneck. *gagasan, bentuk dan arsitektur*, Intermatra

--- G ---

Gerald a perin, *Design For Sport*, London

--- H ---

Hakim, Ir. Rustam, *Unsur Perancangan Dalam Arsitektur Lanskap*, Gramedia

Heinz Frick. Ir, *Arsitektur dan lingkungan*, Kanisius

--- I ---

Ishar. H.K, *Pedoman Merancang Bangunan*, Gramedia

--- J ---

James Swan , *Dialogues with the living Earth*, Quest Book

Joseph De Chiara dan Lee E. Koppelman, *Standard Perencanaan Tapak*, Erlangga

--- K ---

Karyono, A. Hari, *Kepariwisata*, Gramedia, Jakarta

Kaufmann, Edgar, *Falling Water A Frank Lloyd Wright Country House*, Abbeville Publishing Group, New York

Kosasih, Engkos, *Olah Raga Teknik Dan Program Latihan*, Akademika Pressindo, 1985

Krier, Rob, *Architectural Composition*, Academy Pressindo, London, 1988

--- N ---

Norberg-Schulz, C., *Intention In Architecture*, Cambridge (Mass), MIT Press, 1965

--- P ---

Perrin, Gerald A. *Design For Sport*, Butterworth, London

--- R ---

RIPP Kawasan Kaliurang, Prop DIY

--- S ---

Sutedjo Suwondo, Dipl. Ing, *Peran, Kesan dan Pesan Bentuk-Bentuk Arsitektur*, Djambatan, 1985

Simond, John Ormosbee, *Landscape Architecture*, Mc. Grow Hill BC





- loket tiket umum $136/12 \text{ jam} = 12 \text{ orang/jam} \times 5 \text{ m}^2 = 60 \text{ m}^2$
- musholla $0,6 \times 228 = 137 \text{ m}^2$
- Gardu pandang $400 \text{ m}^2/1000 \text{ orang} = 0,4 \text{ m}^2/\text{orang} \times (136 \times 30\%) = 8,2 \text{ m}^2$
- Shelter $1,35 \text{ m}^2 \times 10 = 13,5 \text{ m}^2$, jumlah unit $68 : 13,5 = 5 \text{ unit}$
- taman terbuka $2,5 \text{ ha}/1000 \text{ orang} = 250 \times 68 = 17.000 \text{ m}^2$

c. Penginapan

- lobby $1,1 \text{ m}^2 \times 57 = 63 \text{ m}^2$
- R. penerima $2,0 \times 4 = 8 \text{ m}^2$
- R. Inap
 - Semi suite room $22 \text{ m}^2 \times (57 \times 60\%) = 752 \text{ m}^2 : 22 = 34 \text{ unit}$
 - Double bedded room $45 \text{ m}^2 \times (57 \times 40\%) = 1026 \text{ m}^2 : 45 = 23 \text{ unit}$
- R. Konvensi $2 \text{ m}^2 \times 50 \text{ orang} = 100 \text{ m}^2$
- R. tamu/tunggu $1,35 \text{ m}^2 \times 10 \text{ orang} = 13,5 \text{ m}^2$
- R. restaurant $1,9 \text{ m}^2 \times 30 \text{ orang} = 57 \text{ m}^2$
- R. dapur dan cuci $30\% \times 57 \text{ m}^2 = 17 \text{ m}^2$
- Kolam renang khusus $5 \text{ m}^2 \times 11 = 55 \text{ m}^2$
- Shelter $1,35 \text{ m}^2 \times 15 = 21 \text{ m}^2$

d. Fasilitas Club

- R. lobby $1,1 \text{ m}^2 \times 34 = 37,5 \text{ m}^2$
- cafe $1,9 \text{ m}^2 \times 34 = 65 \text{ m}^2$
- R. reception $2,0 \text{ m}^2 \times 4 = 8 \text{ m}^2$
- R. Training $2 \text{ m}^2 \times 15 = 30 \text{ m}^2$
- R. pertemuan $2 \text{ m}^2 \times 50 \text{ orang} = 100 \text{ m}^2$
- R. tamu/tunggu $1,35 \text{ m}^2 \times 10 \text{ orang} = 13,5 \text{ m}^2$
- R. Pustaka $2 \text{ m}^2 \times 20 = 40 \text{ m}^2$
- R. Audio visual $2 \text{ m}^2 \times 20 = 40 \text{ m}^2$
- R. Kesehatan $2 \text{ m}^2 \times 10 = 20 \text{ m}^2$
- R. mandi sauna $1,35 \text{ m}^2 \times 10 = 13,5 \text{ m}^2$
- R. Ganti $2,79 \text{ m}^2/\text{unit}$
- Kios sport $9 \text{ m}^2/\text{unit}$

