

PETUNJUK TEKNIS

TATA RUANG GUDANG KOLEKSI MUSEUM



Departemen Kebudayaan dan Pariwisata
Direktorat Jenderal Sejarah dan Purbakala
Direktorat Permuseuman
Proyek Pembinaan Permuseuman Jakarta
2001

PETUNJUK TEKNIS

TATA RUANG GUDANG KOLEKSI MUSEUM



Departemen Kebudayaan dan Pariwisata
Direktorat Jenderal Sejarah dan Purbakala
Direktorat Permuseuman
Proyek Pembinaan Permuseuman Jakarta
2001

PERPUSTAKAAN

POLITEKNIK NEGERI MEDAN

455

Hadiyah

05-04-2007

069.53 (1)

Pengantar

Tujuan dicetaknya buku petunjuk teknis tentang Tata ruang penyimpanan koleksi museum adalah untuk melengkapi buku teknis permuseuman sebagai acuan dalam pengelolaan museum.

Hal ini mengingat masih kurangnya buku yang dapat menunjang petugas museum untuk menambah pengetahuan di bidang teknis permuseuman, maka melalui Proyek Pembinaan Permuseuman Jakarta tahun 2001 buku ini dicetak.

Akhirnya tidak lupa kami mengucapkan terima kasih pada Hendrarto, BA, Drs. Aris Ibnu. D, Drs. Sunarno, Drs. Herry. T, Dra. Mieke Langi, Dra. Suyati, Drs. Prioyulianto, M.Ed, Dra. Endang S, Dra. Rita. S. yang telah bekerja untuk tersusunnya buku ini dengan baik.

Jakarta, September 2001
Pemimpin Proyek

ttd.

Yuni Astuti Ibrahim, S.H.
NIP. 131875423

Sambutan

Museum adalah lembaga yang bertugas untuk mengumpulkan, merawat, menyimpan, meneliti, dan mengkomunikasikan koleksinya kepada masyarakat.

Untuk menyimpan sekaligus merawat benda koleksi tersebut diperlukan ruang penyimpanan koleksi (gudang). Koleksi yang disimpan di dalam ruang penyimpanan perlu diatur disusun dengan mempertimbangkan segi perawatan dan pengamanannya demi pelestarian benda koleksi tersebut. Disamping itu juga faktor manusia sebagai pengelola gudang akan mempengaruhi bentuk susunan sarana penyimpanan di dalam ruang penyimpanan.

Buku Petunjuk Teknis Tata Ruang Penyimpanan Koleksi (gudang) Museum disusun berdasarkan hasil pengkajian penyimpanan koleksi (gudang) di museum-museum Negeri Propinsi di Indonesia. Kebutuhan adanya Petunjuk Teknis tata ruang gudang koleksi museum sangat dirasakan oleh museum-museum di Indonesia.

Mudah-mudahan buku ini dapat bermanfaat sebagai petunjuk untuk mengatur tata ruang gudang agar dapat memenuhi persyaratan sesuai dengan kondisi yang diharapkan.

Jakarta, September 2001
Kepala,

ttd.

Drs. Luthfi Asiarto
Nip. 130521628

PETUNJUK TEKNIS TATA RUANG GUDANG KOLEKSI MUSEUM

DAFTAR ISI

I.	Pengantar	I
II.	Sambutan	ii
III.	Daftar Isi	iii
Bab I.	Pendahuluan	
	A. Latar Belakang Masalah	
	B. Tujuan	
	C. Ruang Lingkup	
Bab II	Kegiatan Penyimpanan Koleksi Museum	
	A. Jenis Kegiatan	
	A.1. Kegiatan Penerimaan Koleksi	
	A.2. Kegiatan Penyimpanan Koleksi	
	A.3. Kegiatan Pengeluaran Koleksi	
	B. Personalia (Sumber Daya Manusia)	
	C. Sarana Penyimpanan Koleksi Museum	
	C.1. Sarana Administrasi dan Identifikasi	
	C.2. Sarana Pengangkutan	
	C.3. Sarana Penempatan koleksi	
	C.4. Sarana Pengendalian Lingkungan dan Kebersihan	
	C.5. Sarana Pengamanan	
Bab III	Bangunan Penyimpanan Koleksi Museum	
	A. Konstruksi	
	A.1. Pondasi	
	A.2. Kerangka Bangunan	
	A.3. Lantai	
	A.4. Dinding	

- A.5. Pintu/Jendela/Ventilasi
- A.6. Atap
- B. Utilitas
 - B.1 Tata Cahaya
 - B.2. Tata Udara
 - B.3. Sistem Plumbing
 - B.4. Sistem Komunikasi
 - B.5. Drainase
- C. Luas Ruang

- Bab IV Tata Ruang Penyimpanan
- A. Ruang Pengelolaan Koleksi
 - B. Gudang Koleksi
 - C. Ruang Pengontrolan Koleksi

Bab V Penutup

Daftar Pustaka

Lampiran

- A. Buku Registrasi Koleksi
- B. Buku Induk Inventaris
- C. Buku Inventaris
- D. Kartu Registrasi Koleksi
- E. Contoh Kartu Simpan Koleksi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu tugas museum adalah pengumpulan benda warisan alam dan warisan budaya. Untuk memenuhi tugas tersebut, keberadaan tempat penyimpanan koleksi perlu mendapat perhatian khusus bagi perencanaan bangunan museum.

Dengan terus bertambahnya jumlah koleksi di museum-museum, kini sebagian Museum Negeri Propinsi mengalami kesulitan dalam hal penyimpanan koleksi barunya, karena ruangan gudang yang ada sudah tidak dapat menampung tambahan koleksi lagi.

Hal tersebut di atas sering dijumpai pada Museum Negeri Propinsi yang pada waktu pembangunannya kurang/belum menyesuaikan dengan standarisasi bangunan museum yang baku, sehingga tata letak bangunannya sering kurang efektif dan efisien.

Bila lahan di sekitar bangunan gudang masih memungkinkan, untuk mengatasi kekurangan daya tampung, museum tersebut dapat memprogramkan penambahan volume ruang gudang. Bagi museum yang lahannya terbatas terpaksa merenovasi/memugar bangunan gudang dengan menambah ruang di atas bangunan lama.

