

TUGAS AKHIR
PERANCANGAN ULANG MUSEUM ARKEOLOGI
DI PRAMBANAN



DI SUSUN OLEH :
MUHAMAD ROMALQOS
92 340 011
920051013116120008

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
1997

Lembar Pengesahan

**PERANCANGAN ULANG MUSEUM ARKEOLOGI
DI PRAMBANAN**

OLEH :
MUHAMAD ROMALQOS
92340011
92005101316120008

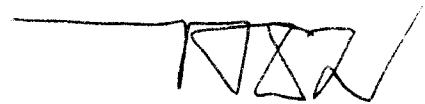
Yogyakarta, Agustus 1997

Pembimbing I



(Ir. H. Munichy B. Eddres, M. Arch.)

Pembimbing II



(Ir. Hastuti Saptorini, MA)

Mengetahui



Wakil Dekan Jurusan Teknik Arsitektur, FTSP, UII



(Ir. Wiryono Raharjo, M. Arch.)

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan tahap pertama dari rangkaian Tugas Akhir ini.

Pada kesempatan ini, penyusun juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bpk. Ir. Wiryono Raharjo, M. Arch. Selaku ketua jurusan Arsitektur FTSP, UII.
2. Bpk. Ir. H. Munichy B. Edrees, M. Arch. selaku pembimbing I.
3. Ibu Ir. Hastuti Saptorini, MA. Selaku pembimbing II.
4. Bpk. Joko, Humas PT. Taman Wisata Candi Borobudur, Prambanan dan Ratu Boko.
5. Segenap karyawan bagian pengajaran dan perpustakaan Arsitektur UII.
6. Teman-teman team Tugas Akhir,
7. Rekan-rekan mahasiswa, Zein, Agus 2, C. Pamungkas.
8. Sahabat-sahabat terbaik, Eva, Bayu Aspuri.

Serta rekan-rekan lain yang telah banyak membantu hingga dapat terselesaikannya tugas akhir ini, semoga mendapat imbalan dari Allah SWT. Hingga laporan ini selesai, penyusun tetap menyadari akan banyaknya kekurangan yang ada, namun sebagai sumbangan bagi ilmu pengetahuan, harapan kami semoga ada manfaatnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Penyusun

Persembahan

Karya ini kuparsembahkan buat :

Keluarga tercinta, keponakan dan

seseorang yang begitu berarti.

DAFTAR ISI

Lembar Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Lembar Persembahan	iv
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Lampiran	x

BAB I : PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2. Rumusan Permasalahan.....	4
1.2.1. Permasalahan Umum	4
1.2.2. Permasalahan Khusus	4
1.3. Tujuan dan Sasaran	4
1.3.1. Tujuan	4
1.3.2. Sasaran	4
1.4. Lingkup Pembahasan	5
1.5. Metode Pembahasan	5
1.6. Sistematika Pembahasan	5
1.7. Keaslian Penulisan	6

BAB II : TINJAUAN MUSEUM ARKEOLOGI DI PRAMBANAN

2.1. Pengertian Museum	7
2.1.1. Sejarah Terjadinya Museum.	7
2.1.2. Definisi Museum	7
2.2. Klasifikasi Museum	7
2.3. Tinjauan Museum	8
2.3.1. Latar Belakang Pertumbuhan Museum	8
2.3.2. Tugas dan Fungsi Museum	8
2.4. Museum Arkeologi di Prambanan	11
2.4.1. Tujuan dan Sasaran	11
2.4.2. Fungsi Museum Arkeologi	12
2.4.3. Karakteristik Kegiatan	12
2.4.4. Organisasi Pengelolaan	13
2.4.5. Faktor Penunjang Kegiatan Museum.....	13
2.4.6. Pengelompokan Kegiatan	16
2.4.7. Penyajian Materi Koleksi	16
2.4.8. Karakteristik Sistem Pameran	18
2.5. Tinjauan Daerah Prambanan	19
2.5.1. Taman Purbakala Nasional Prambanan	19
2.6. Obyek Arkeologi:	24
2.6.1. Arti dan Peranan Benda Arkeologi Bagi Masyarakat	24
2.6.2. Pembagian Arkeologi	25

BAB III : ANALISA PERMASALAHAN

3.1. analisa Penentuan Lokasi dan Site	26
3.1.1. Analisa penentuan Lokasi	26
3.1.2. Analisa penentuan Site	28
3.2. Analisa Penampilan Fisik Bangunan	29
3.2.1. Dasar Perwujudan Bentuk Bangunan	29
3.2.2. Museum yang Atraktif	31
3.2.3. Museum yang Adaptif dan Selaras dengan Candi Prambanan	40
3.3. Ungkapan Ruang Dalam yang Edukatif Komunikatif dan Rekreatif	43
3.3.1. Ungkapan Ruang Dalam yang Edukatif Komunikatif	43
3.3.2. Ungkapan Ruang Dalam yang Rekreatif.....	50
3.4. Pola Ruang Luar	50
3.5. Persyaratan dan Penyajian Materi Pameran.	56
3.5.1. Persyaratan Ruang	56
3.5.2. Persyaratan dengan Pengunjung.....	57
3.6. Dasar-Dasar Pameran	57
3.7. Analisa Kebutuhan dan Pengelompokan Ruang	58
3.7.1. Kebutuhan dan Pengelompokan Ruang	58
3.7.2. Besaran Ruang.....	59
Kesimpulan.....	59

BAB IV : KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1. Konsep Dasar Penentuan Lokasi.....	70
4.1.1. Potensi Lokasi dan Site Museum.....	70
4.1.2. Konsep Dasar Pengolahan Tapak	71
4.2. Konsep Dasar Penampilan Bangunan	73
4.3. Ungkapan Ruang Dalam yang Edukatif, Komunikatif dan rekreatif.....	75
4.3.1. Organisasi Ruang	75
4.3.2. Elemen Kualitas Ruang	80
4.4. Kebutuhan dan Pengelompokan Ruang	83
4.5. Ruang Luar	83
4.6. Sistem Struktur & utilitas	86

Daftar Pustaka
Lampiran

DAFTAR GAMBAR

Gbr. 2.1.	Struktur Organissi Museum	13
Gbr. 2.2.	Denah Museum Lama	20
Gbr. 2.3.	Tampak Depan Museum	21
Gbr. 2.4.	Ruang Pamer Museum	21
Gbr. 2.5.	Suasana Dalam Komplek Museum	21
Gbr. 3.1.	Peta Alternatif Lokasi	27
Gbr. 3.2	Peta Alternatif Site	29
Gbr. 3.3	Perubahan-perubahan Masa	32
Gbr. 3.4.	Analisa Museum Arkeologi Prambanan.....	33
Gbr. 3.5.	Guggenheim Museum.....	33
Gbr. 3.6.	Komposisi Massa.....	34
Gbr. 3.7.	Tekstur Halus	38
Gbr. 3.8	Tekstur Kasar	38
Gbr. 3.9.	Nilai Estetis Bangunan.....	39
Gbr. 3.10.	Karakter Candi Prambanan	42
Gbr. 3.11.	Gubahan Ruang.....	43
Gbr. 3.12.	Pola Lay Out Ruang Dalam.....	44
Gbr. 3.13.	Jalur Sirkulasi	45
Gbr. 3.14.	Pola Sirkulasi.....	46
Gbr. 3.15.	Proporsi dan Skala.....	47
Gbr. 3.16.	Kenyamanan pandang.....	49
Gbr. 3.17.	Tanaman Sebagai fungsi estetis.....	52
Gbr. 3.18.	Vegetasi Sebagai Penahan silau.....	53
Gbr. 3.19.	Vegetasi Sebagai Pembatas.....	53
Gbr. 3.20.	Vegetasi Sebagai Kontrol Iklim.....	53
Gbr. 3.21.	Karakter Air Tenang.....	54
Gbr. 3.22.	Karakter Air Bergerak.....	54
Gbr. 3.23.	Karakter dan Kesan Topografi.....	55
Gbr. 3.24.	Sistem Pencahayaan	56
Gbr. 4.1.	Lokasi Terpilih	70
Gbr. 4.2.	Museum sebagai poin of interest	71
Gbr. 4.3.	Konsep Dasar Pengolahan Tapak.....	71
Gbr. 4.4.	Pencapaian dan sirkulasi dari kompleks candi.....	72
Gbr. 4.5	sirkulasi Pengunjung khusus Museum, Pengelola dan area Parkir	72
Gbr. 4.6.	Aspek Menarik perhatian	73
Gbr. 4.7.	Penampilan Dinamis.....	74
Gbr. 4.8.	Aspek penampilan terbuka, mengundang dan menerima	74
Gbr. 4.9.	Pola Organisasi Ruang.....	75
Gbr. 4.10.	Penzoningan Ruang	76
Gbr. 4.11.	Gubahan Ruang.....	76
Gbr. 4.12.	Perubahan Lantai.....	77
Gbr. 4.13.	Proses sirkulasi dan Kegiatan Pengunjung	78
Gbr. 4.14.	Sirkulasi dan kegiatan pengunjung dalam ruang pameran.....	79
Gbr. 4.15.	Proses Kegiatan Pengelola.....	79
Gbr. 4.16.	Proses Kegiatan Pameran.....	80

Gbr. 4.17.	Pohon Sebagai Penahan Silau.....	81
Gbr. 4.18.	Orientasi bangunan.....	81
Gbr. 4.19.	Unsur Alam dalam Ruang Pamer.....	82
Gbr. 4.20.	Suasana Ruang Dalam.....	82
Gbr. 4.21.	Elemen Air.....	84
Gbr. 4.22.	Vegetasi pada Ruang Parkir.....	84
Gbr. 4.23.	Topografi.....	85
Gbr. 4.24.	Elemen Buatan.....	86
Gbr. 4.25.	Sirkulasi Ruang luar.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Data Pengunjung Candi Prambanan	23
Tabel 2.2. Data Perkembangan Pengunjung Museum Arkeologi Prambanan..	24
Tabel 3.1. kriteria Penentuan Lokasi	27
Tabel 3.2. Matrik Warna	37
Tabel 3.3. Kebutuhan dan Pengelompokan Ruang	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Master Plan Taman Wisata Candi Prambanan

Lampiran 2. Sifat-sifat dan Kesan bahan Bangunan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Permasalahan

Indonesia mempunyai sejarah kebudayaan yang telah tua, berawal dari masa prasejarah (masa sebelum ada tulisan), masa sejarah (setelah mengenal tulisan) atau masa kerajaan hindu, budha dan Islam, banyak sekali warisan-warisan budaya yang berujud tradisi dan benda-benda purbakala, hasil kebudayaan masa lampau yang telah diketemukan masa sekarang. Benda-benda bersejarah tersebut sangat berharga dan memegang peranan sangat penting dalam rangka pembinaan kebudayaan dan sejarah nasional serta merupakan bukti sejarah bagi dunia ilmu pengetahuan, merupakan milik negara yang tak ternilai harganya.

Benda-benda purbakala atau benda arkeologis merupakan sumber kebenaran ilmiah yang perlu dilestarikan keberadaannya. Hal ini dilandasi bahwa informasi arkeologi sangat dibutuhkan masyarakat sebagai pendidikan non formal mengenai sejarah dan kebudayaan leluhur.

Beberapa kenyataan yang ada dalam kehidupan masa kini adalah semakin berpengaruhnya kebudayaan asing yang tumbuh dibanyak bidang dan sisi kehidupan. Bahaya yang lebih besar adalah apabila sampai terjadi keadaan kemiskinan sejarah dan kebudayaan, antara lain karena kelengahan dalam memelihara fakta-fakta Arkeologi hasil kehidupan leluhur.

Kurangnya sikap apresiatif masyarakat terhadap nilai budaya yang terkandung dalam benda-benda purbakala dikarenakan rendahnya frekuensi komunikasi langsung yang ada dan sedikitnya pengetahuan yang dimiliki tentang nilai budaya tersebut. Tindakan pengrusakan dan pencurian benda-benda purbakala yang sering terjadi merupakan salah satu tolak ukur sikap tersebut diatas.

Betapa pentingnya kebudayaan dapat disimpulkan dari pendapat dua orang antropolog terkenal yaitu Melville J Herkoviler dan Branislaw Malinowski yang mengemukakan pengertian Cultural Determination, yang berarti bahwa segala sesuatu yang terdapat dalam masyarakat ditentukan adanya kebudayaan yang dimiliki oleh masyarakat itu.¹

Dengan demikian, diperlukan upaya yang dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk lebih mencintai benda-benda purbakala peninggalan sejarah dan kebudayaan, yaitu melalui adanya media informasi Arkeologi. Media ini diharapkan dapat menampung kegiatan

¹) Soekanto Soerjono, Prof, Dr, SH, MA, *Sosiologi Suatu Pengantar*, CV Rajawali, Jakarta, 1982.

pengumpulan, perawatan dan perlindungan (konservasi) untuk kelestarian benda-benda purbakala.

Wadah yang relevan dengan tuntutan fungsi sebagaimana tersebut diatas adalah MUSEUM. Menurut international Council Of Museum, lembaga museum diklasifikasikan menurut ilmu yang diterapkan, ilmu yang mempelajari tentang benda-benda purbakala dan kebudayaan manusia penciptanya adalah ilmu arkeologi, untuk selanjutnya museum yang dimaksud adalah museum arkeologi.

Benda purbakala yang paling kompleks mengungkapkan kebudayaan masa lampau adalah hasil karya seni yang berujud Candi. Candi-candi di sekitar Prambanan yang merupakan warisan budaya dikejayaan Hindu Budha di Indonesia merupakan ungkapan cipta, rasa dan karsa masyarakat pembangunnya serta merupakan monumen budaya manusia pada masa itu.

Pentingnya arti candi bagi ilmu pengetahuan sejarah manusia khususnya bangsa Indonesia, melandasi tindakan pemerintah untuk melestarikan candi-candi tersebut dan benda - benda peninggalan lainnya. Bentuk dari benda-benda arkeologi tersebut selain candi berupa arca-arca dari batu dan logam (emas, perak, perunggu dan tembaga), Prasasti, Lingga, alat-alat pemujaan, Senjata, Perhiasan, Guci dan sebagainya.

Menurut Prof. Dr. Stutterheim (Ahli purbakala anggota Java Institut, pengelola museum Sonobudoyo). Jajaran candi-candi disekitar Prambanan diantaranya adalah Candi Loro Jonggrang, candi Sewu, candi Lumbung, candi Bubrah, candi Plaosan, candi Sowijan, candi Kalasan, candi Boko, candi Banyunibo, candi Sari dan candi Sambisari, banyak meninggalkan benda-benda arkeologi.²

Pemugaran dan pelestarian percandian Prambanan masih terus dilakukan, sejalan dengan upaya tersebut diperkirakan akan bertambah banyak benda-benda arkeologi yang akan diketemukan. Untuk melestarikan dan melindungi benda-benda arkeologi serta kelanjutan dari pada pemugaran tersebut, pemerintah Indonesia memutuskan untuk membangun Taman Purbakala Nasional dengan fasilitas-fasilitas pendukungnya. Salah satu fasilitas pendukung utama Taman Purbakala Nasional adalah Museum Arkeologi yang berfungsi sebagai tempat preservasi, konsevasi, penelitian, pendidikan, dan rekreasi. Sedangkan fungsi dari taman adalah sebagai peredam, mengatur serta menampung arus pengunjung candi yang semakin bertambah jumlahnya dari tahun ketahun.

Peningkatan jumlah pengunjung Taman Purbakala²Nasional Prambanan kurang lebih mencapai 50% selama kurun waktu lima tahun (tahun 1990-1995, dari jumlah total 690.410 menjadi 1.137.189 orang), atau rata-rata 10% pertahun. Hal ini dapat disimpulkan bahwa

²)....., *Petunjuk Koleksi Museum Negeri Sonobudoyo Yogyakarta*, Departemen P & K, Dirjen Kebudayaan Proyek Pembinaan Permuseuman Daerah Istimewa Yogyakarta, 1988-1990.

dengan semakin meningkatnya jumlah pengunjung tersebut maka fasilitas, sarana dan prasarana Taman Purbakala harus menyesuaikan dengan keadaan yang ada. Demikian juga halnya dengan museum (sebagai fasilitas penunjang rekreasi), museum harus dapat memenuhi tuntutan keadaan baik untuk masa sekarang dan masa yang akan datang, sehingga misi yang harus diemban museum dapat tercapai.

Walaupun jumlah pengunjung yang masuk ke museum dapat dikatakan relatif ramai dibandingkan dengan museum-museum yang ada di Indonesia lainnya, namun belum semua pengunjung masuk ke museum arkeologi, kurang lebih 25% dari jumlah pengunjung yang masuk ke Taman Candi. Diharapkan pengunjung yang masuk ke taman candi juga masuk ke museum atau sekurang-kurangnya dapat mencapai 50%. Sementara banyak orang berpendapat museum adalah tempat yang hanya menyimpan benda-benda kuno saja, sedangkan hal tersebut sudah pengunjung dapatkan atau lihat di kompleks candi.

Dari sekitar 25% pengunjung taman candi yang masuk ke museum, dibanding keadaan museum yang ada sekarang ini museum dinilai masih kurang representatif, juga bila ditilik dari fungsi dan misi museum itu sendiri, yaitu sebagai wadah preservasi, konservasi, penelitian, pendidikan yang bersifat informal dan rekreasi yang positif.

Museum arkeologi sekarang berdiri bersamaan dengan dibangunnya Taman wisata candi prambanan, status kelembagaan museum adalah milik PT. Taman Wisata Candi Borobudur, Prambanan dan Ratu Boko, sedang benda-benda arkeologi yang diwadahi milik Kantor Suaka Purbakala. Keberadaan museum arkeologi candi Prambanan kurang direncanakan dengan matang, dalam arti hanya sebagai penampung benda-benda arkeologi milik kantor suaka purbakala (dari pada benda-benda tersebut diletakkan di depan kantor suaka purbakala), berawal dari hal tersebut maka museum dibangun.

Keadaan museum bila ditinjau sebagai wadah kegiatan pameran atau peragaan benda-benda arkeologi belum sepenuhnya memenuhi tuntutan keadaan, belum semua benda-benda arkeologi khususnya peninggalan candi Prambanan dan candi sekitarnya dapat diwadahi. Masih banyak terdapat benda-benda arkeologi (kebanyakan arca-arca) yang ditempatkan disekitar taman bermain anak, dengan jumlah yang cukup banyak, selain itu masih banyak juga yang tersimpan di kantor suaka purbakala Prambanan.

Penataan materi koleksi dalam ruang museum kurang jelas, masih bercampur baur bila ditinjau dari pengelompokan materi koleksi, yaitu berdasarkan periodisasi arkeologi, fungsi, bentuk benda, keaslian benda serta macam bahan dasar. Hal ini dapat menyulitkan pengunjung dalam mengamati, mempelajari dan memahami materi koleksi.

Benda arkeologi tersebut masih banyak yang terdapat diluar museum, sehingga keamanan dan ketahanan belum sepenuhnya terjamin, dalam museum belum terdapat ruang

pelayanan teknis, yang seharusnya sangat diperlukan, seperti laboratorium, ruang reproduksi dan reparasi.

Bila ditinjau dari segi pendidikan (edukatif) yang harus diemban oleh museum keadaan museum yang ada sekarang masih kurang memenuhi tuntutan pelayanan kepada masyarakat, seperti belum adanya perpustakaan, auditorium, bimbingan keliling atau pemandu.

Demikian juga halnya dengan tuntutan pelayanan kepada masyarakat bahwa museum sebagai sarana rekreasi (museum arkeologi sebagai penunjang pariwisata candi prambanan) penampilan fisik dan suasana ruang museum kurang atraktif dan rekreatif.

1.2. Rumusan Permasalahan

1.2.1. Permasalahan Umum

- Bagaimana mengungkapkan museum arkeologi yang dapat memenuhi tuntutan fungsi pelayanan kepada masyarakat.
- Bagaimana menciptakan suasana museum yang dapat meningkatkan sikap apresiatif terhadap benda-benda arkeologi.

1.2.2. Permasalahan Khusus

- Bagaimana mengungkapkan penampilan bangunan museum arkeologi yang atraktif, selaras dan adaptif dengan candi Prambanan.
- Bagaimana mengungkapkan ruang pameran dan koleksi benda purbakala di ruang museum yang dapat menunjang kegiatan-kegiatan yang bersifat edukatif, komunikatif dan rekreatif.

1.3. Tujuan dan Sasaran

1.3.1. Tujuan

Mendapatkan konsep dasar perancangan museum arkeologi yang dapat meningkatkan pelayanan kepada masyarakat melalui informasi yang komunikatif, edukatif dan rekreatif tentang benda-benda arkeologi dan nilai pengetahuan budaya yang terkandung didalamnya.

1.3.2. Sasaran

Mendapatkan esensi karakter benda-benda arkeologi dan karakter candi Prambanan yang khas sebagai dasar pendekatan untuk menentukan konsep bangunan arkeologi.

KEASLIAN PENULISAN

1. Ruwido Hadijanto, MUSEUM ARKEOLOGI DI BOROBUDUR, Teknik Arsitektur Universitas Gadjah Mada, 1987.

Adalah wadah yang digunakan sebagai tempat konservasi, preservasi, edukasi dan rekreasi. Pengungkapan karakteristik candi borobudur sebagai landasan konseptual perancangan museum arkeologi. Dengan mengungkapkan permasalahan khusus : Bagaimana mengungkapkan arkeologis pada bangunan museum; Bagaimana sistim pameran koleksi benda purbakala diruang pameran.

2. Ria Ernaningrum, MUSEUM ARKEOLOGI DI TAMAN SARI, Teknik Arsitektur Universitas Gadjah Mada, 1986.

Adalah merupakan wadah yang digunakan untuk melestarikan benda-benda arkeologi jaman kerajaan Yogyakarta, tempat rekreasi dan pendidikan non formal. Pengungkapan arsitektur kraton sebagai landasan konseptual perancangan museum arkeologi. Dengan mengungkapkan permasalahan : Bagaimana mengungkapkan bangunan museum dengan preseden bangunan kraton Yogyakarta.

BAB II

TINJAUAN MUSEUM ARKEOLOGI DI PRAMBANAN

2.1. Pengertian Museum

2.1.1. Sejarah terjadinya museum

Museum berasal dari bahasa Yunani dari kata "muse" yang berarti rumah pemujaan kepada sembilan dewi bersaudara. Pada awalnya merupakan Gedung pusat pencurahan Ilmu dan Kesenian disamping juga menjadi pusat kerja para ahli pikir.

Dalam perkembangannya gedung museum berubah fungsi menjadi tempat untuk mengumpulkan barang-barang aneh dan ajaib, yaitu benda-benda tersebut menarik minat para cendekiawan untuk menyelidiki, serta masyarakat untuk melihatnya. Museum sebagai sarana sosial dan kebudayaan selalu berkembang mengikuti sejarah perkembangan masyarakat dan kebudayaan yang menggunakannya.

2.1.2. Definisi Museum

Menurut Gertrud Rudolf Hille, Seorang ahli museum di Jerman Barat, adalah sebagai berikut :¹

- Museum bukan saja mengumpulkan barang-barang antik atau barang-barang sebagai penyelidikan ilmu pengetahuan saja, namun barang-barang itu adalah warisan kebudayaan dan segala hubungannya harus dipamerkan kepada umum.
- Museum bukan saja merupakan tempat atau ruangan-ruangan untuk kepentingan para peminat atau kaum sarjana saja, namun harus terbuka bagi semua orang dan dapat menambah pengetahuannya terutama bagi para pemuda.

Menurut Sir John Forsdyke, Direktur British, Museum adalah sebagai badan tetap yang memelihara kenyataan dengan perkataan lain memamerkan kebenaran benda-benda selama kebenaran itu tergantung dari bukti-bukti yang berupa benda.

2.2. Klasifikasi Museum

Museum dengan sarana koleksinya bertugas menerangkan kepada manusia tentang dunia dan alamnya, yang menyangkut berbagai aspek dalam pengetahuan koleksi yang dimuseumkan, demikian pula dengan cabang-cabang ilmu pengetahuan yang baru, sehingga museum diklasifikasikan dalam berbagai kelompok menurut benda yang dimuseumkan dan

¹) Cohen, *Museum and children a Design Guide*, 1985, hal 24

menurut cabang ilmu yang mempelajarinya. Menurut International Council of Museum, jenis-jenis museum adalah :

1. Antropologi dan Etnografi, yaitu museum yang sarannya mengungkapkan tentang monografi suatu bangsa dengan mengungkapkan tentang lingkungan alam, kelompok sosial dan kebudayaan yang melingkupi bangsa itu.
2. Historical Museum, yaitu museum yang sarannya mengungkapkan kejadian sejarah dengan urutan-urutan zaman (kurun waktu) tertentu.
3. Natural History Museum, yaitu museum yang sarannya mengungkapkan keadaan-keadaan alam, termasuk didalamnya adalah kebun raya, museum zoologi, herbarium, biologi, dan museum geologi.
4. Art History Museum, yaitu museum yang sarannya mengungkapkan sejarah perkembangan seni rupa suatu bangsa maupun alam scope international.
5. Museum Tecnology and Industry, yaitu termasuk didalamnya adalah meseum perkapalan, penerbangan, museum teknologi dan industri dan lain sebagainya.

2.3. Tinjauan Museum

2.3.1. Latar belakang pertumbuhannya

Museum di Indonesia telah ada sejak tahun 1662, ialah sejak Rumphius mendirikan " De Amboneshe Kamer" Museum ini merupakan museum untuk menyimpan benda-benda koleksi dari para peminatnya. Pegawai-pegawai Hindia Belanda dan orang-orang parti kelir karena dikelola secara sistematis dan institusional, kelangsungan keberadaanya sangat tergantung pada peminatnya.

Baru pada tahun 1778 didirikan museum Bataviasche Gebootscha Van Kunstenen Metenschoppen (sekarang menjadi museum pusat di Jakarta) oleh Ondheid Kundige Drenerf (dinas purbakala saat itu). Kemudian disusul didirikanya museum Sonobudoyo di Yogyakarta pada tahun 1935, dan sesudah zaman kemerdekaan usaha pengelolaan secara nasional mulai dirintis dan dibina lebih terarah.

Secara kronologis dapat diketahui adanya pertumbuhan museum di Indonesia sejak jaman Hindia Belanda, dimulai dari kepentingan pribadi seorang belanda untuk menyimpan kekayaan benda-benda seni, kemudian berkembang lebih maju dengan dirintis dan disediakan wadah pada abad 18 oleh pemerintah Hindia Belanda. sedang luas koleksinya masih terbatas pada benda-benda purbakala dan etnografi.²

2.3.2. Tugas dan Fungsi Museum

Beberapa tugas yang harus diemban museum adalah :

²) , *Petunjuk Koleksi Museum Negeri Sonobudoyo Yogyakarta*, departemen P & K, dirjen Kebudayaan Proyek Pembinaan Permuseuman Daerah Istimewa Yogyakarta, 1989-1990.

- a. Sebagai tempat pengumpulan dan pengamanan warisan budaya
- b. Sebagai tempat konservasi
- c. Sebagai tempat penelitian
- d. Sebagai tempat sumber informasi dan study
- e. Sebagai tempat pengenalan budaya antar daerah atau bangsa
- f. Sebagai tempat rekreasi

Berdasarkan tugas museum tersebut diatas maka sebaiknya setiap museum harus mempunyai beberapa persyaratan/patokan perancangannya :

2.3.2.1. Persyaratan Organisasi

Museum harus mempunyai ruang kerja bagi pengelolanya yang tercakup dalam susunan organisasi. Susunan organisasi dalam museum meliputi :

- a. Bidang tata usaha, merupakan unsur yang harus ada dalam museum (sebagai pengelola), untuk ketertiban kepegawaian dan keuangan.
- b. Bidang pengelolaan koleksi yang meliputi kegiatan identifikasi, klasifikasi, katalogisasi koleksi yang sesuai dengan jenis museum. Menyusun konsepsi yang berhubungan dengan kegiatan presentasi serta penelitian/pengkajian dengan koleksi dan menyusun tulisan yang bersifat ilmiah.
- c. Bidang pengelola koleksi yang meliputi konservasi preventif dan kuratif serta mengendalikan kelembaban suhu diruang koleksi serta penanganan laboratorium konservasi.
- d. Bidang pengelola koleksi yang meliputi pelaksanaan restorasi koleksi, reproduksi, penataan pameran, pengadaan alat untuk menunjang kegiatan edukatif kultural dan penanganan bengkel reparasi.
- e. Bidang bimbingan dan publikasi yang meliputi kegiatan bimbingan edukasi kultural dan bersifat ilmiah dan penanganan peralatan audiovisual.
- f. Bidang pengelolaan perpustakaan yang meliputi kegiatan penanganan perpustakaan dan referensi.

2.3.2.2. Persyaratan Pameran

Museum harus mempunyai ruang-ruang untuk koleksi yang akan dipamerkan baik berupa pameran tetap maupun temporer. Syarat yang harus diperhatikan dalam merencanakan pameran adalah sebagai berikut :

- a. Ditentukan tema pameran untuk membatasi benda-benda yang dipamerkan
- b. Merencanakan sistematika penyajian sesuai dengan tema yang dipilih. Jenis penyajian pameran terdiri dari :

- Sistematika menurut kronologis
 - Sistematika menurut fungsi
 - Sistematika menurut jenis koleksi
 - Sistematika menurut bahan koleksi
 - Sistematika menurut asal daerah
- c. Memilih metode penyajian agar dapat tercapai maksud penyajian berdasarkan tema yang dipilih. Macam metode penyajian pameran berdasarkan :
- Metode pendekatan estetis
 - Metode pendekatan romantik
 - Metode pendekatan intelektual
- d. Menentukan sirkulasi pengunjung sesuai dengan sistematika penyajian untuk mencapai kesinambngan hubungan satu benda koleksi dengan koleksi lainnya yang dipamerkan.

2.3.2.3. Persyaratan Laboratorium

Museum harus dilengkapi ruang laboratorium yang berfungsi sebagai :

Mengatur sistem pengamanan koleksi agar terjamin dari gangguan debu, cahaya, kelembaban, udara, serangga atau tangan jahil.

2.3.2.4. Persyaratan informasi study

Museum harus mempunyai ruang-ruang untuk bagian penerangan dan pendidikan yang berfungsi untuk mempublikasikan tentang informasi mengenai pameran tersebut (study informal).

2.3.2.5. Persyaratan preservasi dan konservasi

Museum harus mempunyai ruang untuk kegiatan preservasi konservasi yang berfungsi sebagai tempat untuk reproduksi (sebagai cadangan koleksi), registrasi, observasi.

