BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Umum Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala

2.1.1. Pengertian dan Fungsi Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala

Balai Penyelamatan Benda Purbakala merupakan suatu wadah yang bersifat permanen, melayani masyarakat umum, menitikberatkan aspek edukasi dan cenderung untuk tidak mencari keuntungan yang memiliki fungsi untuk mencari, meriset, merawat, dan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai benda purbakala. Adapun yang diharapkan pada kegiatan yang ada pada Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala adalah dapat memberi penerangan kepada masyarakat umum melalui konservasi, informasi, pameran, penelitian dan penyaluran pengetahuan bagi masyarakat.

Berdasarkan Pedoman Tata Pameran di Museum (1998), kegiatan yang dilakukan di Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala diantaranya adalah:

c. Konservasi benda purbakala

Mengandung tujuan mengumpulkan benda-benda purbakala yang tersebar di ruang lingkup geografis yang tidak menentu dan dari segala jaman ke dalam suatu ruang tertentu dengan maksud merawat, medokumenter, menghindarkannya dari kerusakan dan mengidentifikasikannya demi perkembangan ilmu pengetahuan. Kegiatan konservasi lain yang dilakukan adalah menjaga keobyektifan orisinilitas sehingga dapat menjalankan fungsi sebagai media komunikasi visual benda-benda purbakala terhadap masyarakat.

d. Informasi visual atau pameran benda purbakala

Pameran merupakan salah satu cara penyajian benda-benda koleksi sebagai informasi pengetahuan yang didukung dengan bahasa visual. Pada pameran terdapat interaksi aktif antara lembaga, barang koleksi dan pengunjung. Oleh karena itu dengan cara ini diharapkan dapat menerangkan segala aspek dengan jelas mengenai segala sesuatu yang perlu diinformasikan dari benda purbakala yang dipamerkan tersebut.

e. Penelitian

Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala merupakan salah satu lembaga yang berada pada bidang pelestarian warisan budaya melalui studi secara sistematis



terhadap benda-benda purbakala. Selain itu juga sebagai tempat untuk meningkatkan sifat apresiatif masyarakat, oleh karena itu haruslah dapat terbuka dan tersedia bagi para peneliti maupun masyarakat yang melakukan kegiatan penelitian ilmiah mengenai bidang arkeologi.

f. Penyaluran ilmu pengetahuan

Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala memiliki tugas sebagai penyalur ilmu pengetahuan yang dikandungnya. Hal itu terlihat dari adanya kegiatan pameran maupun perpustakaan yang terbuka untuk umum dan juga dilakukan beberapa cara yang dapat menarik minat pengunjung seperti pemutaran film atau slide, ceramah maupun diskusi yang melibatkan pengunjung dalam proses pemahamannya.

g. Unsur rekreatif

Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala sebagai media komunikasi visual yang tidak terlepas dari unsur-unsur rekreatif. Unsur rekreatif ini mampu membawa pengunjung untuk memahami materi yang ada di dalamnya. Nilai rekreatif yang dimaksud dapat diartikan bahwa terdapat kesenangan atau penikmatan oleh pelaku terhadap materi kepurbakalaan yang diberikan.

2.1.2. Persyaratan Teknis Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala

Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala yang tersebar di seluruh Indonesia berada di bawah pengawasan Direktorat Museum Indonesia. Berdasarkan Peraturan Direktorat Jenderal Museum Indonesia (1986) dalam www.museum-indonesia.net, terdapat persyaratan yang diantaranya adalah:

1. Lokasi Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala

Lokasi harus strategis dan sehat (tidak terpolusi, bukan daerah yang berlumpur/tanah rawa). Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala harus mudah dicapai dari semua bagian kota dengan transportasi umum, dan dekat dengan sekolah, kampus universitas dan perpustakaan.

2. Bangunan Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala

Bangunan ini harus dapat memenuhi prinsip-prinsip konservasi, agar koleksi benda purbakala tetap lestari. Bangunan ini minimal dapat dikelompok menjadi dua kelompok, yaitu bangunan pokok (pameran tetap, pameran temporer, auditorium, kantor, laboratorium konservasi, perpustakaan, bengkel preparasi, penyimpanan koleksi) dan bangunan penunjang (pos keamanan, museum shop, ticket box, toilet, lobby, dan tempat parkir).

3. Koleksi

Koleksi benda purbakala merupakan syarat mutlak sebuah Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala, maka koleksi harus :

- a. Mempunyai nilai sejarah dan nilai-nilai ilmiah (termasuk nilai estetika)
- b. Harus diterangkan asal-usulnya secara historis, geografis dan fungsinya
- c. Harus dapat dijadikan monumen jika benda tersebut berbentuk bangunan yang berarti juga mengandung nilai sejarah
- d. Dapat diidentifikasikan mengenai bentuk, tipe, gaya, fungsi, makna, asal secara historis dan geografis, *genus* (untuk biologis), atau periodenya (dalam geologi, khususnya untuk benda alam)
- e. Harus dapat dijadikan dokumen, apabila benda itu berbentuk dokumen dan dapat dijadikan bukti bagi penelitian ilmiah
- f. Harus merupakan benda yang asli, bukan tiruan
- g. Harus merupakan benda yang memiliki nilai keindahan (master piece)
- h. Harus merupakan benda yang unik, yaitu tidak ada duanya

4. Peralatan

Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala harus memiliki sarana dan prasarana yang berkaitan erat dengan kegiatan pelestarian, seperti pedestal/vitrin, sarana perawatan koleksi (AC, *dehumidifier*, dll.), pengamanan (CCTV, *alarm system*, dll.), lampu, label, dan lain-lain.

5. Organisasi dan ketenagaan

Pendiriannya harus memiliki organisasi dan ketenagaan, yang sekurang-kurangnya terdiri dari kepala, bagian administrasi, pengelola koleksi *(kurator)*, bagian konservasi (perawatan), bagian penyajian (preparasi), bagian pelayanan masyarakat dan bimbingan edukasi, serta pengelola perpustakaan.

6. Sumber dana tetap

Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala harus memiliki sumber dana tetap dalam penyelenggaraan dan pengelolaannya.

2.1.3. Persyaratan Ruang pada Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala

Persyaratan ruang yang ada pada Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala menurut Sutaarga (1986) :

1. Ruang yang berhubungan dengan publik kurang lebih 50% dari luas total



- 2. Ruang perlengkapan dan servis diletakkan pada jarak yang pantas dari ruang utama
- 3. *Entrance* pada ruang pamer hanya ada satu, dipisahkan dari ruang lainnya. Pada *entrance* ini terdapat penjualan tiket, pelayanan informasi, penjualan katalog dan *postcard*. Selain itu juga harus terlihat atraktif untuk menarik pengunjung.
- 4. Tipe dan bahan benda koleksi yang dipamerkan akan mempengaruhi struktur bangunan, ukuran ruang pameran, dan servis.
- 5. Harus mempunyai ruang-ruang untuk koleksi benda purbakala dan penyelidikan
- Harus dilengkapi dengan laboratorium yang berkewajiban mencari cara-cara merawat atau mengawetkan koleksi benda purbakala untuk menghindarkan dari kerusakan
- 7. Harus mempunyai ruang kerja bagian konservator
- 8. Harus mempunyai ruang pamer tetap dan dapat memberikan kemungkinan untuk cara pameran yang instruktif, fungsional dan dapat memenuhi syarat-syarat keindahan yang diperlukan sehingga setiap benda dapat ditempatkan menurut arti dan fungsi secara tepat sesuai nilai ilmiah dan keindahan
- 9. Harus mempunyai ruang pameran yang dilengkapi dengan audio visual berupa slide atau film
- 10. Harus mempunyai ruangan untuk bagian penerangan dan pendidikan seperti perpustakaan, ruang baca, dan lain-lain.
- 11. Harus dapat memberikan tempat penikmatan seni dan penyaluran ilmu pengetahuan.
- 12. Harus dirancang dengan memperhatikan proporsi, menciptakan suasana akrab, menghibur dan pengunjung merasa senang.
- 13. Ekspansi secara horizontal lebih baik, keuntungannya ruang pamer tetap pada satu level, dan atap tetap dibiarkan bebas sebagai pencahayaan alami dari atas. Adanya general planning entrance dan exit, sistem pencahayaan (alami dan buatan), servis umum, instalasi teknik dan sirkulasi. Sistem layout area display dapat melalui sistem acak maupun sistem galeri pengantar
- 14. Sistem sirkulasi bisa merupakan kronologis, mengikuti bahan *display*, atau secara berurutan dengan informasi yang diberikan.
- 15. Macam display yang dapat dapat digunakan antara lain dengan meletakkan koleksi pada lemari kaca, meja pedestal maupun berdiri sendiri. Jarak pengamat



(untuk obyek pada lemari kaca, meja pedestal maupun berdiri sendiri) adalah sekitar 1,20-1,40 m

- 16. Temperatur dan kelembaban yang diperlukan untuk kenyamaman pengunjung dalam ruangan. Zona aman untuk koleksi (umum) adalah antara 16 °- 24 ° C / RH 60- 65%
- 17. Pencahayaan bisa diperoleh secara alami dari sisi atas dan sisi samping bangunan

2.1.4. Tinjauan Karakter Benda Purbakala

Benda purbakala merupakan benda bergerak maupun tidak bergerak peninggalan manusia pada masa lampau contohnya adalah fosil, artefak, candi dan lain sebagainya. Menurut Undang-Undang RI No. 5 tahun 1992, benda purbakala termasuk benda cagar budaya dan dalam prakteknya dilindungi dan dipelihara keberadaannya oleh negara. Menurut peraturan Direktorat Jenderal Museum Indonesia (1986) dalam www.museumindonesia.net, koleksi benda purbakala berdasarkan ahannya dapat diklasifikasikan menjadi beberapa kelompok yaitu sebagai berikut:

1. Koleksi batu

Koleksi berbahan batu dapat diklasifikasi menjadi koleksi miniatur, komponen candi, koleksi arca, koleksi relief, dan koleksi prasasti. Selain itu juga terdapat koleksi lain yang berbahan batu yaitu alat-alat rumah tangga dan fosil binatang.

2. Koleksi tanah liat (terakota)

Koleksi ini mencakup terakota, alat-alat produksi, alat-alat rumah tangga, dan arsitektur.

3. Koleksi keramik

Koleksi keramik beragam bentuk antara lain guci, teko, piring, mangkok, sendok, vas bunga dan lain sebagainya.

4. Koleksi logam

Koleksi logam dapat diklasifikasikan berdasarkan bentuknya dan fungsinya antara lain uang kuno, alat-alat seperti bokor, pedupaan, lampu, guci, dan lain sebagainya.

Koleksi benda purbakala yang ada pada Balai Penyelamatan Benda Purbakala Mpu Purwa saat ini seluruhnya terbuat dari batu, tapi tidak menutup kemungkinan suatu saat terjadi penambahan koleksi yang berbahan dasar selain batu. Adapun sifat-sifat benda purbakala yang terbuat dari batu, antara lain adalah:

1. Peka terhadap kelembaban



- 2. Mudah menjadi retak dan rapuh
- 3. Mudah ditumbuhi jamur
- 4. Mudah terserang serangga

Selain sifat-sifat bahan dasar dari benda purbakala, data mengenai dimensi benda purbakala juga cukup penting untuk menentukan peletakan, jarak pandang manusia dengan obyek, dan lain sebagainya. Benda purbakala menurut dimensinya terdiri dari dua jenis yaitu benda purbakala dengan dimensi kecil dan besar.