Bagi museum yang masih mempunyai lahan cukup luas, mungkin lebih baik membuat bangunan gudang baru yang lebih memadai, dan mengalih fungsikan bangunan gudang lama untuk tempat kegiatan lain misalnya sebagai bengkel preparasi atau kegiatan permuseuman lainnya.

B. Tujuan

Direktorat Permuseuman sebagai unit pembina teknis permuseuman di bawah Direktorat Jenderal Sejarah dan Purbakala, akan selalu berusaha memberikan informasi-informasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kinerja museum-museum di Indonesia.

Melalui beberapa studi banding di berbagai museum negeri propinsi, Direktorat Permuseuman memberi tugas sebuah tim untuk menyusun naskah Petunjuk Teknis Tata Ruang Penyimpanan Koleksi Museum. Agar pembangunan ruang penyimpanan (gudang) koleksi dapat berdaya guna secara efektif dan efisien, perlu adanya perencanaan tata ruang penyimpanan koleksi yang sesuai dengan prosedur kerja penyimpanan yang baik, tetapi memperhatikan masalah pelestarian dan pengamanan koleksi museum.

Melalui penulisan Petunjuk Teknis Tata Ruang Penyimpanan Koleksi Museum, Direktorat Permuseuman mengharapkan dapat memberikan bahan pertimbangan bagi perencana bangunan gudang koleksi museum, sehingga diperoleh rancangan bangunan gudang koleksi yang sesuai dengan kebutuhan museum masa kini.

C. Ruang Lingkup

Dari hasil peninjauan di lapangan, dapat disimpulkan bahwa sistem pengelolaan/penyimpanan koleksi di Museum Negeri Propinsi saat ini masih perlu diperbaiki. Agar diperoleh peningkatan kinerja teknis di bidang penyimpanan koleksi museum, maka ruang lingkup bahasan dalam tulisan ini meliputi perencanaan tata ruang gudang, besarnya ruangan yang disesuaikan dengan kebutuhan penampungan benda-benda warisan alam dan budaya. Disamping hal tersebut perlu pula dibahas masalah teknis yang berupa utilitas bangunan, sarana penyimpanan yang diperlukan bagi sebuah gudang koleksi yang baik, termasuk sarana

pengendalian kondisi ruangan, serta sistem pengamanan gudang.

Uraian tentang jenis kegiatan dan peralatan (sarana) dalam tulisan ini sengaja ditulis agar memperjelas perlunya ruang-ruang yang dibutuhkan untuk mewadahi kegiatan penyimpanan koleksi secara baik, dengan tetap memperhatikan segi pelestarian dan pemanfaatan koleksi di museum.

BAB II

KEGIATAN PENYIMPANAN KOLEKSI

A. Jenis Kegiatan

Berdasarkan Peraturan Pemerintah nomor 19 tahun 1995, koleksi museum merupakan benda cagar budaya bergerak atau benda cagar budaya tertentu yang disimpan, dirawat, diamankan dan dimanfaatkan di museum.

Kegiatan penyimpanan koleksi museum dapat dilakukan di ruang pameran, ruang perawatan, ruang gudang dan ruang penelitian koleksi. Dalam hal ini yang menjadi perhatian khusus penulisan ini adalah penyimpanan koleksi di dalam gudang koleksi. Penyimpanan koleksi merupakan bagian dari kegiatan pengelolaan koleksi museum, dengan tujuan untuk melindungi koleksi dari kerusakan serta mengamankannya dari tindak kejahatan dan bencana.

Tugas pokok dalam kegiatan pengelolaan koleksi museum adalah pemeliharaan dan pemanfaatan koleksi. Kegiatan pemeliharaan koleksi mencakup penyimpanan, perawatan dan pengamanan .

Jenis kegiatan di gudang penyimpanan koleksi museum dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis

- A.1. Kegiatan Penerimaan Koleksi
- A.2. Kegiatan Penyimpanan Koleksi
- A.3. Kegiatan Pengeluaran Koleksi

A.1. Kegiatan Penerimaan Koleksi

Ukuran koleksi museum sangat bervariasi misalnya, dari yang sebesar perahu layar sampai yang sekecil cincin, demikian juga beratnya dari Patung Dwarapala sampai kain tenun tradisional.

Namun untuk tujuan pengamanan biasanya koleksi yang dikirim ke museum dibawa dalam keadaan tertutup/terbungkus.

Serah terima koleksi biasanya dilakukan di ruang penerimaan. Untuk membawa koleksi dari luar museum ke ruang penerimaan, pihak museum harus menyiapkan alat angkut seperti rak dorong, gerobak, atau alat lain yang disesuaikan dengan besarnya koleksi.

Sebelum berita acara serah terima dari pihak luar dengan pihak museum ditandatangani, koleksi yang dalam keadaan terbungkus perlu dibuka dan diperiksa secara bersama antara yang menyerahkan dengan tim penerima koleksi mengenai kondisi koleksi yang akan diserah terimakan.

- ◆ Tim pengadaan koleksi yang dibentuk oleh Kepala Museum menyerahkan koleksi lengkap dengan (copy) Berita Acara Serah Terima kepada Registrar, untuk dicatat dan didaftar dalam buku registrasi dan pembuatan kartu.
- ◆ Koleksi yang sudah didaftar di buku registrasi dan mempunyai kartu registrasi diserahkan kepada koordinator koleksi untuk dicatat di buku induk inventaris, dan diteruskan kepada pengelola per jenis koleksi untuk dicatat dan diberi nomor inventaris serta diisi kolom penempatannya, sedangkan pada koleksi tersebut dibubuhinya nomor inventaris permanen.
- ◆ Kartu registrasi yang sudah dilengkapi dengan nomor inventaris dan diisi kolom penempatannya

dikembalikan kepada koordinator koleksi, untuk dicatat nomor inventarisnya ke dalam buku induk inventaris.

- ◆ Kartu registrasi yang nomor inventarisnya sudah dikutip oleh koordinator koleksi dikembalikan kepada registrar, kemudian registrar mencatat nomor inventaris koleksi ke dalam buku registrasi kemudian kartu registrasi dimasukkan kedalam kotak sesuai dengan jenis koleksinya.

A.2. Kegiatan Penyimpanan Koleksi

Penyimpanan benda cagar budaya di museum dilakukan dengan memperhatikan daya guna dan hasil guna benda cagar budaya tersebut, dan dapat dilakukan pada ruang pameran atau gudang koleksi (Ps.5.PP.no.19 tahun 1995).