2.3.3. Permasalahan Museum

Permasalahan berikut merupakan pokok penting faktor kritis yang harus diselesaikan dalam perencanaan dan perancangan museum.

a. Permasalahan umum

Merupakan permasalahan yang menyangkut faktor-faktor non arsitektural yang berpengaruh pada perancangan bangunan museum.

- Minat masyarakat pengunjung museum masih kurang dikarenakan kurangnya program pendidikan yang mendukung maupun keadaan museum belum mampu menarik pengunjung.
- Jumlah museum di Indonesia bila dikaitkan dengan jumlah populasi penduduk Indonesia masih kurang.
- Kondisi museum yang sudah tidak memadai lagi, perlu perbaikan dan pengembangan.

b. Permasalahan khusus

Merupakan permasalahan dalam perancangan museum, adalah permasalahan arsitektural, permasalahan ini meliputi :³

- Penampilan

Ungkapan penampilan menggambarkan sesuatu yang terlihat, teraba, merupakan simbol yang dapat dimengerti orang yang datang, yang lewat dan yang mendengar tentang museum tersebut. Meskipun tujuan utama pengadaan museum merupakan gabungan kegiatan dan peragaan yang berupa : program, benda koleksi dan pameran, namun pengamatan terhadap museum keseluruhan dipengaruhi dan ditentukan oleh penampilan rancangan museum.

- Sirkulasi

Sirkulasi tidak hanya aliran pengunjung dalam museum. Sirkulasi berhubungan erat dengan faktor kelelahan fisik pengunjung yang berpengaruh pada komunikasi pengunjung dengan benda yang diperagakan.

- Peragaan dan Kegiatan

Penghayatan dalam museum merupakan interaksi dari manusia dengan benda yang diperagakan, kesan terakhir pengunjung atas museum didasari oleh makna pameran.

2.4. Museum Arkeologi di Prambanan

Adalah suatu wadah atau tempat yang berfungsi untuk menyimpan, merawat, melestarikan, dokumentasi/percetakan, penelitian dan memamerkan benda-benda arkeologi(publikasi) untuk pelajar, mahasiswa maupun masyarakat umum.

2.4.1. Tujuan dan Sasaran

- Tujuan museum arkeologi adalah meningkatkan pelayanan kepada masyarakat untuk lebih bersikap apresiatif terhadap benda-benda arkeologi. khususnya benda-benda peninggalan arkeologi prambanan

³) Cohen, ibid.

- Sasaran museum arkeologi adalah mengenalkan, memberi informasi, mengkomunikasikan dan menambah pengetahuan terhadap benda-benda peninggalan arkeologi kepada masyarakat.

2.4.2. Fungsi Museum Arkeologi

- a. Sebagai wadah kegiatan pameran, sarana informasi dan studi benda purbakala
- b. Sebagai wadah kegiatan Preservasi konservasi benda purbakala
- c. Sebagai wadah kegiatan penelitian dan pendidikan (khususnya benda arkeologi) yang bersifat informal
- d. Sebagai wadah kegiatan rekreasi yang positif

2.4.3. Karakteristik kegiatan

Karakteristik kegiatan yang terdapat pada museum arkeologi prambanan merupakan penjabaran fungsi museum arkeologi dikaitkan dengan motifasi pengadaanya. Kegiatan-kegiatan yang ada dimuseum arkeologi diantaranya adalah :

2.4.3.1. Kegiatan Pameran Sebagai Informasi Studi

Kegiatan yang ada dalam museum lebih ditekankan pada kegiatan pameran benda-benda arkeologis agar dapat meningkatkan pelayanan kegiatan-kegiatan fungsionalisnya yaitu memberi informasi dan mengkomunikasikanya kepada masyarakat, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang sejarah kehidupan masa lalu, kegiatan pameran bersifat edukatif, komunikatif dan rekreatif.

2.4.3.2. Kegiatan Preservasi Konservasi

Adalah kegiatan yang bertujuan untuk perawatan dan pemeliharaan benda-benda arkeologis yang berada dalam museum dan diluar museum yaitu candi-candi. Program Preservasi Konservasi meliputi :

- Pengumpulan materi koleksi/obyek pameran
- Registrasi dari materi koleksi
- Penelitian materi koleksi oleh para kurator
- Dokumentasi, berupa duplikasi, pothografi, pembuatan deskripsi, film/slide

2.4.3.3. Kegiatan Penelitian

Prambanan mempunyai potensi arkeologi yang sangat menarik untuk dijadikan kegiatan penelitian. Sampai saat ini masih banyak benda-benda arkeologi yang belum tergali dan masih banyak nilai-nilai yang terkandung pada benda-benda arkeologi yang belum

diketahui terutama identitasnya, sehingga diperlukan kegiatan penelitian lebih lanjut dalam rangka pengembangan pengetahuan .

2.4.3.4. Kegiatan Rekreasi

Kegiatan pameran dalam museum arkeologi bertujuan agar pengunjung dapat menikmati dan menghayati materi koleksi, sedangkan kegiatan rekreasi mempunyai arti bahwa dalam kegiatan itu tidak dibutuhkan konsentrasi yang menimbulkan keletihan dan kebosanan. Sehingga museum harus dapat mengungkapkan tata pameran yang mengandung pemikiran sebagai tempat rekreasi.

2.4.4. Organisasi Pengelolaan

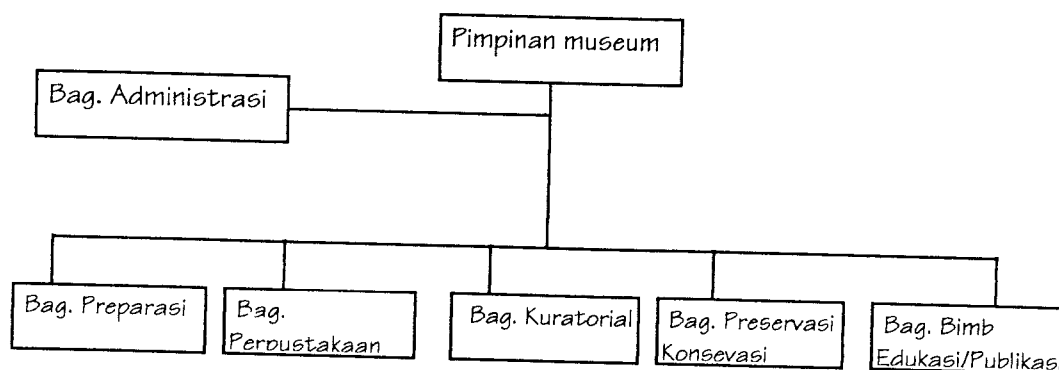
Bangunan museum merupakan milik PT. Taman Wisata Candi Borobudur, Prambanan dan Ratu Boko, yang merupakan badan swasta nasional dibawah Direktorat Jenderal Pariwisata.

Benda-benda koleksi milik Direktorat Sejarah dan Purbakala, Dirjen Kebudayaan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, sehingga status kelembagaan museum dibawah pemerintah. Adapun lembaga yang mempunyai kaitan dengan museum ini adalah :

- a. Direktorat museum, Dit. Jen. Kebudayaan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- b. Direktorat Sejarah dan Purbakala, Dit. Jen Kebudayaan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- c. Pusat penelitian Purbakala dan peninggalan Nasional

Skema organisasi pengelolaan museum arkeologi Prambanan tercantum seperti dibawah ini :

Gbr.2.1. Struktur Organisasi Museum



2.4.5. Faktor Penunjang Kegiatan Museum

Unsur-unsur yang terlibat dalam museum meliputi :

- Pengunjung
- Materi koleksi

- Petugas museum
- Peralatan

1. Pengunjung

Museum dikunjungi dari beberapa lapisan masyarakat dengan latar belakang pendidikan yang berbeda. Dibedakan menjadi :

- a. Pengunjung yang biasanya baru pertama kali mengetahui obyek pameran museum (wisatawan, kelompok keluarga/perorangan). Sifat kunjungan mempunyai tujuan lebih ditekankan untuk bersenang-senang atau rekreasi, selain untuk menambah pengetahuan sekedarnya. Keinginan dalam menikmati obyek ialah dengan santai tanpa pemahaman dan penghayatan yang mendalam, dalam hal ini penampilan dan ciri bangunan, suasana ruang, fasilitas pendukung lainnya harus menarik dan dapat memberikan kepuasan kepada pengunjung.
- b. Pengunjung yang telah mempunyai pengetahuan tentang obyek yang dipamerkan (bertujuan melakukan obyek penelitian)/ Mahasiswa. Sifat kunjungan lebih ditakankan untuk menambah pengetahuan atau dalam rangka penelitian, keinginan adalah untuk dapat lebih berapresiasi, memahami dan menghayati obyek pameran, disamping rekreasi sebagai tujuan yang kedua.
- c. Siswa sekolah yang umumnya datang berombongan (SD, SLTP, SMU). Sifat kunjungan umumnya berimbang antara rekreasi dan sebagai sarana untuk menambah pengetahuan (non formal). Keinginan agar lebih berapresiasi, mamahami, menghayati sambil berekreasi.

2. Materi Koleksi

a. Batasan materi koleksi

Berdasarkan studi bidang ilmu arkeologi, benda-benda koleksi terbagi dalam beberapa periode, yaitu periode prasejarah, Klasik, Islam dan Epigrafi. Ditekankan pada benda-benda arkeologi klasik.⁴⁾

b. Macam materi koleksi

(1) menurut bahan dasarnya

Dibedakan menjadi dua yaitu bahan yang berasal dari bahan organik dan anorganik.

- Bahan organik meliputi : Kayu, Tulang, Kerang, Kulit, Daun dan sebagainya.

- Bahan anorganik meliputi : Batu dan Logam

(2) Menurut keaslian benda

- Benda asli

⁴⁾ Kurikulum Fakultas Sastra Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

- Maket (replika/ miniatur)
- Foto-foto
- (3) Menurut fungsinya
 - Benda upacara pemujaan
 - Senjata
 - Alat-alat rumah tangga
 - Perhiasan
 - Mata Uang
 - Kitab-kitab Sastra
 - Prasasti

(4) Dimensi materi koleksi

Bervariasi dari yang kecil-kecil (manik-manik, cincin, kalung, giwang dsb), benda-benda sedang (patung, alat-alat), dan benda-benda besar (patung-patung besar), candi dimasukkan dalam bentuk maket-maket dan gambar-gambar (cerita relief Ramayana, Kresnayana dll)

3. Petugas museum

Petugas museum terdiri dari :

- Pimpinan dan Staf
- Petugas administrasi
- Petugas Preservasi Konsevasi (Kurator, Konservator, Registor, Laborat)
- Petugas Edukasi (Edukator/Instruktur, Librian, dan Bagian Pameran)
- Petugas bagian Servis

4. Peralatan

Berdasarkan karakteristik kegiatan dalam museum, peralatan yang ada adalah :

- a. Peralatan Konservasi dan Penelitian
 - Laboratorium pengobatan
 - Bengkel (reparasi, duplikasi)
 - alat-alat reproduksi
- b. Peralatan Edukasi
 - Alat-alat Audiovisual
 - Alat-alat pustaka
- c. Peralatan Rekreasi
 - Perlengkapan pameran
- d. Peralatan Administrasi

2.4.6. Pengelompokan Kegiatan

1. Pengelompokan kegiatan berdasarkan bentuk kegiatan
 - a. Kegiatan Pokok (pameran)/penyajian koleksi, sebagai media informasi yang edukatif, komunikatif dan rekreatif antara pengunjung dengan obyek pameran.
 - b. Kegiatan pendukung, meliputi kegiatan edukasi, preservasi konservasi.
 - c. Kegiatan penunjang, meliputi kegiatan administrasi, pelayanan umum, service.
2. Pengelompokan kegiatan berdasarkan jenis kegiatan
 - a. Kegiatan pelayanan umum (parkir)
 - b. Kegiatan pameran (orientasi pada ruang penerimaan)
 - c. Kegiatan edukasi (seminar, ceramah, perpustakaan, penelitian)
 - d. Kegiatan Preservasi Konservasi (kegiatan laboratorium, penyimpanan materi koleksi, persiapan pameran).
 - e. Kegiatan administrasi (kegiatan direktur, tata usaha).
 - f. Kegiatan service (kegiatan penyimpanan alat, kegiatan MEE).

2.4.7. Penyajian materi Koleksi

1. Prinsip dasar pameran koleksi

Merupakan kegiatan utama diharapkan dapat memberi informasi dan menciptakan komunikasi antara pengunjung dengan materi koleksi dan nilai-nilai pengetahuan yang terkandung dalam materi koleksi.
2. Sifat Pameran

Benda-benda peninggalan arkeologi prambanan dan sekitarnya merupakan prioritas utama sebagai pameran tetap, sedang dari luar sebagai pameran temporer

Sifat pameran tetap mempunyai pengertian :

 - Jumlah dan jenis koleksi pameran relatif tetap
 - Jangka waktu pameran relatif lama

Sifat pameran temporer mempunyai pengertian :

 - Jumlah dan jenis koleksi selalu berubah-ubah
 - Jangka waktu pameran relatif singkat
 - Tata letak pameran selalu berubah-ubah
3. Penyajian materi koleksi berdasarkan Tinjauan Potensi Materi Koleksi
 - a. Lingkup materi yang dipamerkan adalah benda purbakala yang berasal atau ditemukan di kawasan candi Prambanan dan candi sekitarnya serta benda arkeologi prasejarah dan Islam.

b. Pengelompokan materi koleksi

Berdasar potensi peninggalan arkeologi Prambanan dan candi disekitarnya, materi koleksi dibedakan secara periodisasi arkeologis, fungsi benda, dan keaslian benda.

(1) Berdasarkan periodisasi arkeologi

- Benda arkeologi Prasejarah
- Benda arkeologi klasik
- Benda arkeologi Islam

(2) Berdasarkan fungsi benda

- Benda-benda perlengkapan upacara
- Benda-benda alat rumah tangga
- Senjata/alat berburu
- Perhiasan
- Mata uang
- Prasasti
- Kitab-kitab/kesusasteraan

(3) Berdasarkan keaslian benda

- Benda asli
- Benda tiruan (foto, miniatur, replika)

4. Penyajian Materi Koleksi Berdasarkan Tinjauan Bahan materi koleksi

Bahan materi koleksi menentukan pameran koleksi (melihat kerusakan yang harus diperhatikan).⁵

a. Macam bahan dasar

- Bahan dari organik (Batu, Logam) mempunyai ketahanan yang relatif lebih lama dan awet daripada bahan yang terbuat dari bahan anorganik (Tulang, Kayu, daun, kulit, Kerang)

b. Penyebab kerusakan materi koleksi.⁶

- Akibat alam dan kelalaian manusia

Akibat alam : iklim, sinar matahari, serangga, jasad renik, pencemaran udara, kelembaban dsb.

Akibat manusia : Kecelakaan waktu membawa benda, kebakaran, salah menyimpan dsb.

Berikut ini diuraikan faktor-faktor penyebab kerusakan koleksi :⁷

⁵) Agraval, O.P, Care and Preservation of Museum objects, (New Delhi, National Research Laboratory for conservation of Property, 1977), hal. 6.

⁶) Agraval, Ibid. hal 7.

⁷) agraval, Ibid. hal 11.

1. Iklim dan lingkungan
 - kelembaban udara relatif berkisar antara 45-60%. lebih besar dari angka tersebut akan menyebabkan menyuburnya mikro organisme yang merusak materi.
2. Temperatur udara
 - Relatif berkisar antara 18-34 C. Lebih besar dari angka tersebut diatas materi akan mudah retak, sedang dari tinggi mendadak menjadi rendah menyebabkan kerusakan pada bahan anorganik terutama batu-batuan.
3. Cahaya
 - Cahaya alami (cahaya matahari yang berbahaya adalah radiasai sinar violet, menyebabkan terjadinya reaksi kimia cahaya yang menyebabkan memucatnya warna alami materi.
 - Cahaya buatan
 - Intensitas yang baik adalah 50-150 Lux
4. Serangga
 - Rayap, Semut, Kumbang dan sebagainya mersak bahan terutama yang banyak mengandung protein dan cellulosa.
5. Jasad renik
 - Tumbuhan yang sangat kecil yang sanagat sulit diberantas.
 - Moss yaitu mikro organisme yang tumbuh subur pada bahan yang terbuat dari kertas, kulit, kayu.
 - Fungi/cendawan yaitu merusak bahan organik batu.
6. Pencemaran udara
 - Berisi uap air, mengandung polutan yang dapat merusak koleksi. Unsur polutan berupa :
 - Debu
 - Gas Sulfur

2.4.8. Karakteristik sistem pameran

2.4.8. Karakteristik sistem pameran

1. Sifat pameran
 - a. Pameran tetap⁸
 - koleksi yang dipamerkan
 - Periode pameran 5 th
 - Dasar-dasar ruang pameran

⁸) Tedjo Susilo, Drs dkk, *Kecil tapi Indah Pedoman Pendidikan Museum*, (Jakarta, Departemen P & K, 1988), hal. 46.

Secara umum pendaerahan tepurnas Prambanan dibagi menjadi lima daerah

(a) Daerah I

Merupakan daerah situs candi-candi beserta hal-hal sekelilingnya

(b) Daerah II

Merupakan daerah taman Purbakala yang dikembangkan sebagai pusat-pusat kegiatan pemasaran obyek purbakala dan kunjungan wisata.

(c) Daerah III

Diperuntukan bagi daerah pemukiman dalam Taman Purbakala nasional yang berfungsi sebagai pendukung taman wisata merupakan obyek wisata dan monumen budaya.

(d) Daerah IV

Merupakan daerah pengawasan/pengendalian, meliputi daerah yang digariskan dalam radius 4 km dari Taman wisata. Daerah ini merupakan pinggiran yang masih kena pengaruh kegiatan Taaman purbakala.

(e) daerah V

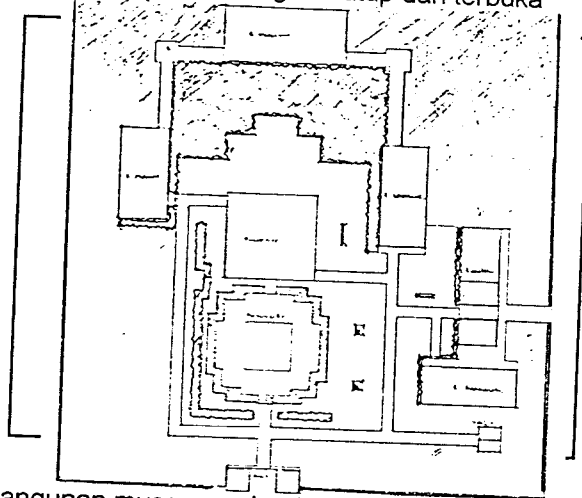
Merupakan daerah yang diperkirakan masih mengandung sisa-sisa peninggalan purbakala.

C. Fasilitas Taman Purbakala Nasional Prambanan

Taman Purbakala Nasional Prambanan direncanakan dengan berbagai fasilitas penunjang sebagai berikut :

1. Fasilitas utama

- Museum arkeologi tertutup dan terbuka



Museum tertutup, sebagai tempat menyimpan dan memamerkan benda arkeologi.

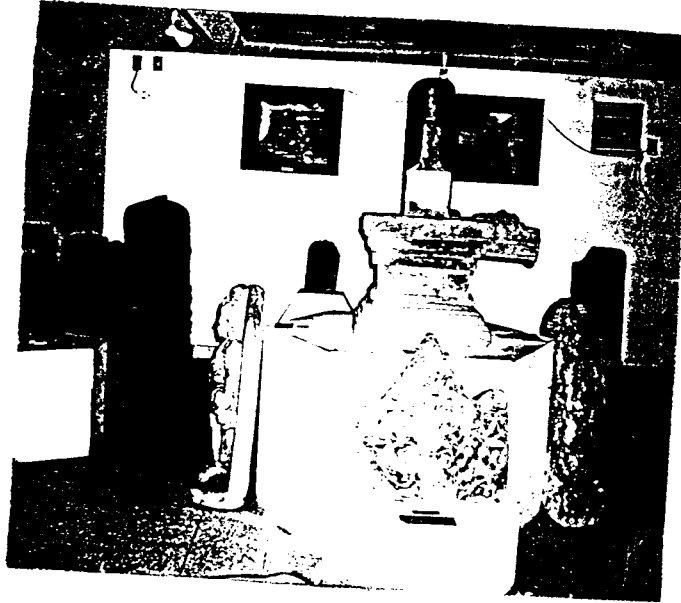
Museum terbuka, meliputi taman dan halaman museum tertutup yang menyimpan benda arkeologi

Bangunan museum arkeologi dilengkapi ruang Hall dan ruang tiket, Pendopo, ruang museum (ruang pameran), ruang Souvenir, ruang Audiovisual, kantor, dan toilet.

Museum Arkeologi Prambanan



Tampak depan museum



Ruang pameran



Tampak suasana dalam kompleks museum

- Area terbuka pementasan sendra tari
- Perkampungan remaja
- Plaza

Museum Arkeologi Prambanan

2. Fasilitas Operasional

- Pusat penerangan candi
- Kantor utama candi

3. Fasilitas pelayanan

- R. Makan
- Kios cendera mata
- Toilet
- Musholla
- Parkir

d. Ciri-ciri Taman Purbakala Nasional

Taman purbakala Prambanan mempunyai peran yang berbeda dengan Taman purbakala Borobudur. Pada Taman Purbakala Prambanan dikembangkan menjadi pusat pengembangan seni pentas, sedangkan Taman purbakala Borobudur dikembangkan menjadi pusat pengembangan ilmu percandian.

e. Pengembangan Taman Purbakala Nasional

Beberapa ketentuan yang harus diperhatikan dalam perencanaan pembangunan daerah taman adalah :

- Taman merupakan pelataran/plaza yang berfungsi sebagai penampung kepadatan pengunjung, pelataran diberi pohon yang teduh dan nyaman serta perlengkapan lain untuk pengunjung.
- Pepohonan dan taman dalam Taman purbakala nasional dipilih yang sesuai untuk mendapatkan suasana yang lain untuk pengunjung.
- Didalam Taman Purbakala Nasional tidak diperkenankan terdapat rumah tinggal
- Perkampungan remaja disesuaikan dengan suatu kelompok perumahan desa dengan perlengkapan yang sederhana dan sehat serta kemudahan-kemudahan yang mawadahi fungsinya.

f. pengelolaan

Beberapa pengelolaan yang dilakukan pada Taman Purbakala Nasional adalah :

- Taman Purbakala Nasional dikelola secara bisnis dengan mengindahkan keselamatan dan keamanan candi sebagai obyek wisata.
- Taman candi secara mutlak adalah taman budaya yang didalamnya pengunjung mendapatkan kesempatan untuk menyelami suasana bersejarah, tradisional, spiritual dalam arti yang luas diharapkan wisatawan khususnya wisatawan domestik akan merasakan kembali pada dirinya sendiri untuk melakukan konterplasi yang berguna,

Museum Arkeologi Prambanan

disamping itu para remaja dan anak-anak akan mendapatkan tambahan pengetahuan langsung atau tak langsung.

- Pengembangan Taman Purbakala Nasional merupakan suatu usaha pembangunan yang beruang lingkup nasional dan berdimensi Catur Putra yang meliputi :
 - Kultural (nilai-nilai budaya yang terkandung dalam batu-batu candi)
 - Ekonomi (pariwisata)
 - sosial (untuk kepentingan masyarakat)
 - Wilayah (administratif dan fisik)

g. Pengunjung

Wisatawan/pengunjung dibagi menjadi dua yaitu : wisatawan domestik dan mancanegara.

Dari tahun ketahun wisatawan yang berkunjung ke obyek wisata candi prambanan semakin meningkat rata-rata 10%/th. Begitu besarnya minat para pengunjung akan obyek wisata candi Prambanan dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

(Tabel.2.1.Data pengunjung candi Prambanan)

No	Bulan	1990			1991			1992		
		Wianus	Wisman	Total	Wisnus	Wisman	Total	Wisnus	Wisman	Total
1	Januari	41.416	7.411	48.827	40.090	7.345	47.435	48.284	9.248	57.532
2	Pebruari	41.784	8.670	50.454	40.352	8.394	48.746	53.516	12.197	65.713
3	Maret	30.675	9.735	40.410	25.784	8.781	34.565	20.708	11.708	32.416
4	April	40.397	7.776	48.173	61.657	8.847	70.504	75.777	14.176	89.953
5	Mei	44.213	7.751	51.964	73.302	9.303	82.605	59.483	10.448	69.931
6	Juni	118.963	7.191	126.154	199.804	7.052	206.857	118.727	10.512	129.239
7	Juli	60.749	12.812	73.561	77.365	13.742	91.107	86.877	16.490	103.367
8	Agustus	23.553	16.300	39.853	40.710	16.676	57.386	45.302	20.680	65.982
9	September	26.215	11.516	37.731	48.208	13.963	62.171	43.379	13.723	57.102
10	Oktober	32.725	11.160	43.885	44.110	13.118	57.228	37.785	17.832	55.617
11	Nopember	22.679	9.569	32.248	29.688	10.047	39.735	34.345	10.613	44.958
12	Desember	94.553	7.597	102.150	120.092	9.396	119.648	119.648	8.973	608.495
	Jumlah	577.922	117.488	695.410	801.162	126.665	927.827	743.831	156.600	900.431

No	Bulan	1993			1994			1995		
		Wisnus	Wisman	Total	Winus	Wimn	Total	Wisnus	Wimn	Total
1	Januari	60.107	12.026	71.133	58.849	14.776	73.625	70.137	14.453	84.590
2	Pebruari	49.257	9.286	58.543	31.870	23.119	54.989	14.052	25.739	39.791
3	Maret	83.610	9.209	92.819	69.426	20.943	90.369	92.544	18.268	110.812
4	April	43.420	16.317	59.737	30.158	22.048	52.206	33.278	17.641	50.919
5	Mei	68.202	17.530	85.732	65.239	21.053	86.292	117.939	17.229	135.165
6	Juni	179.253	16.300	195.553	178.42	19.461	197.881	166.647	17.463	184.110
7	Juli	71.835	28.200	100.035	68.277	30.884	99.161	86.415	31.750	118.165
8	Agustus	42.920	34.350	77.270	40.901	36.772	77.673	36.375	35.850	72.225
9	September	22.995	21.545	44.540	25.610	27.326	52.936	28.249	23.549	51.798
10	Oktober	37.758	20.330	58.088	77.926	25.193	103.119	95.253	23.296	118.549
11	Nopember	26.409	17.074	43.483	30.179	18.511	48.690	34.321	19.725	54.046
12	Desember	114.540	17.202	131.742	78.740	17.673	96.413	101.360	15.656	117.016
	Jumlah	800.306	219.369	1.019.675	755.595	277.759	1.033.354	876.570	260.619	1.137.189

No	Bulan	Wisnus			Wisman				Total
		Umum	Disp	Jumlah	Umum	Asita	Disp	Jmlh	
1	Januari	31.017	17.382	48.399	5.126	8.370	743	14.239	62.638
2	Pebruari	71.915	7.180	79.095	5.866	11.503	734	18.103	97.198
3	Maret	36.888	18.849	55.737	6.461	11.257	832	18.550	74.287
4	April	26.193	7.642	33.835	7.141	11.984	770	19.895	53.730
5	Mei	30.887	59.392	90.279	6.950	12.182	816	19.948	110.227
6	Juni	73.839	152.595	226.434	6.434	11.949	966	19.349	245.783
7	Juli	60.112	12.889	73.001	13.383	13.744	2.216	29.343	102.344
8	Agustus	32.414	2.244	34.658	14.811	14.855	1.963	31.629	66.287
9	September	27.664	1.831	29.495	9.774	12.368	1.155	23.297	52.792
10	Oktober	38.567	72.167	110.734	8.927	12.678	734	22.329	133.063
11	Nopember	24.226	9.687	33.913	6.303	10.037	636	16.976	50.889
12	Desember	43.988	27.354	71.342	6.347	9.085	799	16.231	87.573
	Jumlah	497.71	389.212	886.922	97.523	140.012	12.354	249.88	1.136.81

Seiring dengan besarnya minat para wisatawan untuk melihat candi Prambanan, disertai pula keinginan pengunjung untuk melihat museum arkeologi (rata-rata 25% pengunjung candi yang masuk ke dalam museum). Sedangkan apabila dirata-rata kenaikan jumlah pengunjung museum arkeologi Prambanan dalam lima tahun terakhir (1991-1996) adalah 48%/th.

Tabel.2.2. Perkembangan pengunjung museum arkeologi Prambanan

Th	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Jml	55.960	69.645	132.980	180.678	301.978	375.663

2.6. Obyek Arkeologi

Obyek arkeologi adalah semua benda purbakala/ benda budaya atau juga disebut artifak.

Artifak dikelompokkan menjadi dua yaitu :

- Prehistory material : benda-benda yang dibuat sebelum adanya tulisan/prasejarah.
- History material : benda-benda yang dibuat sesudah adanya tulisan/sejarah.

Terdiri dari :

- Inscription (prasasti)
- Manuscripts (naskah-naskah)
- Numismatik (mata uang)
- Material remain (sisa-sisa material)
- Monument remain, artifact yang dapat dipindahkan tempatnya seperti alat-alat kerja, perkakas rumah tangga, arca, alat-alat upacara, senjata, perhiasan, dan lain sebagainya.

2.6.1. Arti dan peranan benda arkeologi bagi masyarakat

Benda arkeologi mempunyai arti penting dalam bidang :

- Ilmiah, yaitu sebagai fakta kebenaran yang autentik bagi kegiatan penelitian dan analisa arkeologis.

- Sejarah yaitu sebagai bukti dari sejarah kebudayaan leluhur.

Peranan benda arkeologis adalah sebagai media dalam memberikan pengetahuan dan membina pengertian tentang nilai budaya bangsa di masa lampau, sehingga diharapkan masyarakat mempunyai kesadaran cinta kepada kebudayaan nasional dan mempertahankan karakteristik dan esistensinya.

2.6.2. Pembagian arkeologi

Arkeologi di Indonesia dibagi menjadi beberapa bidang berdasar periodisasi sejarah kebudayaan Indonesia dan kekhususan obyek study/penelitian. pembagian tersebut terdiri dari :

a. Arkeologi prasejarah

Merupakan arkeologi yang mempelajari artifact jaman prasejarah, yaitu adanya manusia, sebelum adanya tulisan (prasejarah). Masa prasejarah diawali dengan masa berburu dan bercocok tanam sederhana di Indonesia dan khususnya di Jawa sudah ada berbagai jenis manusia tertua yang belum dapat dipastikan termasuk suku bangsa apa, mulai dari jenis *Phitecanthropus* (*Mojokertensis*, *Robustus*, dan *Erektus*) hingga jenis *Homo* (*Soloensis*, *Wajakensis* dan *Sapiens*).