e. Fasilitas administrasi dan service

- Hall $1,1 \text{ m}^2 \times 50 = 55 \text{ m}^2$
- R. Kepala 15 m^2
- R. Sekretaris 15 m^2
- R. bag. Administrasi $5 \text{ m}^2 \times 6 = 30 \text{ m}^2$
- R. bag. servis $5 \text{ m}^2 \times 5 = 25 \text{ m}^2$
- R. bag. operasional $5 \text{ m}^2 \times 8 = 40 \text{ m}^2$
- R. tamu $1,35 \text{ m}^2 \times 15 = 21 \text{ m}^2$
- R. rapat $2 \text{ m}^2 \times 20 = 40 \text{ m}^2$
- R. informasi dan jaga $2 \text{ m}^2 \times 6 = 12 \text{ m}^2$
- R. istirahat karyawan $1,9 \text{ m}^2 \times 30 = 57 \text{ m}^2$
- lavatori
 - 1 urinoir + 1 wc + 1 Wastafel = $0,9 + 2,5 + 1,5 = 5 \text{ m}^2/\text{unit}$
 - 1 urinoir + 1 wc = $2,25 \text{ m}^2/\text{unit}$

TAMAN REKREASI OLAH RAGA CANGKRINGAN

M. FATKHUR ROHMAN WAKHID
95340041

LOKASI
SLEMAN, YOGYAKARTA
LUASAN SITE

LOKASI : KEPUHARJO KM 1, CANGKRINGAN, KALILIRANG,

LUASAN SITE YANG DIGUNAKAN ADALAH 3.8 HA SITE BERADA 800 M DIATAS PERMUKAAN LAUT

SETTING LOKASI

SITE BERKONTUR DENGAN PEMANDANGAN ALAMNYA, BATAS SITE DARI PANORAMA ALAM :

1. UTARA : VIEW GUNUNG MERAPI DAN ALAM NATURAL
2. SELATAN : JALAN ARTERI DAN ALAM NATURAL
3. TIMUR : AREA LAPANGAN GOLF MERAPI
4. BARAT : ALAM NATURAL YANG DIPBATASI PARIT KERING

UMUM

MERENCANAKAN SUATU BENTUK FASILITAS REKREASI OLAH RAGA SEBAGAI SARANA KEGIATAN OLAH RAGA DAN REKREASI DI KAWASAN KALILIRANG

KHUSUS

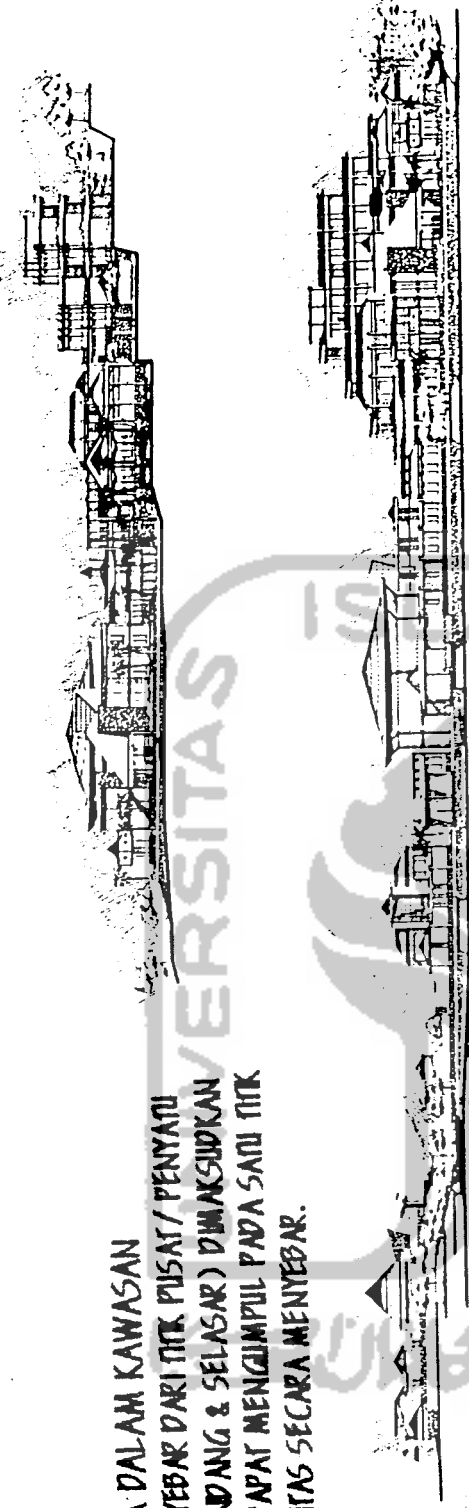
MENCIPTAKAN SUATU PENAMPILAN BANGUNAN BEREKSPRESI ALAM PERJUANGAN PADA FASILITAS PENDUKUNG KEGIATAN OLAH RAGA DAN REKREASI MELALUI BENTUK, BAHAN, DAN WARNA