- ◆ Pengelola per jenis koleksi dengan pertimbangan tertentu menentukan penempatan benda koleksi yang dikuasainya.
- ◆ Kalau benda koleksi yang baru diterima dalam keadaan rusak, kotor atau mengandung unsur yang diindikasi dapat merusak koleksi, maka koleksi tersebut dikirim ke laboratorium konservasi untuk dibersihkan dari unsur yang dapat merusak koleksi.
- ◆ Jika ada yang rusak, diperbaiki dan diberi bahan pengawet, selanjutnya dikirim ke preparator untuk dipajang di ruang pamer atau dikirim ke gudang koleksi untuk disimpan.
- ◆ Setiap vitrin pameran diberi nomor dan dibuat dua buah kartu simpan yang berisi daftar koleksi yang

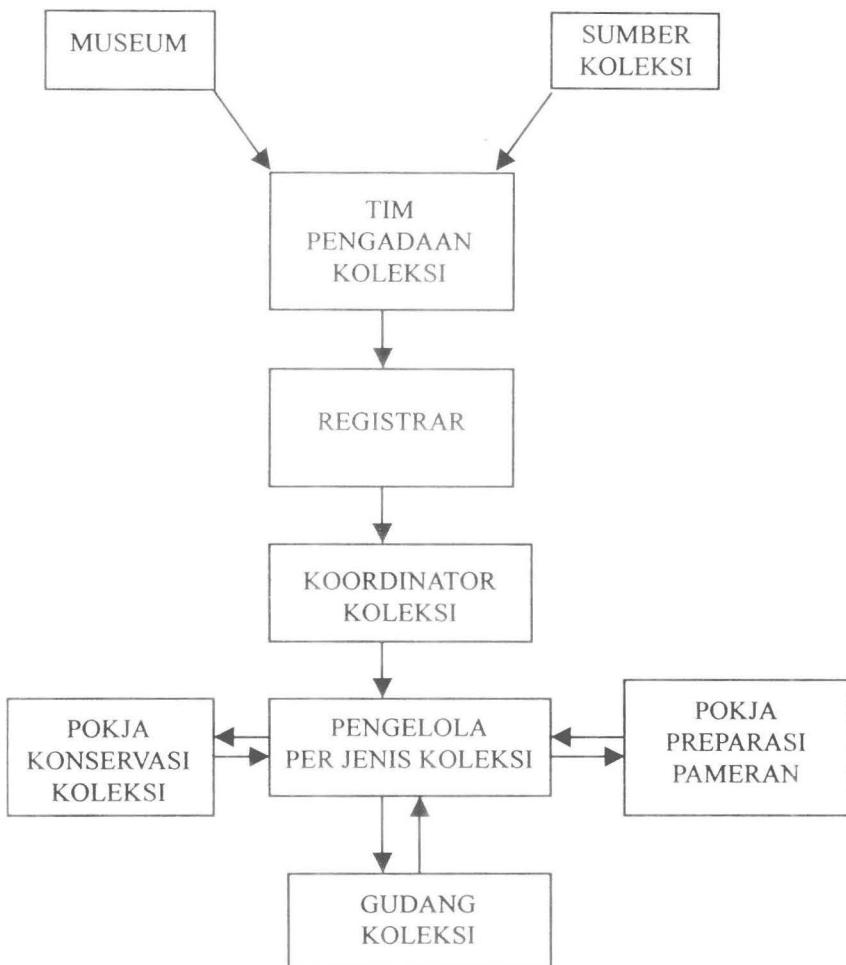
dipajang dalam vitrin tersebut. Setiap almari dan rak di dalam gudang koleksi diberi nomor dan dibuat dua buah kartu simpan yang berisi daftar koleksi yang disimpan dalam rak atau almari tersebut. Setiap kali ada penambahan koleksi pada sebuah vitrin di ruang pamer , preparator menambahkan nama dan nomor inventaris koleksi pada kedua kartu simpan vitrin, lembar pertama disimpan oleh pengelola per jenis koleksi dan lembar kedua disimpan di ruang pamer. Setiap kali ada penambahan koleksi pada almari atau rak di dalam gudang, petugas gudang menambahkan catatan nama dan nomor inventaris koleksi pada kedua kartu simpan gudang, lembar pertama disimpan pengelola per jenis koleksi dan lembar kedua disimpan di dalam gudang. Untuk mempermudah pencarian koleksi yang disimpan di dalam ruang pameran dan gudang perlu dibuatkan kartu kontrol yang disimpan oleh petugas gudang atau petugas pameran (preparator). Bentuk kartu kontrol sama dengan kartu simpan.

- ◆ Apabila seorang preparator menerima koleksi baru dari pengelola per jenis koleksi, ia akan menempatkan koleksi tersebut di ruang pamer dengan selalu memperhatikan segi pelestarian dan manfaat koleksi, dan ia harus mencatat nama dan nomor inventaris koleksi baru tersebut pada kartu simpan vitrin yang disimpan oleh pengelola per jenis koleksi dan kartu simpan vitrin yang berada di ruang pamer.
- ◆ Apabila koleksi baru tidak untuk dipamerkan, maka koleksi tersebut diserahkan kepada petugas

gudang. Petugas gudang membuatkan kotak penyimpan atau tempat membungkus koleksi agar masing-masing koleksi tidak bersentuhan, dan menempatkannya ke dalam rak atau almari di dalam gudang serta merubah data di dalam kartu simpan gudang baik yang ada di gudang maupun yang disimpan oleh pengelola per jenis koleksi.

- ◆ Setelah koleksi mendapat tempat dalam almari/rak sesuai dengan jenis bahan dan jenis klasifikasi koleksi, petugas gudang wajib melakukan pengecekan/ pengontrolan secara periodik mengenai keadaan koleksi yang disimpan dalam gudang.
- ◆ Pengendalian lingkungan di dalam gudang dilaksanakan oleh petugas konservator secara periodik atau kalau ada perubahan cuaca yang signifikan. Apabila pada waktu pengontrolan terdapat koleksi yang berindikasi ada gangguan faktor perusak, petugas dapat mengajukan permintaan untuk dilakukan konservasi terhadap koleksi tersebut.
- ◆ Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penempatan koleksi antara lain: koleksi kain tidak boleh dilipat, semua jenis koleksi tidak boleh diletakkan langsung di atas lantai harus diberi alas untuk menghindarkan kelembaban.