Dalam masa berburu dan bercocok tanam tingkat lanjut di Indonesia meninggalkan kebudayaan berupa alat-alat serpih bilah dan alat-alat dari tulang serta tanduk (kapak penetak, tombak, nekara, punden berundak dan lain-lain)

b. Arkeologi Klasik (awal sejarah):

Bukti -bukti tertulis pertama adalah sejak diketemukannya prasasti-prasasti Yupa yang menurut jenis/bentuk yang dipahatkan berasal dari awal abad V masehi. Sejak diketemukannya prasasti-prasasti tersebut berarti merupakan awal masa sejarah. Peninggalan-peninggalan kebudayaan pada masa ini yang berupa benda diantaranya adalah : Candi, Tempat pemujaan, alat-alat pertanian, senjata, alat-alat rumah tangga, perhiasan dan lain sebagainya.

c. Arkeologi Islam

ialah arkeologi yang mempunyai artifact tradisi indonesia jaman islam. Benda-benda peninggalan jaman Islam berupa : Masjid, Makam, seni ukir, seni sastra, seni musik, dan lain sebagainya.

d. Epigrafi

ialah sub arkeologi yang mempelajari pada tulisan-tulisan kuno (prasasti dan manuskript).

BAB III

ANALISA PERMASALAHAN

3.1. Analisa Penentuan Lokasi dan Site

3.2. Analisa Penentuan lokasi

Penentuan lokasi memerlukan strategi yang tepat, untuk mencapai tujuan dan sasaran museum arkeologi di Prambanan. Dengan memprioritaskan fungsi museum arkeologi sebagai tempat konservasi, preservasi benda purbakala yang edukatif dan rekreatif, maka digunakan kriteria-kriteria dalam menentukan lokasinya.

- a. Potensi arkeologis, merupakan tempat yang mempunyai sejarah kebudayaan dan potensi peninggalan yang berupa benda-benda purbakala.
- b. Segi pencapaian, kemudahan dalam hal menarik pengunjung (accessibilitas terhadap jangkauan jalur transportasi regional, lokal).
- c. Segi interelasi dengan potensi lain, kaitannya dengan kegiatan pendidikan (formal maupun non formal) dan kepariwisataan. Kegiatan yang sangat mendukung keberadaan museum.
- d. Segi teknis terhadap benda koleksi, perlu dihindarkan dari gangguan seperti banjir, polusi, iklim, temperatur, kelembaban, kebakaran. Terhadap bangunan tersedianya lahan (site yang mencukupi dan diperkirakan sebagai area untuk pengembangan).
- e. Pertimbangan dari segi sarana dan prasarana dalam lokasi, potensi site dan tata guna lahannya.

Untuk memperoleh lokasi yang sesuai dengan kriteria tersebut diatas maka perlu ditinjau beberapa alternatif lokasi. Terdapat tiga alternatif lokasi, yang kemudian dilakukan pembobotan menurut (sesuai) potensi masing-masing lokasi.

- Alternatif 1

Alternatif yang pertama adalah daerah kawasan wisata candi Prambanan, kawasan ini merupakan daerah taman purbakala nasional yang dikembangkan sebagai pusat kegiatan pemasaran obyek purbakala dan kunjungan wisata. Dari segi pencapaian kawasan ini terletak pada jalur regional. Dari segi interelasi dengan kegiatan lain, kawasan ini merupakan daerah wisata yang ramai dikunjungi wisatawan (domestik/asing). Tersedianya lahan yang mencukupi, serta sarana dan prasarana.

- Alternatif 2

Alternatif yang kedua adalah daerah kawasan wisata candi Boko, kawasan ini merupakan daerah yang dikembangkan sebagai kegiatan pendukung pemasaran obyek purbakala dan kunjungan wisata (daerah prambanan). Dari segi pencapaian kawasan ini masih dalam jangkauan jalur regional, lokal, namun letaknya masuk keselatan kurang lebih 3 km dari jalur regional (Solo-Jogja). Dari segi interelasi dengan kegiatan lain, kawasan ini merupakan daerah kawasan wisata yang ramai (urutan kedua setelah kawasan candi prambanan). Tersedianya lahan (daerah perbukitan), serta sarana dan prasarana.

- Alternatif 3

Alternatif yang ketiga adalah daerah kawasan candi Kalasan, merupakan daerah yang masih dalam jangkauan situs percandian Prambanan. Dari segi pencapaian terletak pada jalur regional yang ramai. Tersedianya lahan (terbatas/adanya perumahan penduduk). Tersedianya sarana dan prasarana.

Berikut pembobotan dari alternatif lokasi tersebut diatas :

Tabel 3.1. Kriteria penentuan lokasi

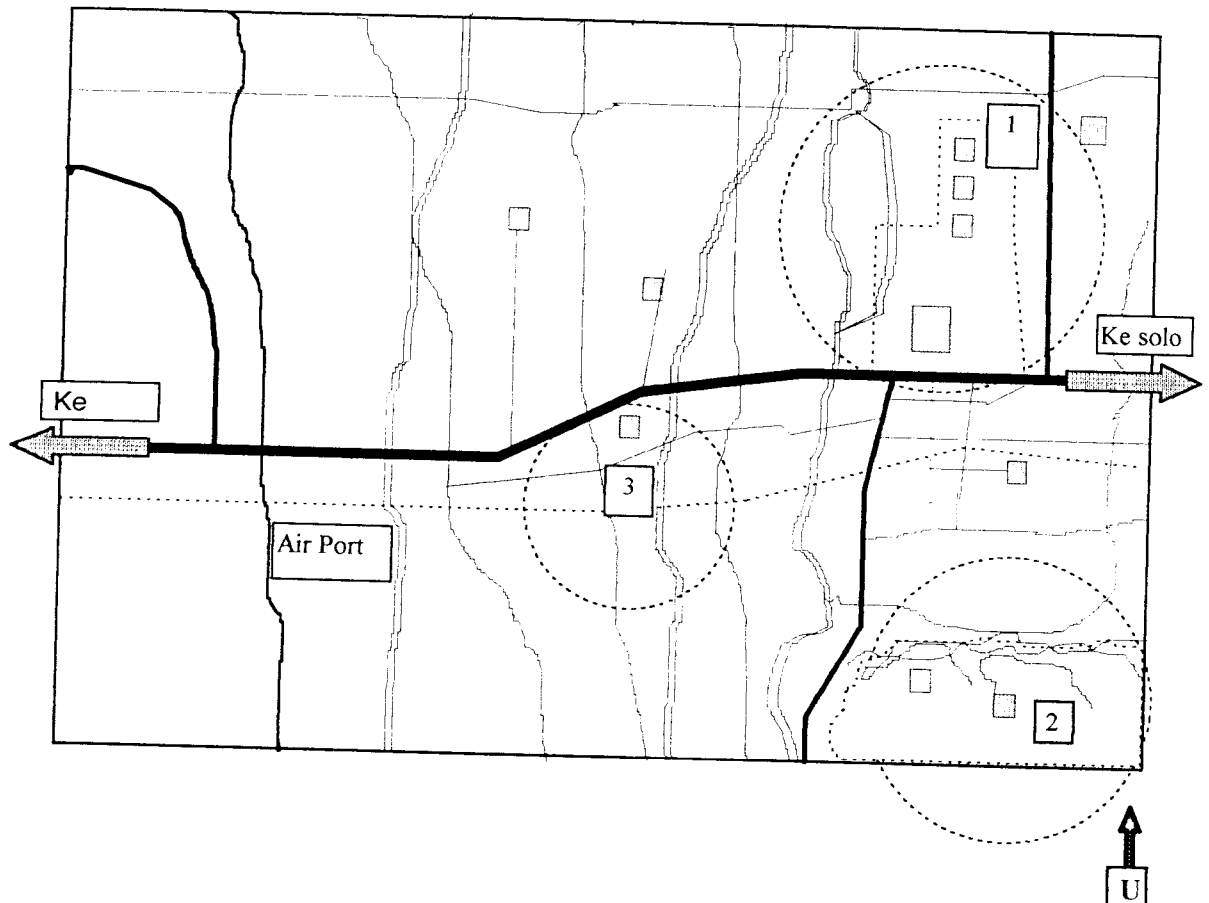
KEDUDUKAN MUSEUM PRAMBANAN						
Alternatif	Tersedianya lahan	Potersi Site	Kemudahan Pencapaian	Potensi kegiatan lain	Segi teknis	Jumlah
Kawasan Candi Prambanan	++	++	++	++	++	10
Kawasan candi Boko	++	++	+	+	+	7
Kawasan candi Kalasan	+	+	++	-	++	6

Pembobotan potensi lokasi diatas berdasarkan potensi yang dimiliki site yaitu :

1. Lokasi berada pada jalur regional yang ramai, antara Solo dan Yogyakarta, dan dengan daerah lain secara tidak langsung (Surabaya-Purwokerto).
2. Lokasi terletak pada daerah yang mempunyai peninggalan sejarah.
3. Merupakan daerah perkembangan rekreasi (priwisata kebudayaan) dan purbakala.
4. Interelasi dengan potensi kegiatan lain yaitu terletak pada situs candi-candi.
5. Lahan yang mencukupi.

Berikut ditampilkan gambar peta alternatif pemilihan lokasi.

Gbr.3.1. Peta alternatif lokasi



3.1.2. Analisa Penentuan site

Dalam penentuan site hal-hal yang perlu dipertimbangkan adalah :

1. Pertimbangan dari segi interelasi dengan kegiatan lain, museum arkeologi sebagai penunjang obyek wisata candi prambanan letak site jangan sampai mengurangi minat pengunjung untuk melihat candi prambanan sebagai obyek wisata yang utama.
2. Pertimbangan dari segi tataguna lahan, site harus sesuai dengan tataguna lahan yang direncanakan dan untuk pengembangan.
3. Site harus dapat mendukung bangunan untuk lebih dikenali dan dicapai dengan mudah.

Untuk memperoleh site yang sesuai maka perlu ditinjau beberapa alternatif site

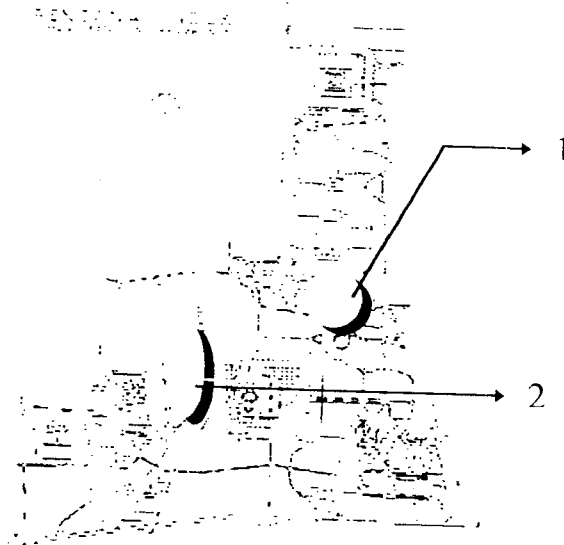
- Alternatif 1

Alternatif pertama site menempati museum yang lama, site sesuai dengan tataguna lahan yang ada, luas yang mencukupi, interelasi dengan kegiatan lain, site kurang mendukung (menghalangi pandangan terhadap obyek candi lain dari candi Prambanan).

- Alternatif 2

Alternatif yang kedua adalah sebelah barat candi (daerah belahan sungai), sesuai dengan tata guna lahan (sebagai tempat pendukung wisata candi prambanan), luas yang mencukupi, letak site yang mudah dikenali (dari candi) sehingga sangat mendukung dalam pengenalan (penampilan bangunan).

Berikut ditampilkan gambar peta alternatif pemilihan site (**Gbr.3.2.**)



3.2. Analisa Penampilan Fisik Bangunan

3.2.1. Dasar Perwujudan Bentuk Bangunan

Pengertian bentuk :

- Dalam bahasa bentuk bagian-bagian bentuk dikombinasikan untuk menghasilkan ekspresi.
- Bentuk bangunan terdiri dari unsur-unsur bangunan.
- Bentuk bangunan atau bentuk bagian-bagiannya manusia harus dilihat sebagai kesatuan.
- Organisasi bentuk dijelaskan oleh bagian-bagiannya.
- Bagian menunjukkan bagian karakteristik yang merupakan bagian dari bentuk arsitektur.
- Bentuk harus berasal dari tuntutan pemakaiannya.
- Bentuk harus berhubungan dengan kondisi gunanya.

(Peran, Kesan dan Pesan Bentuk-bentuk arsitektur, Dipl. Ing. Suwondo B. Sutedjo. I.A.I.)

Setiap bentuk harus dapat berfungsi. Bentuk tidak dapat dilihat tanpa melihat bagian-bagiannya sebagai satu kesatuan. Tiap bagian bentuk harus dapat berhubungan dan bekerja sama satu sama lainnya agar dapat mencapai bentuk kesatuan yang fungsional.

Dalam kaitan penilaian suatu bentuk arsitektur keberhasilan suatu bentuk bukanlah hanya terfokus pada bentuk itu berfungsi tetapi juga pada arti yang dapat ditangkap pada saat bentuk/bangunan menunjukkan sesuatu yang lebih.

Beberapa faktor yang mempengaruhi terwujudnya bentuk adalah : Fungsi, Simbol, Teknologi struktur dan bahan.

1. Fungsi

Fungsi adalah pemenuhan terhadap aktifitas manusia, sedangkan bangunan fungsional adalah bangunan yang dalam pemakaiannya memenuhi kebutuhan secara tepat dan tidak memenuhi unsur-unsur yang tidak berguna. Sehingga dapat kita katakan bahwa fungsi adalah kriteria utama bagi setiap perancangan bentuk

2. Simbol

Manusia memerlukan identitas bagi dirinya, maupun bagi apa saja yang diinginkannya, termasuk benda-benda disekelilingnya. Kebutuhan akan identitas tersebut akan ditampilkan dengan berbagai cara dan usaha baik yang dilakukan dengan gamblang (jelas) atau dengan simbol-simbol. Arsitek sebagai pwujud bentuk dapat menggunakan simbol sebagai usaha untuk mewujudkan suatu bentuk. Simbol tadi mungkin dapat diterima dan diakui oleh masyarakat setelah melalui proses adaptasi yang membutuhkan waktu yang relatif lama.

3. Teknologi Struktur dan Bahan

Teknologi struktur dan bahan merupakan sarana yang digunakan untuk mendukung dalam upaya merealisasikan suatu bentuk serta simbolisme yang akan ditampilkan.

Bentuk suatu bangunan adalah terdiri dari beberapa unit yang mempunyai unsur volume (garis dan lapisan), tekstur dan warna. Kombinasi dari keseluruhan unsur ini akan menghasilkan ekspresi. Unit-unit tadi dapat berdiri sendiri secara keseluruhan atau merupakan bagian dari bagian yang lebih besar. Jika suatu bentuk arsitektur sudah sedemikian rumit, maka perlu diadakan pengelompokan, sehingga organisasi bentuk dapat dimengerti secara keseluruhan (*Intention in Architecture. Christian norberg - Schulz*). Dalam menganalisa bentuk perlu diadakan penilaian hubungan timbal balik antara bagian-bagian bentuk dan bentuk keseluruhan, karena sifat bagian bentuk ditentukan oleh :

- Tingkat pemusatannya
- Kemampuan untuk bergabung dengan bentuk lain.

Hal ini dapat dirasakan secara naluri tetapi perlu dikaitkan dengan berbagai unsur bentuk lainnya seperti : skala, proporsi, dan irama. Untuk lebih memudahkan dalam menganalisa bentuk kesatuan maka dari bentuk tersebut dapat dilihat secara terpisah melalui unsur unsur kesatuan bentuk diantaranya adalah bentuk massa, komposisi massa dan elemen massa.

Dari berbagai faktor yang mewujudkan suatu bentuk dan unsur dari bentuk (yang menghasilkan suatu ekspresi) diatas dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan untuk menampilkan bangunan museum arkeologi yang atraktif, adaptif dan selaras dengan candi Prambanan.

3.2.2. Museum yang Atraktif

Atraktif menurut arti bahasa adalah "menarik perhatian", (*sumber. Prof. Drs. S. Wojowasito. Kamus lengkap inggris-indonesia*). bangunan yang atraktif adalah : bangunan yang dapat menjadi perhatian (menarik perhatian) orang, sehingga ada keinginan untuk mengetahui lebih jauh tentang bangunan tersebut, lebih jauh lagi untuk mengetahui isinya.

Museum arkeologi sebagai penunjang Tapurnas Prambanan dan sebagai sarana pelayanan kepada masyarakat (khususnya informasi studi yang edukatif dan rekreatif), harus mampu menjadi perhatian (wujud yang menarik) selain candi sebagai perhatian utama. Museum diharapkan mampu menjadi bagian dalam taman tersebut dengan mengikuti suasana lingkungan yang sudah ada.

Daya tarik perwujudan bentuk bangunan dipengaruhi oleh beberapa unsur, yang membentuk suatu bangunan (bentuk massa, komposisi massa, dan elemen-elemen massa).

A. Bentuk massa

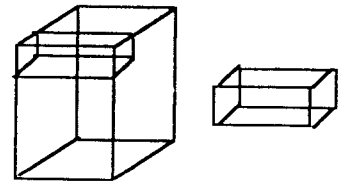
Massa merupakan volume-volume yang membentuk kesatuan untuk menjadi sebuah bangunan. Dalam hal ini lebih berkaitan dengan bentuk 3 dimensional. Dari penampilannya bentuk dasar suatu massa dapat dibagi dalam : Kubus (berasal dari bujur sangkar), piramida dan kerucut (terbentuk dari segitiga), bentuk bulat (bola) dan silinder (terbentuk dari lingkaran). Adapun sifat atau karakter dari tiap bentuk masing-masing memberikan kesan

tersendiri. Dari bentuk-bentuk dasar tersebut dapat dirubah melalui perubahan-perubahan dimensi, pengurangan, penambahan.

Gbr. 3.3. Perubahan Massa

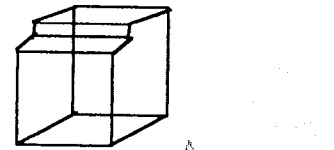
- a. perubahan-perubahan dimensi

Suatu bentuk dapat dirubah dengan merubah satu atau lebih dimensi-dimensinya dan tetap memiliki identitas asalnya .



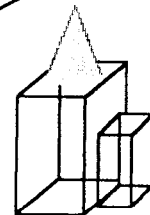
- b. Perubahan akibat pengurangan

Suatu bentuk dapat dirubah dengan mengurangi sebagian dari volumenya.



- c. Perubahan akibat penambahan

Suatu bentuk dapat dirubah dengan menambah unsur-unsur tertentu kepada volumenya.



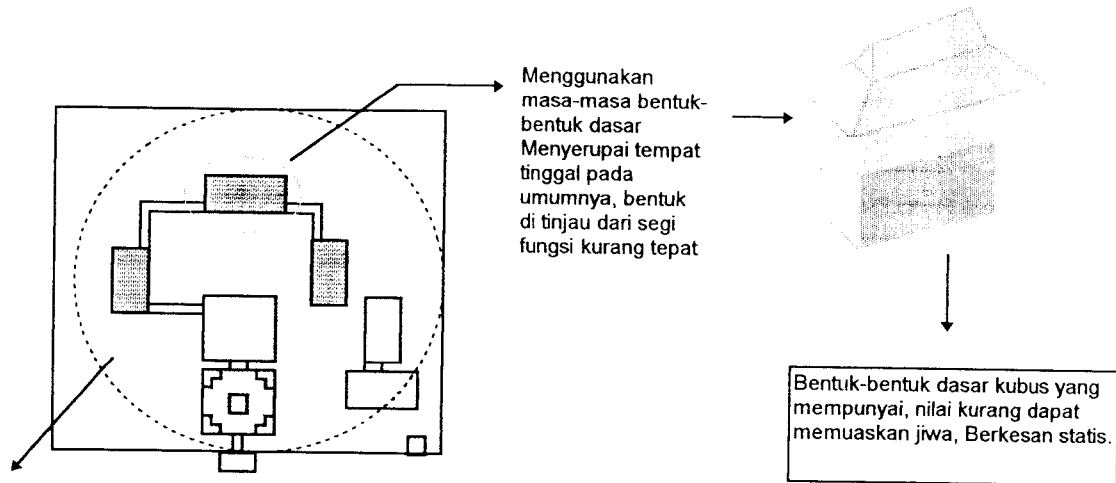
Sifat dan karakter dari beberapa masa tersebut dapat dilihat dari beberapa penilaian (komentar) Le Corbuiser tentang bentuk :

- Komposisi-komposisi kubus (Prisma-prisma murni)
Sangat sulit (untuk memuaskan jiwa)
- Komposisi komulatif (Bentuk penambahan) , merupakan type yang amat mudah, indah dan penuh gerak, benar-benar disiplin dari segi golongan dan hirarki, sangat mudah dikombinasikan.
- Bentuk yang dikurangi, sangat ramah, dibagian luar keinginan arsitektur terasa dengan pasti, dibagian dalam semua kebutuhan fungsi dipenuhi (masuknya cahaya, kontinuitas, sirkulasi).

(Ching. Arsitektur bentuk ruang dan susunannya)

Bila ditinjau dari beberapa hal yang mempengaruhi terwujudnya bentuk bangunan atau lebih berkaitan tentang penilaian penampilan bangunan yang menarik maka penampilan museum arkeologi prambanan yang ada sekarang masih terasa kurang. Berikut merupakan analisa bentuk massa pada museum arkeologi yang ada sekarang dan bila dibandingkan dengan museum yang mempunyai penampilan yang menarik.

Gbr. 3.4. Museum Arkeologi Prambanan



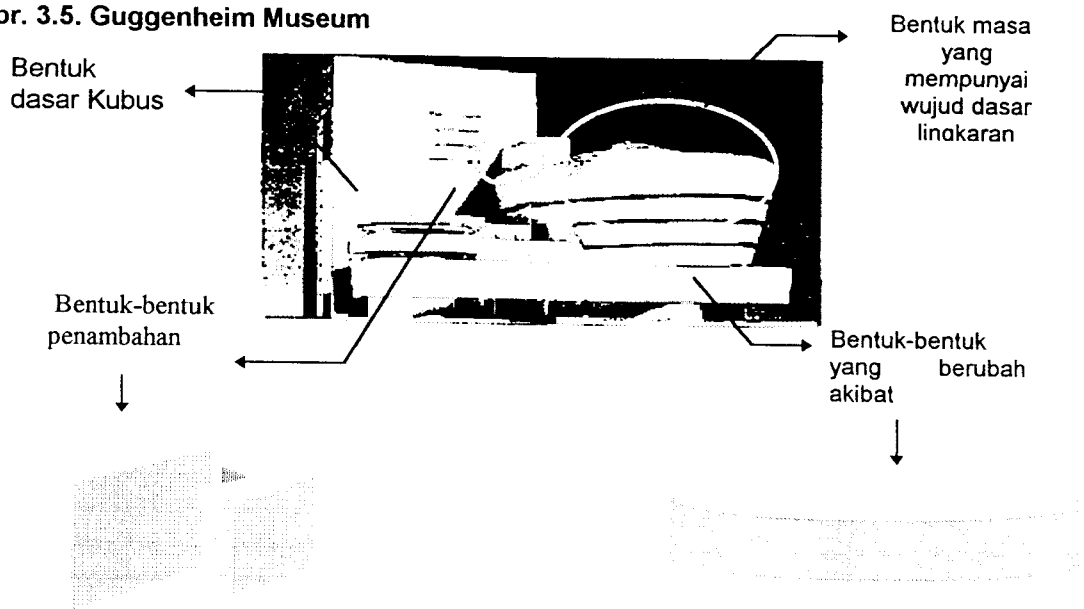
Secara fungsional bentuk tersebut diatas tidak mendukung bangunan museum yang menarik, karena bentuk-bentuk tersebut pada umumnya digunakan untuk fungsi rumah tinggal dan digunakan untuk tempat tinggal. Demikian juga bila ditinjau dari simbolik bentuk, orang menangkap bangunan tersebut adalah sebagai rumah tinggal dan bukan museum.

Hal ini dapat dibandingkan dengan bentuk-bentuk museum yang menarik, dan memenuhi tuntutan bentuk yang fungsional dan mempunyai identitas (simbolik) sebagai bangunan museum. *(Guggenheim Museum, New York. Amerika Serikat)*

Bangunan Museum tidak menyerupai tempat tinggal dan mempunyai ciri tersendiri, secara fungsional bangunan tersebut menggambarkan bentuk sebagai fungsi (museum), dan secara simbolik (identitas) penilaian orang tentang bangunan tersebut bukan merupakan tempat tinggal (atau bangunan yang lain yang sejenis), karena bangunan tersebut oleh perancangnya (Frank Lloyd Wright) dibentuk dengan maksud-maksud tertentu/aliran organik berusaha menghubungkan alam dengan lingkungan. *(Presepsi Bentuk dan Konsep Arsitektur, Dipl, Ing. Suwondo B. Sutedjo, I.A.I)*

Bila di tinjau dari bentuk-bentuk massa yang mempengaruhi penampilannya maka dapat dilihat secara terpisah.

Gbr. 3.5. Guggenheim Museum



Museum Arkeologi Prambanan

Bangunan tersebut tersusun dari bentuk-bentuk massa yang berbeda atau yang mengalami perubahan, namun merupakan satu keterpaduan yang kuat dan serasi, karena didominasi oleh bentuk-bentuk massa yang seimbang secara bersama.

Berdasarkan analisa diatas maka penampilan bangunan museum arkeologi Prambanan agar diperoleh suatu bentuk massa yang menarik adalah dengan menerapkan dan menentukan pilihan dengan menggunakan bentuk-bentuk perubahan (bentuk massa) agar diperoleh kriteria-kriteria yang menarik seperti tersebut dibawah ini :

- Secara fungsional penampilan museum harus sesuai dengan fungsinya yaitu bangunan yang dipergunakan sebagai museum (bentuk-bentuk yang mempunyai ciri tersendiri), Tidak menyerupai tempat tinggal atau perkantoran, rumah peribadatan, tempat perbelanjaan (pada umumnya) yang ada disekitar taman candi Prambanan. Dengan adanya keanekaragaman dalam bentuk massa yang akan memberikan daya tarik.
- Secara simbolik panampilan museum harus mampu manampilkan bangunan yang apabila orang menangkap (melihat) bangunan tersebut sebagai museum Arkeologi (arkeologi Prambanan). Yaitu dengan adanya bentuk-bentuk massa yang beraneka ragam pada bagian atas, adanya arah horizontal dan vertikal yang ditimbulkan oleh bentuk massa yang disusun seperti susunan batu candi, (berbeda) namun merupakan suatu keterpaduan yang kuat dan serasi.
- Untuk memperoleh daya tarik visual dengan memanfaatkan latar belakang / memanfaatkan keberadaan candi sebagai pendukungnya.

B. Komposisi massa

Dasar pertimbangan :

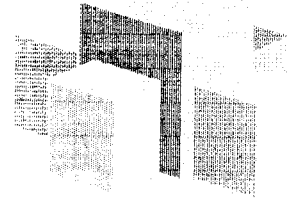
1. Komposisi massa dipengaruhi pola lay out ruang dalam
2. Komposisi massa merupakan karakter pada penampilan bangunan

Komposisi massa yang dimaksudkan adalah pengorganisasian (komposisi) dari bentuk-bentuk dasar massa diatas yang berpengaruh terhadap karakter bangunan sehingga menimbulkan penilaian secara visual terhadap penampilan bangunan. Bentuk-bentuk dari tata masa tersebut dapat dilihat secara vertikal maupun horizontal. Macam-macam dari komposisi tersebut adalah : bentuk terpusat, linier, radial, cluster dan grid. (**Gbr. 3.6.**

Komposisi massa.)

a. Bentuk-bentuk terpusat

Komposisi terdiri dari bentuk skunder yang mengelilingi suatu pusat. Bentuk-bentuk berpusat meminta keteraturan geometris yang mempunyai kemampuan visuil yang kuat, bentuk-bentuk harus terletak dipusat. Bentuk terpusat mempunyai sifat stabil, bertujuan untuk mengelilingi pusat.



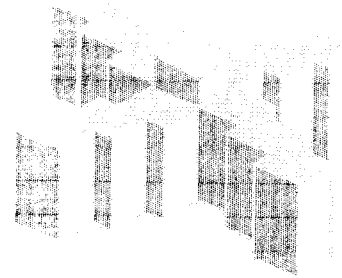
b. Bentuk-bentuk linier

Bentuk linier dapat berasal dari perubahan proporsi dimensi dari suatu bentuk atau pengaturan sederetan bentuk-bentuk sepanjang sebuah garis. Biasanya terdiri atas bentuk atau ruang yang diulang baik bentuk maupun ukurannya. Bentuk linier mempunyai arti mengekspresikan arah tertentu mengekspresikan gerakan, perkembangan dan pertumbuhan.



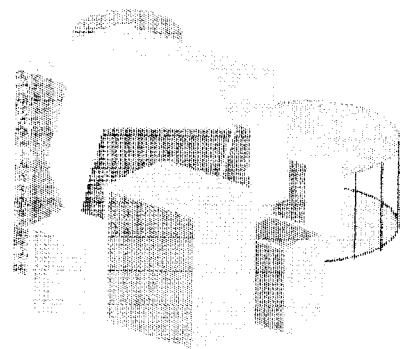
c. Bentuk-bentuk radial

Suatu bentuk radial terdiri dari bentuk-bentuk linear yang berkembang keluar dari suatu unsur inti yang terletak dipusatnya dan berkembang menurut arah seperti jari-jari. Bentuk radial mempunyai kesan dinamis.



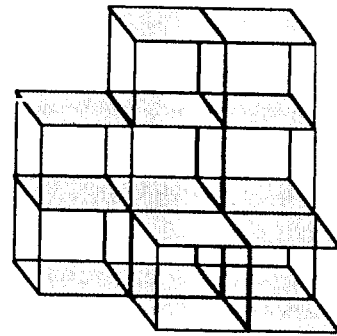
d. Bentuk-bentuk cluster

Organisasi kelompok-kelompok cluster bentuk - bentuknya berdasarkan kebutuhan-kebutuhan fungsinya seperti ukuran, potongan ataupun jarak letaknya. Organisasi cluster cukup luwes untuk menampung bermacam-macam bentuk. Dapat menjadikan bentuk-bentuk baru yang memiliki permukaan yang bermacam-macam.



e. Bentuk-bentuk grid

Suatu bentuk grid dapat ditentukan oleh dua atau lebih garis-garis sejajar pembentuk ruang yang teratur dan berpotongan satu sama lain. Grid yang paling umum, bertolak pada geometri bujur sangkar, oleh karena kesamaan dimensinya dan sifat simetrisnya grid bujursangkar pada intinya adalah netral, tak berhirarki dan tak berarah.