Semua benda yang ada di bumi ini termasuk benda purbakala khususnya yang masih belum ditemukan dapat mengalami kerusakan dan antara benda satu dengan yang lain jangka waktu kerusakannya tidak sama. Faktor-faktor yang dapat mempercepat kerusakan benda purbakala diantaranya adalah faktor alam dan manusia. Kerusakan karena faktor alam dapat disebabkan secara alami dan hayati.

Kerusakan benda purbakala karena faktor alam antara lain:

- 1. Pelapukan yang disebabkan karena umur, pengaruh cuaca, unsur-unsur dari luar, dan juga biologis
- 2. Iklim, meliputi kelembaban udara dan temperatur
- 3. Bencana alam
- 4. Tumbuh-tumbuhan (mikro organisme) seperti jamur atau cendawan
- 5. Serangga dan binatang pengerat

Kerusakan benda cagar budaya dapat pula disebabkan karena ulah manusia, yaitu berupa pengrusakan, pencemaran dan pencurian. Adanya beberapa faktor kerusakan tersebut menjadi ancaman bagi kelestarian benda purbakala oleh karena itu diperlukan langkah-langkah penyelamatan/konservasi terhadap benda purbakala yang ada saat ini.

2.1.5. Tinjauan Konservasi Benda Purbakala

Benda purbakala merupakan benda peninggalan pada masa lampau yang posisinya tersebar di mana-mana. Keberadaan benda purbakala yang tersebar tersebut menjadi pertimbangan tersendiri bagi pamerintah. Kebijakan pamerintah yang tertuang dalam Peraturan Pamerintah Nomor 41 tentang kebijakan Pemeliharaan dan Pemanfaatan benda cagar budaya menyebutkan bahwa pamerintah memiliki kewenangan untuk mengamankan dan melestarikan benda cagar budaya sebagai sumber pendidikan dan pariwisata yang dalam prakteknya Pamerintah memiliki kewenangan untuk mencari, meriset, merawat, dan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai benda

purbakala. Kebijakan pamerintah tersebut saat ini dijalankan oleh Balai Penyelamatan Benda Purbakala Mpu Purwa. Adapun diagram proses konservasi benda purbakala:



Diagram 2.1. Proses Konservasi Benda Purbakala Sumber: Suwardono, 2003

Benda purbakala yang telah dievakuasi haruslah tetap terjaga kelestariannya. Peneliti koleksi/kurator bekerjasama dengan konservator dalam merawat benda purbakala yang ada. Kegiatan konservasi yang dilakukan terdiri dari kegiatan preventif atau pencegahan dan kuratif atau penyembuhan yang dilakukan oleh pihak pengelola. Hal ini dilakukan supaya semua koleksi yang ada tidak cepat rusak karena berbagai faktor sehingga koleksi-koleksi yang ada tetap dapat dilihat, dinikmati, dijaga dan dikenang oleh setiap generasi serta menjadi bukti sejarah dari suatu bangsa.

Menurut Dinas Kebudayaan dan Pariwisata kota Yogyakarta dalam *www.disbudparjogja.com*, benda-benda purbakala yang baru ditemukan atau dievakuasi sebelumnya mengalami beberapa tahap pemulihan yang diantaranya adalah :

1. Pembersihan

- Secara manual dapat dibagi menjadi cara kering untuk menghilangkan debu dan kotoran yang mudah dibersihkan, sedangkan untuk kotoran berupa lumut dapat menggunakan cara basah, yaitu dengan air biasa atau air sabun tergantung pada jenis bahan koleksi yang dibersihkan.
- Secara kimiawi dengan menggunakan bahan campuran yang dibuat oleh Kantor Suaka Peninggalan Sejarah dan Purbakala Jawa Timur, biasa disebut dengan AC322. Bahan ini diolah menjadi bubur kemudian dioleskan pada bagian kotoran yang sulit dihilangkan dan ditunggu sampai kering. Kemudian dicuci dengan menggunakan air biasa sampai pH-nya netral (sekitar 7) dan dibiarkan

sampai kering dengan sendirinya. Bahan kimia ini digunakan pada koleksi yang terbuat dari batu. Selain itu juga dapat dibersihkan dengan bahan seperti alkohol atau aceton, Asam Sitrat, Alcali Gliserol. Hal ini sangat tergantung dari jenis bahan yang dibersihkan dan seberapa keras kotoran yang menempel pada bendabenda koleksi tersebut sehingga dapat dihilangkan. Kegiatan perawatan koleksi benda purbakala secara kimiawi pada Balai Penyelamatan Benda Purbakala Mpu Purwa rutin dilakukan minimal 2 kali dalam satu tahun seksi konservasi dan preparasi di Kantor Suaka Peninggalan Sejarah dan Purbakala Jawa Timur. Kegiatan konservasi biasanya dilakukan setelah mendapat laporan dari seksi koleksi.

2. Penyambungan

Penyambunga dilakukan apabila terdapat bagian dari benda koleksi yang lepas atau rusak dengan menggunakan bahan perekat seperti *davisfuller* (buatan Australia) ataupun *epicol* (buatan Indonesia). Apabila benda yang disambung cukup besar dapat ditambahkan angkur kuningan agar lebih kuat. Selain itu benda koleksi juga bisa mengalami keretakan. Hal ini dapat diatasi dengan diberi bahan perekat yang sifatnya lengket pada bagian benda yang mengalami keretakan dengan cara diinjeksi (disuntikkan).

3. Penyelarasan warna

Menggunakan serbuk yang warnanya hampir sama atau sesuai dengan warna aslinya dengan menggunakan bahan perekat seperti *epicol*, *arldite* yang berbentuk tabung dan dibiarkan kering dengan sendirinya.

4. Lapisan pelindung

Tahap terakhir yaitu memberi lapisan pelindung pada benda koleksi. Menggunakan lapisan kedap air yaitu PVA (*Polivinil Asetat*) dengan konsentrasi 2 - 3% diencerkan dengan *etil asetat*, dioleskan tipis merata ke semua bagian benda koleksi dan dibiarkan sampai kering dengan sendirinya.

Berdasarkan Direktorat Jenderal Museum Indonesia (1986) dalam www.museum-indonesia.net, selain beberapa tahap pemulihan benda purbakala di atas, terdapat tahap merekonstruksi benda purbakala supaya dapat diperoleh bentuk seperti semula yang dapat dilakukan melalui studi perbandingan dengan koleksi lain yang masih utuh dan diperkirakan sejenis dengan koleksi tersebut, serta direkonstruksi di atas kertas terlebih dahulu, sebelum dilakukan restorasi terhadap koleksi.



Tindakan pencegahan kerusakan koleksi benda purbakala atau pengawetan juga harus tetap dilakukan mengingat benda purbakala merupakan aset berharga di negara ini dan memiliki rentang usia tertentu yang apabila rusak ataupun hilang maka tidak ada yang dapat menggantikan.

Pengamanan terhadap koleksi benda purbakala sangat penting. Pengamanan tersebut meliputi proteksi pada ruang pamer maupun ruang penelitian beserta koleksinya dari tindakan pencurian dan penanggulangan terhadap bencana. Kegiatan konservasi pada benda purbakala tersebut dapat menjadi bahan acuan untuk menentukan kriteria ruangan yang sesuai dengan kondisi benda purbakala. Pengamanan ruangan juga dapat menggunakan CCTV apabila penanganan secara manual tidak memungkinkan untuk dapat menangani seluruh bagian ruangan.

Tindakan pencegahan kerusakan dan pengamanan koleksi benda purbakala juga sangat mempengaruhi ruang yang ada pada balai, terutama ruang pamer dan laboratorium riset. Tindakan-tindakan tersebut harus dapat terpecahkan secara arsitektural sehingga fungsi balai dapat berjalan maksimal.

2.1.6. Tinjauan Motivasi Pengunjung

Pengunjung balai merupakan pengamat materi koleksi yang dipamerkan. Ruang pamer merupakan salah satu media dalam mewadahi interaksi antara keduanya. Keberadaan ruang pamer cukup berpengaruh terhadap suasana dan persepsi pengunjung terhadap materi yang dipamerkan. Ketertarikan pengunjung terhadap suatu obyek sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

Faktor pendorong

Menghantarkan untuk bergerak ke suatu tempat yang memikat atau ke suatu perubahan (tempat terbuka, dinamis, leluasa), tempat yang memiliki tingkan kekontrasan yang cukup kuat atau dapat pula merupakan sesuatu yang bersifat aktual

Faktor pengarah

Merupakan salah satu faktor pendukung untuk menghantarkan pengunjung ke suatu ruang, faktor pengarah ini dapat berupa elemen-elemen arsitektural

Pameran yang disajikan harus dapat memberikan kepuasan serta pengalaman tersendiri bagi pengunjung. Penyusunan obyek serta penataan ruangnya juga harus dapat memberikan pengarahan di mana kebebasan bergerak bagi pengunjung dapat tercapai dengan baik. Adapun lasifikasi pergerakan pengunjung berdasarkan sifat yang dimiliki manusia diantaranya adalah:



Gerak bebas

Merupakan pergerakan yang diakibatkan kemauan dirinya sendiri karena tertarik akan sesuatu hal, dapat pula pergerakan yang diakibatkan keingintahuan terhadap sutu obyek namn terhalang sehingga pengunjung bergerak ke arah yang memungkinkan dapat menikmati obyek tersebut secara leluasa, gerak bebas ini juga dapat dikarenakan efek tekanan yang ditimbulkan oleh suatu obyek tertentu sehingga pengunjung bergerak ke ke tempat yang lebih lapang.

Gerak terarah

Merupakan pergerakan pengunjung ke suatu perubahan, pengunjung berbelok mengikuti jalur pergerakan, p;engunjung bergerak meuju arah yang menjadi tujuannya, maupun pengunjung bergerak kembali meunuju ke obyek yang telah dilihatnya.

• Gerak santai

Meupakan pergerakan pengunjung akibat merasa lelah setelah berkeliling menikmati pameran sehingga cenderung untuk mencari tempat untuk beristirahat. Gerak ini juga dapat diakibatkan pengunjung ingin mencari tempat yang bebas dari gangguan ataupun ingin menikmati obyek dengan santai

• Gerak dinamis

Merupakan pergerakan pengunjung yang diakibatkan timbulnya perasaan bosan dalam mengikuti jalur gerak yang menerus ataupun mencari tempat yang lebih leluasa

2.2. Tinjauan Arsitektural

2.2.1. Teknik Penyajian Koleksi Benda Purbakala pada Ruang Pamer

Salah satu ruang yang cukup menonjol keberadaannya pada Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala adalah ruang pamer. Ruang pamer merupakan sarana yang cukup efektif dalam menginformasikan benda-benda purbakala kepada pengunjung. Ruang pamer di sini menyajikan koleksi sebagai suatu bentuk komunikasi dan pemberian informasi kepada masyarakat. Koleksi benda purbakala yang ada harus disajikan sebagai salah satu bentuk komunikasi yang penting dalam upaya melestarikan dan menginformasikan kepada masyarakat mengenai benda purbakala. Penyajian pun harus memperhatikan nilai estektika, artistik, edukatif dan informatif.



Berkaitan dengan pengunjung, maka dalam penyajian koleksi harus memperhatikan kebebasan bergerak bagi pengunjung, sirkulasi pengunjung, dan keamanan koleksi benda purbakala di dalamnya. Informasi yang disampaikan kepada pengunjung juga harus bersifat komunikatif dan edukatif, yaitu sekurang-kurangnya memuat nama benda, asal ditemukan, periode dan umur, dan fungsi koleksi.