PROSES PENYIMPANAN KOLEKSI





Penataan Koleksi di gudang

A.3. Kegiatan Pengeluaran Koleksi

Koleksi yang disimpan di gudang dan di ruang pamer hanya dapat dikeluarkan bila ada perintah dari pengelola per jenis koleksi. Perintah pengeluaran koleksi dapat dibuat atas dasar permintaan untuk beberapa hal yaitu:

- difoto
- diteliti
- dikonservasi
- dipamerkan
- dibuat replika
- alat peraga

Permintaan untuk mengeluarkan koleksi dari gudang dilakukan dengan mengisi formulir peminjaman yang ditujukan kepada Kepala Museum. Pengelola per jenis koleksi atas dasar permintaan pinjam yang sudah disetujui oleh Kepala Museum, membuat perintah

pengeluaran.

Orang yang meminjam koleksi harus membuat berita acara peminjaman dengan petugas gudang. Pada bagian bawah dari lembar berita acara peminjaman terdapat blangko isian untuk diisi pada waktu pengembalian nanti.

Apabila lama pemakaian koleksi yang dipinjam melampaui jam buka museum, maka koleksi tersebut harus disimpan di tempat penyimpanan sementara yang ada di ruang studi koleksi, ruang laboratorium, ruang studio foto, kecuali untuk dipamerkan atau dipinjam museum lain.

Dalam kegiatan "Pameran Keliling" (pameran di luar domisili museum) perlu membawa koleksi ke tempat pameran. Koleksi yang akan dibawa ke pameran sebelum diangkut ke kendaraan harus dimasukkan dalam suatu peti dikunci dengan gembok agar tidak semua orang dapat membuka peti. Karena bentuk dan ukuran koleksi bervariasi, maka pihak museum harus selalu menyiapkan bahan dan peralatan untuk membuat peti koleksi.

Untuk kegiatan memasukkan koleksi ke dalam peti, diperlukan ruang dan sarana khusus antara lain:

- | | |
|--------------|--------------------------|
| - meja kerja | - pahat |
| - gergaji | - tang |
| - serut | - linggis kecil |
| - palu | - sablon |
| - gegep | - gergaji siku |
| - obeng | - alat pengencang ikatan |
| - meteran | |



Salah Satu contoh peti koleksi



Koleksi yang sudah di bungkus dan siap dimasukkan ke peti

B. Personalia (Sumber Daya Manusia).

Untuk memperoleh sumber daya manusia yang efektif dan efisien dalam suatu organisasi, yang pertama dilakukan adalah mengetahui jenis pekerjaannya, kemudian mengidentifikasi sumber daya manusia yang diperlukan. Dalam hal pengelolaan koleksi di Museum Negeri Propinsi, jenis pekerjaannya adalah kuratorial, administrasi, sekuriti, teknisi, pramu gudang, petugas kebersihan dan pelayanan kantor. Kurator dan asisten kurator berasal dari kelompok kerja fungsional koleksi, registrar, sekuriti, teknisi, pramu gudang, dan pelayan kantor dari pegawai tata usaha museum, sedangkan petugas kebersihan biasanya pegawai swasta yang dikontrak oleh pihak museum.

Unit kerja yang terlibat dalam pengelolaan koleksi perlu keterampilan khusus di bidangnya masing-masing. Kurator dan asisten kurator harus menguasai pengetahuan yang berkaitan dengan jenis koleksi yang dimiliki museum. Petugas yang menangani administrasi koleksi sebaiknya dapat menggunakan komputer. Petugas pengamanan dan teknisi perlu dibekali pengetahuan dan ketrampilan di bidang masing-masing, agar dapat menanggulangi gangguan teknis dan keamanan yang terjadi di gudang penyimpanan koleksi.

Gambaran umum sumber daya manusia yang terlibat di unit kerja pengelolaan koleksi di gudang.

No	Jenis pekerjaan	Jumlah SDM	Tk.Pend formal	Pend ekstra
01 .	Kurator	11	S 1.	- Penataran Tipe dasar - Penataran tipe khusus
02	Ass. Kurator	2	SM	- Penataran Tipe dasar - Penataran tipe khusus
03	Registrasi	2	SM	- Penataran Tipe dasar
04	Pramu gudang	2	SLA/STM	- Penataran Tipe dasar
05 .	Teknis	2	STM	- Penataran Tipe dasar
06	Sekuriti	5	SLA/SLTP	- Penataran Tipe dasar - Pend.Satpam
07	Cleaning service	2	SLTP	-
08	Pelayan kantor	1	Sltp	-

C. Sarana penyimpanan Koleksi

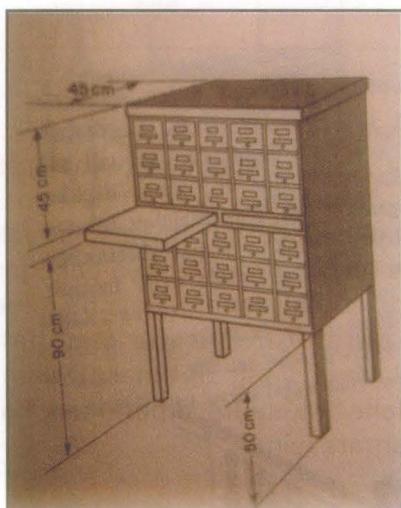
Salah satu ciri dari pengelolaan pekerjaan dengan cara moderen adalah dominannya penggunaan peralatan. Penggunaan peralatan pada dasarnya merupakan bentuk budi daya manusia untuk memudahkan pekerjaannya.