Untuk menunjang bentuk museum yang akan ditampilkan masa bangunan harus membentuk suatu komposisi sehingga menimbulkan ekspresi dan karakter yang mendukung. Komposisi-komposisi masa yang diinginkan dapat di capai dengan penentuan dan pemilihan bentuk-bentuk komposisi (organisasi) tersebut diatas yaitu mrnggunakan komposisi cluster dan grid organik, untuk mendapatkan berbagai kriteria-kriteria yang diinginkan, seperti tersebut dibawah ini :

- Daya tarik ditempuh dengan pengaturan orientasi dari tata masa (komposisi masa) yang menimbulkan kesan terbuka, mempunyai daya tarik dan terima yang kuat.
- Masa-masa disusun dalam komposisi yang tidak memiliki aturan-aturan tertentu (seperti dalam komposisi lain terpusat, linear, radial) sehingga memiliki keluwesan untuk dapat menampung berbagai bentuk/tidak hanya satu macam (tidak ada keterikatan dalam pengaturan dan penataannya).
- Gubahan masa menampilkan kesan dinamis, menghindari kesan monoton (kebebasan dalam mengkomposisikan masa-masa).
- Adanya space transisi yang mengarah ke entrance bangunan, dengan memanfaatkan elemen ruang luar (plaza, jalan, vegetasi).

C. Elemen-elemen massa (warna, bahan dan teksture).

- Warna

Warna adalah corak, intensitas dan nada pada dari permukaan suatu bentuk. Warna adalah predikat yang paling menonjol yang membedakan suatu bentuk terhadap lingkungannya, warna juga mempengaruhi bobot pandangan suatu bentuk dan menimbulkan

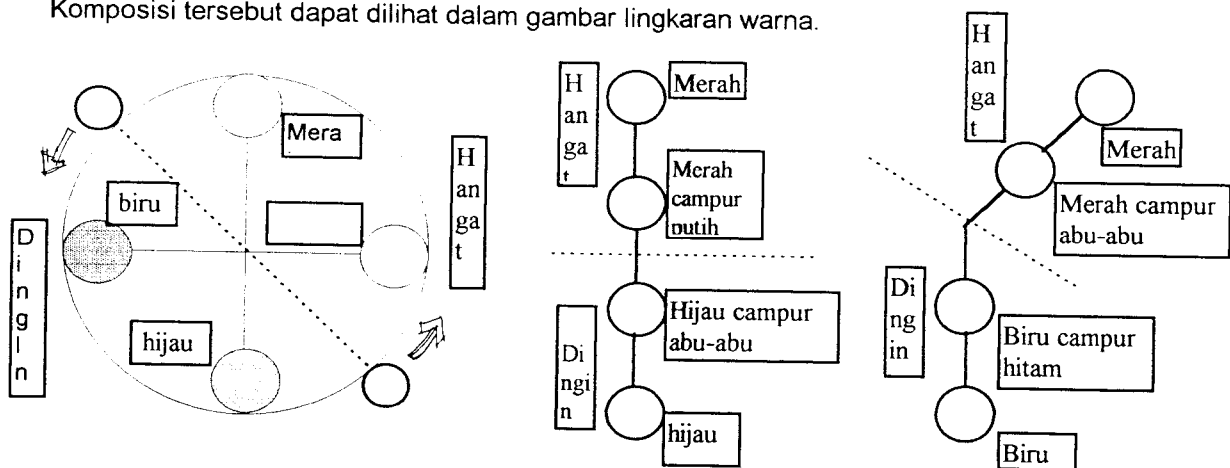
suatu ekspresi. Berikut ini contoh matrik warna dalam hubungannya dengan ekspresi yang ditimbulkan :

Tabel. 3.2. Matrik warna

Warna	Presepsi waktu	Ukuran	Berat	Volume
Hangat	Waktu melebihi perkiraan. Warna hangat lebih menyenangkan untuk area dimana manusia tidak diburu waktu. (misalnya area rekreasi).	Benda-benda kelihatan lebih panjang dan besar.	Terlihat lebih berat	Ukuran ruang tampak lebih kecil.
Dingin	Waktu dibawah perkiraan. Penggunaan warna dingin untuk area dimana dilakukan pekerjaan rutin atau monoton.	Benda-benda kelihatan lebih pendek dan kecil.	Terlihat lebih ringan	Ukuran ruang tampak lebih luas.

Perbedaan hangat dan dinginnya warna ditentukan oleh Valuenya (tua dan mudanya warna).

Komposisi tersebut dapat dilihat dalam gambar lingkaran warna.



Untuk mendukung penampilan bangunan agar diperoleh daya tarik, maka warna-warna hangat lebih sesuai, dengan efek psikologis dan ekspresi yang ditimbulkan seperti dalam matrik warna tersebut diatas.

- **Bahan**

Bahan adalah materi yang diperlukan untuk merealisasikan bangunan, termasuk bentuk bangunan yang atraktif sangat dipengaruhi oleh bahan yang digunakan. Karena masing-masing bahan mempunyai karakter sendiri-sendiri yang menampilkan ekspresinya masing-masing. Bahan yang sama tapi penyelesaiannya berbeda akan menampilkan ekspresi yang berbeda pula.

Bahan bangunan banyak sekali jenis dan ragamnya, sehingga perlu digolongkan menurut bahan dasarnya, diantaranya adalah bahan dari (kayu, batu alam, batu bata, semen, beton, baja, Metal, kaca, plastik dll). Adapun sifat dan kesan dari bahan-bahan tersebut

dapat dilihat dalam lampiran. Bahan yang dipergunakan adalah campuran dari beberapa bahan diatas namun dominan pada bahan dari semen dan beton, sesuai dengan karakternya bahan tersebut mudah dibentuk, karena sebelumnya merupakan bahan yang lembek dan mudah dicetak sesuai keinginan.

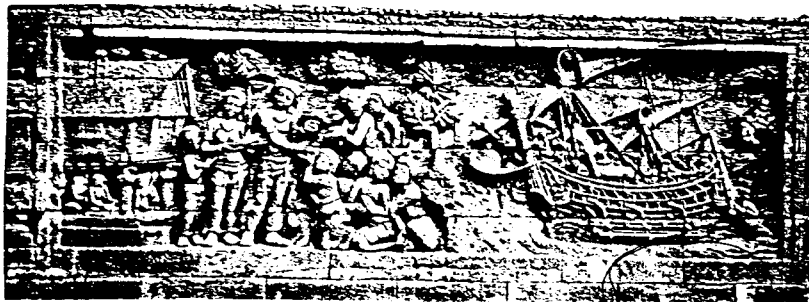
- **Teksture**

Tekstur adalah karakter suatu permukaan, suatu bentuk tekstur mempengaruhi perasaan pada waktu meraba maupun intensitas refleksi cahaya yang menimpa permukaan suatu bentuk. Bentuk bangunan yang menarik diantaranya dipengaruhi oleh adanya tekstur. Tekstur menurut bentuknya dapat dibedakan menjadi : tekstur halus dan tekstur kasar.

- a. **Tekstur halus**

Adalah permukaan yang dibedakan oleh elemen-elemen yang halus atau oleh warna.

(Gbr.3.7. tekstur halus)



Permukaan yang dibedakan dengan adanya detail (ornamen/halus) dari permukaan suatu

Permukaan yang berbeda akibat adanya perbedaan warna

- b. **Tekstur kasar**

Adalah permukaan yang terdiri dari elemen-elemen yang berbeda baik corak, bentuk maupun warnanya. **(Gbr.3.8. tekstur kasar)**



Adanya corak (Padat dan rongga) menimbulkan

Adanya perbedaan bentuk-bentuk pada masanya menimbulkan adanya tekstur

Tekstur yang mempengaruhi penampilan suatu bangunan erat hubungannya dengan jarak pandang atau jarak penglihatan. Oleh karena itu tekstur dapat dibedakan atas : Tekstur primer dan tekstur skunder.

a. Tekstur primer

Adalah tekstur yang terdapat pada bangunan yang hanya dapat dilihat dari jarak dekat.

b. Tekstur skunder

Adalah tekstur yang dibuat dalam skala tertentu untuk memberikan visual yang proporsional dari jarak jauh.

Dalam kaitannya dengan penampilan bangunan maka tekstur kasar dan skunder lebih ditonjolkan, hal ini di didasari karena penampilan bangunan erat kaitannya dengan sesuatu yang terlihat baik dari jarak jauh ataupun dekat. (dengan adanya beraneka ragam bentuk masa, dan efek yang ditimbulkannya/padat dan rongga)

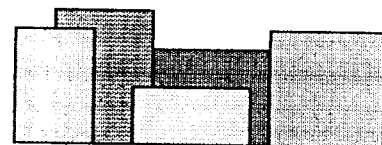
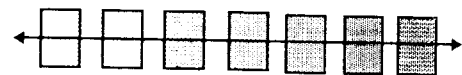
Dari kesatuan unsur bangunan tersebut diatas (bentuk massa, komposisi massa, Elemen massa) akan membentuk wujud suatu bentuk bangunan, dan akan lebih menarik apabila mempertimbangkan nilai-nilai estetis yang erat berkaitan dengan apa yang disebut harmoni, proporsi, vitalitas dan keseimbangan. **(Kenneth Smithies. Prinsip-prinsip perancangan dalam Arsitektur).**

Gbr. 3.9. Nilai estetis bangunan

a. Harmoni

Harmoni dapat diartikan suatu keserasian (keselarasan), beberapa macam harmoni yang mempengaruhi kualitas bangunan adalah harmoni dalam bentuk, warna, tekstur, arah.

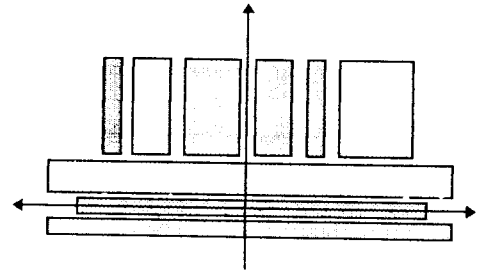
- Harmoni bentuk adalah keserasian bentuk-bentuk yang mewujudkan suatu bangunan kesatuan.
- Harmoni warna, adalah keserasian warna-warna yang dihubungkan dengan keberdekatan satu sama lain dalam satu lingkaran warna (zat warna).
- Harmoni tekstur, dapat berarti semata-mata suatu kualitas tekstur yang serasi, meskipun dengan efek tekstur yang lebih tegas dari beberapa bahan,



Museum Arkeologi Prambanan

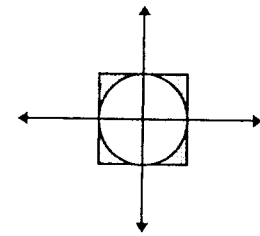
tekstur dapat dihubungkan sebagai berhubungan walaupun teksturnya tidak identik.

- Harmoni arah, secara sederhana berarti arah yang sama, timbul dari sejumlah bahan dan komponen (unsur pembentuk bangunan). Berupa garis vertikal dan horizontal. Suatu arah yang sama diantara keduanya akan membentuk suatu dualitas visual.



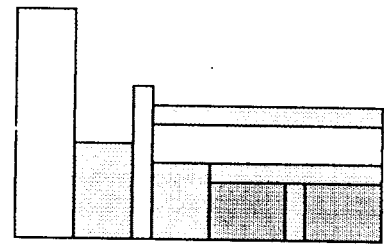
b. Proporsi

Adalah perbandingan antara bentuk dengan fungsinya atau kekuatan (menuju keseimbangan).



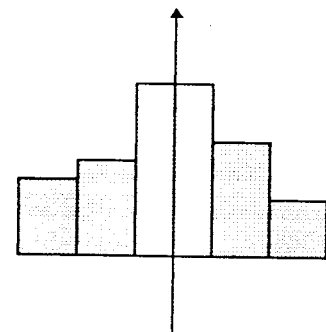
c. Vitalitas

Tenaga hidup, vitalitas diberikan oleh daya tarik, dan pada rancangan visual, aspek kesatuan ini diberikan terutama oleh kontras, tetapi bukan kontras sendirian. Kontras pada warna, tekstur, proporsi, dapat memberi daya tarik pada sebuah rancangan (bangunan).



d. Keseimbangan

Dalm arsitektur biasanya bukan merupakan suatu masalah seperti persyaratan untuk gerakan, pada fungsi dan struktur, pada kestabilan, menuntun untuk pembentukan suatu masa yang seimbang (setidak-tidaknya).



3.2.3. Museum yang adaptif dan selaras dengan candi Prambanan

Adaptif dalam arti bahasa adalah "menyesuaikan diri", (*sumber. Prof. Drs S. Wojowasito. Kamus lengkap inggris-indonesia*). bangunan yang adaptif adalah bangunan yang dapat

Museum Arkeologi Prambanan

menyesuaikan dengan bangunan disekitarnya. Dalam arti bangunan tersebut dapat menempatkan dirinya sebagai bangunan museum. (kaitannya dengan fungsi bangunan). Sedangkan selaras adalah kesesuaian yang ditimbulkan oleh unsur-unsur pembentuk bangunan. (mempunyai batasan, adalah kesesuaian /keselarasan dengan candi Prambanan). Seperti halnya dengan perwujudan bentuk yang atraktif, wujud bentuk yang adaptif dan selaras dipengaruhi oleh beberapa unsur pembentuk bangunan diantaranya adalah :

a. Bentuk massa

Museum sebagai penunjang kegiatan kepariwisataan candi Prambanan, untuk mendapatkan karakter bangunan yang adaptif dan selaras dengan jalan penampilan fisik bangunan tidak mengurangi nilai monumental candi Prambanan, Mengikuti suasana lingkungan yang sudah ada dan memperhatikan kontinuitas visual lingkungan dengan jalan memperhatikan karakteristik bangunan.

Untuk memenuhi tuntutan tersebut maka :

1. Tinggi bangunan museum tidak boleh lebih dari setengah tinggi candi prambanan.
2. Kehadiran bangunan museum tidak mengganggu kualitas bayangan disekitar candi Prambanan.

b. Komposisi massa

Dalam mengkomposisikan massa-massa, keselarasan dengan candi prambanan dapat dilihat melalui efek-efek yang ditimbulkan dalam komposisi tersebut diantaranya adalah : harmoni, proporsi, vitalitas, keseimbangan. Sehingga menimbulkan irama atau ritme (yang selaras dengan candi prambanan).

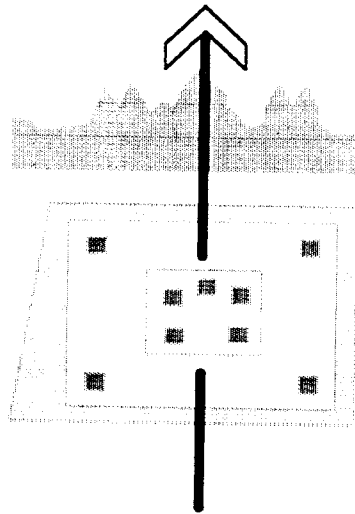
c. Elemen-elemen massa (warna dan tekstur)

1. Warna bangunan adalah warna-warna alami (warna alam).
2. Bentuk detail (tekstur) menyesuaikan dengan karakter candi Prambanan dengan cara : Menggunakan simbol-simbol, analogi/metaphor ataupun teknologi struktur dan bahan yang sejenis dengan karakter candi Prambanan.

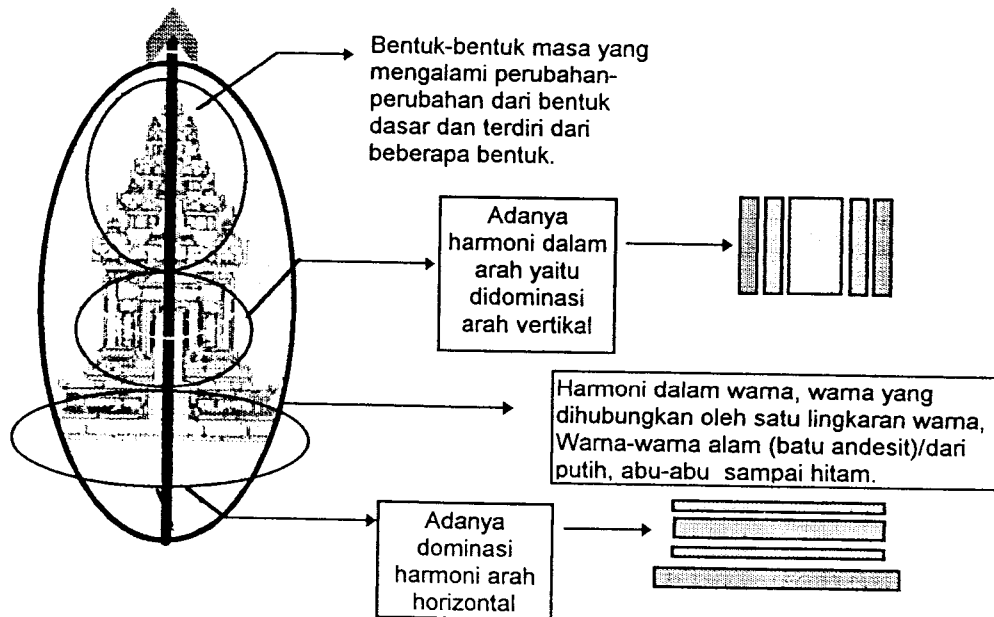
3. Karakter adaptif dan selaras dicapai dengan penggunaan unsur-unsur alam (tanaman, air, batuan) sebagai unsur penguat.

Keselarasan dengan candi prambanan dapat dilihat pada karakter candi prambanan (Gbr.3.10)

Gbr. 3.10. Karakter candi Prambanan



Seimbang asimetri



3.3. Ungkapan Ruang Dalam yang edukatif, komunikatif dan Rekreatif

3.3.1. Ungkapan ruang dalam yang edukatif dan komunikatif

Edukatif adalah suatu kegiatan yang bersifat mendidik, membina, memberikan latihan dan pengajaran. Ruang yang edukatif adalah ruang yang secara langsung maupun tidak langsung dapat menimbulkan perasaan seseorang agar menghayati dan memahami apa yang terkandung dalam ruang tersebut.

Ruang yang komunikatif adalah ruang yang mempunyai kemampuan untuk menyatakan sesuatu, mengandung arti-arti tertentu untuk menyatakan suatu pesan-pesan. Ruang yang edukatif dan komunikatif yang dimaksudkan mempunyai hubungan yang sangat erat karena sifat edukatif ruang sangat dipengaruhi oleh sifat komunikatif. Dalam hal ini ruang yang dimaksud adalah sangat erat kaitannya dalam upaya menciptakan suasana ruang.

Dalam upaya menciptakan suasana ruang, bentuk ruang, interior dan isi sangat berpengaruh. Untuk mencapai tujuan tersebut diatas hal-hal yang perlu diperhatikan dan sangat mendukung kualitas ruang yang dimaksudkan adalah dengan :

1. Menentukan/mengorganisasikan ruang-ruang (organisasi ruang dalam museum).
2. Menentukan elemen-elemen kualitas ruang yang mendukung tercapainya suasana dalam museum (khususnya ruang pameran) yang didasari oleh sifat karakteristik kegiatan yang diwadahi (edukatif, komunikatif, rekreatif).
3. Memperhatikan kenikmatan visual/kenyamanan pandangan terhadap benda pameran.

Berikut ini merupakan penjabaran analisis dari variabel-variabel tersebut :

3.3.1.1. Organisasi ruang

Dalam mengorganisasikan ruang hal-hal yang perlu diperhatikan adalah :

a. Gubahan ruang

Hal utama yang dilakukan dalam mengolah gubahan ruang adalah menentukan ruang yang penting yang digunakan sebagai pusat atau orientasi. Dalam hal ini semua kegiatan diorientasikan pada kegiatan utama yaitu kegiatan pameran.

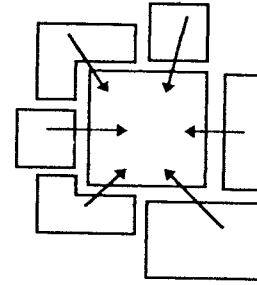
Gbr. 3.11 Gubahan ruang

Gubahan ruang yang diharapkan adalah :

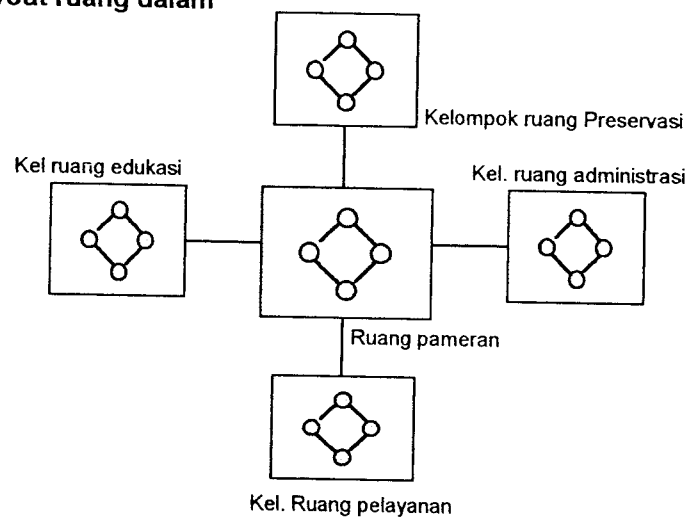
- Ruang pameran sebagai pusat orientasi tata ruang
 - Ruang pameran sebagai azas kesinambungan
 - Ruang pameran sebagai pusat perhatian
- b. Pola layout ruang dalam

Faktor-faktor yang mempengaruhi layout ruang dalam adalah :

- Hubungan ruang
- Tuntutan kegiatan
- Gubahan ruang



Gbr.3.12. Pola layout ruang dalam



c. Pola sirkulasi dalam ruang

Dasar pertimbangan :

- Tidak terjadi benturan-benturan/crossing
- Sirkulasi merupakan bagian yang tidak terpisahkan (integral) dari organisasi bangunan
- Sirkulasi diwadahi dalam ruang tersendiri dan cukup besar perannya, (cukup besar ruang yang dibutuhkannya).
- Kegiatan sirkulasi berarti :
 - Gerakan berjalan
 - Gerakan berhenti sejenak
 - Gerakan berhenti lama
 - Gerakan istirahat
 - Gerakan menikmati view sekeliling

Dengan memberikan kenyamanan pada jalan sirkulasi, diharapkan dapat menimbulkan kegairahan dan daya tarik kepada pengunjung, sehingga pengunjung dapat mengamati obyek materi dengan mudah, nyaman dan leluasa (tuntutan ruang sebagai ruang yang berkarakter edukatif, komunikatif dan rekreatif). Dalam menentukan jalur sirkulasi/gerak pengunjung, sangat dipengaruhi oleh :

1. Karakter pengunjung

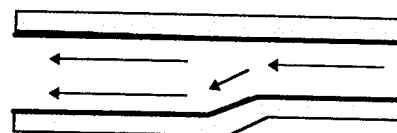
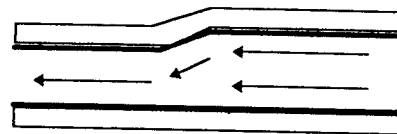
Yaitu pengunjung dalam melakukan kegiatannya (menikmati pameran dalam museum arkeologi) mempunyai karakter bebas, dinamis, ingin tahu.

2. Elemen pembentuk ruang, karakteristik dari elemen pembentuk ruang akan memberi pengaruh terhadap jalur pergerakan pengunjung. Elemen-elemen tersebut antara lain :
Pembatas ruang, lantai, selasar/koridor.

a. Pembatas ruang /dinding

Dinding mampu memberi kesan terhadap perubahan ruang. Bentuk dan pengaruh akibat ruang adalah :

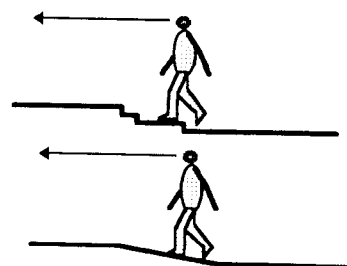
- Jalur menyempit
 - . Memusatkan arah tertentu
 - . Merangsang untuk bergerak lebih cepat
 - . Memberi nilai pada obyek yang dituju
- Jalur menyebar
 - . Merangsang untuk bergerak lebih lambat
 - . Memberi nilai pada obyek yang dituju
 - . Memberi keleluasaan bergerak
 - . Memberi suasana terbuka, langsung dan santai
 - . Melambatkan arus perpindahan pengunjung



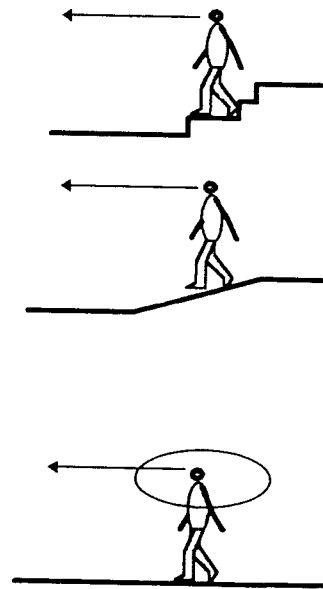
b. Lantai

Lantai mampu memberi pengaruh terhadap sirkulasi, dengan memberi perubahan ketinggian, yaitu :

- Naik, lantai lebih tinggi memberi pengaruh
 - . Memperlambat arus pengunjung dalam gerak
 - . Memungkinkan lebih lama dalam mengamati obyek.
- Kurang adanya keseimbangan



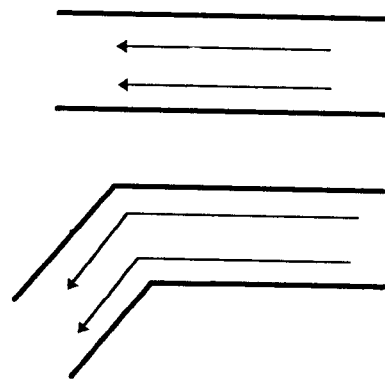
- Gerak tubuh kurang leluasa
- Turun
 - . Mendorong gerak kebawah, mempercepat arus gerak pengunjung
 - . Memberi waktu pengamatan yang sekilas sehingga memungkinkan obyek terlewati
 - Gerakan tidak stabil
 - Gerakan tubuh kurang leluasa
- Mendatar, akan memberi pengaruh
 - . Kelambatan gerak/ kadang-kadang menimbulkan kejenuhan.
 - . Kebebasan dalam gerak, lebih efisien, perubahan arah lebih mudah, pergerakan lebih stabil.
 - Lebih leluasa dalam mengamati obyek.



c. Selasar/coridor/pedestrian

Akan memberi pengaruh perubahan arah gerak pengunjung.

- Gerakan menerus
 - . Mengakibatkan kebosanan sehingga mempercepat perpindahan
 - . Memberi arah yang jelas
- Gerakan membelok
 - . Menghindari kebosanan
 - . Merangsang untuk mengetahui obyek yang tersenbunyi, **Gbr. 3.14. Pola sirkulasi**



3.3.1.2. Elemen-elemen Kualitas Ruang

Elemen kualitas ruang yang mendukung tercapainya suasana yang diharapkan adalah Proporsi dan skala, bentuk, warna, tekstur, pencahayaan dan penghawaan, veiw.

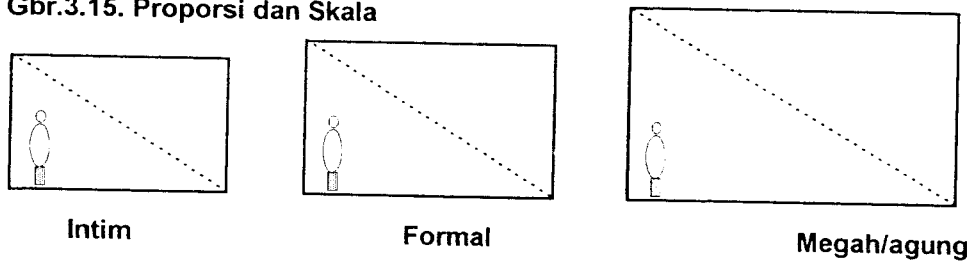
a. Proporsi dan skala

Skala adalah proporsi sebuah unsur bangunan yang dipandang karena relatif terhadap bentuk-bentuk lainnya, ada dua jenis skala :

- Skala atau umum adalah ukuran elemen bangunan dibandingkan dengan bentuk lain disekitarnya.
- Skala manusia adalah ukuran elemen bangunan dibandingkan dengan dimensi/ukuran tubuh manusia.

3 macam skala manusia :

Gbr.3.15. Proporsi dan Skala

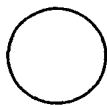


Penggunaan skala disesuaikan dengan suasana ruang yang diharapkan yaitu edukatif, komunikatif dan rekreatif untuk itu skala intim dan formal lebih sesuai.

b. Bentuk (form) dan artinya (definition)

Bentuk ruangan dapat memberi kesan tertentu terhadap suasana.

Dasar perwujudan bentuk adalah dari bentuk-bentuk primer, diantaranya :



- Lingkaran, sebuah bentuk yang mempunyai pusat, berarah kedalam dalam dan pada umumnya bersifat stabil, dengan menempatkan garis lurus atau bentuk-bentuk bersudut lainnya disekitar bentuk lingkaran akan dapat menimbulkan perasaan gerak putar yang kuat.



- Segitiga, merupakan bentuk yang mempunyai kesan kaku dengan adanya sudut yang runcing menimbulkan kesan suatu gerak yang sangat terbatas dan sempit.



- Bujur sangkar, menunjukan suatu yang murni dan rasionil. Merupakan bentuk yang statis, netral dan tak mempunyai arah tertentu.

Bentuk-bentuk ruang yang diharapkan adalah melalui gabungan-gabungan dari bentuk-bentuk dasar tersebut. Sehingga menghasilkan hubungan-hubungan ruang, diantaranya adalah :

- Ruang di dalam ruang
- Ruang-ruang yang saling berkaitan
- Ruang-ruang yang saling bersebelahan
- Ruang-ruang yang dihubungkan oleh ruang bersama

c. Warna

Dalam kaitannya dengan suatu desain warna adalah sebagai salah satu elemen yang dapat mengekspresikan suatu obyek, warna dapat menimbulkan kesan tertentu pada suatu ruangan. Warna-warna hangat lebih sesuai dengan tuntutan ruang yang edukatif, komunikatif dan rekreatif. *Lihat Tabel 3.1. matrik warna.*

d. Tekstur

Sifat permukaan benda yang dapat dirasakan dengan jalan meraba dan secara visual sehingga memberi kesan dan persepsi pada suatu ruangan. Karakter edukatif suatu ruangan diantaranya adalah dengan membuat tekstur yang menampilkan ornamen-ornamen yang ada pada candi (relief candi).

e. Pencahayaan

Tingkat penerangan ruang, memberi suasana tertentu dalam ruangan berdasarkan intensitas dan warnanya. Pencahayaan sendiri dibagi menjadi dua : pencahayaan alami dan buatan. Dalam kaitannya menciptakan suasana yang edukatif dan komunikatif tingkat penerangan sangat mempengaruhi proses hubungan (komunikasi) antara pengunjung dengan benda yang dipamerkan.