DESIGN REPORT

TAMAN REKREASI OLAH RAGA CANGKRINGAN

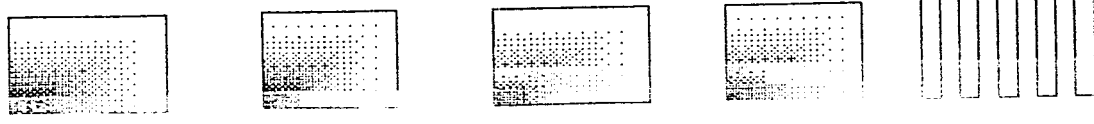
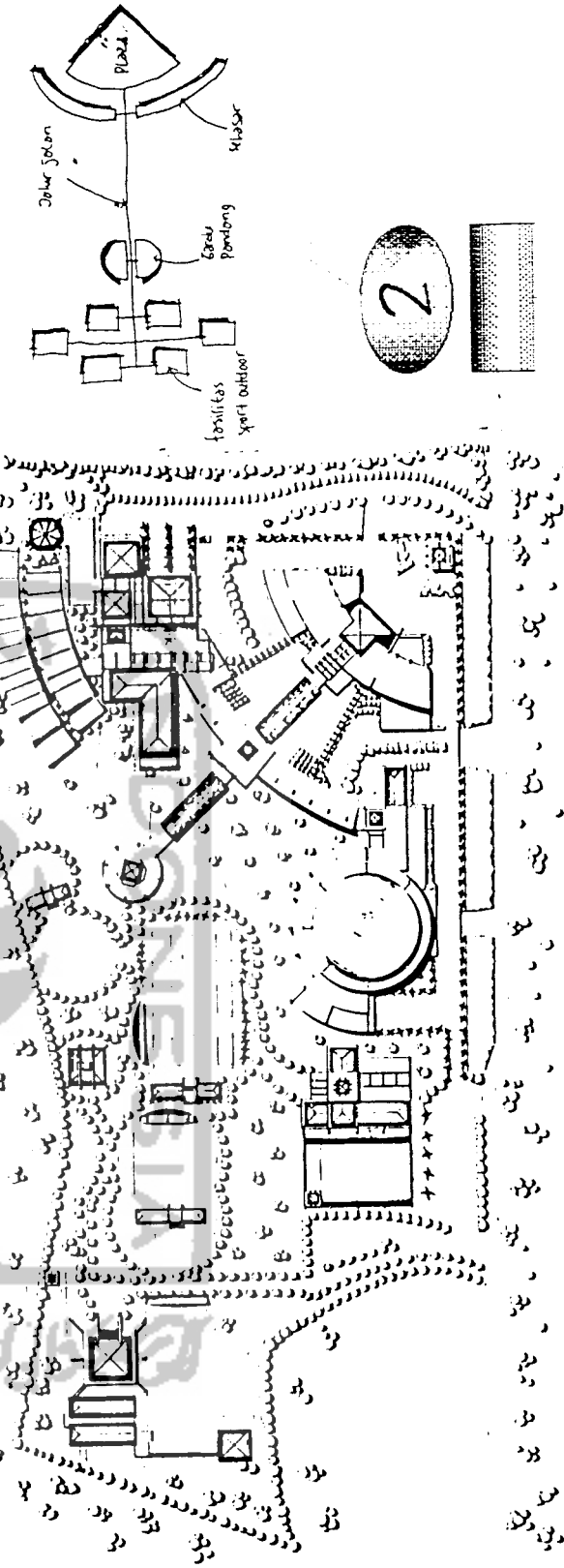
SIRKULASI

1. PEJALAN KAKI AREA DALAM KAWASAN SIRKULASI YANG MENYEBAR DARI TITIK PUSAT / PENYATU (PLAZA & GARDU PANDANG & SELASAR) DIMAKSUDKAN AGAR PENGUNJUNG DAPAT MENGIKUMPUL PADA SATU TITIK DAN MENJULI KEFASILITAS SECARA MENYEBAR.



PENCAPAIAN KE KAWASAN

PENCAPAIAN KE KAWASAN MELALUI JALAN UTAMA DENGAN PEMBEDAAN PENCAJINAN YAKNI MENGINA DAN REKREASI.