Setiap ruang pamer pastilah memiliki teknik penyajian tersendiri sesuai dengan benda yang akan dipamerkan. Penyajian koleksi benda purbakala melalui pameran dapat dilakukan dalam 3 jenis, yaitu :

- Pameran tetap, merupakan pameran yang diselenggarakan dalam jangka waktu 3 –
 5 tahun.
- 2. Pameran khusus atau temporer, merupakan pameran koleksi yang diselenggarakan(1 minggu 3 bulan)
- 3. Pameran keliling, merupakan pameran koleksi yang diselenggarakan di luar lingkungan Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala dengan menggunakan materi replika koleksi benda purbakala, untuk menghindari kerusakan dan kehilangan.

Teknik-teknik penyajian pada ruang pamer yang dapat diterapkan pada Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala antara lain;

l. Teknik Partisipasi (Parlicipatory Techniques)

Konsepnya pengunjung diajak masuk untuk terlibat dengan benda-benda pameran baik secara fisik maupun secara intelektual atau keduanya yaitu dengan cara :

- Activation, pengunjung aktif misalnya dengan menekan tombol menarik handel
- Question and answer games, pengunjung dapat bermain untuk rnerangsang intelektual dan keingintahuannya
- Live demonstration, yaitu dengan demonstrasi langsung
- Physical involvement, pengunjung diajak aktif secara fisik
- Intellectual stimulation, pengunjung diajak aktif secara intelektual

Teknik penyajian yang berdasarkan pada objek (Object Base Techniques)

- Open Storage, meletakkan seluruh koleksi benda purbakala pada tempat pameran
- Selective Display, menampilkan hanya sebagian koleksi benda purbakala yang dimiliki



BRAWIJAYA

• Thematic Grouping, mcnampilkan koleksi benda purbakala dalam suatu tema/topik tertentu

Sedangkan bentuk-bentuk penanganan dalam peletakan objek adalah sebagai berikut:

- Unsecured object, cara ini dipakai untuk benda purbakala yang cukup aman karena benda pamernya biasanya besar dan diam
- Enclosed object, benda purbakala yang dipamerkan dilindungi dengan pagar atau kaca
- *Dioramas*, cara ini menggunakan miniatur maupun seukuran benda purbakala aslinya
- Recreated and villages, cara ini digunakan dengan cara merunut benda purbakala seperti aslinya untuk menggambarkan suatu sejarah.

2. Teknik Panel (Panel Techniques)

Panel berfungsi untuk membantu mempresentasikan koleksi benda purbakala. Panel di sini dapat berfungsi sebagai pembatas ruang sehingga ruangan lebih fleksibel dan juga berfungsi sebagai pengarah sirkulasi pengunjung

4. Teknik Model (Model Techniques)

Terdiri dari 3 jenis teknik model yaitu:

- Replicas, suatu tiruan benda purbakala aslinya dengan skala 1: 1
- Miniatures, suatu jenis model benda purbakala yang ukurannya lehih kccil dibanding aslinya
- Enlargement, model benda purbakala lebih besar dibanding aslinya

5. Teknik Simulasi (Simulation Techniques)

Teknik simulasi diharapkan dapat mengajak pengunjung untuk berpetualang atau menggambarkan kondisi aslinya dalam pameran. Salah satu cara yang dapat diterapakan pada Balai Penyelamatan dan Museum Purbakala adalah dengan penayangan *slide*/film yang menjelaskan secara runut mengenai benda purbakala yang ada

2.2.2. Faktor yang Mempengaruhi Teknik Penyajian pada Ruang Pamer

Beberapa faktor yang mempengaruhi teknik penyajian benda purbakala di atas antara lain adalah :



1. Faktor cerita

Ruang pamer haruslah menjadi suatu sarana komunikasi kepada masyarakat. Agar benda tersebut dapat memberikan informasi, maka sebaiknya dibuat sebuah sinopsis dari urutan cerita benda itu. Cerita yang disajikan dapat secara utuh dan dapat dilihat sejak masuk hingga ke luar ruangan. Benda-benda purbakala yang ada di Balai Penyelamatan Benda Purbakala Mpu Purwa saat ini terdiri dari 5 periodesasi berdasarkan masa kerajaan yang berkuasa pada saat itu diantaranya adalah periode Kerajaan Daha, Kerajaan Kanjuruhan, Kerajaan Singosari, Kerajaan Kediri dan Kerajaan Majapahit. Pembagian periodesasi pada ruang pamer juga diseuaikan dengan banyaknya benda purbakala pada masing-masing periodesasi.

2. Faktor koleksi

Faktor koleksi benda purbakala sangat berpengaruh terhadap alur penataan ruang pamer. Koleksi yang ada disajikan secara jelas baik sejarah hingga makna yang terkandung di dalamnya. Kondisi koleksi benda purbakala yang memiliki unsur estetika sebenarnya berada pada benda itu sendiri. Adapun nilai-nilai yng terkadung pada benda purbakala yang dapat digali melalui pameran berdasarkan fungsi dan bahan dasarnya:

- Benda yang bersifat profan (non keagamaan), misalnya alat-alat perlengkapan rumah tangga, perhiasan, mata uang, prasasti, dan lain-lain
- Benda yang bersifat sakral (keagamaan), misalnya benda-benda yang digunakan untuk perlengkapan upacara, kitab atau kesusastraan

Menurut bahan dasarnya:

- Benda koleksi organik berbahan dasar daun, kayu, kulit, tulang atau gading
- Benda koleksi anorganik yang berbahan dasar logam

2.2.3. Tinjauan Sarana Pamer

Salah satu faktor yang mempengaruhi teknik penyajian koleksi dalam ruang pamer adalah sarana pamer, baik secara permanen yang menyatu dengan struktur konstruksi maupun yang fleksibel penataannya dan dapat diubah sewaktu-waktu.

Suatu pameran 3 dimensi harus memperhatikan aspek sarana pamer sebagai penunjang jalannya cerita dan membantu pengunjung dalam memahami koleksi yang disajikan. Saran pamer untuk obyek 3 dimensi berbeda dengan sarna pamer untuk obyek 2 dimensi. Beberapa sarana pamer obyek 3 dimensi yang dapat diterapkan antara lain adalah:



Vitrin

Vitrin merupakan almari panjang yang mempunyai satu atau lebih bidang transparan untuk menata, menyimpan benda-benda purbakala yang umumnya berbentuk 3 dimensi, relatif bernilai tinggi dan mudah dipindahkan. Vitrin lebih bersifat sebagai pelindung benda koleksi dari gangguan manusia maupun lingkungan seperti udara yang lembab, cahaya yang berlebihan dan perubahan suhu di dalam ruangan yang kurang sesuai dengan koleksi benda tersebut. Vitrin merupakan perkembangan dari rak pamer yang menyesuaikan dengan kondisi manusia sekarang yang cenderung mempunyai rasa ingin tahu cukup tinggi dan suka memegang benda pamer yang terkadang berupa benda langka seperti benda purbakala yang bersifat rapuh.

Menurut fungsinyaa, vitrin dibedakan menjadi dua yaitu:

Vitrin tunggal

Vitrin yang berfungsi tunggal, yaitu berfungsi sebagai almari panjang atau memamerkan benda koleksi saja



Gambar 2.1. Macam vitrin



Gambar 2.2. Macam vitrin tunggal dengan pencahayaan dari dalam vitrin Sumber: www.museum-interiors.net



Gambar 2.3. Macam vitrin tunggal dengan pencahayaan dari luar vitrin Sumber: Paul von Naredi, 2003

Vitrin ganda

Vitrin yang berfungsi sebagai almari panjang juga sekaligus untuk menyimpan benda-benda koleksi

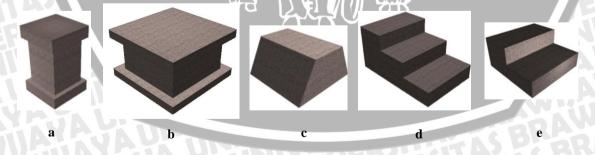


Gambar 2.4. Vitrin ganda Sumber: Paul von Naredi, 2003

Salah satu pertimbangan yang perlu diperhatikan dalam pemilihan pedestal maupun vitrin adalah volume benda itu sendiri mengingat bahwa bahan dasar dari benda purbakala seperti arca dan lain-lain adalah batu dengan volume yang cukup besar/berat. Pedestal atau vitrin yang digunakan harus dapat menahan beban benda purbakala tersebut.

Pedestal

Pedestal merupakan tempat meletakkan benda purbakala, biasanya berbentuk 3 dimensi. Material pedestal dapat berupa bata, beton atau baja. Jika dilihat dari nilainya, apabila benda tersebut bernilai tinggi terutama yang memiliki nilai kesakralan cukup tinggi dan berukuran besar, maka diperlukan penempatan tertentu dari benda-benda purbakala lainnya dan diperlukan pengamanan yang cukup ketat atau diberi jarak yang cukup aman dari jangkauan pengunjung.



Gambar 2.5. Macam pedestal

(a) Pedestal yang biasanya digunakan untuk arca berukuran kecil dan lebih cenderung vertikal

- (b) Pedestal yang biasa digunakan untuk meletakkan patung dengan dimensi yang cukup besar
- (c), (d) dan (e) biasa digunakan untuk arca berukuran kecil lebih dari satu buah





Gambar 2.6. Penggunaan pedestal pada ruang pamer
Sumber: www.museum-interiors.net

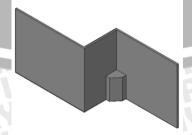
Box standard

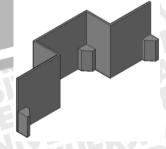
Box standard digunakan utuk mendisplay benda pamer 3 dimensi. Box ini biasanya berbentuk kotak namun juga diseusaikan dengan kebutuhan pameran. Aspek fleksibilitas box standard ini terbatas apabila koleksi yang dipamerkan memiliki dimensi yang cukup besar dan berat.

- Panel

Panel berguna sebagai pemisah ruang maupun sarana penerangan dalam pameran dapat terdiri dari satu bidang atau lebih. Selain sebagai pembatas, panel juga dapat berfungsi sebagai penunjang pameran 3 dimensi, yaitu dapat digunakan untuk menggantung gambar, peta, foto maupun lukisan yang dapat mempertegas benda koleksi 3 dimensi. Namun keberadaan media 2 dimensi tersebut didesain dengan tidak melebihi benda koleksi utamanya. Panel dapat didesain sedemikian rupa sesuai dengan tema pameran. Panel merupakan media pamer yang cukup fleksibel, dapat dipindahkan dan diatur sesuai kebutuhan.







Gambar 2.7. Macam panel

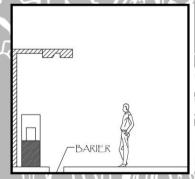




Gambar 2.8. Aplikasi penggunaan panel pada uang pamer Sumber: Paul von Naredi, 2003

Barier

Salah satu elemen yang dapat diterapkan pada ruang pamer 3 dimensi dengan koleksi benda yang mudah rusak dan rapuh adalah adanya barier. Barier ini dimaksudkan untuk pengamanan terhadap benda pamer dari sentuhan tangan pengunjung saat mengamati benda koleksi yang dipamerkan. Barier ini biasanya diletakkan pada lantai dengan jarak min 30 cm dengan penggunaan batu-batuan maupun sesuatu yang berbeda sehingga membuat pengunjung enggan untuk menginjaknya.