Dalam hal pengelolaan koleksi di museum, sebaiknya juga memanfaatkan peralatan/sarana pembantu untuk memperoleh hasil kerja yang optimal. Dalam unit kerja penyimpanan koleksi museum diperlukan banyak jenis sarana/peralatan antara lain:

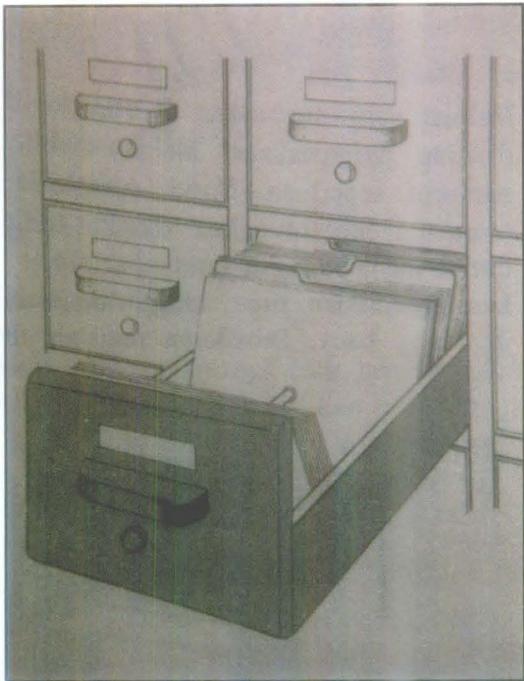
C.1. Sarana Administrasi dan Identifikasi

Benda cagar budaya yang akan dijadikan koleksi, didaftar di buku registrasi dan diidentifikasi. Untuk penyimpanan dan pemanfaatan koleksi, perlu peralatan untuk mengidentifikasi benda dan proses administrasi. Peralatan yang terkait dengan kegiatan di atas antara lain:

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| - meja kerja kurator | - kursi/meja tamu |
| - meteran kain | - kursi/meja tulis |
| - meteran plastik | - kursi/meja rapat |
| - timbangan kecil | - meja komputer |
| - timbangan besar | - komputer |
| - peralatan foto | - mesin ketik |
| - penggaris geser | - almari besi |
| - jangka pengukur ketebalan | - filling cabinet |
| - kaca pembesar | - rak besi koleksi |
| - papan tulis/white board | - rak/almari buku |
| - tempat sampah | - rak kartu katalog |



Rak kartu
registrasi dengan
meja tempat
mencatat



Laci kartu registrasi (boleh berlubang di tengah)

C.2. Sarana pengangkutan

Untuk memindahkan koleksi dari suatu tempat ke tempat lain sangat risikan bila dilakukan tanpa peralatan. Khusus untuk koleksi yang berat/besar sebaiknya dilakukan dengan rak/gerobak dorong agar lebih mudah dan aman.

Untuk memindahkan benda pecah belah yang relatif kecil, sebaiknya dibawa dalam koper dan masing-masing dibungkus dengan pembungkus yang lunak. Untuk kegiatan pengangkutan koleksi diperlukan sarana antara lain; gerobak, troli, rak dorong, alat angkut.



*Rak dorong
untuk mengangkut
koleksi dari
dan ke gudang*

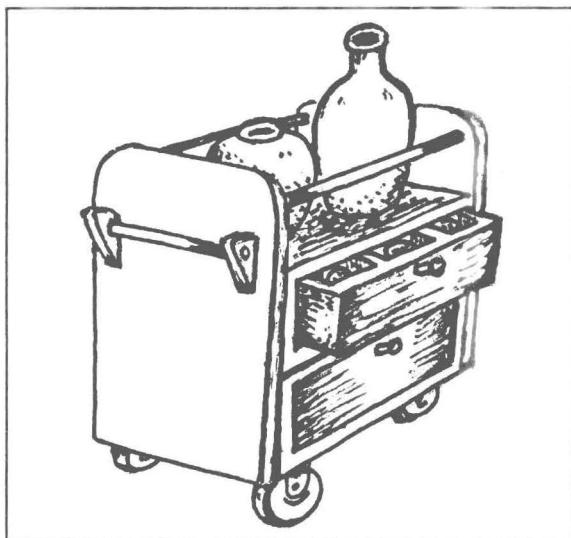
C.3. Sarana Penempatan Koleksi

Koleksi museum, dalam hal penyimpanannya perlu ada pemisahan, antara koleksi yang terbuat dari bahan organik dengan yang terbuat dari bahan non organik. Disamping pemisahan tersebut juga diadakan pengelompokan berdasarkan klasifikasi jenis koleksi yang dikeluarkan oleh Direktorat Permuseuman.

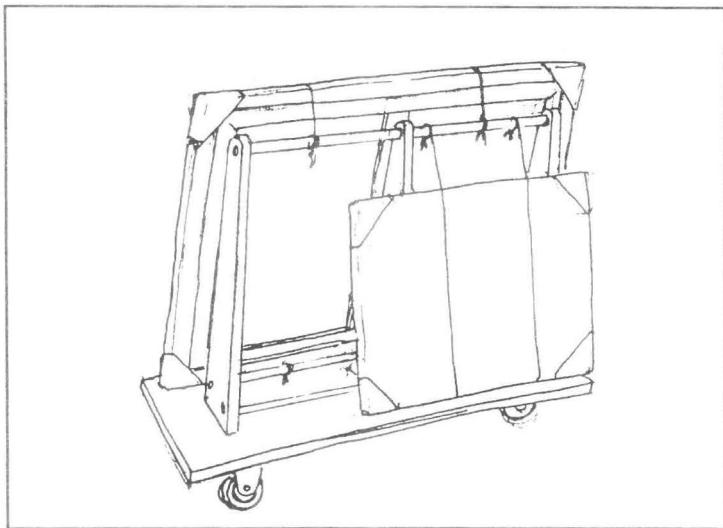
Alokasi ruang per jenis koleksi tentunya tidak sama, disesuaikan dengan kebutuhan ruang untuk masing-masing jenis koleksi. Sarana untuk penempatan koleksi tersebut terdiri dari:

- rak besar
- rak berlaci
- almari berlaci
- rak untuk gulungan kartu
- panil ram penggantung lukisan
- panil penggantung senjata

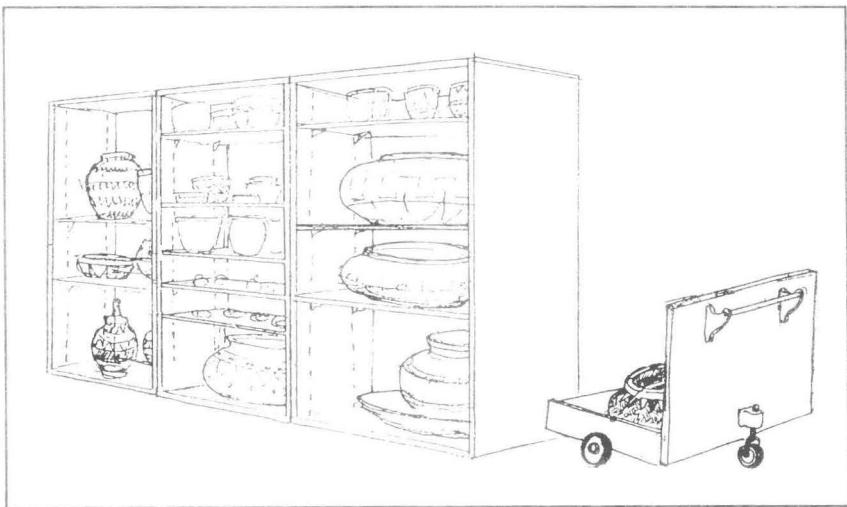
- almari besi
- kotak
- alas beroda untuk mebel/arca
- almari pakaian
- standar untuk bendera/pataka