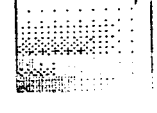
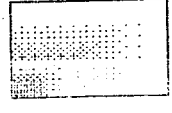
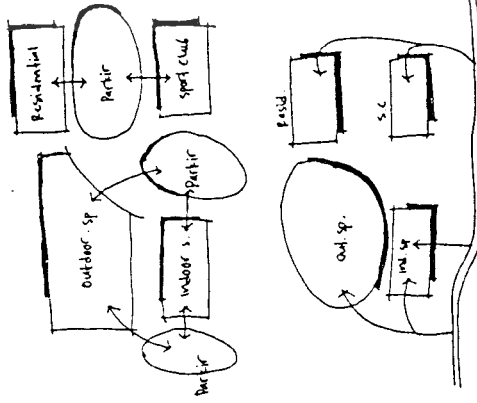
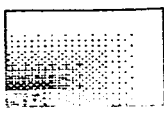


DESIGN REPORT

TAMAN REKREASI OLAH RAGA CANGKRINGAN

2. KENDARAAN & PARKIR

SEKULASI DIBEDAKAN ANTARA LAMA WAKTU (PENGELOLA & RESIDENTIAL) DAN SINGKAT WAKTU (PENGUNJUNG UMUM) DIMANA PENGUNJUNG YANG MENGNAP DIPERKERAKAN MEMBUTUHKAN WAKTU TINGGAL 1-3 HARI SEHINGGA PARKIR HARUS TERSENDIRI DAN PRIVASI

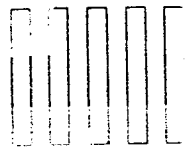


TATA HIJAU

1. SEBAGAI PENGARAH KE FASILITAS DENGAN POHON
2. SEBAGAI PENEDUH DENGAN POHON YANG RINDANG

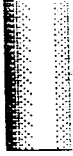
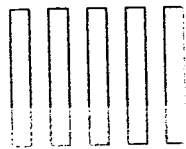
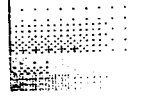
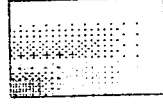
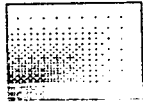
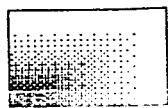
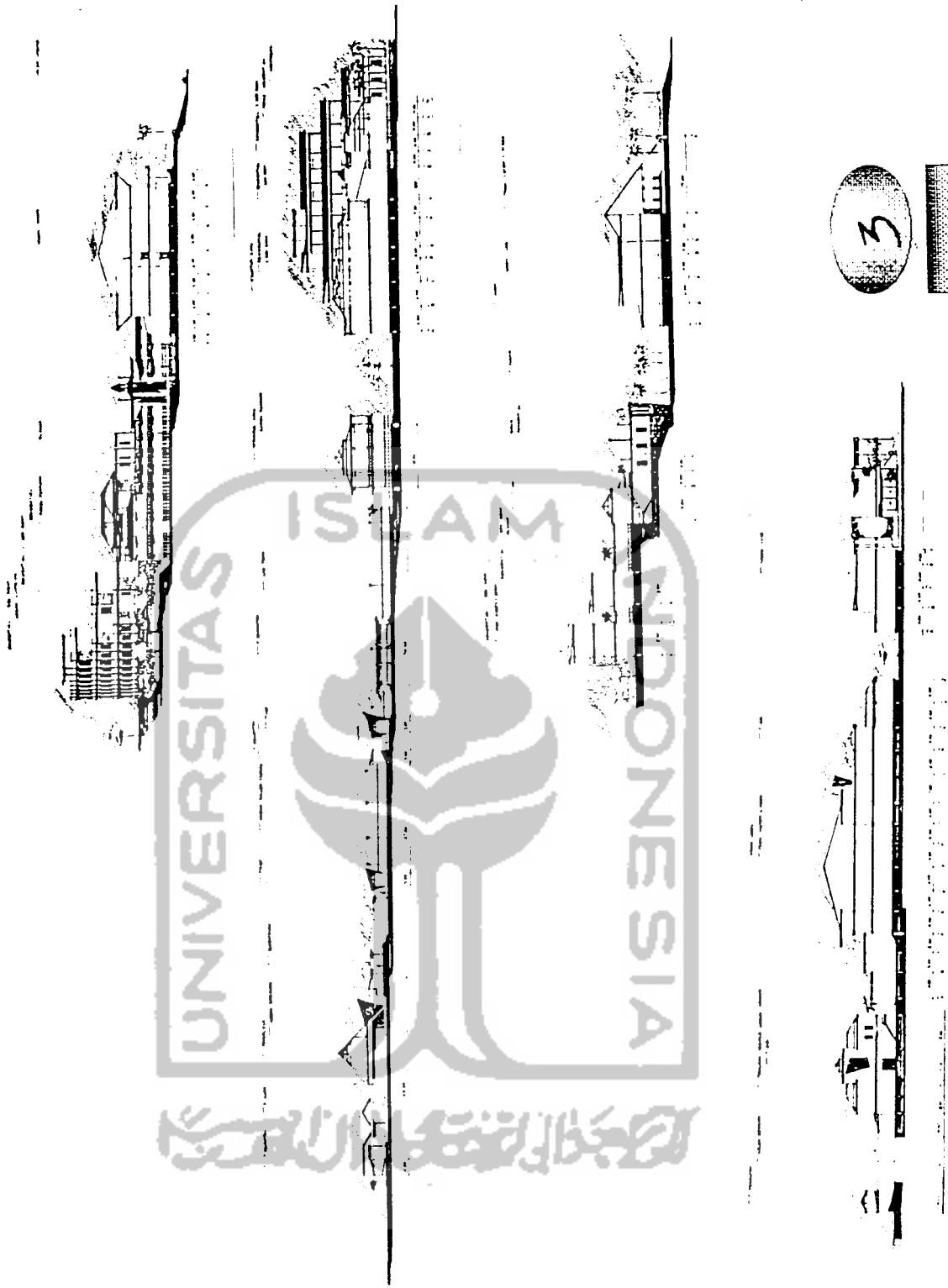
3. PENCAPAIAN