Gambar 2.9. Penggunaan barier pada ruang pamer

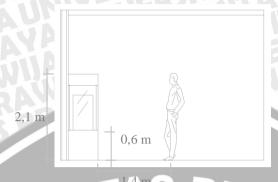
Selain sarana-sarana pamer yang telah dijelaskan di atas, juga terdapat faktor lain dari sarana pamer yang harus dipertimbangkan dalam penyajian pameran diantaranya adalah:

a. Ukuran minimal vitrin dan panel

Standard ukuran vitrin dan panel berdasarkan tinggi rata-rata orang Indonesia yaitu sekitar 150-170 cm. Kemampuan gerak anatomi leher manusia juga harus dipertimbangkan yaitu sekitar 30°. Rata-rata tinggi vitrin berkisar antara 210-240 cm dengan alas terendah 65-70 cm dan ketebalan mencapai 50-60 cm. Peletakan bentuk vitrin juga harus memperhatikan di mana vitrin tersebut akan diletakkan, misal di



sepanjang dinding/panel maupun pada area menyudut sehingga antara bentuk bangunan dengan tata ruang ruang pamer terdapat kesinambungan.



Gambar 2.10. Jarak pengamat dengan benda koleksi

b. Pelabelan

Label merupakan suatu alat yang berfungsi sebagai penyampai pesan dari benda pamer secara langsung. Labeling juga dimaksudkan untuk mempermudah pemahaman pengunjung akan benda pamer yang sedang dinikmatinya. Label dapat berupa tulisan, gambar, katalog, komputerisasi yang melibatkan partisipasi pengunjung yang diletakkan di dekat benda koleksi. Label ini merupakan elemen panunjang benda koleksi sehingga keberadaannya tidak menonjol dari benda koleksi.

Sebuah ruang pamer obyek 3 dimensi juga harus memperhatikan faktor-faktor lain yang dapat menunjang pengunjung dalam memahami benda koleksi diantaranya adalah pencahayaan, pemilihan warna, perabot, sirkulasi manusia, sudut pandang manusia hingga pencahayaan dan penghawaan di dalam ruang pamer.

2.2.4. Tinjauan Pandangan Manusia pada Ruang Pamer

Menurut Akram (1997:45), beberapa upaya untuk memberikan pengalaman ruang pamer yang dapat mendukung komunikasi sehingga informasi dapat tersampaikan pada pengunjung diantaranya adalah faktor pandangan, yaitu kekontrasan dari suatu keseragaman yang dapat menyumbangkan gubahan massa yang tidak biasa. Faktor pandangan sangat dipengaruhi oleh cara memandang manusia terhadap koleksi dan sudut pandang manusia. Faktor yang cukup berpengaruh adalah dimensi koleksi dan cara penyajiannya, yaitu:

 Benda koleksi tiga dimensi yang mempunyai satu arah pandang, yaitu benda koleksi ditata dalam satu bidang



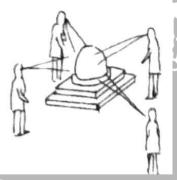
Gambar 2.11. Penyajian koleksi dengan satu arah pandang

2. Benda koleksi tiga dimensi yang mempunyai dua arah pandang, yaitu benda koleksi yang ditata saling bertolak belakang satu sama lain



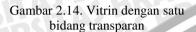
Gambar 2.12. Penyajian koleksi dengan dua arah pandang

3. Benda koleksi tiga dimensi yang mempunyai arah pandang dari segala arah, yaitu benda koleksi yang ditata secara lugas, pada bidang dasar datar baik secara berkelompok maupun tunggal



Gambar 2.13. Penyajian koleksi dengan segala arah pandang

Konsekuensi dari pemilihan teknik penyajian tersebut akan mempengaruhi desain vitrin di mana terdapat vitrin dengan satu, tiga ataupun empat bidang transparan.





Gambar 2.15. Vitrin dengan tiga bidang transparan



Gambar 2.16. Vitrin dengan empat bidang transparan

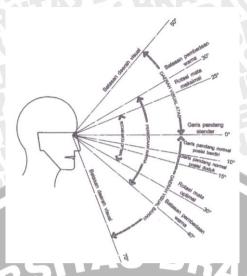
Faktor yang berpengaruh pada citra pandangan manusia terhadap materi koleksi adalah dimensi materi koleksi dan cara penyajiannya. Benda koleksi tiga dimensi yang mempunyai arah pandang dari segala arah. Oleh karena itu akan diperoleh sistem/penyajian antara lain:

- Tata penyajian yang hanya dapat dinikmati dari satu arah pandang, yaitu bendabenda tiga dimensi yang ditata sedemikian rupa dalam satu bidang.
- Tata penyajian yang dapat dinikmati dari dua arah pandang, yaitu benda tiga dimensi yang ditata secara berderet-deret.
- Tata penyajian yang dapat dinikmati dari segala arah untuk benda tiga dimensi yang ditata dengan lugas pada bidang dasar datar baik secara berkelompok ataupun tunggal.

Sudut pandang manusia terhadap benda yang dipamerkan:

Meletakkan materi koleksi tidak terlepas dari faktor sudut pandang manusia, sebab dalam menyusun obyek di luar batas pandang wajar dan menyenangkan mengakibatkan kemajemukan pandangan pengunjung.

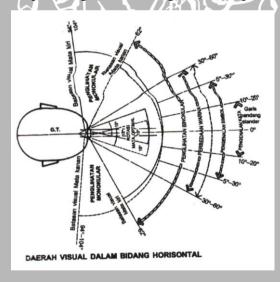
- a. Sudut pandang potongan vertikal
 - Menurut anatomi manusia sudut pandang potongan vertikal adalah
 - Batas gerakan kcpala standar ke bawah 40° dan ke atas 30°.
 - Batas terjauh pandangan mata terhadap obyek kc bawah 70° dan ke atas 50°.



Gambar 2.17. Sudut pandang manusia secara vertikal Sumber: Panero Julius & Zelnik Martin, 2003

b. Sudut pandang potongan horizontal

- Batas standar pengamat untuk mata diam ke samping adalah 15° maksimal 30°.
- Batas terjauh untuk pandangan mata bergerak ke tepi 100° dan minimal 30°.



Gambar 2.18. Sudut pandang manusia secara horizontal Sumber: Panero Julius & Zelnik Martin, 2003

Batas kenyamanan pengamat dengan posisi duduk atau berdiri dan kepala bergerak ke samping kiri atau ke samping kanan 45° adalah batas maksimal 55°.

Gambar 2.19. Sudut pandang manusia terhadap benda display Sumber: Panero Julius & Zelnik Martin, 2003

Dasar pertimbangan jarak pandang minimal pada obyek pamer adalah sudut pandang mata secara normal yaitu sebesar 60°. Apabila melihat secara lebih detail maka sudut pandang akan berkurang menjadi 1°. Apabila orang melihat lurus ke depan, maka bidang pandangan vertikal di atas bidang pandangan horizontal mempunyai sudut 40° (Ashihara, 1983 : 38).

Terdapat empat skala jarak pandang, yaitu:

1. Jarak intim

a. Fase dekat (0- 15 cm)

Jarak perlindungan, pandangan tidak tajam dan vokal tidak memegang peranan

b. Fase jauh (15 - 45 em)

Merupakan jarak sentuhan terhadap benda yang dipamerkan, padangan distorsi karena terlalu dekat.

2. Jarak pribadi

a. Fase dekat (0,45 - 0,75 m)

Merupakan jarak dominasi karena berada dalam jangkauan pandangan distorsi karena pandangan fokus yang melelahkan tetapi tiga dimensi maupun tekstur terlihat jelas.

b. Fase jauh (0,75 - 1,20 m)

Merupakan jarak yang memadai untuk melihat obyek dan tekstur secara jelas.

3. Jarak sosial

a. Fase dekat (1,20 - 2,10 m)

Merupakan batas dorninasi karena jarak cukup dekat.

b. Fase jauh (2,10 - 3,60 m)

Merupakan jarak pandang manusia untuk melihat benda secara utuh tanpa terlalu banyak menggerakkan mata.

Jarak publik

a. Fase dekat (3,60 - 7,50 m)

Pandangan terhadap benda mulai kehilangan detail teksturnya.

b. Fase jauh (lebih dari 7.50 m)

Merupakan jarak terjauh untuk mengenal suatu benda karena memerlukan sarana untuk menyampaikan pesan.

Benda purbakala merupakan benda tiga dimensi yang memiliki detail tekstur. Sehingga teknik penyajiaanya dalam ruang pamer harus mempertimbangkan aspek tersebut diantaranya dengan menggunakan skala jarak pandang yang sesuai sehingga penunjung dapat melihatnya secara jelas.

2.2.5. Tinjauan Penghawaan pada Ruang Pamer

Pada dasarnya tata cara penghawaan di dalam ruang pamer benda pubakala sama dengan ruang pamer pada umumnya. Bahan dasar dari benda tersebut menjadi tolak ukur tersendiri dalam mengatur penghawaan di dalam ruang. Benda purbakala yang berbahan dasar organik cenderung peka terhadap udara lembab dan apabila kondisi ini dibiarkan terus-menerus, maka permukaan benda tersebut dapat ditumbuhi lumut.

Pada satu waktu tertentu kondisi suhu udara dapat berubah, kondisi ini dapat mengganggu kenyamanan pengunjung. Dari permasalahan yang ada tersebut maka harus ada pertimbangan penggunaan pengatur udara dalam ruang baik alami berupa bukaan maupun buatan/AC sehingga suhu udara di dalam ruang dapat stabil. Temperatur dan kelembaban yang diperlukan untuk benda koleksi dan kenyamaman pengunjung dalam ruangan berkisar antara 16 °- 24 ° C / RH 60- 65%. Suhu dan kelembaban di kota Malang adalah sekitar 24 ° C/RH 60 %.

2.2.6. Tinjauan Pencahayaan pada Ruang Pamer

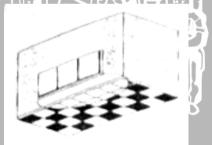
2.2.6.1. Pencahayaan Alami

Masuknya sinar matahari ke dalam bangunan dan besaran penerangan alami siang hari dinyatakan dalam faktor langit, akan berkaitan langsung dengan adanya lubang cahaya dalam bangunan. Lubang cahaya dalam bangunan yang kita kenal ada dua macam, yaitu lubang cahaya atas (toplighting) dan lubang cahaya samping (sidelighting). (Thojib, 1992)

Thojib (1992) mengemukakan bahwa penerangan dari samping bangunan merupakan sistem penerangan yang paling praktis dan mampu mengantisipasi adanya pengaruh hujan. Sistem penerangan samping akan dipengaruhi oleh tiga posisi jendela, yaitu jendela rendah, sedang dan tinggi. Masing-masing penempatan jendela tersebut memiliki karakteristik tersendiri dalam mendistribusikan cahaya matahari.

1. Jendela rendah

Jendela rendah dapat memberikan penerangan yang merata dengan jalan meneruskan cahaya matahari pantul masuk ke dalam ruangan. Jendela rendah merupakan lokasi yang baik pada prinsip pemantulan sumber cahaya pada jarak dekat ataupun di bawah garis pandang. Jendela rendah sebagai penerangan utama akan menghadapi gangguan *view* dalam bentuk cahaya yang menyilaukan dari elemen pemantul permukaan tanah.