Pencahayaan alami diantaranya melalui bukaan bidang atas dan bukaan bidang samping. Sedangkan pencahayaan buatan digunakan untuk mendukung pencahayaan alami.

f. View

Pandangan keluar ruangan, digunakan untuk menyatukan ruang dalam dengan ruang luar, dapat memberikan suasana santai. Hubungannya dengan suasana yang edukatif, pandangan keluar ruangan dapat mendukung suasana tersebut, dikarenakan letak museum sendiri yang berada pada komplek Taman wisata candi Prambanan (pengunjung dapat menikmati kemegahan candi), secara psikologis akan membawa pengunjung untuk lebih menghayati suasana yang ada.

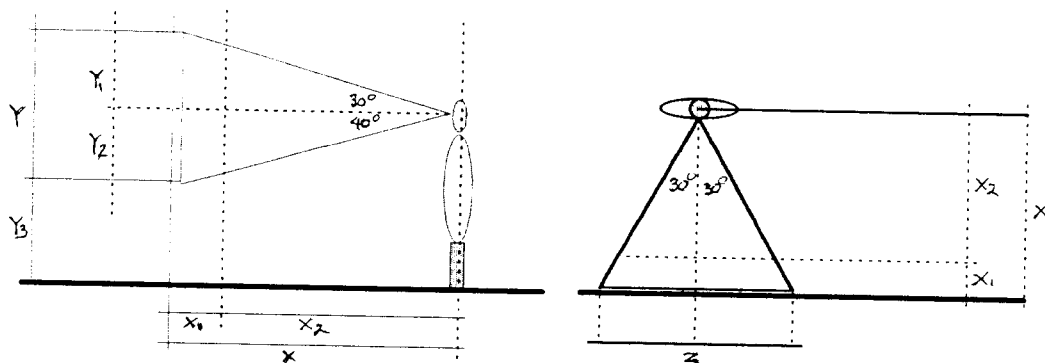
3.3.1.3. Kenyamanan Pandang

Dalam kegiatan pameran dan untuk mencapai tujuan (ruang pameran dan penataan benda yang edukatif, komunikatif dan rekreatif), hal yang penting adalah penghayatan terhadap obyek pameran, hal ini didukung dengan kenikmatan visual pengunjung terhadap benda pameran, diperoleh melalui :

1. Dasar-dasar kenikmatan pandang

- Sudut pandang pada potongan vertikal manusia (lebih besar kebawah)
 - Batas standart pengamat terhadap obyek kebawah adalah 40° , keatas 30° .
 - Batas terjauh pandangan kebawah 70° , keatas 50° .
- Dasar penglihatan manusia berdasarkan potongan horizontal adalah simetris.
 - Batas standart pengamat untuk obyek kesamping adalah 15° maksimum 30° (kepala diam).
 - Batas terjauh untuk pandangan mata bergerak 100° minimal 40° .
- Dasar penglihatan untuk potensi mata simetris
 - Batas standart pengamat terhadap obyek adalah 30° - 30° (kepala diam)
 - Batas pengamat terhadap obyek maksimum adalah 62° - 62° .
 - Kenyamanan gerak area pengamatan batas maksimal pengamatan 45° - 45° .

Gbr.3.16. Kenyamanan pandang



Study kenyamanan pandang

- x = Jarak obyek terhadap mata
 x_1 = Jarak pengamatan detail
 x_2 = Area gerak horizontal
 y = Area pengamatan vertikal
 y_1 = Area pengamatan vertikal diatas garis normal
 y_2 = Area pengamatan vertikal dibawah garis normal
 z = Area pengamatan horizontal
 $tg\theta_1$ = Perbandingan sudut pengamatan detail

2. Pengamatan obyek, hal yang perlu diperhatikan antara lain :

- a. Suasana serius tapi santai/ tidak menekan
- b. Memberi kebebasan, tertib dan tenang
- c. Mencari jarak pandang maksimal secara vertikal dan horizontal
- d. Mencari tinggi maksimal dan minimal obyek
- e. Mencari tinggi minimal plafon/atap

Fasilitas pendukung edukatif yang lain dalam museum diantaranya adalah dengan diadakannya ruang-ruang penelitian, preservasi konservasi, perpustakaan dan diadakannya kegiatan-kegiatan dalam museum, kegiatan tersebut berupa kegiatan pameran, ceramah dan seminar, penayangan audiovisual, kepustakaan dan lain-lain.

3.3.2. Ungkapan Ruang dalam yang rekreatif

Rekreasi menurut arti bahasa adalah kesukaan, kesenangan (hal melepaskan lelah). Sedangkan Rekreatif adalah suasana yang menimbulkan kesenangan sehingga dapat melepaskan kelelahan. Pendukung ruang yang rekreatif diantaranya dengan menampilkan suasana yang mengandung kegiatan rekreasi (didalam ruangan), dalam arti tidak membutuhkan konsentrasi yang menimbulkan keletihan dan kebosanan.

Untuk membentuk ruang dalam yang dapat memenuhi tuntutan permasalahan (ruang yang rekreatif), hal-hal yang perlu diperhatikan dan sangat mendukung kualitas ruang yang dimaksudkan adalah, selain tersebut diatas (kualitas ruang pada ruang yang edukatif dan komunikatif), dengan :

- a. Memperbanyak bukaan-bukaan, memberi pengaruh terhadap pengunjung suasana yang lebih segar dan santai (pandangan luas) dapat menikmati pemandangan diluar bangunan museum (taman dan candi Prambanan/candi lainnya).
- b. Menyediakan tempat-tempat yang dapat digunakan untuk istirahat (sambil menikmati pameran).
- c. Memasukan unsur alam ke dalam ruangan (air, vegetasi), untuk menambah suasana segar alamiah.

3.4. Pola Ruang Luar (lansekap)

Ruang luar merupakan halaman yang sekaligus juga digunakan sebagai ruang museum terbuka, untuk menciptakan suasana yang dapat mempengaruhi pengunjung agar lebih bersikap apresiatif terhadap benda-benda arkeologi, diusahakan agar dapat dihidupkan kembali suasana sejarah. Halaman/pertamanan dilengkapi dengan berbagai sarana penunjang yang kesemuanya diharapkan untuk menjadi satu perpaduan yang indah, agung serta berkesan alam yang tenang dan bersejarah.

Untuk mendukung tujuan diatas maka pola ruang luar pada museum arkeologi direncanakan bersifat rekreatif dan edukatif. Dengan memanfaatkan elemen alam (air, vegetasi, topografi) dan elemen buatan (tempat duduk, tiang lampu dan lain sebagainya).

Elemen lansekap pada dasarnya dapat dibagi menjadi dua golongan besar yaitu :

- Soft material atau elemen lembut : tanaman, air, Tanah (topografi)
- Hard material atau elemen keras : perkerasan, (alam dan buatan) dan sebagainya.

Berikut akan ditinjau elemen yang dimanfaatkan untuk mendukung suasana rekreatif-edukatif ruang luar museum, yang dapat meningkatkan sikap apresiatif terhadap benda-benda arkeologi.

- Vegetasi (tanaman)

Vegetasi adalah unsur alam yang hidup dan merupakan unsur pendukung yang sangat penting didalam penyelesaian arsitektural. Dalam penataan tapak vegetasi memiliki pengaruh terhadap setting, lingkungan dan bangunan. Ekspresi pemilihan tanaman yang memperkuat makna/symbol dapat memberikan sentuhan suasana tersendiri bagi lingkungan. Dan pada prinsipnya kriteria pemilihan tanaman dalam arsitektur lansekap masa kini juga memperhatikan pengaruh-pengaruh tersebut.

Dalam kaitannya dengan perencanaan lahan, "Planting design" atau tata hijau menjadi satu hal yang penting dan mencakup : Fungsi tanaman, perletakan tanaman, tujuan perencanaan, habitus tanaman, dan prinsip dari planting itu sendiri. Dalam hal ini diperlukan adanya pemilihan jenis tanaman.

Pemilihan jenis tanaman tergantung pada :

- Fungsi tanaman disesuaikan dengan tujuan perencanaan
- Perletakan tanaman juga disesuaikan dengan tujuan dan fungsi tanaman

1. Fungsi Tanaman

Tanaman mengandung atau mempunyai nilai estetis dan dapat berfungsi untuk menambah kualitas lingkungan. Fungsi tanaman adalah :

- a. Aesthetic Values/Nilai estetis
- b. Visual control/kontrol pandangan
- c. Physical Barriers/Pembatas fisik

- d. Climate Control/Pengendali iklim
- e. Erosion Control/Pencegah erosi
- f. Wildlife Habitates/Habitat binatang

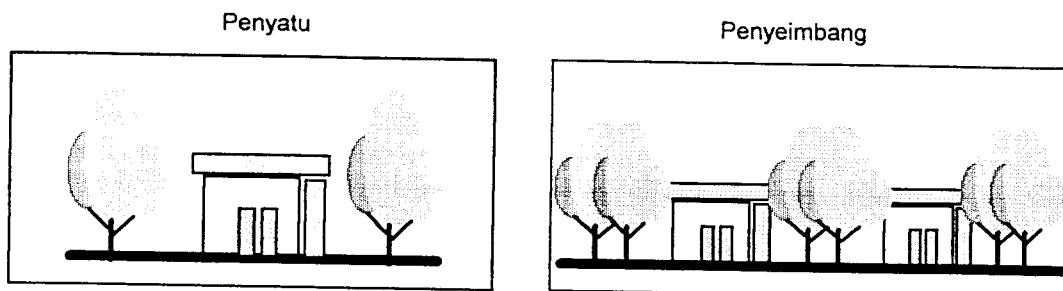
a. Tanaman ditinjau dari segi estetis

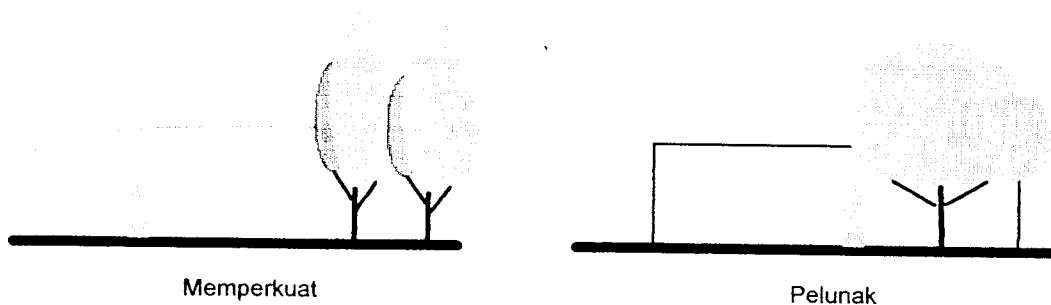
Tanaman dapat memberikan nilai estetis dan menambah kualitas lingkungan dari :

1. Warna, warna dari suatu tanaman dapat menimbulkan efek visual tergantung pada refleksi cahaya yang jatuh pada tanaman tersebut. Warna tanaman dapat menarik perhatian manusia dan mempengaruhi emosi yang melihatnya.
Efek psikologis yang ditimbulkan oleh warna :
 - Warna cerah : memberi rasa senang, gembira, dan kesan dekat, hangat.
 - Warna lembut : memberi rasa tenang, sejuk, dan kesan jauh.
2. Bentuk, bentuk tanaman dapat digunakan untuk menunjukkan bentuk dua atau tiga dimensi, juga memberi kesan dinamis, indah, sebagai aksen, kesan lebar/luas.
3. Tekstur, tekstur suatu tanaman ditentukan oleh cabang batang, ranting, daun, tunas dan jarak pandang terhadap tanaman tersebut. Tekstur juga mempengaruhi psikis dan fisik yang memandangnya.
4. Skala, skala/proporsi tanaman adalah perbandingan tanaman dengan tanaman lain atau perbandingan tanaman dengan lingkungan sekitarnya.

Nilai estetis didapat dari tanaman tidak hanya satu jenis saja, tetapi dapat pula dari kombinasi tanaman atau kombinasi tanaman dengan elemen Lanskap lainnya. Tanaman dapat menimbulkan pola bayangan pada dinding, lantai dan sebagainya yang akan berubah-ubah bentuknya dipengaruhi oleh angin dan waktu (jam), dan hal ini akan menciptakan suatu pemandangan yang sangat menarik.

Gbr.3.17. Tanaman sebagai fungsi estetis



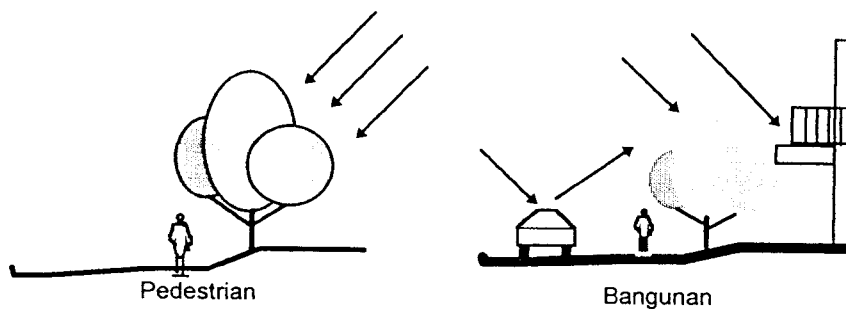


b. Tanaman sebagai kontrol pandangan

1. Menahan silau yang ditimbulkan oleh sinar matahari, lampu, pantulan sinar.

Tanaman sebagai penahan silau (peneduh) pada pedestrian dan Bangunan.

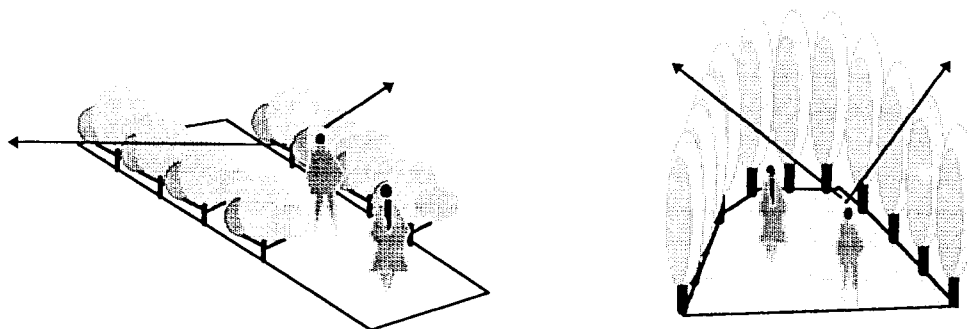
Gbr.3.18. Tanaman sebagai penahan silau



c. Tanaman sebagai pembatas fisik (physical barriers)

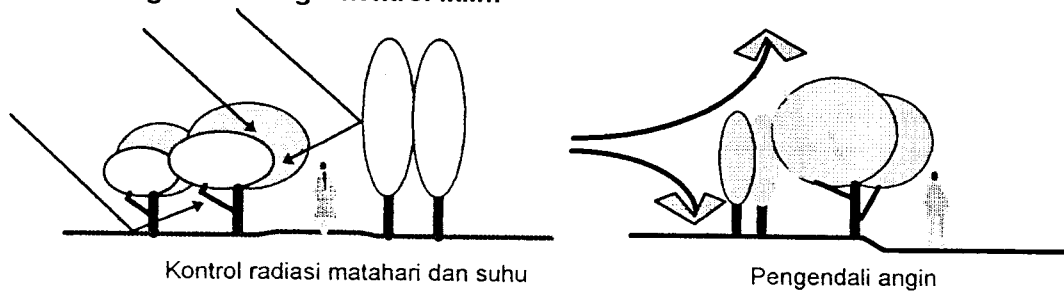
Tanaman dapat menciptakan kesan ruang (penciptaan ruang vegetasi)

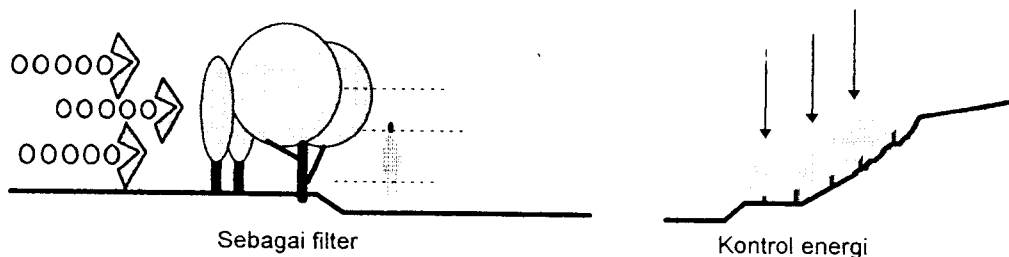
Gbr.3.19. Vegetasi sebagai pembatas fisik



d. Tanaman sebagai pengendali (kontrol) iklim

Gbr.3.20. Vegetasi sebagai kontrol iklim





• Air

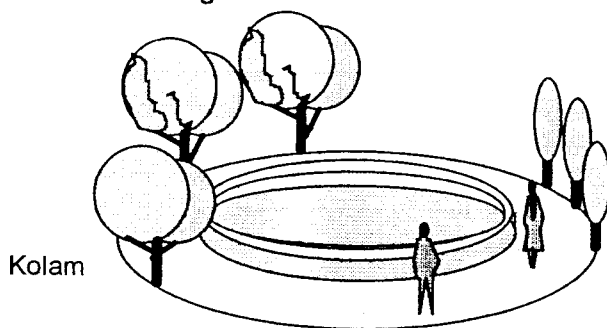
Air merupakan salah satu elemen alam yang dapat digunakan untuk bermacam-macam pengembangan desain. Air tidak hanya sebagai elemen estetis saja, tetapi juga bermanfaat sebagai penghalang suara, memberikan suasana senang, ketenangan serta untuk media rekreasi.

1. Air ditinjau dari gerakannya :

a. Air tenang

Yaitu air yang statis atau diam dijumpai pada danau, kubangan, kolam atau sungai dengan aliran yang lembut, air diam ini menggambarkan ketenangan, kedamaian, kesantiaian dan dapat memberikan efek menyejukan pada emosi manusia.

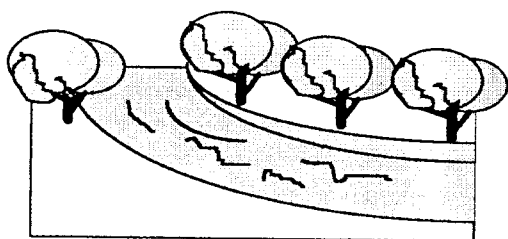
Gbr. 3.21. Karakter air tenang



b. Air bergerak

Yaitu air yang memiliki gerakan, perpindahan atau arus. Air jenis ini didapat pada aliran kecil sungai atau air terjun melewati batu-batu ataupun air mancur.

Gbr.3.22. Karakter air bergerak



Air mengalir



Air terjun

2. Air ditinjau dari suara

Air mampu menghasilkan suara apabila air tersebut bergerak atau secara tiba-tiba mengenai suatu obyek atau permukaan. Suara yang dihasilkan akan mempertinggi aspek visual dan suasana pada ruang luar. Suara juga dapat digunakan untuk mempengaruhi manusia, mendatangkan ketenangan, kedamaian atau membangkitkan aspirasi bagi pengunjung. Air yang menghasilkan efek suara adalah air yang mengalir, menetes, air terjun, air memancar, deburan air, gemericik air.

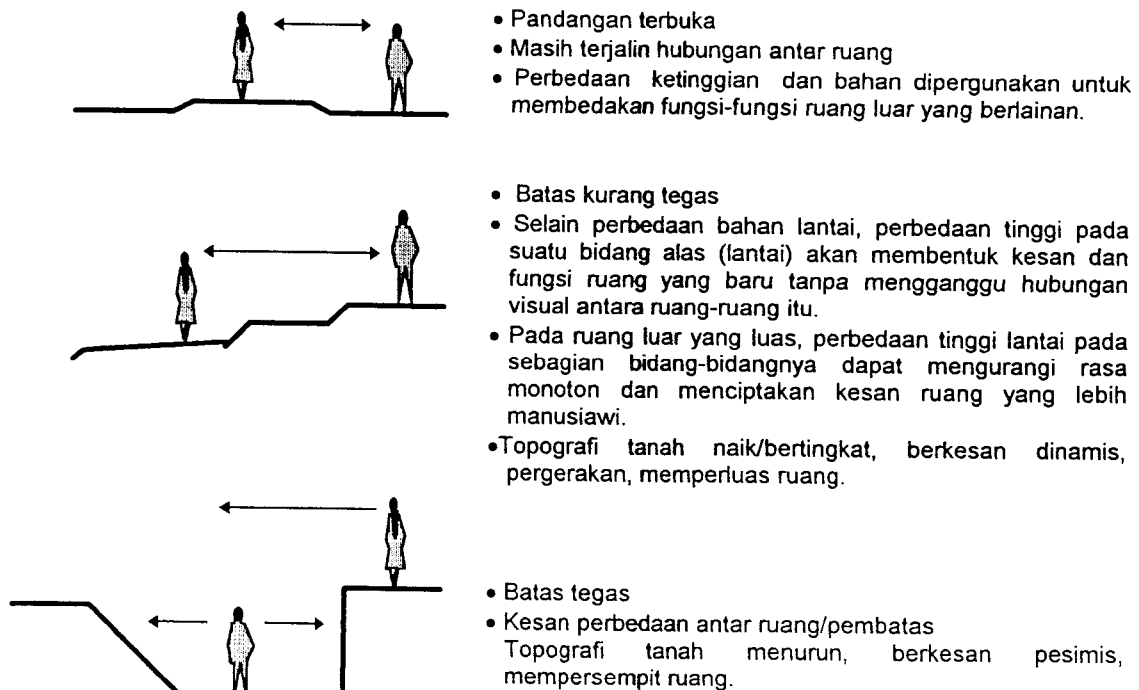
- Topografi

Topografi adalah kontur atau kemiringan tanah. Berbagai macam bentuk topografi mempunyai karakter dan dapat menimbulkan ekspresi dan kesan terhadap suasana. Dengan pemanfaatan kontur tanah akan lebih mudah mendapatkan suasana yang diinginkan (sesuai karakter masing-masing). Sebagai bidang alas besar pengaruhnya terhadap pembentukan ruang luar, karena bidang ini erat hubungannya dengan fungsi ruangnya. Permukaan lantai pada ruang dapat dibedakan menjadi 2, yaitu :

Bahan keras : Jenisnya adalah ; Batu, kerikil, pasir, beton, aspal dll.

Bahan lunak : Jenisnya ; Rumput, tanah dan sebagainya.

Gbr.3.23. Karakter dan kesan Topografi



3.5. Persyaratan dan Penyajian materi pameran

3.5.1. Persyaratan ruang

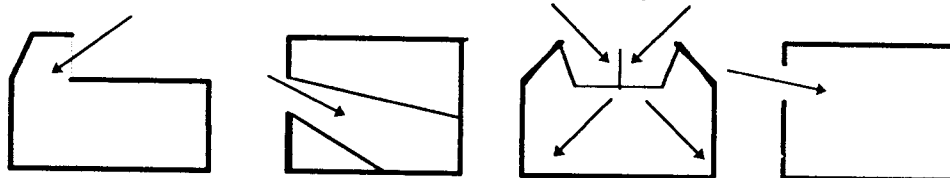
Guna memperoleh kenikmatan bagi pengunjung, keamanan serta keawetan koleksi pameran perlu diperhatikan persyaratan-persyaratan untuk ruang pameran dan materi pameran, Persyaratan tersebut adalah :

- a. Persyaratan terhadap pengaruh fisis kimiawi dan biologis
 - Kelembaban, harus dapat diatur sampai kondisi yang dipersyaratkan, berkisar antara 45-60%.
 - Temperatur udara, berkisar antara 18-34⁰c.
 - Cahaya, harus diatur sampai kondisi yang dipersyaratkan, antara 50-150 Lux.

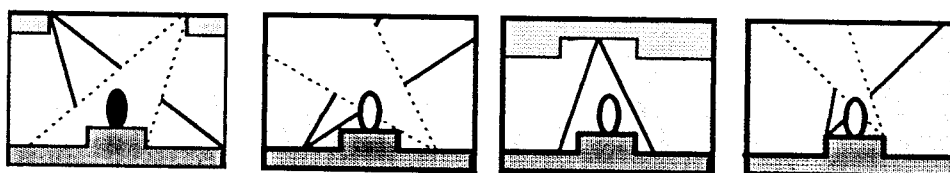
Macam-macam sistem pencahayaan. (Gbr.3.24.)

1. Pencahayaan alam

Beberapa koleksi tidak tahan terhadap sinar matahari langsung. Jadi harus diatur sinar matahari yang masuk Berikut gambar macam pencahayaan dari alam :



2. Pencahayaan buatan



- b. Persyaratan terhadap pengaruh keamanan, meliputi tindakan :
 - Memakai alat monitoring
 - Pemilahan benda-benda yang berharga pada ruang yang terkontrol
- c. Persyaratan konservasi menurut sistem peragaan pameran
 - Batu dapat di out door
 - Logam indoor
 - Benda-benda dari kayu atau dari bahan organik, dapat diletakan pada ruang/kase, menghindari perusakan biologis.

3.5.2. Persyaratan dengan Pengunjung

1. Non fisik

- Segi pendidikan, dengan pertimbangan bahwa indra yang terpenting adalah penglihatan (untuk menangkap secara visual dari materi obyek yang di pameran).
- Pengelompokan materi koleksi harus systematic menurut kaidah-kaidah ilmu arkeologi.
- Pameran tiap koleksi harus dapat mengungkapkan fungsi, periode, jika perlu dapat ditunjang dengan peralatan.
- Segi rekreasi, merupakan penyegaran kembali, yaitu pembebasan dari ketegangan. Pelepasan ketegangan fisik dengan memberi keleluasaan gerak fisik. Pelepasan non fisik dengan memberikan suasana yang tidak monoton (bervariasi).

2. Fisik

- Iluminasi yang baik, untuk pekerjaan teliti (pengawasan tulisan, ukiran, ornamen). Untuk pekerjaan yang tidak mengerjakan ketelitian (materi tanpa detail-detail).
- Ruang gerak yang cukup, untuk ruang yang berskala kecil dan untuk ruang yang berskala besar.

3.6. Dasar-dasar Pameran

1. Pameran tetap

- Persyaratan preservasi
- Persyaratan edukasi dan komunikasi
- Persyaratan rekreasi, ditata dengan menghindari sifat-sifat rutin.
 - Pemberian fasilitas untuk mengamati benda koleksi secara bebas.
 - Pemberian fasilitas untuk pengunjung (bangku-bangku), dan untuk koleksi (statid, box-box pameran) agar mudah diatur berfariasi.

2. Pameran temporer

- Pameran temporer ruang tertutup dengan memilah materi sesuai tuntutan preservasi.
- Persyaratan konservasi, kejelasan visual (pengamatan) dan non visual (penghayatan).
- Persyaratan rekreasi, tempat duduk berdiri serta bersantai bagi pengamat (sarana dan prasarana), fleksibel.

3.7. Analisa Kebutuhan dan Pengelompokan Ruang

3.7.1. Kebutuhan dan Pengelompokan Ruang

Dasar pertimbangan :

Pengelompokan ruang didasarkan atas jenis kegiatan, pelaku kegiatan, pola kegiatan. Berdasarkan pertimbangan tersebut maka kebutuhan dan pengelompokan ruang pada museum arkeologi adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3. Kebutuhan dan Pengelompokan Ruang

Bentuk kegiatan	Kebutuhan Ruang
Unit pelayanan umum	Ruang terbuka : parkir pengunjung dan plaza Ruang penerima : R. informasi, Hall, Lobby, R. tiket, R. P3K, Lavatory
Kelompok Ruang Pameran	Pameran Tetap <i>pamer indoor</i> Ruang pameran Wangsa/Dinasty Sanjaya (650-927 m) . R. pamer petilasan berupa maket . R. prasasti . R. alat pemujaan dan upacara . R. senjata dan alat rumah tangga . R. perhiasan dan numastik (mata uang kuno) . R. dokumentasi Ruang pameran Wangsa/Dinasty Sayendra (750- 850 m) . R. pamer petilasan berupa maket . R. prasasti . R. alat pemujaan dan upacara . R. senjata dan alat rumah tangga . R. perhiasan dan numastik (mata uang kuno) . R. dokumentasi • <i>Ruang Pamer out door</i> . R. hindu . R. Budha Pameran temporer . R. audiovisual . R. diaroma . R. mini film
R. bimbingan edukasi	. R. Ka.bag edukasi . R. urusan perpustakaan . R. dokumentasi . R. tamu . R. Lobby . R. Perpustakaan . R. Auditorium . R. Bimbingan edukasi
R. penunjang pelayanan umum	. Cavetaria . Souvenir shop . Musholla . Gudang
Unit Ruang Administrasi	Ruang Pimpinan museum . R. sekretaris . R. rapat . R. tamu . R. lavatory Bagian umum . R. tata usa . R. urusan logistik . R. urusan rumah tangga

	. R. tamu . Gudang . Lavatory
Unit Ruang koleksi	. R. ka. Bag. Koleksi . R. tamu . R. study koleksi . R. arsip dan gudang . Lavatory
Unit Pelayanan Teknis	. R. ka. Bag. Teknis . R. ka. urusan laboratorium . R. ka. urusan reparasi . R. ka. urusan preservasi konservasi . R. ka. urusan reproduksi . R. Penerimaan dan pengiriman koleksi . R. registrasi dan katalogisasi . R. karantina . R. penyimpanan sementara . R. lab. Kimia batuan . R. lab. Fisika . R. lab. Mikrobiologi . R. lab. Fotografi . R. fumigasi . R. penyimpanan tetap . R. reproduksi . R. restorasi . R. preparasi . R. percetakan . R. gudang
Unit pelayanan servis	. R. kontrol elektrikal . R. mekanikal . R. gudang umum . R. garasi

3.7.2. Besaran Ruang

3.7.2.1. Besaran ruang non pameran

Standart besaran ruang yang digunakan :

- Time Sayer, Standart For Building Types, Joseph De Chiara & John Callender, Mc Graw Hill Company, 1980.
- Architects' data, Erns Neuert, Crosby Look Wood Staples 80 Panero, The Architectural Press Ltd, 1980.
- Pembakuan Rencana Induk Permuseuman di Indonesia, Dir. Jend Kebudayaan, Proyek Pengembangan Permuseuman di Jakarta, 1986.
- Pedoman pembakuan museum umum tingkat Propinsi, Proyek pengembangan Permuseuman di Jakarta, 1979/1980.