PENCAPAIAN KE KAWASAN DIAMBIL DARI JALAN UTAMA DENGAN PEMBEDAAN LAMA WAKTU DAN SINGKAT WAKTU PENGUNJUNG UNTUK BEROLAH RAGA



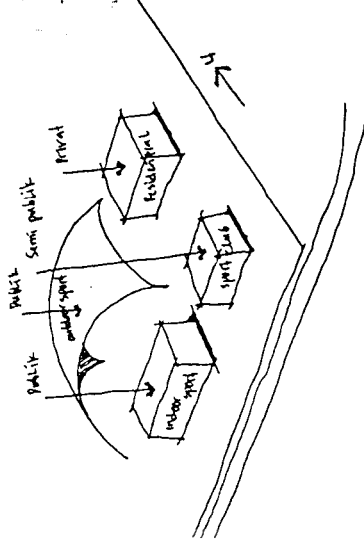
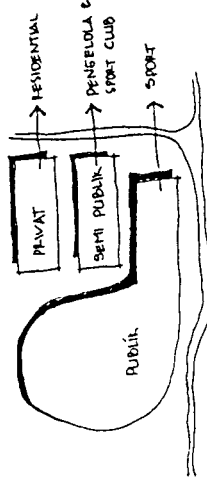
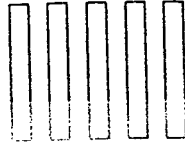
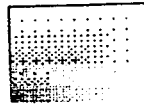
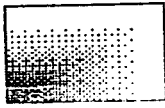
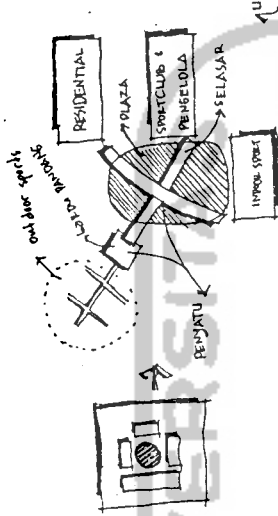
DESIGN REPORT

TAMAN REKREASI OLAH RAGA CANGKRINGAN



MASSA RUANG

1. INDOOR SPORT
2. RESIDENTIAL
3. SPORTS CLUB
4. ARENA RENANG
5. ARENA ROLLER SKATING
6. ARENA BERKUDA
7. ARENA ARTIFICIAL CLIMBING
8. ARENA BERMAIN
9. ARENA TENIS LAPANGAN
10. PLAZA, SELASAR DAN GARDU PANDANG



TATA MASSA

PANATAAN MASSA DISATUKAN OLEH PLAZA DAN SELASAR YANG KEMUDIAN MENYEBAR KESEGALA ARAH (FASILITAS) SEHINGGA PENGUNJUNG DAPAT UNTUK MEMILIH JENIS FASILITAS YANG AKAN DIINGIN