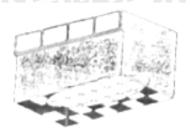
Gambar 2.20. Jendela rendah Sumber: Thojib, 1992

2. Jendela tinggi

Jendela tinggi sebagai penerangan samping dapat menyebarkan intensitas penerangan jauh lebih ke dalam, yang berasal dari cahaya searah atau cahaya difus. Kelemahan dari jendela tinggi adalah kurangnya penerangan ruang pada daerah yang berdekatan dengan jendela, sedangkan kelebihannya dapat menyebarkan cahaya matahari dengan baik. Jendela tinggi menghasilkan tingkat efisiensi tertinggi terhadap



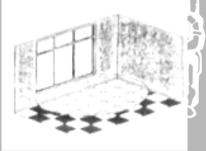
kenyamanan penerangan dengan cahaya matahari karena permukaan pemantul menghasilkan pemantulan cahaya jatuh di atas garis pandang.



Gambar 2.21. Jendela tinggi *Sumber : Thojib, 1992*

3. Jendela sedang

Jendela sedang tidak sebaik jendela rendah dalam hal meneruskan pemantulan cahaya matahari dari permukaan tapak dan menyebarkannya ke dalam ruangan, juga tidak sebaik jendela tinggi yang mampu menyebarkan cahaya matahari langsung maupun meneruskan terang langit ketika cuaca mendung. Jendela sedang dapat memberikan cukup penerangan dalam ruang dan mampu memberikan pandangan yang lebih baik. Pemilihan sistem penerangan dengan pertimbangan view berarti mengurangi pertimbangan dari segi pengolahan cahaya, walaupun kecerahan luar tetap menjadi pertimbangan. Artinya, silau-cahaya akan terjadi lebih besar pada posisi ini bila dibandingkan dengan posisi jendela lain.



Gambar 2.22. Jendela sedang Sumber: Thojib, 1992

Efisiensi bukaan pada ruang pamer terutama pada ruang pamer benda purbakala cenderung menggunakan lubang cahaya samping (sidelighting) dengan jenis jendela tinggi, hal ini dimaksudkan agar jatuhnya sinar matahari tidak terlalu frontal mengenai ruangan atau obyek yang dipamerkan yang dapat menimbulkan efek silau sehingga pandangan pengunjung dapat terganggu, mempercepat pemanasan dalam ruang juga dapat pula mempercepat kerusakan benda.



Gambar 2.23. Penerapan jendela tinggi pada sebuah ruang pamer Sumber: Paul von Naredi, 2003

2.2.6.2. Pencahayaan Buatan

Cahaya memegang peranan penting dalam mewujudkan atmosfer ruang dalam. Kehadiran cahaya pada ruang dalam bertujuan menyinari berbagai bentuk elemen yang ada dalam ruang sedemikian rupa sehingga ruang menjadi teramati dan terasakan secara visual suasananya. Pencahayaan yang baik dan sesuai dengan karakter ruang yang direncanakan akan dapat memaksimalkan aktivitas dan produktivitas yang dilakukan dalam ruangan tersebut.

Ashihara (1981) mengemukakan bahwa untuk menambah suasana ruang yang berbeda-beda perlu diperhatikan arah datangnya sinar matahari seperti halnya penentuan suasana ruang dalam pada malam hari dengan lampu-lampu penerangan. Menurut jenisnya pencahayaan dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Pencahayaan tradisional

Terdiri dari dua macam, yaitu sumber cahaya dari alam dan sumber cahaya buatan. Pencahayaan ini hanya berfungsi sebagai penerangan karena tidak memberikan efek warna maupun efek ruang tertentu.

2. Penerangan modern

Merupakan pencahayaan elektronik yang diatur sedemikian rupa sehingga menimbulkan efek maupun kesan baik warna maupun keruangan. Pencahayaan ini dapat dicapai dengan pemakaian *foot light, strip light back drop* dan lain sebagainya.

Lechner (2007) mengemukakan bahwa berdasarkan aplikasinya dalam bangunan, sistem pencahayaan dapat dibagi menjadi enam macam, yaitu :

1. Pencahayaan umum (general lighting)

Fixture pencahayaan umum adalah cahaya langsung pada plafon. Penerangan tipe ini merupakan sistem yang sangat populer karena fleksibilitasnya dalam mengatur dan mengatur ulang area kerja. Karena secara kasar iluminasi dimanapun sama besar, penempatan perabot menjadi lebih mudah. Efisiensi energi biasanya rendah karena area kerja non kritis menerima cahaya sama besarnya dengan area kerja tertentu. Kualitas cahaya, khususnya lapisan pemantul juga menjadi masalah karena sulitnya mencari area kerja yang tidak memiliki fixture cahaya pada zona aktifnya.

2. Pencahayaan yang dilokalisasi (localized lighting)

Pencahayaan yang dilokalisasi ini merupakan pengaturan yang tidak seragam, dimana *fixture* pencahayaan dikonsentrasikan pada area kerja. Efisiensi yang cukup tinggi dimungkinkan karena area non kerja tidak teriluminasi dengan derajat yang sama dengan area kerja. Lapisan pemantul dan silau langsung dapat diminimalkan karena sistem ini memiliki kebebasan dalam mengatur penempatan *fixture*. Fleksibilitas mengatur ulang perabot menjadi lebih sulit, kecuali digunakan jejak pencahayaan atau sistem yang sesuai.

3. Pencahayaan ambien

Pencahayaan ambien adalah pencahayaan tidak langsung yang dipantulkan plafon dan dinding. Hal ini merupakan penyebaran pencahayaan dengan tingkat iluminasi rendah yang sesuai untuk kegiatan visual mudah dan sirkulasi. Biasanya digunakan dalam hubungannya dengan pencahayaan setempat dan kemudian dikenal dengan pencahayaan setempat atau ambien. Silau langsung dan lapisan pemantul dapat dihindari sepenuhnya dengan pendekatan ini. *Luminaire* yang menciptakan pencahayaan ambien dapat digantung pada dinding, didukung oleh pedestal, atau menyatu dengan perabot. Untuk mencegah titik panas, *fixture* tidak langsung harus berada di bawah plafon, setidaknya 12 inci di bawah plafon, dan untuk mencegah silau langsung, harus diletakkan di atas titik pandang mata. Tingkat iluminasi ambien harus sekitar sepertiga dari level pencahayaan setempat.

4. Pencahayaan setempat (*task lighting*)

Fleksibilitas, kualitas dan efisiensi energi terbesar, dimungkinkan dengan pencahayaan setempat yang terkait atau terletak pada perabot. Silau langsung dan lapisan pemantul dapat dicegah seutuhnya ketika *fixture* ditempatkan dengan baik.



Karena hanya pada tempat dan area sekelilingnya tersebut yang teriluminasi, efisiensi energi menjadi tinggi.

5. Pencahayaan aksen (accent lighling)

Pencahayaan aksen digunakan saat sebuah benda atau bagian bangunan perlu ditonjolkan dengan sebuah penerangan cahaya. Iluminasi aksen sebaiknya memiliki sepuluh kali lebih tinggi dibanding dengan pencahayaan di sekitarnya. Karena tipe pencahayaan ini sangat beragam dan mampu memberi pengalaman visual yang sangat kuat, para perancang seharusnya memberi perhatian yang hati-hati.

6. Pencahayaan dekoratif

Pada sistem pencahayaan dekoratif, tidak seperti yang lainnya, lampu dan *fixture* dengan sendirinya merupakan objek untuk dilihat. Walaupun silau dalam hal ini disebut kilauan, ia tetap menjadi gangguan jika terlalu terang atau ketika objek visual harus ditampilkan. Pada kebanyakan kasus, pencahayaan dekoratif juga menyediakan beberapa pencahayaan fungsional.

Sinar lampu dapat didistribusikan sesuai dengan fungsi ruangan, diantaranya adalah:

- a. Setempat pada bidang yang diperlukan
- b. Keseluruhan ruangan secara merata
- c. Kombinasi dari kedua cara di atas
- d. Arah penyinaran dari dinding atau plafon
- e. Arah penyinaran dari lantai

Cahaya memegang peranan penting dan cukup berpengaruh dalam keberhasilan sebuah pameran. Pengaturan cahaya tidak boleh mengganggu obyek yang dipamerkan ataupun dapat menyilaukan pengunjung. Penggunaan lampu sebaiknya diberi pelindung sehingga tidak ada cahaya langsung yang jatuh pada benda koleksi karena cahaya langsung yang berlebihan dapat merusak benda koleksi.

Benda purbakala merupakan koleksi 3 dimensi yang memeliki lebar, tebal dan tinggi dan apabila segi pencahayaan ruang pamer diolah dengan baik maka akan memperkuat kesan 3 dimensi yang dimiliki dan terkesan lebih artistik. Hal ini ditujukan agar pengunjung tidak merasa jenuh saat melihat benda tersebut.

Pencahayaan pada ruang pamer haruslah memperhatikan karakter dan ketahanan benda purbakala terhadap kekuatan cahaya yang mengenai permukaannya agar tidak terjadi retak terutama apabila dalam kondisi tertentu



diperlukan penerangan aksen untuk menambah nilai estetika dari benda purbakala yang memiliki 3 dimensi. Sedapat mungkin penerangan pada ruang pamer dirancang tidak langsung mengenai permukaan benda tersebut.

Penggunaan lampu baik lampu TL maupun lampu pijar sebaiknya diimbangi dengan penggunaan ultra violet absorbing varnishes, luminasi penghalang ultra violet dan filter penyerap panas bagi lampu yang banyak mengandung infra merah ataupun penggunaan kaca buram yang lebih sederhana untuk pengamanan pencahayaan yang berfungsi sebagai filter, yang juga dapat melmahkan radiasi serta sebagai pembias sinar vang merata.

Penggunaan pencahayaan buatan selain untuk penerangan secara general juga ada yang dimaksudkan untuk menambah kesan, estetika dan lain-lain. Lampu yang digunakan harus memperhatikan bahan dasar dari benda koleksi. Penerangan untuk benda-benda seperti batu, keramik, tembikar dapat dengan bebas penggunaan lampunya. Benda purbakala merupakan salah satu koleksi berbahan dasar organik/batu dengan batas maksimum kekuatan cahaya tidak boleh lebih dari 150 LUX. Benda koleksi sebaiknya diletakkan paling dekat dengan lampu kurang lebih 40 cm.

Penerangan untuk patung-patung yang cenderung monumental dengan ukuran yang cukup besar Khususnya di dalam vitrin, temperatur tinggi dapat diminimalisir dengan penggunaan ventilasi untuk melancarkan sirkulasi udara panas Lampu yang digunakan juga dapat dipantulkan melalui bidang pemantul seperti panel atau dinding sehingga cahaya lampu tidak langsung mengenai benda koleksi. Untuk benda-benda yang peka terhadap cahaya seperti lukisan, barang-barang cetakan tidak boleh melebihi 50 LUX. biasanya adalah lampu spot light di samping juga penggunaan lampu TL. Penggunaan cahaya lampu pada vitrin dapat dicapai melalui beberapa cara, yaitu :

- Memberi cahaya dalam vitrin lebih terang daripada cahaya dari luar vitrin
- Obyek tiga dimensi diusahakan sumber cahaya lebih dari satu sudut penyinaran agar terhindar dari adanya bayangan dalam vitrin
- Cahaya yang diarahkan pada obyek sebaiknya lebih terang agar obyek tampak lebih menonjol

Berikut ini adalah beberapa aplikasi penerangan pada ruang pamer:

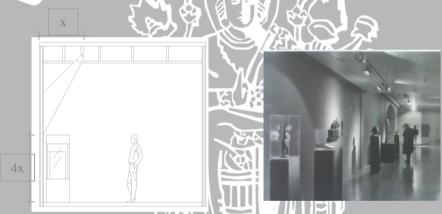


Gambar 2.24. Penerangan langsung mengenai obyek Sumber: www.interior-museum.net



Gambar 2.25. Penerangan yang dipantulkan melalui bidang pemantul Sumber: Paul von Naredi, 2003

Penerangan secara merata pada dinding atau panel dapat dicapai melalui peletakan cahaya yang tidak boleh berada lebih dekat dari seperempat perbandingan jarak dan tinggi tempat sumber cahaya tersebut dipasang sehingga dapat mengamati benda koleksi yang berada di sepanjang dinding.