Gerobak dorong berlaci untuk membawa koleksi berukuran kecil



Troli untuk membawa lukisan



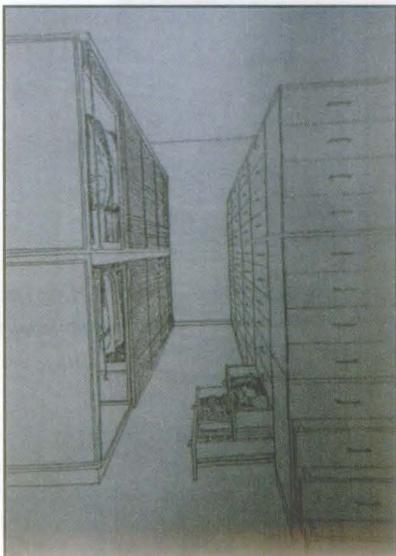
Rak barang pecah belah dan rak dorong untuk membawa koleksi



Rak untuk menyimpan foto/lukisan



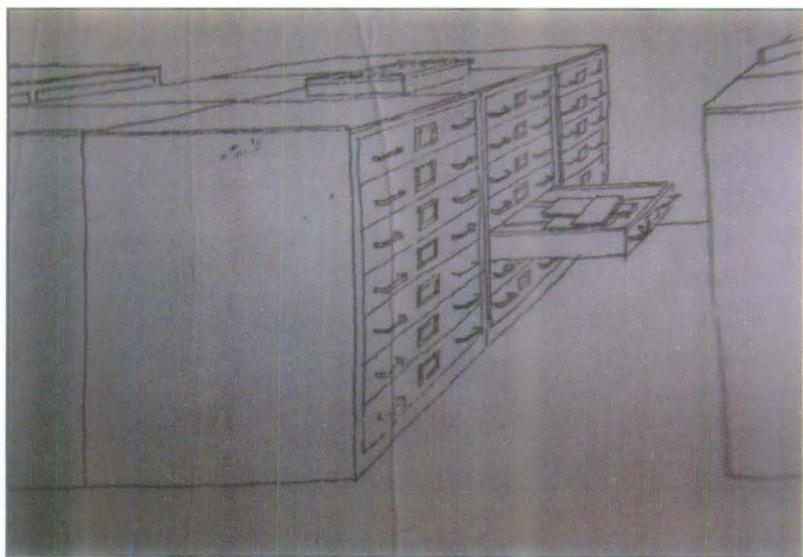
Penataan koleksi organik jenis koleksi Ethnografika



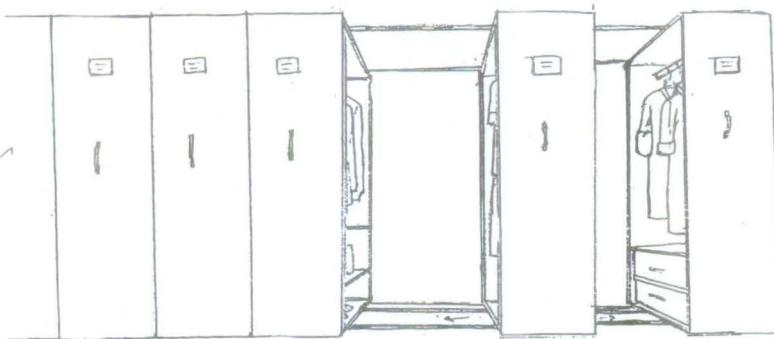
*Rak penyimpanan
busana adat
dan laci
tempat aksesoris*



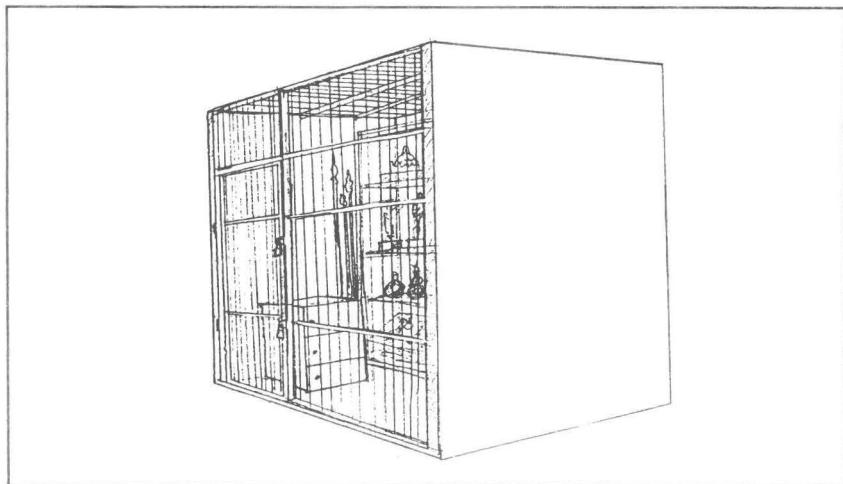
*Penyimpanan
gambar dalam
bentuk gulungan*