Perhitungan besaran ruang berdasarkan peningkatan jumlah pengunjung museum dalam 5 tahun terakhir dan diprediksikan sampai 10 tahun mendatang. Berikut tercantum tabel perhitungan peningkatan jumlah pengunjung sampai tahun 2006.

Tabel. 3.4. Perkiraan Perhitungan Pengunjung

Forecast Results for PENGUNJUNG						
07-24-1997 17:38:33			Page: 1 of 2			
Period	Actual	F(t)	T(t)		Forecast	Error
1	55960	66420.26	10460.26			
2	69645	70997.49	4577.234		76880.52	7235.516
3	132980	122249.6	51252.09		75574.73	-57405.27
4	180678	179336.6	57086.99		173501.7	-7176.313
5	301978	289724.3	110387.7		236423.6	-65554.44
6	375663	380233.1	90508.81		400112.1	24449.06
7					470741.9	
8					561250.8	
9					651759.6	
10					742268.4	
11					832777.2	
12					923286	
13					1013795	
14					1104304	
15					1194813	
16					1285321	

Exponential smoothing with linear trend: CPU Seconds = 0
MAD = 32364.13 MSD = 1.6588E9 Bias = -19690.2 R-square = .87
Alpha = .81308 Beta = 1.00000 Search criterion: MSD

Dari tabel tersebut diketahui perkiraan pengunjung tahun 2006 adalah : 1.285.321, diasumsikan pengunjung terpadat : 3.521 org/hari. Lama jam kerja : 8 jam, jadi jumlah pengunjung = 440 org/jam.

a. Unit Pelayanan umum

- Hall, asumsi kapasitas 25% pengunjung = 110 / flow 40%, Standart 0,66 m²/org.

$$L \text{ hall} = 110 \times 0,66 = 72,6 \text{ m}^2 + 29,4 = 101,64 \text{ m}^2$$

- Lobby, asumsi 40% pengunjung = 176 org

. R. tiket, kapasitas 2 org, asumsi 5 m²/org = 10 m²

. R. informasi kapasitas 2 org, standart 5 m²/org = 10 m²

. R. jaga kapasitas 2 org, standart 2 m² org = 4 m²

. R. P3K. standar pembakuan museum tk. Propinsi = 30 m²

- Lavatory (untuk 440 org)

. lavatory pria

4 urinoir (0,8x1,2) = 3,84 m²

2 wastafel (0,8x1,2) = 1,92 m²

2 closet (1 x 1,2) = 2,24 m²

. lavatory wanita

2 urinoir (0,8x1,2) = 1,92 m²

3 wastafel (0,8x1,2) = 2,88 m²

2 closet (1 x 1,2) = 2,24 m²

2 bak air (1 x 0,9) = 1,80 m²

. luas ruang lavatory = 16,38 m²

.. Jumlah total Luas ruang pelayanan umum = 172,02 m²

b. Unit ruang edukasi

R. ka. bag. Edukasi, standart = 20 m^2

R. tamu, asumsi = 18 m^2

R. staf pameran (4 org), $9 \text{ m}^2/\text{org}$ = 27 m^2

• Ruang bimbingan dan informasi

. R. bidang bimbingan SD/SMTP (1org) = 9 m^2

. R bidang bimbingan SMU (1org) = 9 m^2

. R. bimbingan umum (1org) = 9 m^2

. R. publikasi (1org) = 9 m^2

• Perpustakaan

. R. administrasi (2 org) = 12 m^2

. R. pelayanan (2 org) = 18 m^2

. R. katalog, asumsi = 9 m^2

. R. baca (50 org), standart $2,32 \text{ m}^2/\text{org}$, perhitungan 10% dari jumlah pengunjung = 116 m^2

. R. book stack (asumsi 5.500 ekp), stack standart $164 \text{ vol}/\text{m}^2$. Luas = $5500 : 264 = 33,50 \text{ m}^2$

... Luas total ruang edukasi = $289,50 \text{ m}^2$

c. Auditorium

. Kapasitas (audence) disesuaikan dengan jumlah pengunjung 440 org, standart $0,75 \text{ m}^2/\text{org}$, sirkulasi 5% = $330 + 16,50 = 346,50 \text{ m}^2$

. R. stoge, 20% dari r. audence = 66 m^2

. R. ganti, asumsi = 20 m^2

. lavatory = $29,88 \text{ m}^2$

... Luas total Auditorium = $461,88 \text{ m}^2$

d. Unit penunjang pelayanan umum

• Cavetaria, asumsi 60 org, standart $1,4-17 \text{ m}^2/\text{org}$ = $60 \times 1,5 = 90 \text{ m}^2$

. service/dapur + sirkulasi = $25\% \times 90 = 22,50 \text{ m}^2$

.. Luas total cavetaria = $112,50 \text{ m}^2$

• Suovenir shop, asumsi = 60 m^2 • Musholla, kapasitas 40 org (asumsi), standart $1,2 \text{ m}^2/\text{org}$, flow 20%, = $48 + 9,6 = 57,6 \text{ m}^2$

. Lavatory = 29 m^2

.. Luas total musholla = $86,6 \text{ m}^2$

• R. terbuka

Parkir pengunjung

. parkir mobil, asumsi 15, standart $18 \text{ m}^2/\text{mobil}$ = 270 m^2

- . parkir sepeda motor, asumsi 20, standart $1,5 \text{ m}^2/\text{motor} = 30 \text{ m}^2$
- . parkir Bus, asumsi 5, standart $35 \text{ m}^2/\text{bus} = 175 \text{ m}^2$
- . flow 100% = 475 m^2
- .. Luas total ruang parkir = 950 m^2
- Plaza
 - . Asumsi 60% dari pengunjung = 264 org. standart $0,56 \text{ m}^2/\text{org} = 142.56 \text{ m}^2$
 - flow 20% = $28,5 \text{ m}^2$
 - .. Luas total plaza = $171,06 \text{ m}^2$
 - ... Luas total unit pelayanan umum = 1380.16 m^2
- e. Unit Ruang Administrasi
 - R. pimpinan museum
 - . R. ka. museum, standart = 30 m^2
 - . R. sekretaris = 27 m^2
 - . R. tamu, standart = 9 m^3
 - .R. rapat asumsi 15 org, standart $3 \text{ m}^2/\text{org}$, termasuk flow = 45 m^2
 - . Lavatory, asumsi = 12 m^2
 - Bagian umum
 - R. tata usaha
 - . R. bid. Administrasi (3 org), standart $9 \text{ m}^2/\text{org}$) = 27 m^2
 - . R. bid . penjualan karcis (2 org), standart $9 \text{ m}^2/\text{org} = 18 \text{ m}^2$
 - . R. personalia = 9 m^2
 - Bagian logistik
 - . R. bid. Perlengkapan (2 org) = 18 m^2
 - . R. bid. Pelayanan umum (4org) = 36 m^2
 - Bagian rumah tangga
 - . R. ka. ur. Rumah tangga = 9 m^2
 - . R. bid. Teknisi (2 org) = 18 m^2
 - . R. bid. Keamanan dan kebersihan, asumsi 15 org = $64,80 \text{ m}^2$
 - ... Luas total Ruang administrasi = 322.8 m^2
- f. Unit pelayanan koleksi
 - . R. ka. bag koleksi (1org), asumsi = 20 m^2
 - . R. tamu (kapasitas 5 org) = 18 m^2
 - . R. study koleksi, standart pembakuan museum tk. Propinsi = 60 m^2
 - . R. urusan benda koleksi, asumsi 6 org, standart $9 \text{ m}^2/\text{org} = 54 \text{ m}^2$
 - . R. arsip, asumsi = 18 m^2
 - ... Luas total ruang pelayanan koleksi = 170 m^2

g. Unit Pelayanan teknis

- R urusan laboratorium
 - . R. lab kimia batuan (2org), standart $9 \text{ m}^2/\text{org}$, = 18 m^2
 - . R. lab fisika (2org), standart $9 \text{ m}^2/\text{org}$, = 18 m^2
 - . R. lab mikro biologi (2org), standart $9 \text{ m}^2/\text{org}$, = 18 m^2
 - . R. fotografi (2org), standart $9 \text{ m}^2/\text{org}$, = 18 m^2
- R. urusan preparasi (2 org), standart $9 \text{ m}^2/\text{org}$ = 18 m^2
- R. urusan konsevasi dan preservasi (4 org), standart $9 \text{ m}^2/\text{org}$ = 27 m^2
- R. urusan reproduksi
 - . R. ka.ur. reproduksi, standart = 12 m^2
 - . R. staff (2 org) = 18 m^2
 - . R. penerimaan dan pengiriman, standart museum tk. Propinsi = 60 m^2
 - . R karantina, standart pembakuan museum tk. Propinsi = 80 m^2
 - . R. penyimpanan sementara, standart pembakuan museum tk. Propinsi = 40 m^2
- R. Laboratorium
 - laboratorium kimia
 - . meja praktikum 2 buah = $2 \times (3 \times 0,8) = 4,80 \text{ m}^2$
 - . meja timbang 1 buah = $1 \times (1,5 \times 0,8) = 1,20 \text{ m}^2$
 - . Aisle untuk peralatan = $75\% \times 6 = 4 \text{ m}^2$
 - . meja + kursi (2 pasang) = $2 \times (1,2 \times 2,2) = 5,30 \text{ m}^2$
 - . Wastafel = $2 \times 1,2 = 2,40 \text{ m}^2$
 - . area pergerakan
 - . Luas total laboratorium kimia = 45.50 m^2
 - Laboratoruim fisika, asumsi sama dengan laboratorium kimia = 45.50 m^2
 - Laboratorium mikroboilogi, asumsi sama dengan laboratorium kimia = 45.50 m^2
 - Laboratorium fotografi
 - . R. foto studio, asumsi $6 \times 6 = 36 \text{ m}^2$
 - . R. gelap, asumsi $2 \times 4 = 8 \text{ m}^2$
 - R. fumigasi
 - . R. penyimpanan tetap, standart museum tk. Propinsi = 40 m^2
 - . R. reproduksi, standart museum tk. Propinsi = 100 m^2
 - . R. restorasi, standart museum tk. Propinsi = 60 m^2
 - . R. preparasi, standart museum tk. Propinsi = 100 m^2
 - . R. arsip, asumsi = 18 m^2
 - . Gudang, asumsi = 12 m^2
 - ... Luas total ruang pelayanan teknis = 837.5 m^2

- h. Unit Pelayanan service
- . R. kontrol elektrik, asumsi = 24 m²
 - . R. mekanikal, asumsi = 24 m²
 - . Gudang umum, asumsi = 36 m²
 - . Garasi (6 mobil), asumsi = 108 m²
 - parkir pengelola
 - . roda 4, asumsi 8 org = 32 m²
 - . roda 2, asumsi 70% dari personalia = 50,4 m²
 - ... Luas total unit pelayanan servis = 274,4 m²

3.6.2.2. Analisa besaran ruang Peragaan/pameran

Dasar pertimbangan :

1. Macam peruangan pameran
 2. Pola penyajian koleksi pameran
 3. Susuna program tata materi koleksi
 4. Fasilitas pendukung
 5. Standart besaran ruang dan flow
 6. Dasar dan standart perhitungan
 - Sudut pandang pada potongan horizontal manusia
 - . untuk mata diam : batas satuan pengamat terhadap obyek kesamping adalah 15⁰ dan maksimum 30⁰, simetris di kiri dan kanan.
 - . mata bergerak : batas terjauh untuk pandangan ketepi adalah 45⁰ sampai 100⁰
 - Perhitungan area pengamatan pada potongan vertikal
 - . untuk mata diam, $J = Lo/2 \text{ tg } 15^0$
 - . untuk mata bergerak, $J = Lo/2 \text{ tg } 75^0$
 - J = lebar obyek
 - Lo = jarak pengamatan
 - . sudut pandang manusia pada potongan horizontal adalah 27⁰ (optimal)
 - . perhitungan area pengamatan : $J = x/ \text{tg } 27^0$ dimana x = tinggi obyek atau benda
 7. Satuan luasan materi koleksi dalam ruangan
 - Obyek yang diletakan menempel didinding (2 dimensi)
 - . batu relief
 - .. berupa benda-benda tiruan (replika), dari relief candi yang penting, asumsi dimensi 0,9x1,5 m²
- perhitungan area pengamatan :

- .. sudut pandang vertikal, $J = 1,5/2 \operatorname{tg} 27^{\circ} = 1,76 \text{ m}$
- .. sudut pandang horizontal, $J = 1,5/2 \operatorname{tg} 75^{\circ} = 2,94 \text{ m}$
- ... Luas = $2,94 \times 1,5 = 4,41 \text{ m}^2$
- . Dokumentasi
- .. berupa foto-foto hasil penelitian, asumsi dimensi pigura $0,4 \times 0,6 \text{ m}^2$
- perhitungan area pengamatan :
- .. sudut pandang vertikal, $J = 1,5/2 \operatorname{tg} 27^{\circ} = 1,76 \text{ m}$
- .. sudut pandang horizontal, $J = 1,5/2 \operatorname{tg} 75^{\circ} = 2,94 \text{ m}$
- ... Luas = $2,94 \times 1,5 = 4,41 \text{ m}^2$
- Obyek 3 dimensi (pameran di tengah ruangan)
 - . *Benda kecil*
 - .. perletakan didalam vitrine box, asumsi dimensi $0,3 \times 0,3 \times 0,3 \text{ m}^3$
 - perhitungan area pengamatan :
 - ... sudut pandang vertikal, $J = 0,3/2 \operatorname{tg} 27^{\circ} = 1,76 \text{ m}$
 - ... sudut pandang horizontal, $J = 0,3/2 \operatorname{tg} 75^{\circ} = 2,94 \text{ m}$
 - Luas = $(0,98 \times 0,3 \times 0,98) = 5,12 \text{ m}^3$
 - . *benda sedang*
 - berupa benda-benda pemujaan (patung, guci), asumsi dimensi $0,6 \times 0,6 \times 1,2 \text{ m}^2$
 - perhitungan area pengamatan :
 - ... sudut pandang vertikal, $J = 1,2/2 \operatorname{tg} 27^{\circ} = 2,24 \text{ m}$
 - ... sudut pandang horizontal, $J = 0,6/2 \operatorname{tg} 75^{\circ} = 1,12 \text{ m}$
 - Luas = $(2,24 \times 0,6 \times 2,24) = 25,81 \text{ m}^3$
 - . *benda besar*
 - berupa benda-benda pemujaan (patung, guci), asumsi dimensi $0,6 \times 0,6 \times 1,8 \text{ m}^2$
 - perhitungan area pengamatan :
 - ... sudut pandang vertikal, $J = 1,8/2 \operatorname{tg} 27^{\circ} = 3,54 \text{ m}$
 - ... sudut pandang horizontal, $J = 0,6/2 \operatorname{tg} 75^{\circ} = 1,12 \text{ m}$
 - Luas = $(2,24 \times 0,6 \times 2,24) = 25,81 \text{ m}^3$
 - . benda maket berupa petilasan, candi dan petirtaan
 - .. perhitungan digunakan sudut pengamatan maksimal 30°
 - ... $J = \frac{1}{2} \operatorname{tg} 30^{\circ} = 0,87 \text{ m}$
 - Luas = $(0,8 + 1 + 0,87) \times 2 = 7,51 \text{ m}^2$

A. Perhitungan ruang pamer tetap

- Ruang pamer dynasty sanjaya
 - *Ruang petilasan*

berupa maket candi, pemakaman, pemukiman, petirtaan dan lain-lain, asumsi jumlah 10 maket.

$$. 7,15 \times 10 = 75,1 \text{ m}^2, \text{ flow } 20\% = 15,02 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas total ruang petilasan} = \mathbf{90,12 \text{ m}^2}$$

- Ruang prasasti

berupa benda asli atau replika, asumsi 10 buah dengan dimensi benda kecil (0,3x0,3x0,5) m³

$$. 5,12 \times 10 = 51,2 \text{ m}^2, \text{ flow } 20\% = 10,24 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas total ruang prasasti} = \mathbf{61,44 \text{ m}^2}$$

- Ruang relief

berupa benda asli atau replika, asumsi 10 buah menempel dinding

$$. 4,41 \times 10 = 44,1 \text{ m}^2, \text{ flow } 20\% = 8,82 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas total ruang relief} = \mathbf{52,92 \text{ m}^2}$$

- Ruang alat pemujaan dan upacara

berupa benda asli atau replika, 3 dimensi dengan ukuran kecil, sedang dan besar (penyajian ditengah ruangan)

$$. \text{ dimensi kecil, asumsi 10 buah, } L = 5,12 \times 10 = 51,2 \text{ m}^2, \text{ flow } 20\% = 10,24 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas total} = 61,44 \text{ m}^2$$

$$. \text{ dimensi sedang, asumsi 6 buah, } L = 2,58 \times 6 = 15,48 \text{ m}^2, \text{ flow } 20\% = 3,096 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas total} = 178,09 \text{ m}^2$$

$$. \text{ dimensi besar, asumsi 4 buah, } L = 58,98 \times 4 = 235,92 \text{ m}^2, \text{ flow } 20\% = 47,184 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas total} = 259,52 \text{ m}^2$$

$$. \text{ Luas total ruang alat pemujaan dan upacara} = 61,44 + 178,09 + 29,52 = \mathbf{499,50 \text{ m}^2}$$

- Ruang senjata dan alat rumah tangga

berupa benda asli atau replika, 3 dimensi dengan ukuran kecil, sedang dan besar (penyajian ditengah ruangan)

$$. \text{ dimensi kecil sekali (penyajian dalam vitrin box), asumsi 4 vitrin box, } L = 24,2 \times 4 = 96,80 \text{ m}^2 = 10\% = 9,68 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas total} = 106,48 \text{ m}^2$$

$$. \text{ dimensi kecil, asumsi 15 buah, } L = 5,12 \times 15 = 76,8 \text{ m}^2, \text{ flow } 10\% = 7,68 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas total} = 84,48 \text{ m}^2$$

$$. \text{ dimensi sedang, asumsi 6 buah, } L = 25,81 \times 6 = 154,86 \text{ m}^2, \text{ flow } 10\% = 15,48 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas total} = 170,45 \text{ m}^2$$

$$. \text{ dimensi besar, asumsi 4 buah, } L = 58,98 \times 4 = 235,92 \text{ m}^2, \text{ flow } 20\% = 47,184 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas total} = 259,52 \text{ m}^2$$

$$. \text{ Luas total ruang senjata dan alat rumah tangga} = 106,48 + 84,48 + 170,45 = \mathbf{620,93 \text{ m}^2}$$

- Ruang perhiasan dan numastik

berupa benda asli atau replika, asumsi 6 vitrin

dimensi kecil sekali (penyajian dalam vitrin box), $L = 24,2 \times 6 = 145,2 \text{ m}^2 = 10\% = 14,5 \text{ m}^2$

Luas total = **159,72 m²**

- Ruang pameran dokumentasi, asumsi 75 foto menempel dinding, $L = 0,75 \times 75 = 50,25 \text{ m}^2$

Luas = **60,35 m²**

- Jumlah luas ruang pameran dinasty sanjaya = 1544,98 m²
- Jumlah ruang dinasty saylendra = 1544,98 m²
- Luas total pameran tetap indoor = **3089.96 m²**
- Perhitungan luas ruang pameran temporer, sifat serbaguna, asumsi 10% dari luas ruang pameran tetap = **308.996 m²**
- Ruang audiovisual, asumsi untuk 80 org , standart 2,5 m²/org = **200 m²**
- Ruang pameran terbuka (out door), termasuk halaman museum, benda yang diperagakan merupakan benda skala besar, ditampilakn dengan pengamatan penuh, asumsi 20% dari luas bangunan = $7232,816 \times 20\% = 1446,57 \text{ m}^2$
- **Luas total bangunan museum = 8679,386 m²**

Kesimpulan

1. Lokasi dan site ditentukan pada alternatif satu (daerah taman wisata candi Prambanan), dengan dasar pertimbangan bahwa, lokasi berada pada jalur regional yang ramai, terletak pada daerah yang mempunyai sejarah kebudayaan, lokasi terletak pada daerah yang dikembangkan sebagai obyek taman purbakala nasional, adanya kegiatan pendukung (interelasi) dengan adanya candi-candi (yang merupakan tempat rekreasi).
2. Dalam pengolahan tapak perlu diperhatikan faktor kelancaran arus pengunjung, kemudahan pencapaian, penampilan/pengenalan bangunan maka arus sirkulasi dibedakan antara pengunjung yang datang dari candi dengan pengunjung khusus.
3. Penampilan bangunan yang menarik adalah bangunan yang memperhatikan faktor estetikanya, hal ini didapat dari unsur-unsur pembentuk kesatuan bangunan diantaranya adalah bentuk massa, komposisi masa dan elemen massa.
 - Bentuk massa, adanya keaneka ragaman bentuk massa yang mengalami perubahan dan mempunyai ciri tersendiri (dibedakan dengan bentuk-bentuk yang ada disekitar taman/bangunan perumahan, perkantoran, pertokoan, peribadatan dll).
 - Komposisi massa, komposisi massa menampilkan terbuka, mempunyai daya tarik dan terima yang kuat, komposisi memiliki keluwesan untuk dapat menampung berbagai bentuk, menampilkan kesan dinamis (kebebasan dalam mengkomposisikan massa-massa). Hal ini dapat dicapai melalui komposisi massa cluster dan grid organik.
 - Elemen-elemen massa, digunakan warna-warna hangat, bahan dominan dari beton (mudah dalam pembentukan), tekstur kasar dan skunder (berhubungan dengan penampilan bangunan yang harus dapat dilihat pengunjung dari jarak jauh).
4. Penampilan bangunan yang adaptif dan selaras dengan candi prambanan, digunakan bentuk-bentuk massa yang beraneka ragam yang sesuai dengan karakter candi prambanan, dengan efek yang ditimbulkannya yaitu dengan adanya kedominanan-kedominanan yang ditimbulakan akibat adanya berbagai ragam bentuk tersebut (dominan arah horizontal, dominan arah vertikal dan keserasian ragam bentuk yang ada pada candi/ merupakan kesatuan yang kuat). Begitu pula dalam mengkomposisikan massa-massa dapat dilihat melalui efek-efek yang ditimbulkan diantaranya adanya harmoni, proporsi vitalitas dan keseimbangan, yang menimbulkan irama atau ritme yang

selaras dengan candi prambanan. Pada elemen-elemen massa warna bangunan adalah warna-warna alam (dalam hal ini warna hangat merupakan prioritas), tekstur (bentuk detail) menggunakan simbol/metapor teknologi struktur ataupun bahan yang sejenis dengan candi prambanan.

5. Ungkapan ruang dalam yang edukatif dan komunikatif dicapai melalui pengorganisasian ruang, menentukan elemen kualitas ruang, dan memperhatikan kenikmatan visual/kenyamanan pandangan terhadap obyek pameran. Organisasi ruang didasarkan atas sifat-sifat ruang dan karakteristik kegiatan, penzoningan ruang berdasarkan atas sifat keterbukaan terhadap pengunjung dan tuntutan suasana ruang serta jenis kegiatannya, maka didapat gubahan ruang, yaitu ruang pameran sebagai pusat orientasi tata ruang, ruang pameran sebagai azas kesinambungan, ruang pameran sebagai pusat perhatian. Sehingga dengan pengorganisasian ruang tersebut maka didapat sirkulasi dalam ruang yang diantaranya menggunakan beberapa elemen yang mempengaruhi sirkulasi (dinding menyebar dan lurus, lantai naik datar dan menurun, selasar dan koridor dengan arah menerus dan membelok). Elemen kualitas ruang, proporsi dan skala yang sesuai dengan karakter dan tuntutan ruang/intim dan formal, bentuk-bentuk ruang yang merupakan bentuk penggabungan segitiga, lingkaran dan bujursangkar, warna-warna yang hangat, tekstur ditonjolkan dengan tidak mengurangi nilai benda yang dipamerkan, pembatas ruang untuk membedakan ruang yang ada, pencahayaan alami dan buatan (50 lux untuk ruang pameran) dan pada ruang lain sesuai dengan jenis kegiatannya, view diperbanyak bukaan-bukaan untuk menyetakan ruang luar dengan ruang dalam (khususnya yang menghadap ke candi prambanan dan candi bura).
6. Ruang dalam yang rekreatif, diungkapkan seperti pada ruang yang edukatif dan komunikatif dengan menambah bukaan-bukaan (memberikan suasana segar, santai (pandangan luas), penyediaan tempat-tempat untuk istirahat sambil menikmati pameran, memasukan unsur alam kedalam bangunan.
7. Ruang luar ditekankan untuk suasana yang rekreatif dengan penggunaan elemen-elemen lansekap. Vegetasi sebagai peneduh (pada tempat-tempat yang digunakan untuk istirahat, pengarah (pada jalur sirkulasi). Air yang bergerak dan diam, Topografi yang dapat menghilangkan rasa monoton.

BAB IV

KONSEP DASAR

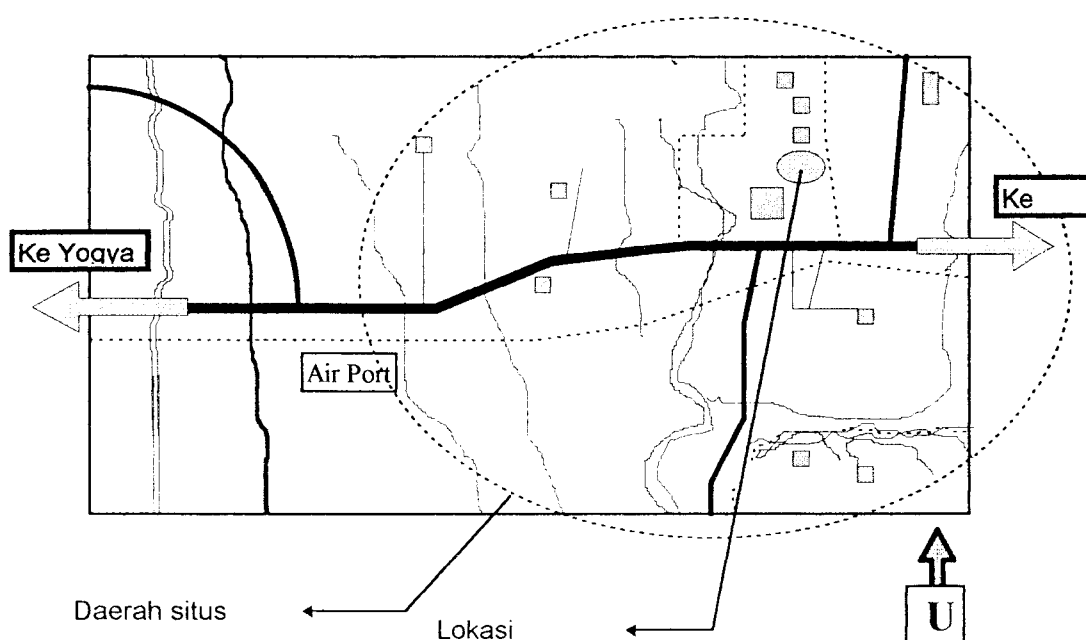
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1. Konsep Dasar Penentuan Lokasi dan Site

4.1.1. Potensi Lokasi dan Site Museum

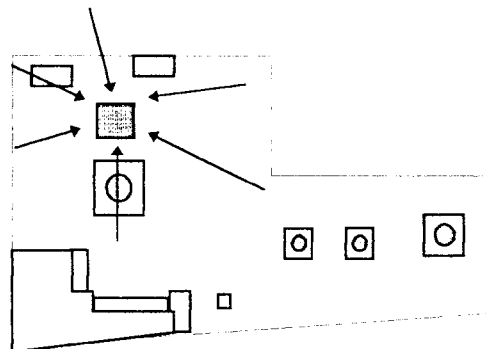
Lokasi museum arkeologi ditentukan di daerah prambanan menempati site museum arkeologi yang lama dengan pertimbangan-pertimbangan yang mendukung seperti tersebut dibawah ini :

- Lokasi berada pada jalur regional yang ramai antara Yogyakarta dan Solo, memungkinkan mudahnya pencapaian sehingga keberadaan museum mudah dikenali.
- Lokasi terletak pada daerah yang mempunyai sejarah kebudayaan beserta bukti-bukti yang konkrit berupa peninggalan-peninggalan bangunan candi, dan benda-benda lain yang berhubungan dengan peninggalan masa lalu.
- Potensi site, Museum terletak pada daerah yang sangat mendukung, merupakan daerah Taman Purbakala Nasional yang dikembangkan sebagai pusat kegiatan pemasaran obyek purbakala dan kunjungan wisata
- Potensi kegiatan pendukung, dengan adanya candi Prambanan dan candi sekitarnya menyebabkan museum mudah dikenal, dengan kata lain pengunjung dapat sekaligus berkunjung ke kedua tempat rekreasi dan pendidikan tersebut. **Gbr.4.1. Lokasi Terpilih**

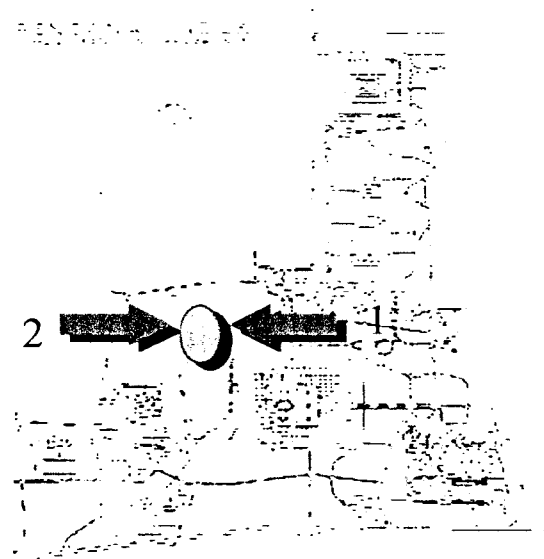


Dari kondisi tersebut diatas perlu adanya langkah-langkah yang tepat guna memperoleh letak museum yang tepat (dalam skub yang lebih kecil)/pada taman purbakala candi prambanan : **(Gbr.4.2. museum sebagai of interes)**

1. Bangunan museum merupakan bangunan penunjang obyek pariwisata Tapurnas Prambanan, letak museum harus dapat mendukung obyek pariwisata dan memenuhi fungsi pelayanan kepada masyarakat/ wisatawan.
2. Letak museum harus mampu menjadi point of interest, letak museum harus mampu manjadi perhatian wisatawan (dapat dilihat dengan jelas) selain candi Prambanan sebagai obyek perhatian yang utama.