Gambar 2.26. Jarak lampu dengan bidang pemantul Sumber: www.interior-museum.net

2.2.7. Tinjauan Sirkulasi Pengunjung pada Ruang Pamer

Pola sirkulasi dalam ruang pamer harus mempertimbangkan beberapa faktor antara lain:

- a. Fleksibilitas ruang pamer
 - Merupakan salah satu upaya untuk dapat memngantisipasi perubahan maupun penambahan benda koleksi pada ruang pamer
- b. Menghindari suasana monoton
 - Hal ini dapat dicapai dengan penerapan unsur-unsur desain interior pada ruang pamer terutama juga pada teknik penyajian pada ruang pamer

"Pola pergerakan manusia di dalam ruang pamer juga merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi apresiasi pengunjung terhadap pameran. Pameran harus dapat memberikan kepuasan serta pengalaman tersendiri pada pengunjung. Koleksi yang disusun harus dapat memberikan pengarahan dan tata ruang yang dapat memberikan kebebasan bergerak bagi pengunjung sehingga pameran dapat dinikmati dengan baik." Akram (1997)

Pola pergerakan manusia sebagai penentu suasana ruang diantaranya adalah:

1. Bebas

- Manusia dapat bergerak menurut kemauannya karena terpikat oleh suatu obyek tertentu
- Mengalami tekanan perasaan yang ditimbulkan oleh suatu obyek tertentu
- Adanya rasa terkesan yang timbul dari keterbatasan pandangan sehingga cenderung mencari tempat yang memungkinkan pandangan tidak terhalang

2. Santai

- Merasa lelah setelah melakukan kegiatan keliling sehingga mencari tempat untuk beristirahat
- Merasa ingin santai sambil menikmati suasana lingkungan

Terarah

- Cenderung bergerak ke suatu perubahan yang berbeda suasana
- Pengunjung bergerak kembali ke arah obyek yang telah dinikmati sebelumnya apabila dalam perjalanannya tidak dapat materi yang lebih baik

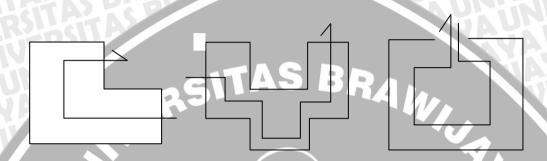
4. Dinamis

- Timbulnya perasaan bosan dalam mengikuti jalur gerak yang menerus
- Merasa terganggu apabila tidak leluasa bergerak dan akan menuju ke tempat yang lebih leluasa meskipun tempat tersebut akan diperuntukkan sebagai ruang gerak manusia

Pertimbangan pola sirkulasi dalam ruang pamer cukup mempengaruhi kenyamanan pengunjung dan keamanan koleksi benda purbakala yang dipamerkan. Sirkulasi dibuat sedapat mungkin memudahkan pengunjung untuk menikmati benda koleksi secara berururutan sesuai dengan jalan cerita yang digunakan. Pola sirkulasi hendaknya dibuat semenarik mungkin dan menghindari kesan monoton. Pola sirkulasi yang dapat digunakan pada ruang pamer benda purbakala diantaranya adalah:

Pola sirkulasi menerus

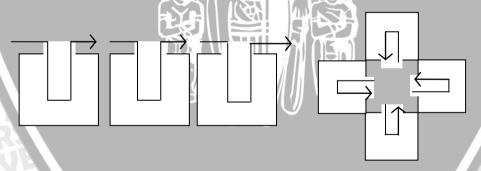
Pola sirkulasi ini mengaarahkan pengunjung secara teratur sehingga benda koleksi yang dipamerkan tidak ada yang terlewatkan. Urutan benda koleksi juga hrus mamperhatikan kesinambungan antara benda koleksi. Kekurangan dari pola sirkulasi ini adalah cenderung monoton, untuk mengurangi kesan tersebut koleksi yang ada perlu disertai dengan sesuatu yang dapat menarik perhatian pengunjung kembali.



Gambar 2.27. Macam sirkulasi menerus dalam ruang pamer

Pola sirkulasi tidak menerus

Pola sirkulasi ini cenderung kurang teratur sehingga kemungkinan besar terdapat benda koleksi yang terlewatkan. Salah satu hal yang perlu dipehatikan dalam pola sirkulasi ini adalah diperlukan adanya enciptaan suasana tertentu yang dapat memotifasi pengunjung untuk tertarik melihat semua benda koleksi.



Gambar 2.28. Macam sirkulasi tidak menerus dalam ruang pamer

Pola sirkulasi juga harus mempertimbangkan keamanan benda purbakala. Diperlukan adanya perencanaan sirkulasi dan pemberian jarak antara benda koleksi dengan pengamat untuk menghindari kondisi ramai dan berdesakan pada satu area tertentu yang dapat menimbulkan kerusakan pada koleksi benda purbakala yang dipamerkan.



Gambar 2.29. Sirkulasi pada ruang pamer dalam kondisi ramai

2.2.8. Tinjauan Warna pada Ruang Pamer

Keberadaan warna dalam ruag pamer dapat memperkuat suasana ruang dan keberadaan benda koleksi. Menurut Laksmiwati (1989), adapun suasana yang ditimbulkan dari penggunaan warna sebuah ruang, yaitu :

Tabel 4.1. Warna dan kesan yang ditimbulkan

		, ,	
No	Warna	Kesan	Penerapan
1	Hitam	Misterius, introvet, kekuatan, gelap, negatif	kecil ruang
2	Putih	Bersih, netral, suci, steril,, dingin, optimis, percaya diri, gembira, memperluas ruang	
3	Abu-abu	Tenang, damai, formal, lembut	Pada area yang ingin menonjolkan hal lainnya
4	Merah	Kekuatan, gairah, semangat, api, kehidupan, agresif, dapat juga berkonotasi darah, pemberontakan	Pada ruang yang membutuhkan kemeriahan
5	Kuning	Ceria, hangat, bersemangat, intelektual, komunikasi	Diterapkan pada ruangan yang cenderung sempit dan membutuhkan suasana ceria
6	Biru	Sejuk, segar, tenang, konsentrasi	Diterapkan pada ruang yang membutuhkan ketenangan/rileks
7	Hijau	Relaks, segar, seimbang, harmonis, alami, hidup, bertahan, tenang	Diterapkan pada ruang yang membutuhkan ketenangan/rileks
8	Coklat	Istirahat, hangat, alami, damai, tenang, netral	Dapat diterapkan hampir pada seluruh ruang karena warna ini merupakan warna netral dan alami
9	Ungu	Kebesaran, kebijaksanaan, lembut, tenang	Diterapkan pada ruang yang membutuhkan ketenangan
10	Orange	Optimis, percaya diri, gembira, memperluas ruang	Diterapkan pada ruangan dengan tingkat interaksi cukup tinggi atau membutuhkan suasana ceria

Adapun skema warna yang dapat diterapkan pada ruang pamer yang memiliki keserasian atau tidak terlalu mencolok sehingga obyek yang dipamerkan tetap menjadi fokus dalam ruangan pamer tersebut.





Gambar 2.30. Skema warna monokromatik yang dapat diterapkan pada ruang pamer Sumber: www.ideanusantara.com





Gambar 2.31. Penggunaan skema warna monokromatik pada ruangan Sumber :www. arti-kata.blogspot.com

Tata warna pada ruang pamer dapat mempengaruhi perasaan pengunjung akan situasi ruangan tersebut. Misalnya dalam memamerkan koleksi benda yang bersifat magis, agar dapat menimbulkan kesan yang cukup dramatis maka dapat menggunakan warna gelap. Pada area yang cukup sempit pada ruang pamer dapat menggunakan warna-warna terang untuk memberikan kesan luas dan lapang di dalamnya.

Warna dari benda koleksi juga dapat mempengaruhi komposisi dalam ruang. Warna dari komponen ruang harus dapat menyesuaikan benda koleksi sehingga terdapat keserasian warna dan tidak mengganggu visual pengunjung.



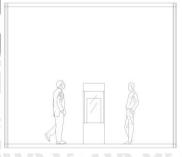


Gambar 2.32. Penerapan warna pada ruang pamer yang serasi dengan benda yang dipamerkan Sumber: www.interior-museum.com

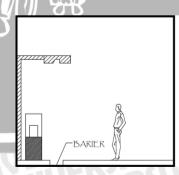
2.2.9. Tinjauan Keamanan pada Ruang Pamer Benda Purbalaka

Keamanan terhadap benda purbakala harus senantiasa diperhatikan mengingat bahwa benda purbakala memiliki nilai sejarah yang cukup tinggi dan tidak dapat digantikan keberadaannya. Terdapat beberapa cara pengamanan benda purbakala yang ada pada ruang pamer antara lain adalah:

- 1. Benda koleksi dapat diletakkan di atas pedestal maupun di dalam vitrin sehingga benda tersebut aman dari jangkauan tangan pengunjung yang berniat untuk menyentuh koleksi benda tersebut
- 2. Pemberian barier antara sirkulasi pengunjung dengan benda koleksi. Barier ini dapat berupa taman maupun sesuatu yang tak terduga sehingga pengunjung enggan untuk melewatinya
- 3. Penggunaan peralatan elektronik seperti CCTV maupun alarm pada area yang terkadang sulit untuk diawasi secara manual



Gambar 2.33. Benda koleksi diletakkan di dalam vitrin



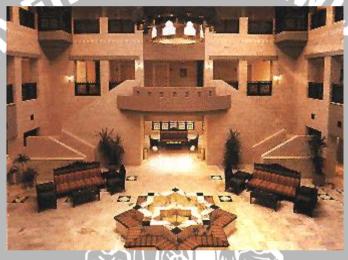
Gambar 2.34. Pengamanan benda koleksi dengan pemberian barier

2.2.10. Tinjauan Prinsip-Prinsip Dasar Rancangan Ruang Dalam

Selain beberapa tinjauan yang harus diperhatikan pada penjelasan di atas, juga terdapat pertimbangan-pertimbangan prinsip desain yang dapat diaplikasikan pada rancangan nantinya sehingga dapat meningkatkan apresiasi pengunjung di dalamnya.

A. Harmoni/Keselarasan

Menurut Laksmiwati (1989), harmoni merupakan kesatuan antara seluruh unsur pembentuk ruang meliputi bentuk, bahan, garis, warna, cahaya, tekstur, motif yang menyatu dalam sebuah keselarasan. Setiap unsur atau komponen harus berbaur sehingga menampilkan satu kesatuan utuh dan masing-masing unsur menunjang tema dari perancangan tersebut.



Gambar 2.35. Harmonisasi dalam sebuah lobby museum

Sumber: www.interior-museum.com

Untuk mencapai keharmonisan dalam sebuah ruang pamer harus terdapat variasi antara satu pergerakan ke pergerakan yang lain. Variasi tersebut dapat menimbulkan sesuatu yang menarik bagi pengunjung, namun apabila terlalu banyak variasi akan menyebabkan kekacauan. Unsur-unsur yang variatif dapat dihubungkan oleh sesuatu yang lebih bersifat netral. Salah satu pemecahan yang paling tepat terletak pada tema atau konsep dari desain itu. Variasi yang ada hendaknya menunjang ide tema. Perbedaan yang tajam (kontras) dapat menghasilkan sesuatu yang menarik, tetapi unsur yang kontras harus dipilih dan dipakai secara hati-hati.