ZONING TAPAK

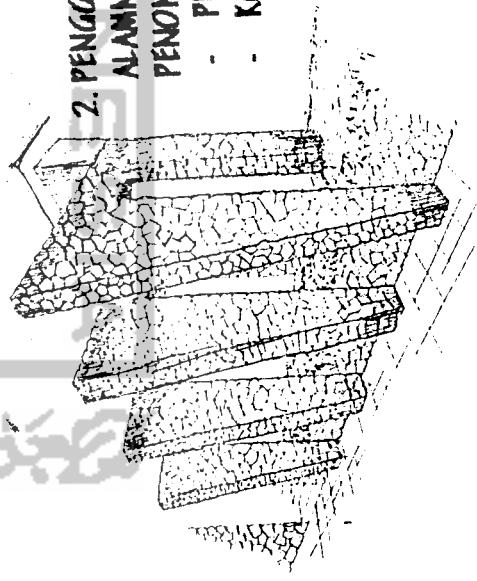
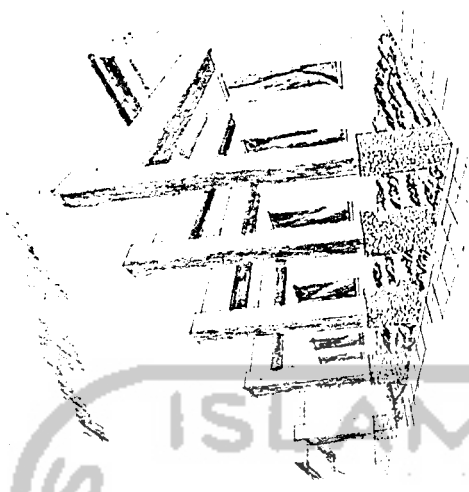
PEZONINGAN FASILITAS DIDASARKAN PADA TINGKAT KEBUTUHAN KETENANGAN DARI MASING-MASING FASILITAS.



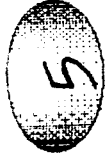
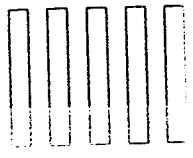
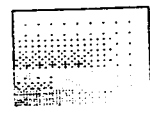
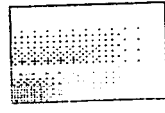
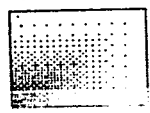
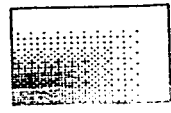
PENAMPILAN BANGUNAN BEREKSPRESI ALAM PEGUNUNGAN

BENTUK

- 1. PENGGUNAAN MASSA SOLID PADA BANGUNAN DARI ANALOGI ALAMNYA SEHINGGA DAPAT MEMBERIKAN EKSPRESI ALAM DARI BENTUKNYA KESAN YANG DITIMBULKAN ADALAH SOLID, KAKU DAN MASIF
 - GUNUNG EKSPRESI MASSA SOLID DENGAN BENTUK PRAMD / KERUCUT
 - KONTUR EKSPRESI MASSA SOLID DENGAN BENTUK LENGKUNG
 - MATERIAL ALAM (BATU KALI & BATU-BATA) EKSPRESI MASSA SOLID DENGAN BENTUK LINGKARAN DAN KUBUS

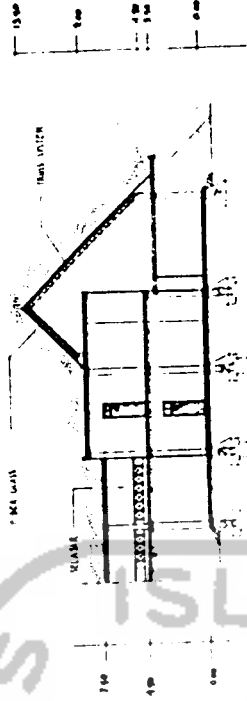
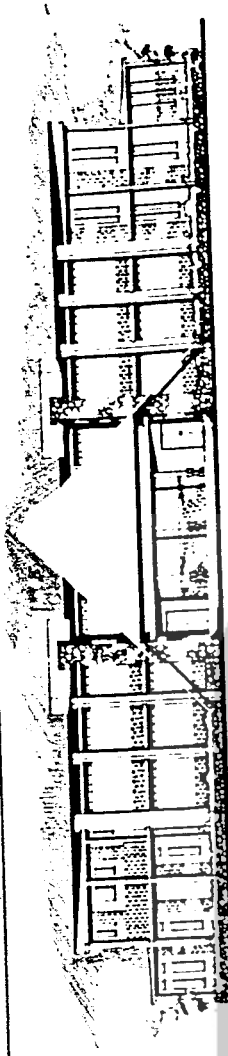