4.2. Konsep Dasar Pengolahan Tapak



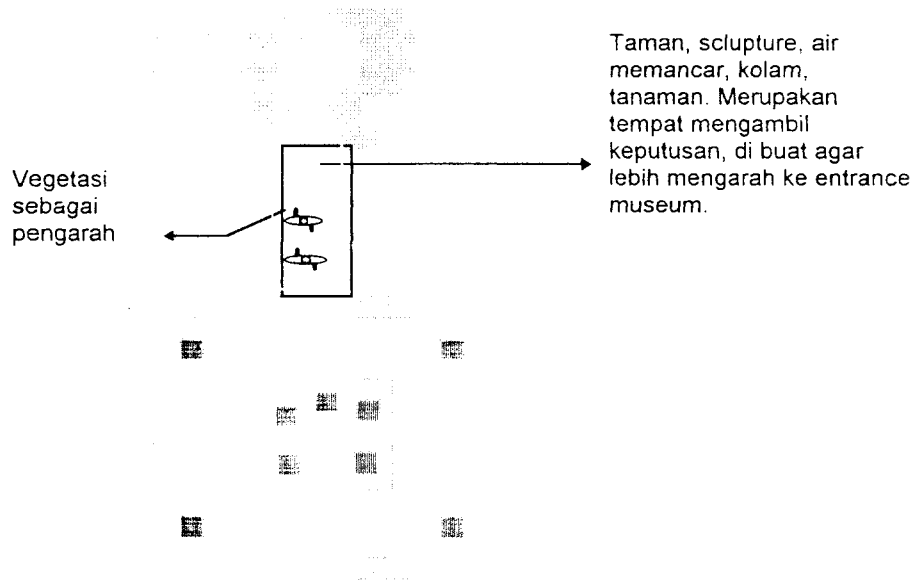
Berdasarkan faktor kelancaran, arus pengunjung, kemudahan pencapaian, penampilan/ pengenalan bangunan maka sirkulasi didalam tapak dipertimbangkan dari berbagai hal :

- Jalur Pengunjung dibedakan antara yang datang dari candi prambanan (1) dan yang khusus berkunjung kemuseum (2).

(Gbr.4.3. Site museum)

A. Sirkulasi dari Komplek Candi

1. Pencapaian ke bangunan dengan cara langsung, untuk mengarahkan pengunjung setelah melihat/mendaki candi. (arah/pencapaian untuk masuk ke museum).
2. Pola sirkulasi pengunjung (pejalan kaki) diarahkan dengan pola yang dibentuk oleh Jalan, Plaza, dan Vegetasi, untuk mendukung suasana rekreatif pada ruang luar museum dan mengarahkan pengunjung ke museum.

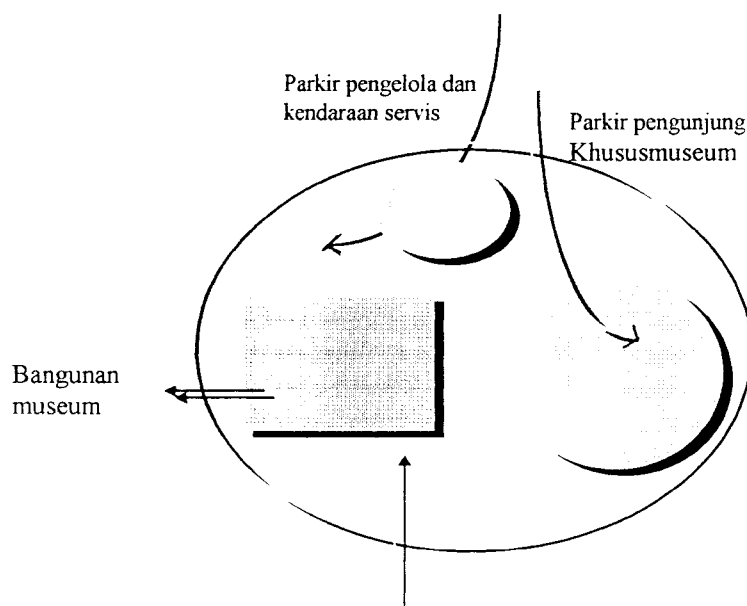


Gbr. 4.4. Pencapaian dan sirkulasi dari Kompleks Candi

B. Sirkulasi Pengunjung khusus museum

1. Sirkulasi dibedakan antara pejalan kaki, kendaraan pengunjung, kendaraan pengelola/kendaraan servis.
2. Sirkulasi untuk pengangkutan benda-benda koleksi diperhatikan terhadap faktor keamanan.
3. Parkir kendaraan untuk pengunjung direncanakan diluar bangunan, untuk pengelola didalam bangunan.

Gbr. 4.5. Sirkulasi pengunjung khusus museum, pengelola, dan area parkir pengunjung

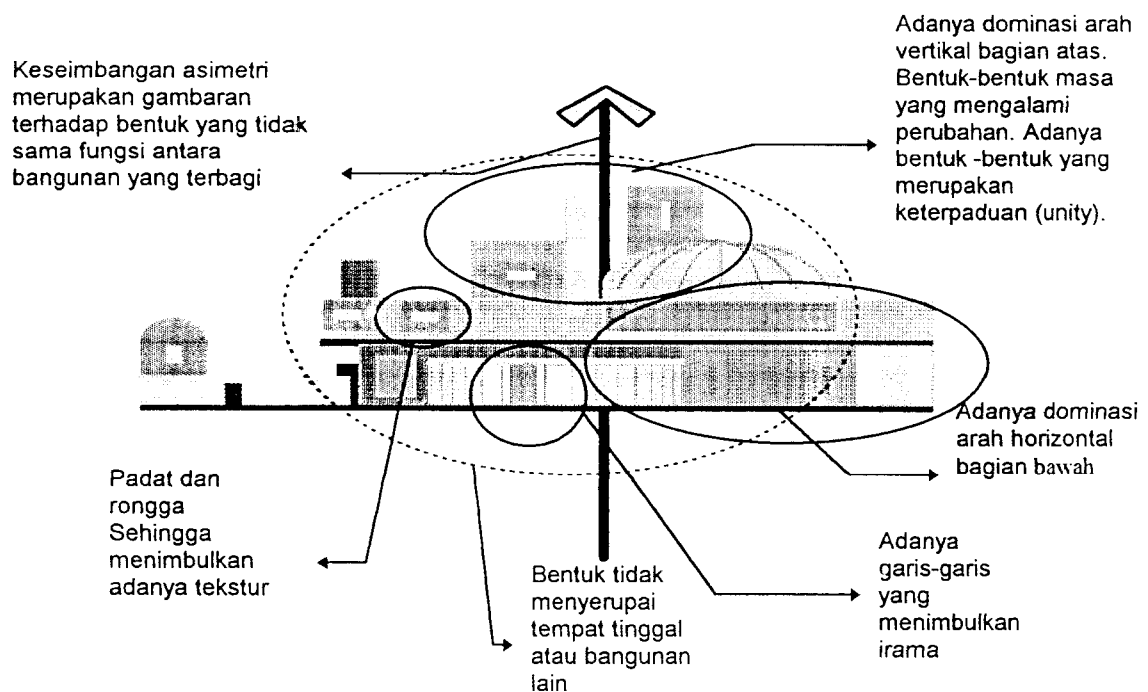


4.2. Konsep Dasar Penampilan Bangunan (atraktif, adaptif dan selaras)

Untuk mendukung penampilan museum yang atraktif, adaptif dan selaras dengan candi Prambanan, maka hal-hal yang perlu diperhatikan adalah bentuk-bentuk masanya, cara mengkomposisikannya dan elemen-elemen masa yang mendukung. Dari gabungan unsur pembentuk bangunan diatas merupakan kesatuan.

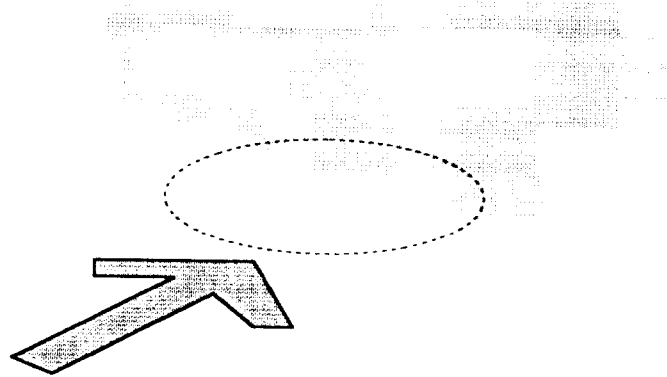
Kesatuan bentuk bangunan yang menarik perhatian (atraktif) ialah yang memperhatikan faktor-faktor estetikanya, dalam hal ini yang perlu diperhatikan adalah : skala, proporsi, Harmoni, vitalitas, kesetimbangan dan irama, didapatkan karena sesuatu yang berbeda dari lingkungan sekitarnya (tidak menyerupai rumah tinggal, kantor maupun bangunan lain/bangunan penunjang pada kompleks candi Prambanan). Bentuk-bentuk masa merupakan gabungan dari bentuk-bentuk kubus, bulat/silinder dan kerucut/piramida. sedangkan (komposisi) organisasinya menggunakan organisasi cluster dan grid organik (kesatuan untuk membentuk bangunan), agar diperoleh keluwesan dalam bergabung dengan bentuk-bentuk lain (bentuk kubus, bulat dan kerucut). Dari berbagai aspek penampilan bangunan di atas perlu dikaitkan dengan aspek bangunan yang adaptif dan selaras dengan candi Prambanan.

Gbr.4.6. Aspek menarik perhatian



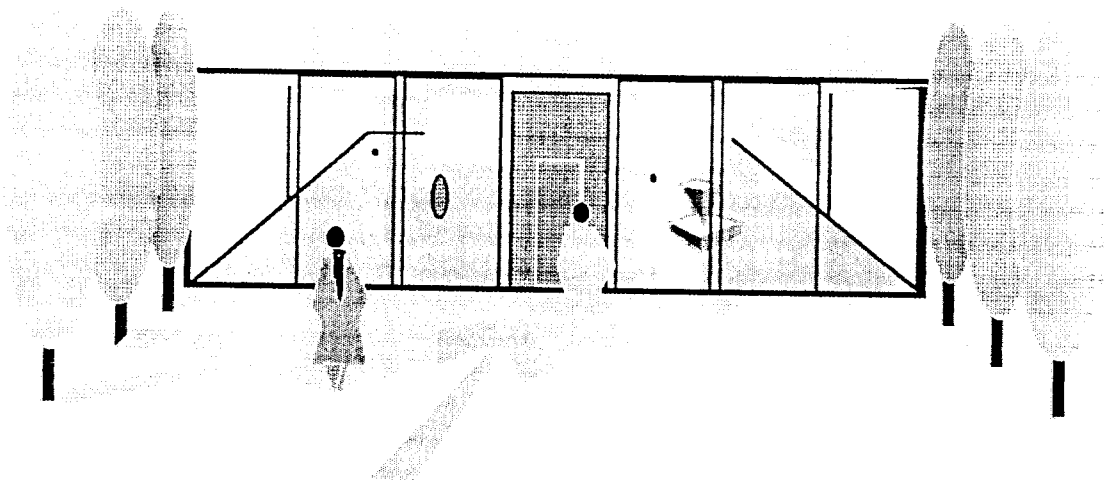
- Pola tata masa yang ditampilkan untuk mendukung bangunan yang menarik adalah yang dinamis dan berkesan/berpenampilan terbuka.

Gbr. 4.7. Penampilan dinamis



- Kesan terbuka dapat dicapai dengan cara memperlihatkan bagian dalam bangunan dengan memakai bidang-bidang transparant.

Gbr.4.8. Aspek penampilan terbuka, mengundang dan menerima



- Dengan penampilan mengundang dan menerima, Kesan mengundang dan menerima dilihat dari arah kedatangan pengunjung, dengan memanfaatkan entrance/pintu masuk yang dukung oleh orientasi bangunan. Dapat diungkapkan pula pada plaza yang seakan membawa kesan menyongsong atau menerima.

4.2.3. Elemen Masa

- Warna, menggunakan warna-warna alam (warna-warna harmonis yang diambil dari warna-warna yang berhubungan/monokromatik, dari putih, abu-abu sampai hitam). kemenarikan warna alam karena dapat menimbulkan suasana segar, tidak menjemukan. (diantara warna hangat dan dingin). Warna bangunan juga mengikuti suasana lingkungan yang sudah ada dengan memperhatikan kontinuitas visual (warna-warna

pada candi) dengan sedikit perbedaannya (untuk memperlihatkan fungsi bangunan yang berbeda.

- Bahan, menggunakan bahan-bahan yang dari beton, batu, kayu, dapat juga baja. Dengan menonjolkan bahan dari beton dan batu.
- Teksture, dengan memperlihatkan aneka ragam tekstur (atap, dinding, pelataran keras dengan sejumlah bentuk-bentuk yang mudah dikenal.
- Bentuk detail menyesuaikan bentuk candi Prambanan dengan cara : memakai simbol-simbol, analogi/metaphor atau struktur dan bahan yang sejenis dengan karakter candi Prambanan.

Dengan demikian diharapkan akan didapatkan konsep bangunan yang atraktif, adaptif dan selaras dengan candi Prambanan.

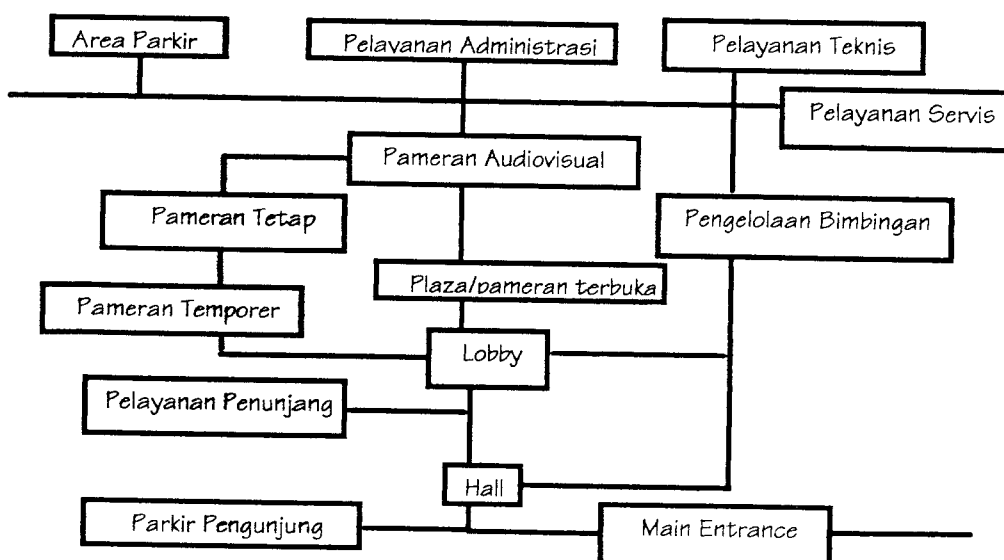
4.3. Ungkapan Ruang Dalam Yang Edukatif, Komunikatif dan Rekreatif

Untuk membentuk ruang dalam yang dapat memenuhi tuntutan tersebut diatas, perlu adanya pemecahan-pemecahan awal yaitu dengan

1. Mengorganisasikan ruang-ruang
2. Menentukan elemen-elemen kualitas ruang yang mendukung.
3. Memperhatikan kenikmatan visual/kenyamanan pandangan terhadap benda pameran.

4.3.1. Organisasi Ruang

Gbr.4.9. Pola organisasi ruang

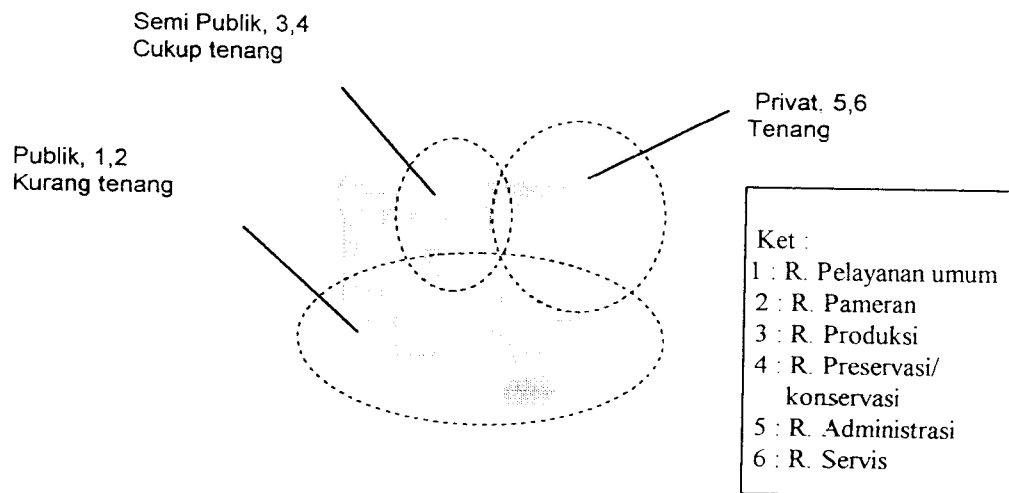


4.3.1.1. Penzoningan ruang

Penzoningan ruang didasarkan atas :

- Sifat keterbukaan terhadap pengunjung
- Tuntutan suasana ruang dan jenis kegiatan

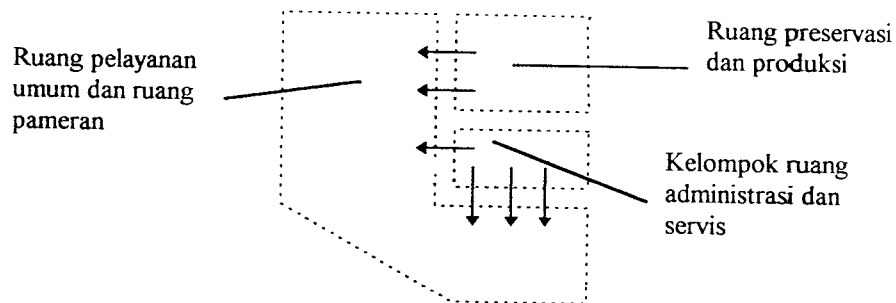
Gbr.4.10. Penzoningan ruang



4.3.1.2. Gubahan ruang

- Ruang pameran sebagai pusat orientasi tata ruang
- Ruang pameran sebagai azas kesinambungan
- Ruang pameran sebagai pusat perhatian

Gbr.4.11. Gubahan Ruang



4.3.1.3. Suasana ruang dalam

Suasana ruang dalam didasari oleh sifat dan karakteristik kegiatan yang diwadahi dan tuntutan kegiatan yang diharapkan :

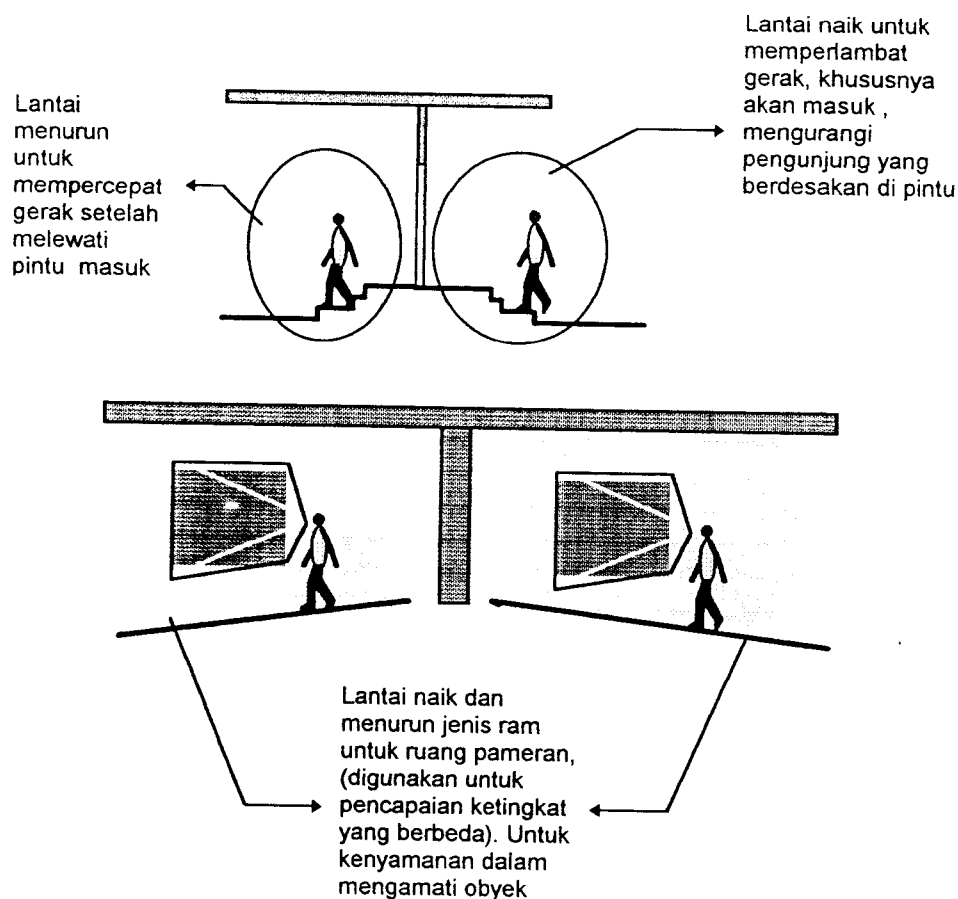
- Kelompok ruang pameran, karakter : edukatif, komunikatif, rekreatif.
- Kelompok ruang preservasi, karakter : aktif, intim, cermat dan teliti.
- Kelompok ruang administrasi, karakter : tenang, komunikatif, intim
- Kelompok ruang pelayanan, karakter : intim, servis.

4.3.1.4. Pola sirkulasi ruang dalam/ ruang pameran

Sirkulasi erat kaitannya dengan berbagai kegiatan diantaranya adalah gerakan berjalan, berhenti sejenak, berhenti lama, gerakan istirahat, menikmati view sekeliling. Untuk memberikan kenyamanan pada jalan sirkulasi sehingga dapat mendukung kegiatan pengunjung dalam mengamati obyek pameran dengan mudah dan leluasa maka gerakan sirkulasi dipengaruhi oleh elemen-elemen pembentuk ruang antara lain :

- Pembatas/dinding
Digunakan dinding dengan jalur menyebar dan lurus, serta dinding dari bahan yang tidak permanen khususnya untuk pameran temporer.
- Lantai
Digunakan lantai yang naik, menurun dan datar.
Jenis tangga untuk pintu masuk dan keluar bangunan maupun ruang pameran

Gbr. 4.12. Perubahan lantai



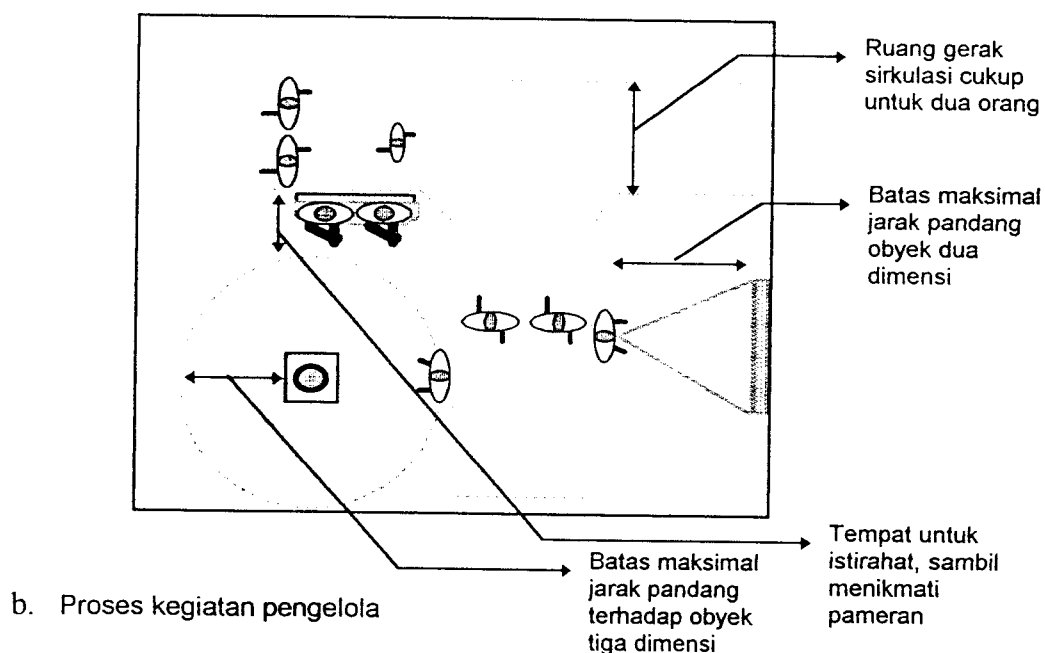
- Selasar dan koridor
Digunakan selasar dengan arah menerus dan membelok.

4.3.1.6. Sirkulasi dalam Ruang Pamer

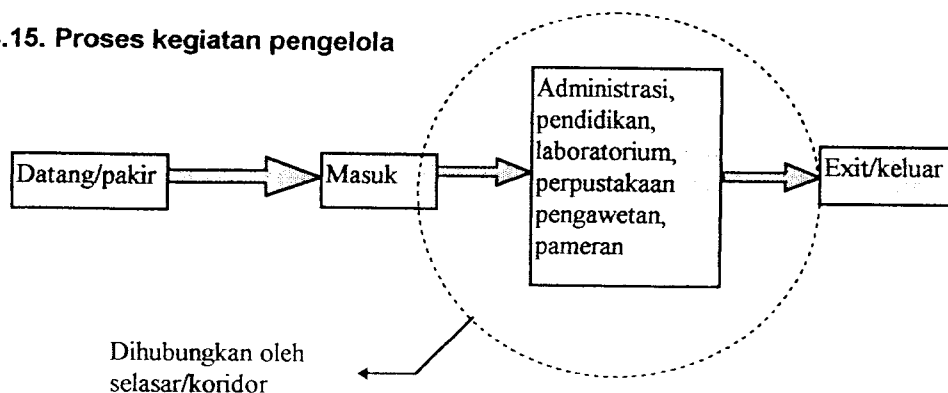
Hal-hal yang perlu di pertimbangkan dalam sirkulasi ruang pameran adalah :

- Ungkapan ruang tidak terlalu rumit dan ramai, dengan memberi ruang sirkulasi yang cukup dan pengaturan jarak pandang terhadap benda pameran, sehingga terlihat adanya batasan antara jalur sirkulasi dan area pengamatan.
- Area yang dipergunakan untuk beristirahat (berhenti sejenak atau lama), dengan memberikan tempat untuk kebutuhan tersebut.
- Arah sirkulasi di dasarkan pada bentuk penyajian benda pameran (3 dimensi, 2 dimensi)

Gbr. 4.14. Sirkulasi dan kegiatan pengunjung dalam ruang pameran

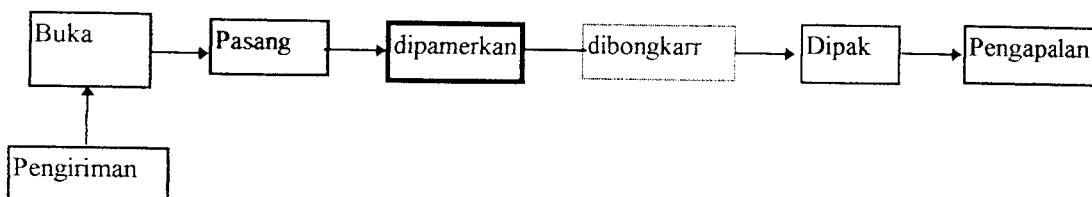


Gbr.4.15. Proses kegiatan pengelola



c. Proses kegiatan pameran

Gbr.4.16. Proses kegiatan pameran



4.3.2. Elemen kualitas Ruang

Elemen ruang yang mendukung suasana ruang dalam yang edukatif, komunikatif dan rekreatif adalah :

- Proporsi dan Skala

Untuk kegiatan pameran yang bersifat edukatif, komunikatif dan rekreatif digunakan skala manusia formal dapat juga intim.

Kegiatan Preservasi menggunakan skala intim dapat juga formal.

Kegiatan administrasi, menggunakan skala formal.

Kegiatan servis, menggunakan skala intim.

- Bentuk

Menggunakan bentuk-bentuk gabungan dan perubahan segitiga, lingkaran dan bujur sangkar , untuk mendukung suasana yang diharapkan, namun lebih ditekankan pada bentuk-bentuk bujur sangkar.

- Warna

Dalam ruang pamer digunakan warna-warna yang berbeda dengan benda yang dipamerkan (warna ruang lebih terang/hangat), berfungsi untuk menonjolkan benda yang dipamerkan, dan memberi suasana santai dan rekreatif.

- Tekstur

Tekstur dalam ruangan pamer ditonjolkan (untuk mendukung sifat edukatif/tekstur tentang relief-relief candi) dengan batasan tidak mengurangi nilai benda pamer yang seharusnya sangat perlu ditonjolkan.

- Pembatas

Diperlukan pembatas-pembatas ruangan untuk membedakan ruang-ruang yang ada, benda pamer dan suasana yang seharusnya diperlukan untuk masing-masing kegiatan.

- Pencahayaan

Memperhatikan tingkat penerangan pada ruangan tertentu berdasarkan intensitas dan warna cahaya (sangat terang, terang, redup), dengan tidak meninggalkan aspek-aspek sistem pencahayaan yang digunakan dan dipersyaratkan dengan jalan :

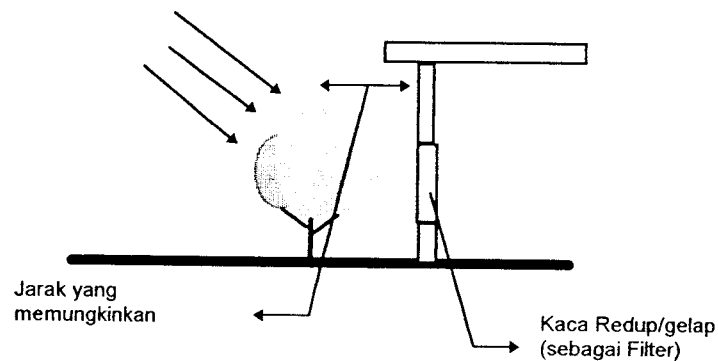
- Menghindarkan cahaya alami secara langsung atau penyinaran difus/baur untuk mereduksi sinar ultra violet.
- Memasukan cahaya alami dengan tidak membuat silau, melalui sistem tidak langsung.
- Penyesuaian sistem pencahayaan dengan bentuk ruangan

Pencahayaan alami digunakan pada ruang yang tidak memerlukan penanganan yang khusus, misalnya ruang pertemuan, ruang tamu, ruang hall, dan lain-lain.