B. Proporsi/Skala

Proporsi pada sebuah ruang sangat dipengaruhi oleh keberadaan satu benda terhadap benda lain maupun keberadaan benda terhadap keseluruhan ruangan. Proporsi sebuah ruang menentukan jumlah dan ukuran benda di dalamnya. Keberadaan warna, tekstur dan garis cukup berpengaruh terhadap proporsi ruang. Proporsi dalam ruang pamer juga mempengaruhi persepsi dan kenyamanan prngunjung dalam mengapresiasi koleksi yang dipamerkan.



Gambar 2.36. Aplikasi proporsi yang cukup baik pada ruang pamer Sumber : Paul von Naredi, 2003

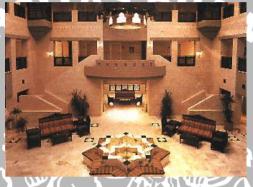
Warna-warna terang sering diterapkan pada ruang pamer karena warna terang memberikan kesan lapang dan luas mengingat bahwa sebuah ruang pamer dapat melibatkan cukup banyak pengunjung. Menurut Laksmiwati (1989), tekstur yang memantulkan cahaya dapat menonjolkan suatu bidang, sedangkan kekontrasan yang cukup kuat antara warna dan tekstur dapat menghadirkan ketegasan garis dan bentuk. Garis horisontal cenderung membuat ruangan terkesan rendah dan lebar, sedangkan garis vertikal membuat ruangan cenderung lebih tinggi.

C. Keseimbangan

Menurut Laksmiwati (1989), terdapat dua macam keseimbangan keseimbangan formal dan informal. Keduanya dapat menimbulkan kesan pada ruangan. Bentuk dan ukuran ruangan sangat berpengaruh terhadap penempatan benda sehingga dapat ditentukan keseimbangan formal atau keseimbangan informal yang akan diterapkan pada ruangan.

1. Keseimbangan formal

Merupakan keseimbangan simetris, dapat dicapai melalui peletakan benda yang memiliki bobot visual yang sama pada jarak yang sama pula terhadap satu titik pusat imajiner. Keseimbangan formal biasanya terwujud dari bentuk ruangan yang simetris dan peletakan perabot yang juga mengikuti keseimbangan formal tersebut. Kesan dalam ruang yang tercipta oleh keseimbangan ini adalah resmi tetapi tidak harus membosankan dan menghindari kebosanan, benda-benda yang posisinya simetris tidak harus sama bentuk, ukuran maupun warnanya tetapi memiliki bobot visual yang sama.



Gambar 2.37. Keseimbangan formal pada sebuah loby museum Sumber: www.interior-museum.com

2. Keseimbangan informal

Merupakan keseimbangan asimetris, keseimbangan ini dapat dicapai melalui peletakan benda-benda yang tidak sama bobot visualnya terhadap satu titik pusat imajiner. Untuk mengimbangi benda yang bobot visualnya berat, maka diperlukan penyeimbang berupa benda yang bobot visualnya lebih kecil pada jarak yang lebih jauh dai sumbu imajiner tersebut. Keseimbangan ini cenderung tidak monoton dan lebih dinamis.



Gambar 2.38. Keseimbangan informal pada ruang pamer Sumber: www.interior-museum.com

D. Irama

Desain sebuah ruang pamer menuntut adanya pergerakan menurut irama tertentu. Keberadaan irama dalam sebuah ruang pamer dapat dica[ai melalui elemen garis yang tidak terputus, perulangan, gradasi, radiasi dan dapat juga melalui pergantian.

• Garis yang tidak terputus

Dapat dicapai melalu perabot ruang pamer yang membentuk sebuah garis yang tidak terputus. Penggunaannya dimaksudkan agar mengarahkan pengunjung dalam mengamati obyek. Sifat yang ditimbulkannya adalah mengalir. Terkadang terdapat penyimpangan dari garis yang tidak terputus ini dan dapat menjadi suatu elemen yang bisa menarik perhatian pengunjung.



Gambar 2.39. Aplikasi irama pada ruang pamer melalui garis yang tidak terputus Sumber: www.interior-museum.com

Perulangan

Perulangan dapat diterapkan dalam pemilihan bentuk, ruang, warna, cahaya, tekstur, motif maupun garis. Perulangan dapat mengontrol pergerakan pengunjung.



Gambar 2.40. Aplikasi irama pada ruang pamer melalui perulangan garis Sumber: www.interior-museum.com

Gradasi

Seperti prinsip-prinsip irama yang lain, gradasi ini dapat terbentuk oleh bentuk, ukuran dan warna. Warna-warna yang membentuk efek gradasi ini adalah warnawarna monokromatik. Gradasi yang timbul dari bentuk dapat dicapai melalui perulangan bentuk dengan ukuran yang berbeda.





Gambar 2.41. Aplikasi irama pada ruang pamer melalui gradasi warna Sumber: www.interior-museum.com

Radiasi

Radiasi dapat ditimbulkan oleh garis-garis yang menyebar ke luar dari satu titik pusat sehingga membuat pergerakan pengunjung. Gradasi tidak membuat mata bergerak dengan lancar dari satu bagian ke bagian lain.





Gambar 2.42. Aplikasi irama pada ruang pamer melalui radiasi Sumber: Indonesia Design, 2006

Pergantian

Merupakan salah satu irama yang dapat dicapai melalu pergantian secara berulangulang. Misalnya hitam putih, panas dingin, pendek tinggi, besar kecil maupun terang gelap. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan suasana yang lebih variatif sehingga pengunjung tidak merasa bosan.

E. Titik Berat

"Titik berat dapat berupa titik pusat perhatian yang dapat dicapai melalui penekanan dari perulangan, penekanan melalui ukuran, penekanan melalui kontras, penekanan melalui susunan dan penekanan melalui sesuatu yang tak terduga. Penekanan dalam satu ruang bisa ada lebih dari satu titik berat atau titik pusat perhatian, tetapi bila terlalu banyak jumlahnya bisa menimbulkan kekacauan. Susunan benda atau penggunaan ruang dan cahaya dapat membantu menekankan perhatian pada fokus tertentu. Selain itu pula hal yang tak terduga juga dapt menarik perhatian pada daerah yang ingin ditonjolkan." Laksmiwati (1989)

Titik berat pada ruang pamer dapat berupa benda koleksi yang dapat mewakili seluruh obyek yang dipamerkan maupnn koleksi yang paling penting jika dibandingkan dengan koleksi-koeksi lainnya. Titik berat ini dapat dicapai melalui peletakan koleksi di tengah ruangan dan untuk lebih menonjolkan keberadaannya sebagai titik berat dapat digunakan tata cahaya seperti lmpu aksen/sorot.



Gambar 2.43. Keberadaan titik berat pada ruang pamer Sujmber: www.interior-museum.com

2.3. Studi Komparasi Balai Penyelamatan Arca Trowulan/Pusat Informasi Majapahit (PIM)

Ruang yang tidak dapat dipisahkan dari keberadaan benda purbakala pada Balai Penyelamatan Benda Purbakala adalah ruang pamer dan laboratorium riset. Salah satu Balai di Jwa Timur yang telah memiliki rencana untuk memfasilitasi kegiatan konservasi pada kedua ruang tersebut adalah Balai Penyelamatan Arca Trowulan/Pusat Informasi Majapahit (PIM). Fasilitas pada PIM terbilang cukup lengkap dikarenakan cukup banyak situs yang ditemukan disekitar balai dan pada lokasi tersebut juga didirikan Balai Pelestarian Peninggalan Purbakala Jawa Timur sehingga Balai

Penyelamatan Benda Purbakala di seluruh Jawa Timur masih berada di bawah naungan PIM.

Mengacu pada salah satu program kerja Departemen Kebudayaan dan Pariwisata Direktorat Jenderal Sejarah dan Purbakala tahun 2008 yaitu diperlukan adanya peningkatan kualitas museum di Indonesia sebagai pusat pendidikan, pelestarian, penelitian dan rekreasi. Keberadaan laboratorium riset juga cukup penting pada Balai Penyelamatan Benda Purbakala Mpu Purwa untuk mempermudah kegiatan konservasi, sehingga arahan pengembangan balai ini nantinya juga akan menambah laboratorium riset.

Museum Purbakala Trowulan mulai dibuka pada tahun 1926 dengan tujuan untuk menyimpan dan menampilkan benda-benda hasil penelitian Oudheidkundige Vereeneging Majapahit (OVM) yang didirikan oleh Bupati Mojokerto, Kanjeng Adipati Ario Kromodjojo Adinegoro bersama Ir. Henri Maclaine Pont pada tahun 1924. Pada tahun 1942, ketika Jepang menginyasi Indonesia, museum ditutup karena Maclaine Pont ditawan oleh Jepang.

Pada tahun 1987 Museum Purbakala dipindahkan ke gedung baru, sekitar 2 km di sebelah selatan dari tempat yang lama. Alasan pemindahan tersebut diantaranya adalah semakin banyaknya benda purbakala yang ditemukan. Gedung yang baru ini disebut Balai Penyelamatan Benda Kuno yang kemudian diganti lagi menjadi Balai Penyelamatan Arca (BPA). Namun hingga saat ini oleh masyarakat luas lebih dikenal dengan nama "Museum Trowulan". Gedung lama digunakan sebagai Kantor Balai Pelestarian Peninggalan Purbakala Jawa Timur. Museum ini memiliki fungsi pokok sebagai wahana rekreasi dan media pembelajaran budaya yang diharapkan dapat menjadi pencerahan dan memberikan kesan mendalam tentang kebesaran Majapahit dengan berbagai aspek kehidupannya.

Pengembangan PIM ini direncanakan meliputi bangunan museum dibuat sesuai dengan standar museum, dapat menjadikan daya tarik tersendiri dan menunjukkan ciri khas Museum Majapahit. Selain itu penataan bangunan dan lingkungan PIM dibuat agar pengunjung lebih apresiatif terhadap tinggalan Majapahit dengan mempertimbangkan unsur rekreasi. Tata letak dibuat dengan penyajian koleksi secara kronologis, mempertimbangkan aspek estetika, tematik, romantik, dan tidak melupakan komposisi yang serasi, indah dan improvisatif serta memberikan alur pengunjung yang jelas dan terarah.



Sarana pameran seperti ruang utama, vitrin, panil, box standar, dan label diatur lebih baik dengan pencahayaan diselaraskan sesuai jenis koleksi dan ruangan. Taman di luar ruangan dibuat sebagai daya tarik bagi pengunjung seperti sarana bermain yang edukatif dan rekreatif. Prasarana lain seperti tempat penyimpanan, laboratorium, perpustakaan, jaringan jalan akses, toilet, tempat parkir dan pos pengamanan ditata sebaik mungkin. Sarana seperti alat-alat pameran, alat transportasi dan komunikasi, alat promosi, dan alat lain untuk aktraksi khusus dibuat sesuai dengan teknologi mutakhir serhingga dapat membangun kesan mendalam bagi pengunjung. Personal/SDM dikembangkan sesuai dengan kebutuhan museum yang ideal. Adapun fasilitas-fasilitas vang dimaksud antara lain adalah:

A. Ruang Persiapan

Merupakan ruang besar (hall) yang pertama dimasuki pengunjung. Pada ruang ini pengunjung mendapat informasi (gambaran) awal tentang apa yang dapat dilihat dan lakukan di museum. Informasi yang tersedia antara lain garis sejarah (history-line) Majapahit, sejarah penelitian, tayangan multimedia tentang museum, dan denah museum. Fasilitas lain berupa reception/information desk, sudut pengamanan, dan tempat penitipan barang.