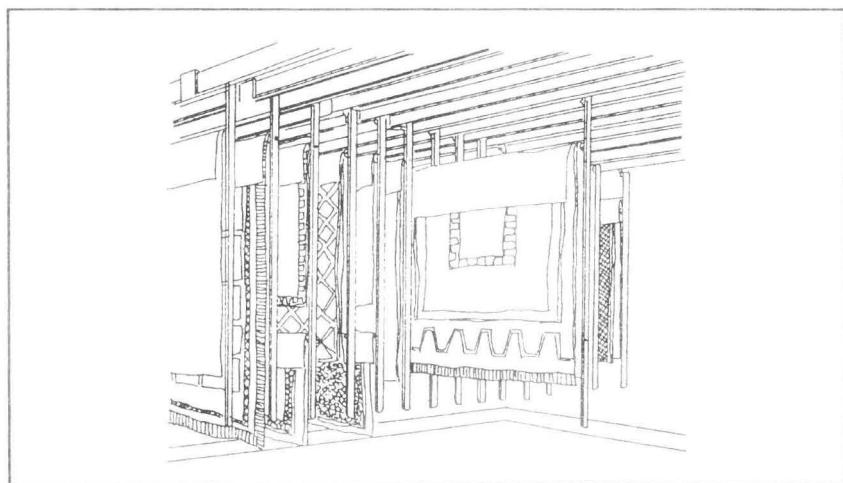
Penyimpanan gambar datar



Lemari penyimpanan pakaian yang dapat digeser

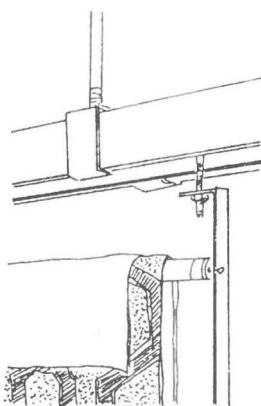


*Ruang khusus penyimpanan emas
(dalam gudang)*

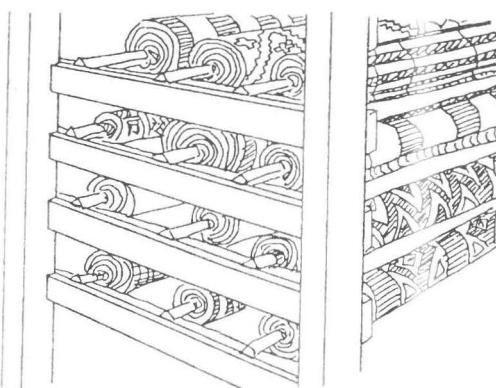


Alat penyimpanan tekstil di gudang

Sumber:
"Museum Collection Storage"
E.Verner Johnson &
Joanne C. Horgan, Unesco 1981

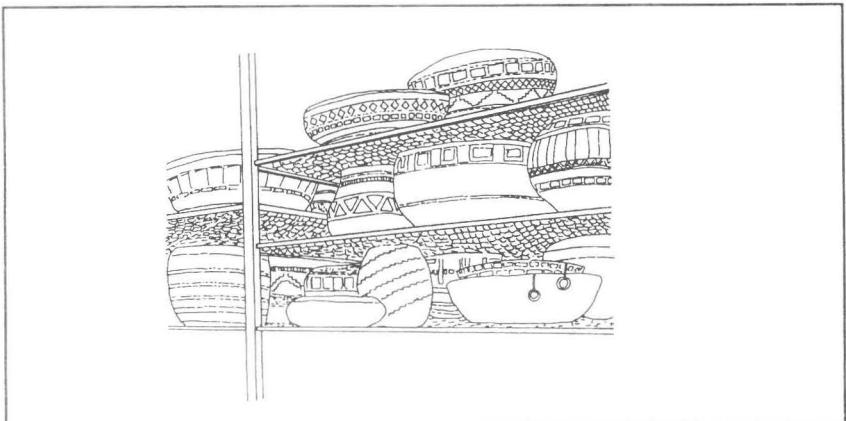


Cara meletakkan tekstil pada gawangan



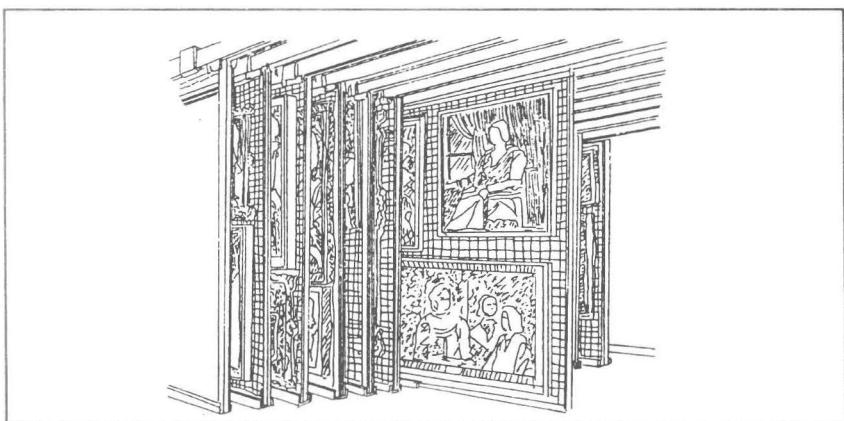
Rak Kayu/Logam Penyimpanan tekstil di gudang

Sumber:
"Museum Collection Storage"
E.Verner Johnson &
Joanne C. Horgan, Unesco 1981