Ruang pameran, konversi, laboratorium dan ruang-ruang lain yang perlu perlindungan dari cahaya alami ini perlu penanganan khusus, misalnya dengan :

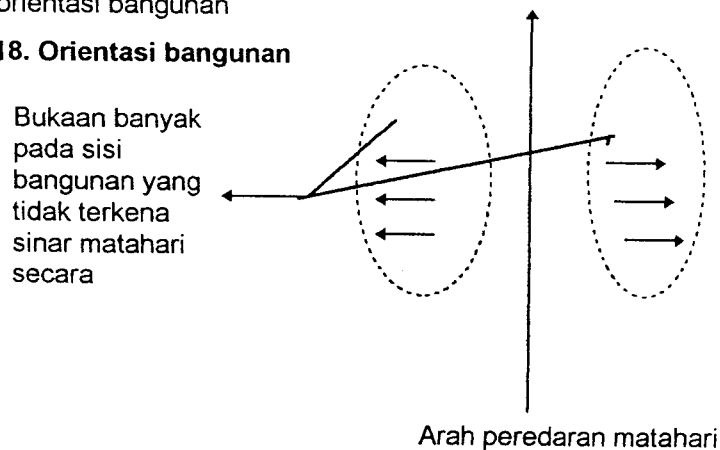
- Penanaman pohon (green).

Gbr. 4.17. Pohon sebagai penahan silau



- Sistem jendela tidak langsung
- Kaca-kaca sebagai filter
- Arah orientasi bangunan

Gbr. 4.18. Orientasi bangunan



Pencahayaan buatan digunakan dengan pertimbangan :

- Ruang pameran mutlak digunakan dengan merata/netral dengan menggunakan intensitas 150 lux, untuk benda koleksi tidak lebih dari 50 lux.
- Pada ruang lain hanya sebagai persyaratan apabila cahaya alam mampu memenuhi, penerangan yang biasa digunakan adalah lampu TL atau lampu pijar dari berbagai type.

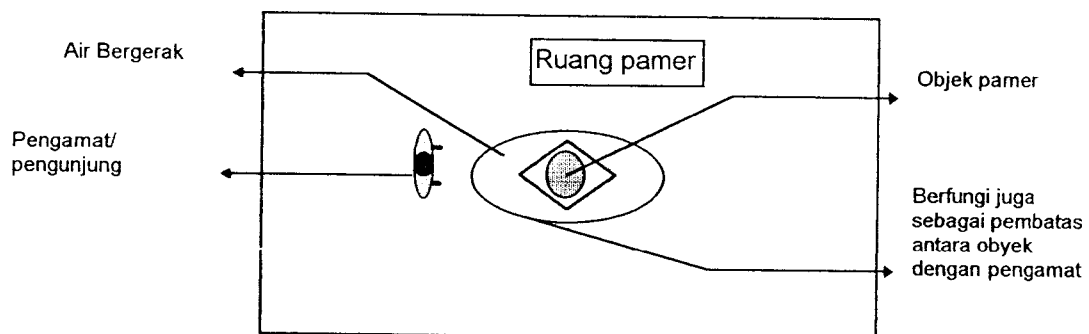
Sistem pengawaaan yang digunakan adalah sistem Aair Conditioning (AC) dan kelembaban menggunakan DEHUMIDUFIER untuk ruang khusus, untuk ruang biasa menggunakan ventilasi alami. Dengan pertimbangan kondisi ideal untuk benda koleksi, kelembaban antara 45%-60%, temperatur antara 20⁰c.

- View

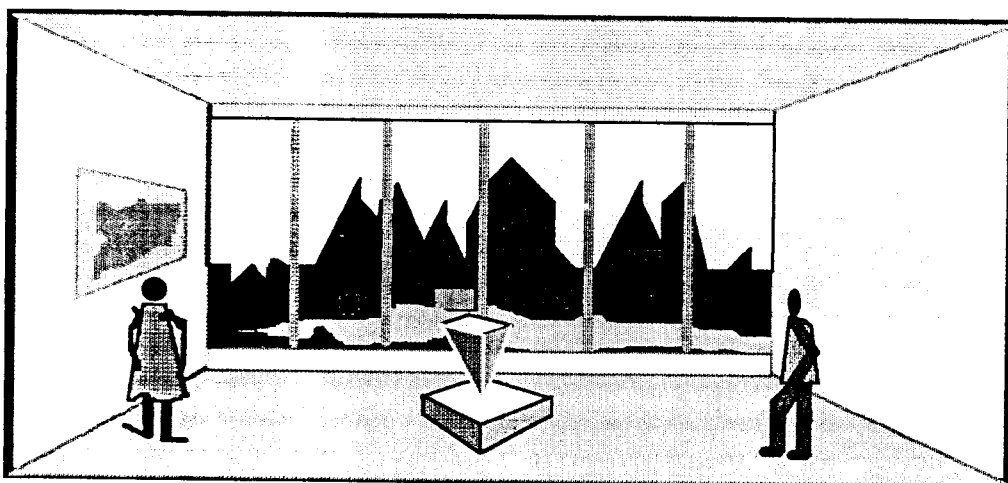
Digunakan bukaan-bukaan atau dinding transparan untuk pandangan keluar ruangan, untuk menyatukan ruang dalam dengan ruang luar, terutama pada bangunan yang menghadap ke candi prambanan dan candi lumbung, buraah dan candi sewu, dapat memberi suasana yang mengajak pengunjung untuk lebih menghayati kemegahan bangunan bersejarah/candi (tuntutan ruang edukatif dan komunikatif). dari aspek yang menimbulkan kesan rekreatif dapat berfungsi untuk menghindari kejenuhan dan mendapatkan suasana yang segar.

Untuk mendukung suasana ruang dalam yang diinginkan dengan memasukan unsur alam kedalam ruangan (air dan vegetasi).

Gbr. 4.19. Unsur alam dalam ruang pameran



Gbr.4.20. Suasana ruang dalam



4.4. Kebutuhan dan Pengelompokan ruang

Kebutuhan dan pengelompokan ruang merupakan faktor penting dalam perancangan bangunan, diperhitungkan demi kelangsungan fungsi dan kegiatan yang diwadahnya. Kebutuhan ruang dan pengelompokan ruang didasarkan atas jenis kegiatan, pelaku kegiatan dan pola kegiatan, kebutuhan dan pengelompokan ruang tersebut adalah :

- Unit pelayanan umum
- Kelompok ruang pameran
- Kelompok ruang bimbingan edukasi
- Kelompok ruang penunjang pelayanan umum
- Kelompok ruang Administrasi
- Kelompok ruang koleksi
- Unit pelayanan teknis
- Unit pelayanan servis

4.4.1. Kebutuhan besaran ruang

- Unit pelayanan umum = 269,6 m²
- Kelompok ruang pameran = 4817,88 m²
- Kelompok ruang bimbingan edukasi = 202 m²
- Kelompok ruang penunjang pelayanan umum = 1702 m²
- Kelompok ruang Administrasi = 349,3 m²
- Unit pelayanan koleksi = 188 m²
- Unit pelayanan teknis = 848 m²
- Unit pelayanan servis = 274,4 m²

4.5. Ruang Luar

Elemen yang digunakan sebagai pendukung suasana rekreatif pada ruang luar museum arkeologi adalah elemen alam dan elemen buatan.

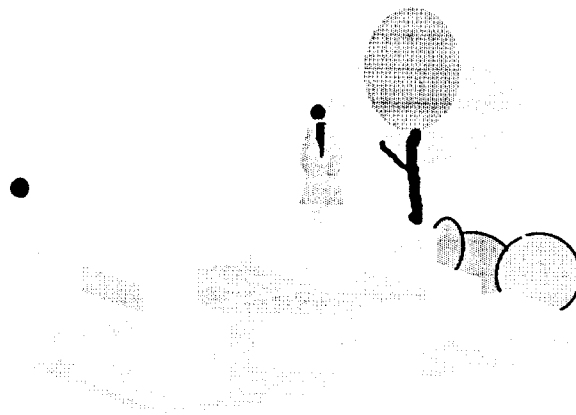
1. Elemen alam

Digunakan elemen alam yang meliputi air, vegetasi dan topografi.

- Elemen Air

Digunakan air yang mencerminkan karakter dinamis dan energik yang di capai dengan air yang bergerak ditunjang dengan elemen batu, kerikil dan pasir.

Gbr.4.21. Elemen Air

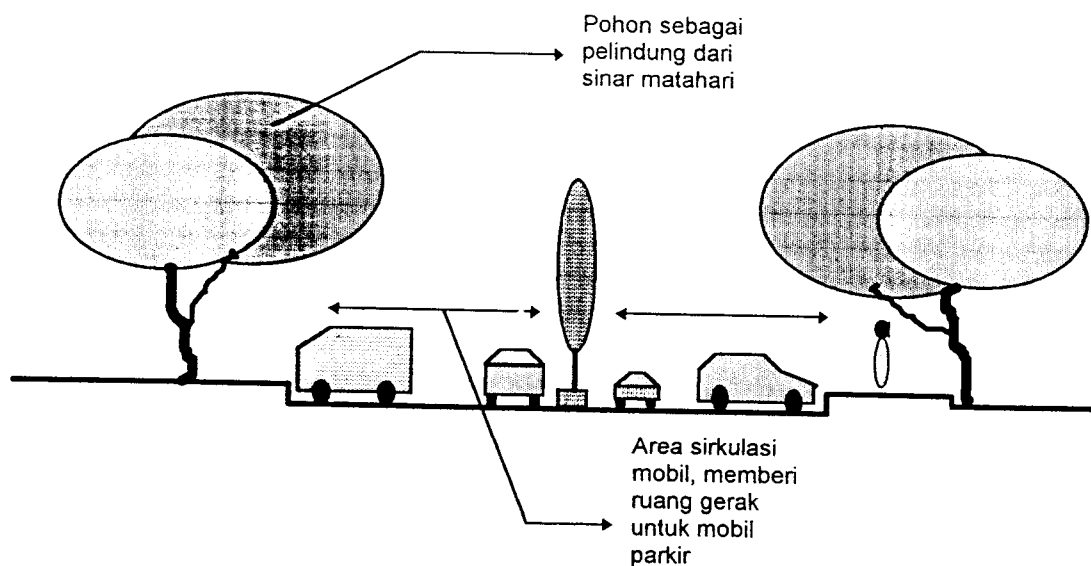


- Vegetasi

Pemilihan macam vegetasi untuk tata ruang luar museum arkeologi yang rekreatif disesuaikan dengan fungsinya.

- Ruang parkir dan tempat-tempat duduk dipilih pohon yang berdaun banyak (canopy trees)/meningkatkan suasana rekreatif. Perletakan pohon, perdu, semak, gron cover dan rumput dapat menahan jatuhnya sinar kedaerah yang membutuhkan keteduhan.

Gbr.4.22. Vegetasi pada ruang parkir (sebagai penebuh)



- Untuk menciptakan arah/orientasi menuju entrance museum, menggunakan pohon-pohon yang tinggi.
- Vegetasi sebagai pengontrol iklim, yaitu penggunaan vegetasi yang sangat berguna untuk mengontrol iklim (temperatur, angin, filter udara, kontrol energi).
- Digunakan vegetasi yang berfungsi sebagai pelindung bangunan dari polusi, baik polusi yang berasal dari suara, udara, dan lain sebagainya.

Berdasarkan kegunaan diatas maka macam vegetasi dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1. Kelompok tanaman dasar

Adalah jenis rumput-rumputan, menimbulkan efek emosional yang menyenangkan dan menyegarkan.

2. Kelompok penutup tanah

Merupakan tanaman rendah dengan ukuran mulai setinggi rumput sampai setinggi lutut, menimbulkan efek emosional yang menyegarkan dan merupakan pembatas yang dinamis.

3. Kelompok pembatas

Merupakan tanaman jenis perdu/semak ukuran setinggi dada. Ditonjolkan sebagai elemen yang memperkuat suasana rekreatif.

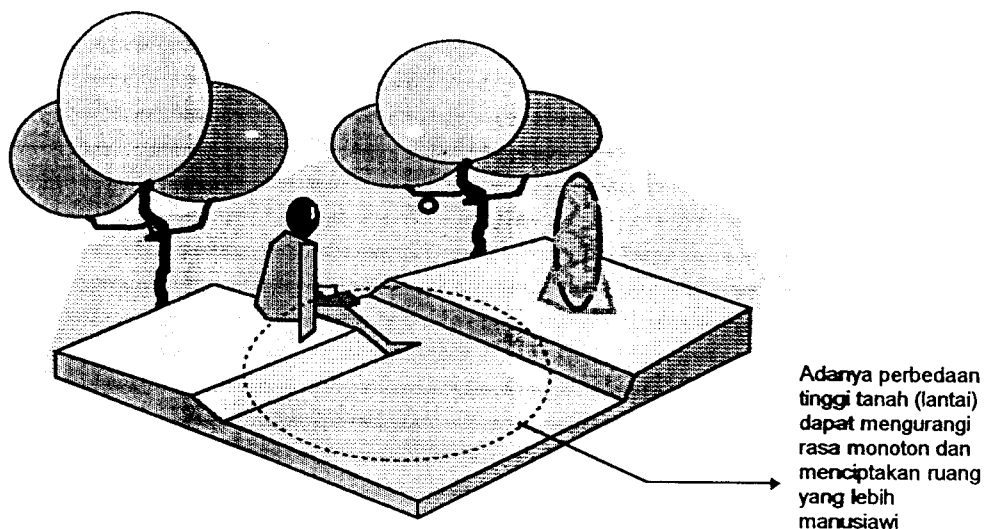
4. Kelompok Peneduh

Merupakan tanaman tinggi, jenis akar tunggal, ditonjolkan sebagai elemen pelindung, peneduh yang memperkuat suasana rekreatif.

- Topografi

Digunakan topografi yang bertingkat dan berkesan dinamis serta memperluas ruang luar yang diutamakan untuk mendukung suasana.

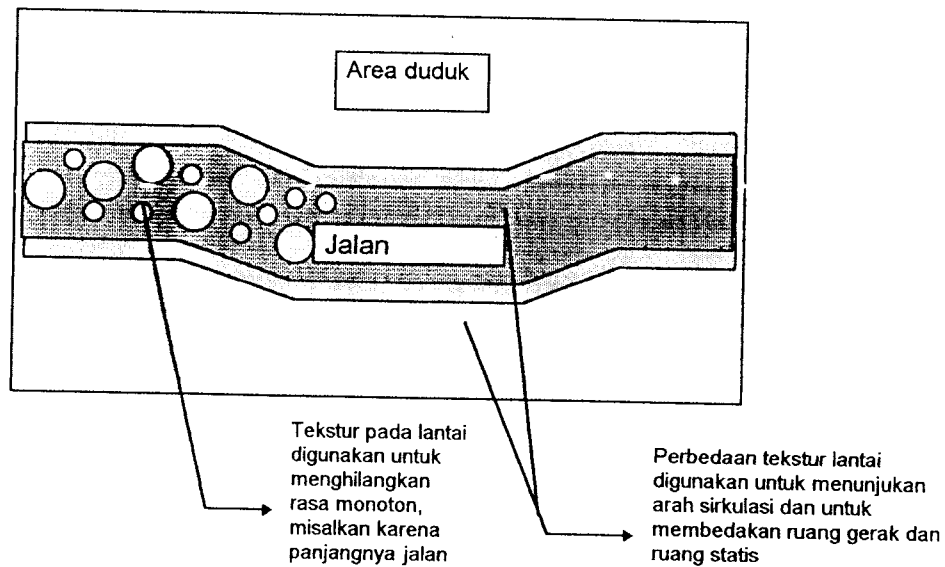
Gbr. 4.23. Topografi



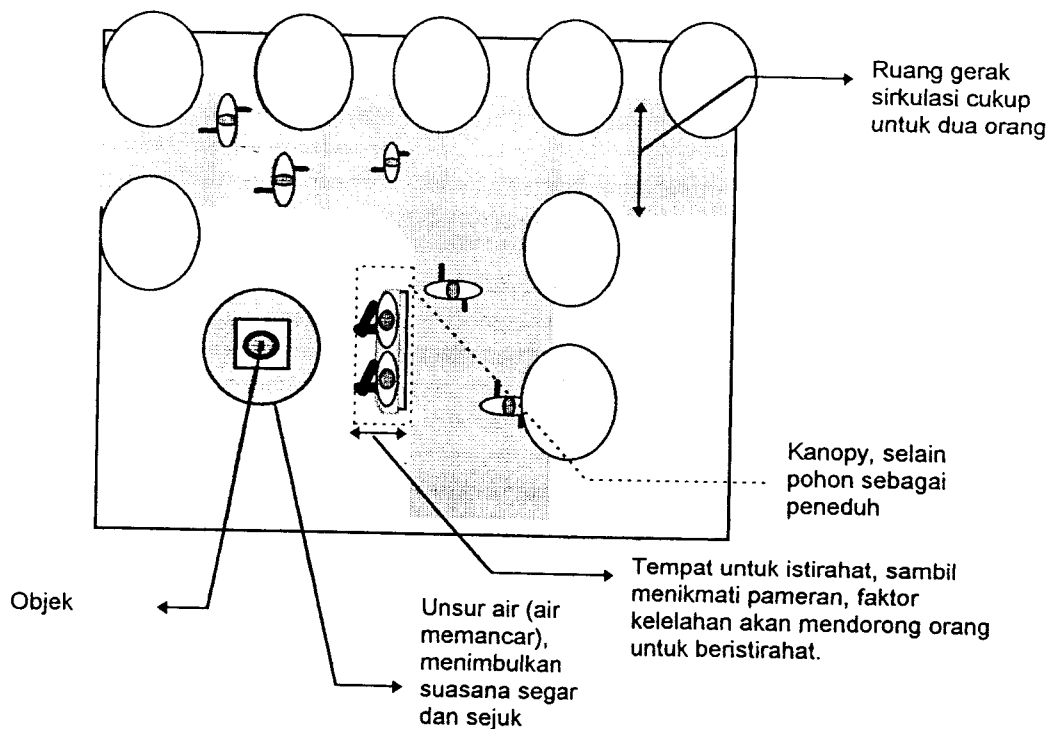
- Elemen Buatan

Digunakan elemen buatan untuk mendukung suasana rekreatif pada ruang luar museum antara lain : Jalan (pedestrian), tempat-tempat duduk, kanopy, tiang-tiang lampu, sculpture.

Gbr.4.24.Elemen buatan



Gbr. 4.25. Sirkulasi ruang luar (ruang pameran)



4.12. Sistem Struktur dan Utilitas

4.12.1. Sistem Struktur

1. Beton, dan sistem konstruksi masa (Mass Contruction)
2. Baja, untuk mencapai fleksibilitas dalam bentang lebar, jenis yang digunakan adalah struktur baja komposit.

4.12.2. Sistim Utilitas

1. Jaringan air bersih

Sumber air berasal dari PDAM dan sumur buatan, disalurkan langsung keruang-ruang yang membutuhkan.

2. Jaringan air kotor

Sumber air kotor dibedakan yang berasal dari lavatory, cavetaria, air hujan, mesin pendingin.

3. Jaringan listrik berasal dari PLN dan Generator/diesel.

4. Perlindungan Bahaya kebakaran

Jenis-jenis alat pemadam kebakaran yang digunakan disesuaikan dengan ruang kegiatan dan peralatan/perabotan yang ada didalamnya, antara lain :

- Fire Hydrant, peenempatan yang strategis dan mudah dijangkau.
- Dry Chemical, terdiri dari basa bicarbonat dan unsur kimia kering.

5. Sistim keamanan ruang pameran

Pada prinsipnya digunakan sistim :

- Dengan memberikan jarak antara pengunjung dengan obyek pameran.
- Dengan memberikan tanda-tanda melalui desain, misalnya dengan warna yang berbeda, menaikan atau menurunkan lantai, diberi pembatas dll.
- Dengan peralatan elektronik, dipilih yang sesuai dan ekonomis untuk sebuah museum.

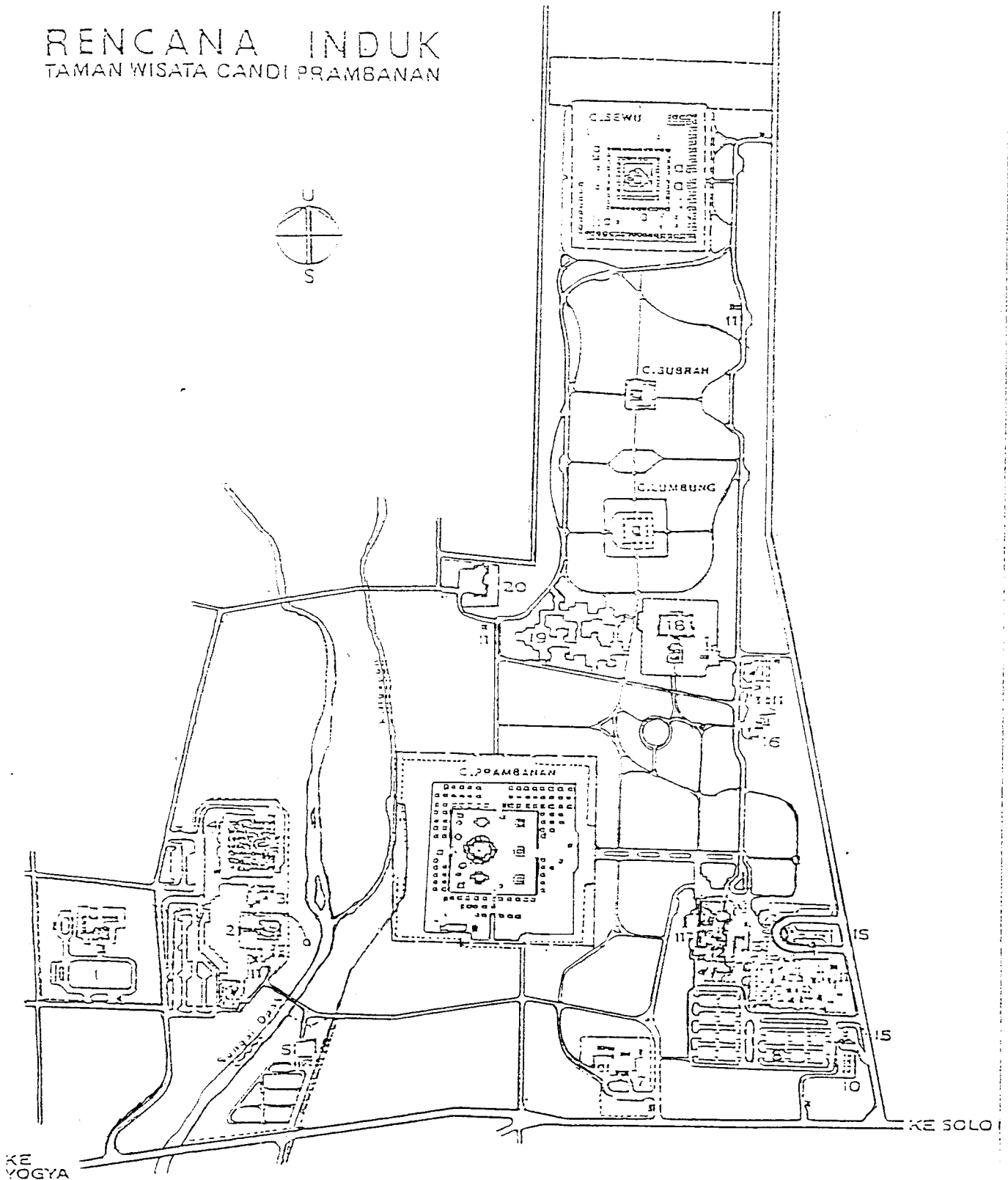
Faktor security dapat diterapkan dengan cara :

- Meminimalisasi jumlah pintu yang masuk yang tidak tertangkap langsung oleh mata, penjaga.
- Sistem pengawasan manusia dan peralatan (tanda/alarm).

DAFTAR PUSTAKA

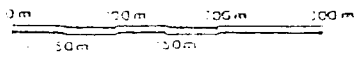
1. -----, **Buku Pintar Bidang Permuseuman**, Dirjen Kebudayaan, Departemen P & K, Jakarta, 1986.
2. Moch. Amir Sutaarga, **Museografi, Persoalan Museum di Indonesia** (Jakarta, Direktore Museum Dirjen Kebudayaan, P & K, Jakarta, 1968).
3. -----, **Petunjuk Koleksi Museum Negeri Sonobudoyo Yogyakarta**, Departemen P & K, Dirjen Kebudayaan Proyek Pembinaan Permuseuman Daerah Istimewa Yogyakarta, 1989-1990.
4. -----, **Melestarikan Warisan Budaya Suatu Kiprah Mempertahankan Jati Diri Bangsa**, PT. Taman Wisata Candi Borobudur, Prambanan dan Ratu Boko.
5. Djoko Nugroho Witjaksono, Drs. dkk, **Menapak Jejak Masa Sejarah Hindu, Bhuda dan Islam**, Departemen P & K Kantor Wilayah Propinsi Jawa Tengah, 1994/1995.
6. Soerjono Soekanto, Prof. Dr, S.H, M.A, **Sosiologi Suatu Pengantar**, CV Rajawali, Jakarta, 1982
7. B. Sutedjo Suwondo Dipl.Ing, I.A.I., **Peran, Kesan dan Pesan Bentuk-Bentuk Arsitektur**, Djambatan, 1982/1985.
8. B. Sutedjo Suwondo Dipl.Ing, I.A.I., **Persepsi Bentuk dan Konsep Arsitektur**, Djambatan, 1986.
9. Y.B. Wijaya Mangun, **Wastucitra**, Gramedia, 1987.
10. Kenneth Smithies, **Prinsip-Prinsip Perancangan Dalam Arsitektur**, Intermatra, Bandung, 1987.
11. Hakim Rustam. Ir. **Unsur Perancangan dalam Arsitektur Lansekap**, Bumi Aksara, Jakarta, 1991.
12. Edward T. White, **Buku pedoman konsep**, Intermedia, Bandung.
13. Francis D.X. Ching, **Asitektur Bentuk Ruang & Susunannya**, Erlangga, 1985.
14. Josep M.a. Montaner, **New Museum, Architecture Design and Technology Press**, London, 1990.
15. -----, **Pedoman Pembakuan Museum Tingkat Propinsi Proyek Pengembangan Permuseuman**, Jakarta, 1979/1980.
16. Cohen, **Museum and Children a Design Guide**, 1985.
17. Tedjo Susilo, Drs. dkk, **Kecil Tapi Indah Pedoman Pendidikan Museum**, (Jakarta, Departemen P Dan K), 1988.
18. A. Koesnoen, SH. **Melihat-lihat Candi Prambanan dan Candi-candi Sekitarnya**, Bandung, Sumur, 1981.
19. Joseph de Chiara & John Calender, **Time SayerStandard for Building types**, Mc Grow Hill Book Company, 1980.
20. Ernst Neuert, **Architec'c Data**, The Architectural Press Ltd, 1980.

RENCANA INDUK TAMAN WISATA CANDI PRAMBANAN



KETERANGAN:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Kantor Pusat PT Taman Wisata Candi Borobudur & Prambanan 2. Teater Arena 3. Cafeteria 4. Teater Ramayana 5. Kantor Pemakaian 6. Kantor Purbakala 7. Kantor Unit Taman Wisata Candi Prambanan 8. Parkir mobil / sedan 9. Parkir bus 10. Parkir sepeda motor 11. Toilet / WC umum 12. Pusat Penerangan | <ul style="list-style-type: none"> 13. Tempat penjualan karcis candi, PPK, dan Penitipan barang 14. Kios cinderamata 15. Tempat penjualan karcis parkir 16. Restoran 17. Musolla 18. Ruang Pamer tertutup 19. Ruang Pamer terbuka 20. Kantor bagian Kebersihan |
|--|--|



MATERIAL	SIFAT	KESAN PENAMPILAN	CONTOH PEMAKAIAN
Beton	<ul style="list-style-type: none"> - hanya menahan gaya tekan 	<ul style="list-style-type: none"> - formil - keras - kaku - kokoh 	<ul style="list-style-type: none"> - bangunan-bangunan monumental - bangunan pemerintahan.
Baja	<ul style="list-style-type: none"> - hanya menahan gaya tarik 	<ul style="list-style-type: none"> - keras - kokoh - kasar 	<ul style="list-style-type: none"> - bangunan-bangunan pemerintahan - bangunan-bangunan utilitas
Metal	efisien	<ul style="list-style-type: none"> - ringan - dingin 	<ul style="list-style-type: none"> - bangunan-bangunan komersil
Kaca	<ul style="list-style-type: none"> - tembus pandang - biasanya digabung dengan bahan lain 	<ul style="list-style-type: none"> - ringkih - dingin - dinamis 	hanya sebagai pengisi
Plastic	<ul style="list-style-type: none"> - mudah dibentuk sesuai dengan kebutuhan (karena merupakan bahan pabrik). dapat diberi bermacam-macam warna. 	<ul style="list-style-type: none"> - ringan - dinamis - informil 	bangunan-bangunan yang sifatnya santai
Kayu	<ul style="list-style-type: none"> - mudah dibentuk, juga untuk konstruksi-konstruksi yang kecil; bentuk-bentuk lengkung. 	hangat, lunak, alamiah, menyegarkan	<ul style="list-style-type: none"> - untuk bangunan rumah tinggal dan tempat masyarakat membutuhkan kontak langsung dengan bangunan.
Batu bata	Flexibel, terutama pada detail dapat untuk macam-macam struktur, bahkan untuk struktur-struktur besar	praktis	<ul style="list-style-type: none"> - banyak digunakan untuk bangunan perumahan, monumental, komersial
Semen (stucco)	<ul style="list-style-type: none"> - dapat untuk exterior dan interior - cocok untuk diberikan segala macam warna - mudah rata (homogen) - mudah dibentuk 	dekoratif	<ul style="list-style-type: none"> - bangunan-bangunan di daerah Mediterania - untuk elemen-elemen dekorasi
Batu alam	<ul style="list-style-type: none"> - tak membutuhkan proses - dapat dibentuk (diolah) 	<ul style="list-style-type: none"> - berat, kasar - alamiah - sederhana - informil 	<ul style="list-style-type: none"> - untuk pondasi - dinding dekoratif - banyak digunakan untuk bangunan-bangunan kecil, terutama rumah tinggal
Batu kapur	<ul style="list-style-type: none"> - mudah bergabung dengan bahan lain, mudah rata 	<ul style="list-style-type: none"> - sederhana - kuat (jika digabung dengan bahan lain) 	<ul style="list-style-type: none"> - bangunan rumah tinggal - bangunan ibadah (katedral-katedral di Perancis)
Marmar		<ul style="list-style-type: none"> - mewah, kuat - formil - agung 	<ul style="list-style-type: none"> - bangunan-bangunan untuk menunjukkan kekuasaan, kemewahan dan kekuatan.