B. Ruang Pamer Utama

Merupakan sejumlah ruang pamer yang disusun berurutan mengikuti pola alur pengisahan yang telah ditentukan. Rangkaian ruang ini merupakan bagian utama dari museum Majapahit. Setiap ruangan memiliki fasilitas pameran yang bentuk, jenis dan materinya disesuaikan dengan tema cerita yang disajikan. Ruang pamer utama menyajikan tampilan yang relatif permanen, dengan perubahan terencana antara 3 – 5 tahun sekali.

C. Ruang Pamer Temporer

Merupakan ruang besar (hall) yang dapat digunakan untuk pameran yang tidak permanen. Pameran dapat diselenggarakan dengan memilih tema tertentu yang berkaitan dengan Majapahit dan diselenggarakan dalam waktu yang relatif singkat (selama-lamanya 5 bulan).

D. Ruang Multimedia/Lecture Theater

Ruang untuk menayangkan film-film yang berkaitan dengan Majapahit dan dapat dipakai sebagai tempat untuk ceramah atau seminar tertentu.



E. Ruang Perpustakaan

Terdiri atas ruang baca dan ruang penyimpanan buku serta dokumen yang berkaitan dengan masalah Majapahit. Fasilitas ini untuk menunjang museum sebagai pusat informasi Majapahit.

F. Ruang Penyimpanan Koleksi

Ruang untuk menyimpan koleksi museum yang tidak di pamerkan, baik berupa ruang terbuka maupun tertutup. Ruang harus didesain untuk kemudahan penyimpanan maupun pencarian koleksi dengan fasilitas rak-rak penyimpanan yang sistematis dan hemat ruang.

G. Studio Preparasi

Ruang kerja untuk mempersiapkan tampilan-tampilan, baik untuk pengganti pameran utama maupun pameran temporer.

H. Ruang Laboratorium

Ruang kerja untuk perawatan, pengawetan, dan perbaikan koleksi yang didukung dengan berbagai peralatan analisis kimiawi dan pembuangan limbah yang memadai.

I. Museum Terbuka

Lokasi di luar gedung ditata sebagai bagian dari pameran utama untuk menyajikan koleksi yang dapat dan aman ditempatkan di tempat terbuka. Di sini juga disediakan sarana bermain untuk anak serta simulasi-simulasi yang meningkatkan apresiasi terhadap kerja arkeologi, misalnya : simulasi penggalian, pembuatan gerabah, permainan tradisional, dan beberapa bentuk kegiatan semacamnya.

J. Tempat Parkir dan Pos Pengamanan

Ruang parkir yang luas disediakan untuk menampung kendaraan pengunjung maupun pegawai museum. Letaknya mudah dijangkau oleh pengunjung, termasuk penyandang cacat dan disediakan pos-pos pengamanan yang strategis.

K. Kantor Pengelola/Administrasi

Kantor pengelola/administrasi dibutuhkan sebagai sarana penunjang penyelenggaraan museum. Jumlah dan luas ruang disesuaikan dengan kebutuhan personalia museum. Ruang ini dilengkapi dengan fasilitas rumah tamu yang memadai.

L. Sarana Penunjang

Berbagai sarana penunjang museum disediakan, baik yang dapat dipadukan dengan ruangan lain maupun yang berdiri sendiri. Sarana tersebut antara lain toilet



dalam dan luar, mushola, kafe, teater terbuka, gerai cinderamata, kantor tiketing, ruang pembangkit tenaga listrik, dan ruang kesehatan.

Balai Penyelamatan Arca Trowulan atau Museum Arca Trowulan merupakan Balai Penyelamatan terbesar tingkat propinsi Jawa Timur atau menurut jenisnya museum ini merupakan museum tingkat propinsi sehingga Balai Penyelamatan Benda Purbakala di beberapa daerah di Jawa Timur berada di bawah naungan Balai ini. (Sumber: www.majapahit-kingdom.com)

Museum ini memiliki koleksi situs purbakala yang cukup banyak dan lengkap dengan didukung beberapa ruang pameran, ruang multimedia, ruang penyimpanan koleksi, studio preparasi, ruang laboratorium. Maka tidak salah bahwa ruang-ruang pada Museum ini dapat dijadikan acuan untuk pertimbangan ruang-ruang yang ada pada Balai Penyelamatan Benda Purbakala Mpu Purwa Malang.

Arahan pengembangan Balai Penyelamatan Benda Purbakala Mpu Purwa adalah dengan menambah fasilitas-fasilitas penunjang lainnya seperti laboratorium riset, ruang pamer sejarah, nilai tradisi dan ruang pamer benda purbakala dengan didukung oleh keberadaan kantor pengelola. Adanya rencana tersebut diharapkan mampu menarik minat masyarakat untuk mengunjungi balai.

2.4. Tinjauan Lokalitas Kawaasan

Balai yang akan dirancang berada dalam sebuah kawasan baik dalam skala besar maupun kecil. Terdapat tiga teori perancangan sebuah kawasan yaitu figure/ground, linkage dan place. Teori figure/ground merupakan pola hubungan dalam suatu kawasan dengann hubungan antara bentuk yang dibangun dengan ruang terbuka, teori linkage merupakan dinamika rupa kawasan tersebut untuk menegaskan hubungan dan pergerakan tata ruang kawasan. Sedangkan teori place merupakan suatu penilaian terhadap seberapa besar kepentingan tempat-tempat dalam suatu kawasan terhadap sejarah, budaya dan sosialisasinya. Untuk memberikan pengertian mengenai suatu wajah kawasan melalui tanda maupun memberikan pengertian mengenai konstektual kawasan.

Teori *linkage* menyatakan bahwa terdapat visual dua atau lebih banyak fragmen kawasan yang dihubungkan menjadi satu kesatuan secara visual. Menurut Edmund Bacon dalam Zahnd (1999), menyatakan bahwa pada dasarnya terdapat dua pokok perbedaan *linkage* visual yaitu yang menghubungkan dua tempat secara netral dan



BRAWIJAYA

menghubungkan dua tempat dengan mengutamakan satu daerah. Terdapat lima elemen *linkage* visual yaitu garis, koridor, sisi, sumbu dan irama.

1. Elemen garis

Menghubungkan secara langsung dua tempat dengan satu deretan massa

2. Elemen koridor

Terbentuk oleh dua deretan massa yang membentuk suatu ruang

3. Elemen sisi

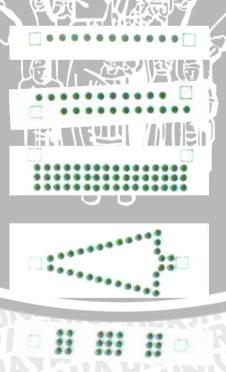
Memiliki pengertian yang hampir sama dengan elemen garis namun perbedaan yang ada pada dua tempat tersebut dibuat secara tidak langsung sehingga tidak perlu dirupakan dengan sebuah garis yang secara jelas

4. Elemen sumbu

Memiliki pengertian yang hampir sama dengan elemen koridor namun mengutamakan perbedaan antara kedua daerah yang dihubungkan

5. Elemen irama

Menghubungkan dua tempat dengan variasi massa dan ruangyang bersifat menarik dalam menghubungkan kedua tempat tersebut



Gambar 2.44. Lima elemen *linkage* visual *Sumber: Markus Zahnd, 1999*



Dalam teori *linkage* juag menyatakan bahwa hubungan antara kedua tempat dapat dicapai secara struktural di mana menekankan pada kemiripan ciri khas bentuk. Dalam linkage struktural dua atau lebih bentuk struktur kawasan digabungkan menjadi satu kesatuan dalam tatananya dengan cara penggabungan maupun penerusan. Adapun elemen-elemen *linkage* struktural antara lain adalah tambahan, sambungan dan tembusan

1. Elemen tambahan

Merupakan lanjutan pola pembangunan yang sudah ada sebelunya. Bentuk-bentuk massa dan ruang yang ditambah dapat berbeda, namun pola kawasannya tetap dimengerti sebagai bagian atau tambahan pola yang sudah ada di sekitarnya

2. Elemen sambungan

Merupakan penerapan pola baru dalam dalam menyatukan kedua tempat. Elemen ini cenderung memiliki keistimewaan tersendiri

3. Elemen tembusan

Hampir mirip dengan elemn tambahan namun lebih rumit polanya karena terdapat lebih dari satu pola dan menembus dalah suatu kawasandengan demikian sebuah kawasan merupakan campuran dari lingkungannya

Selain teori-teori tersebut juga masih ada teori yang *place* dalam suatu kawasan. Menurut Kevin Lynch dalam Zahnd (1999), terdapat lima elemen citra sebuah kawasan, yaitu *path*, *edge*, *district*, *node* dan *landmark*.

1. Path

Merupakan citra sebuah kawasan berupa rute-rute sirkulasi yang biasanya digunakan orang untuk melakukan pergerakan secara umum

2. Edge

Merupakan elemen linier yang berfungsi sebagai pemutus elen linier

3. District

Merupakan sebuah kawasan yang memiliki ciri khas satu sama lain

4. Node

Merupakan simpul daerah strategis di mana arah atau aktivitasnya saling bertemu dan dapat diubah ke arah atau aktifitas lain

Teori-teori yang telah disebutkan di atas dapat dijadikan acuan dalam perancangan balai nantinya sehingga terdapat keserasian bangunan dengan lingkungan sekitarnya namun dengan tidak melupakan fungsi dari bangunan balai itu sendiri.



2.5. Kerangka Teori

Adapun teori-teori yang digunakan sebagai acuan dalam merancang pengembangan balai ini yang diantaranya adalah :

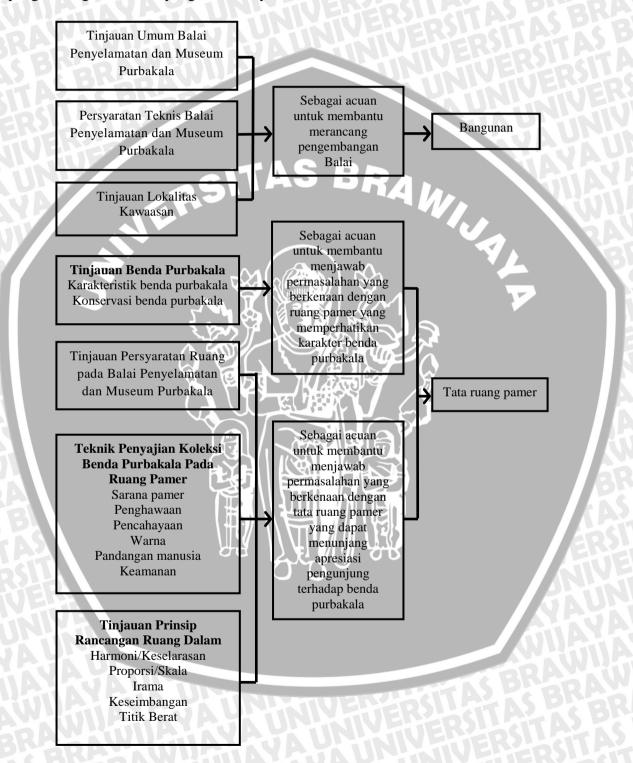


Diagram 2.2. Kerangka Teori