- 2. PENGGUNAAN BIDANG SOLD GARS PADA BANGUNAN DARI ANALOGI ALAMNYA SEHINGGA DAPAT MEMPERKUAT KESAN ALAM DENGAN PENOLLOKAN GARS STRUKTUR DAN ORNAMENTASI YANG KUAT, KAKU DAN MASIF
 - PEPOHONAN EKSPRESI BIDANG SOLD GARS LURUS DENGAN BIDANG LURUS
 - KONTUR EKSPRESI BIDANG SOLD GARS LENGKUNG DENGAN BIDANG LENGKUNG



DESIGN REPORT

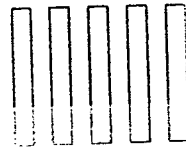
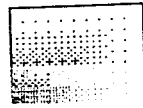
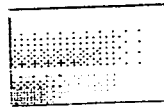
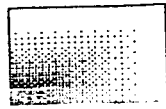
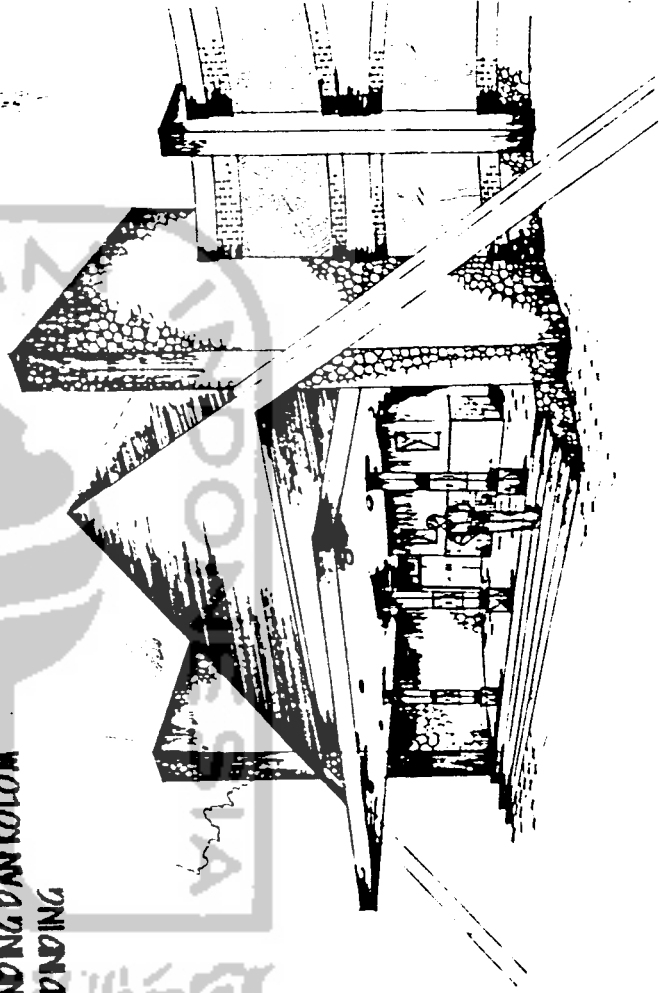
TAMAN REKREASI OLAH RAGA CANGKRINGAN



BAHAN

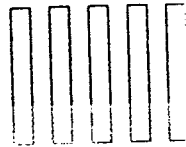
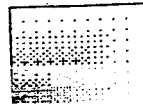
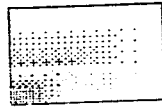
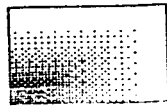
PENGGUNAAN BAHAN DARI ALAM DAN BERTEKSTUR ALAMI YANG AKAN MEMBERIKAN EKEPRESI ALAM

1. PENGGUNAAN BATU KALI PADA DINDING DAN KOLOM
2. PENGGUNAAN BATU-BATA PADA DINDING



DESIGN REPORT

TAMAN REKREASI OLAH RAGA CANGKRINGAN



WARNA

PENGUNJAMAN WARNA YANG DIAMBIL DARI LINGKUNGANNYA

1. WARNA DAUN HIJAU YANG DITERAPKAN PADA ATAP
2. WARNA BATU-BATA COBLAT YANG DITERAPKAN PADA PONDOK
3. BATU KALI HITAM YANG DITERAPKAN PADA KOLOM

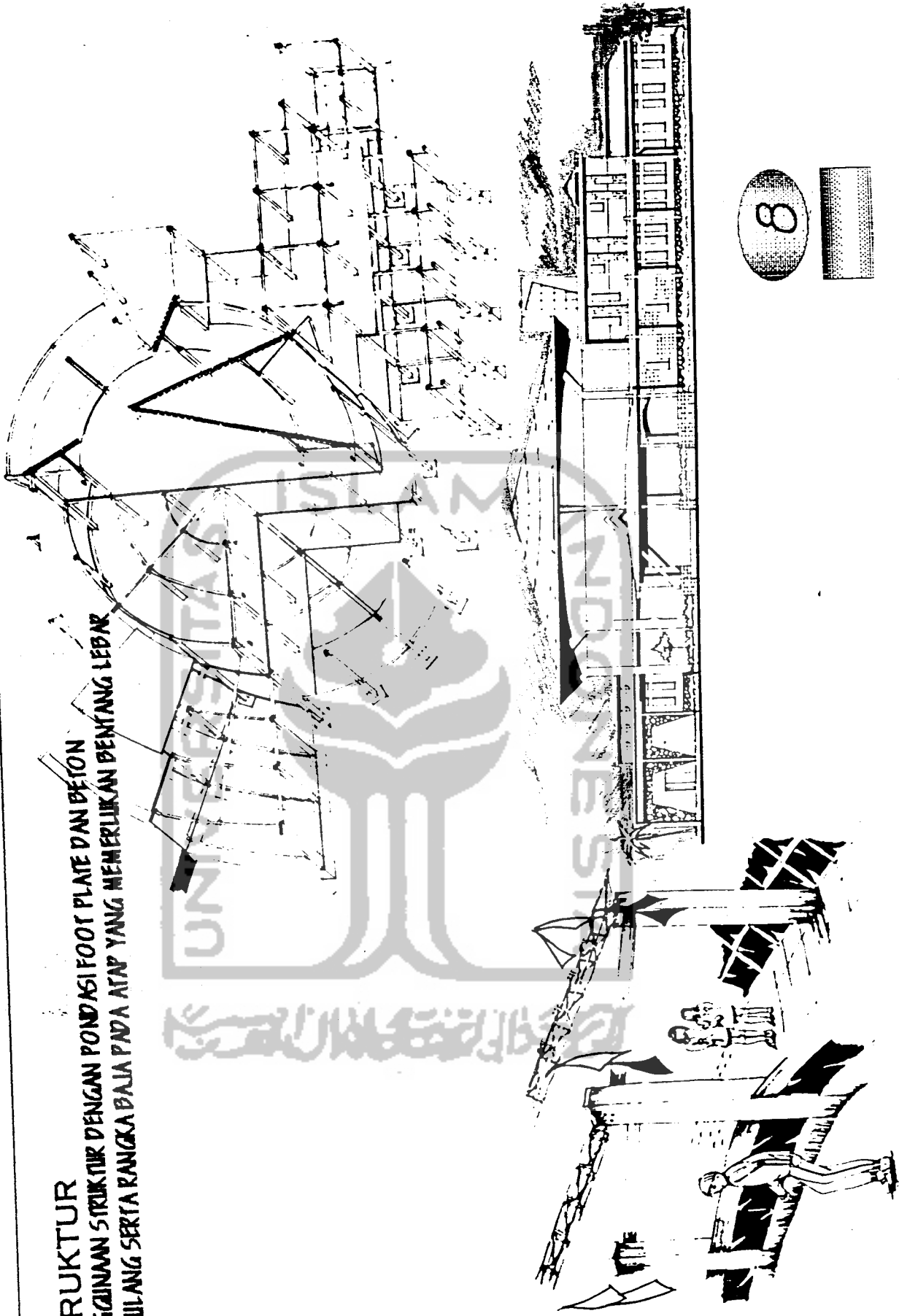
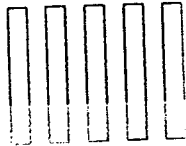
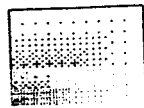
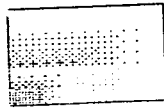
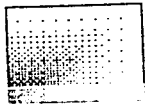


DESIGN REPORT

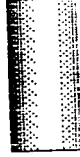
TAMAN REKREASI OLAH RAGA CANGKRINGAN

STRUKTUR

PENGUNTAH STRUKTUR DENGAN PONDASI FOOT PLATE DAN BETON
BERTULANG SERTA RANGKA BAJA PADA ATAP YANG MEMERLUKAN BENTANG LEBAR



8



DESIGN REPORT

TAMAN REKREASI OLAH RAGA CANGKRINGAN

PENGHAWAAN ALAMI
PENGCIPTAAN LUBANG VENTILASI PADA JENDELA YANG DAPAT TERBUKA DAN KERAWANG
PENGCIPTAAN LUBANG VENTILASI YANG TERCIPTA DARI DALAM RUANGAN
SEHINGGA HAWA ALAMI DAPAT TERCIPTA DARI DALAM RUANGAN