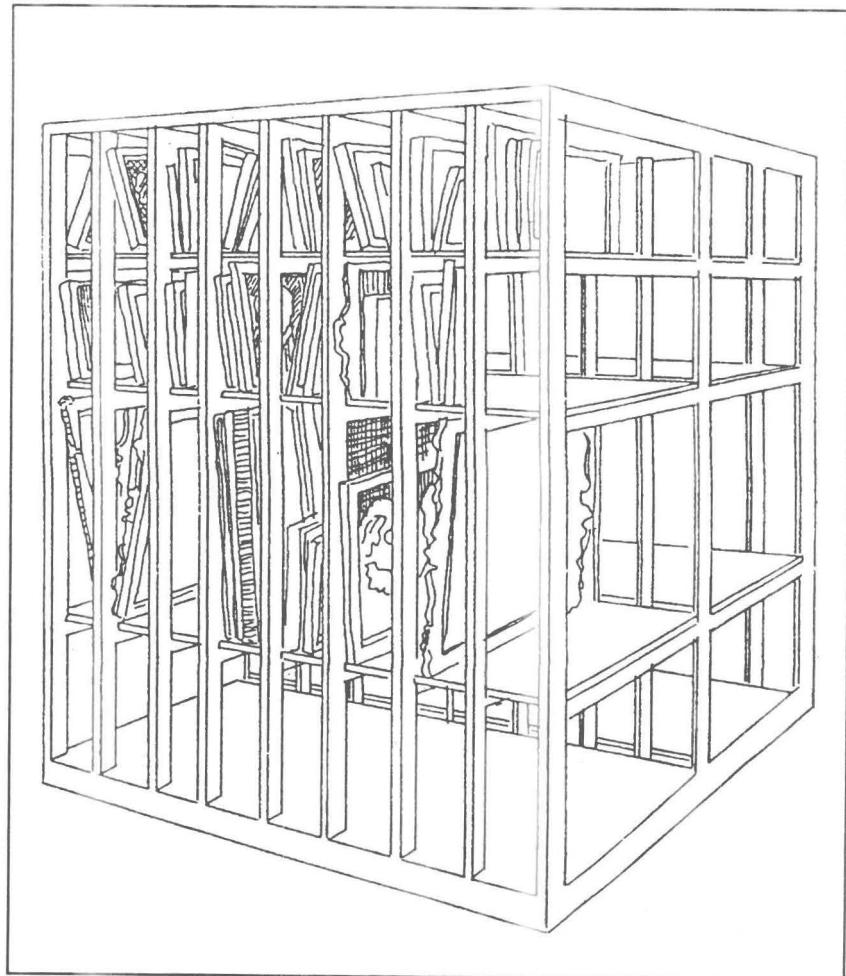
Rak dengan Sistem Terbuka

Sumber:
"Museum Collection Storage"
E.Verner Johnson &
Joanne C. Horgan, Unesco 1981



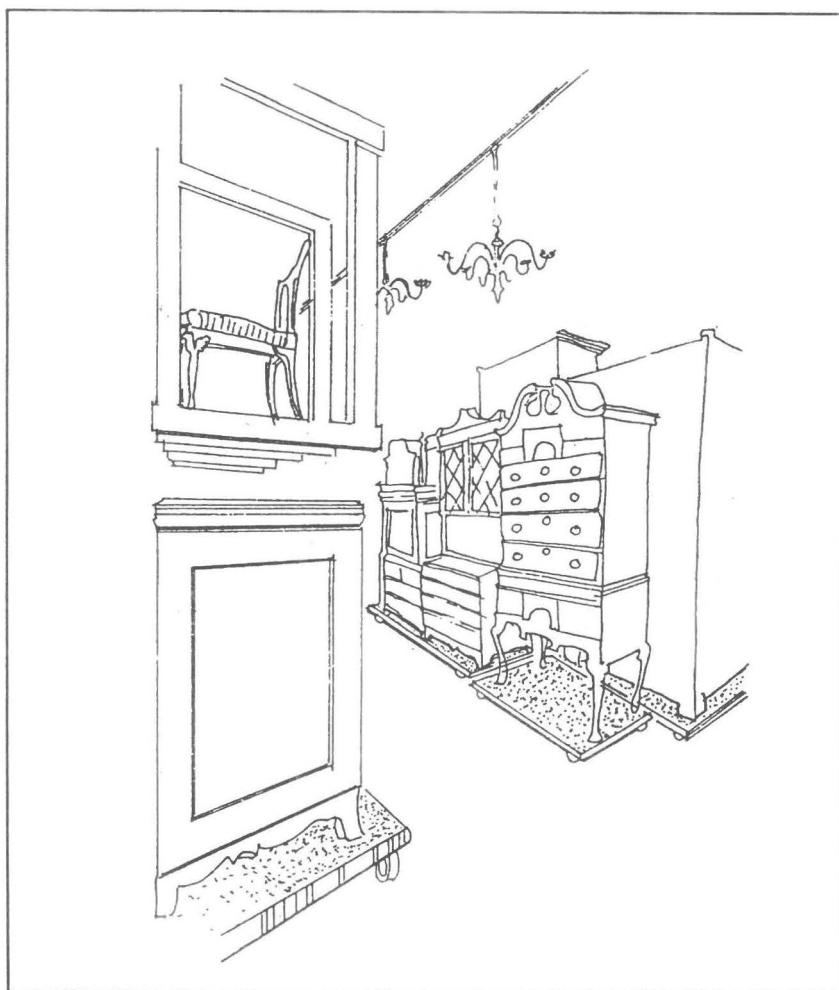
Layar Kawat dengan Sistem Rol tempat Penyimpanan Lukisan

Sumber:
"Museum Collection Storage"
E.Verner Johnson &
Joanne C. Horgan, Unesco 1981



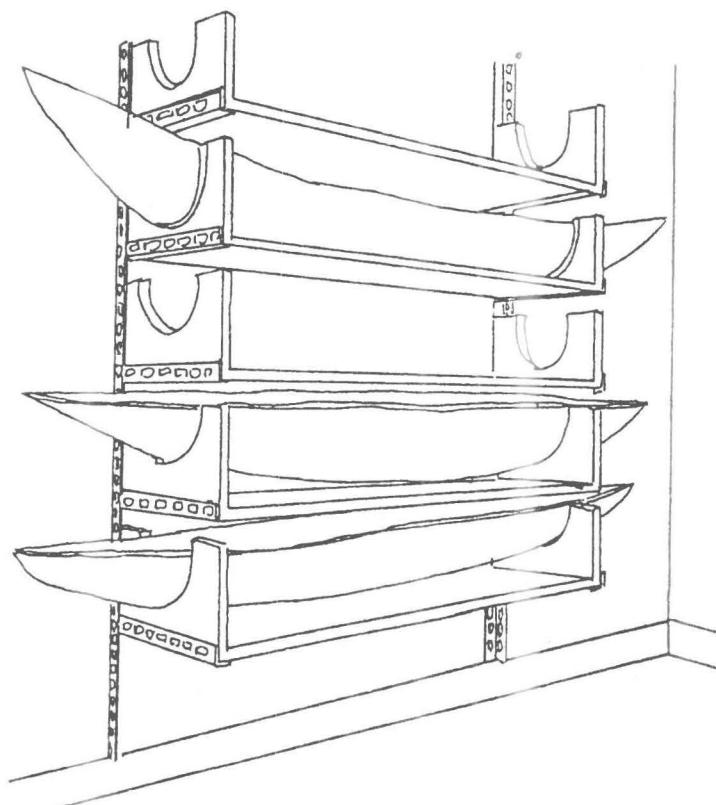
*Rak dengan sistem penyekat tempat menyimpan lukisan/photo,
Peta dan sebagainya*

Sumber:
"Museum Collection Storage"
E.Verner Johnson &
Joanne C. Horgan, Unesco 1981



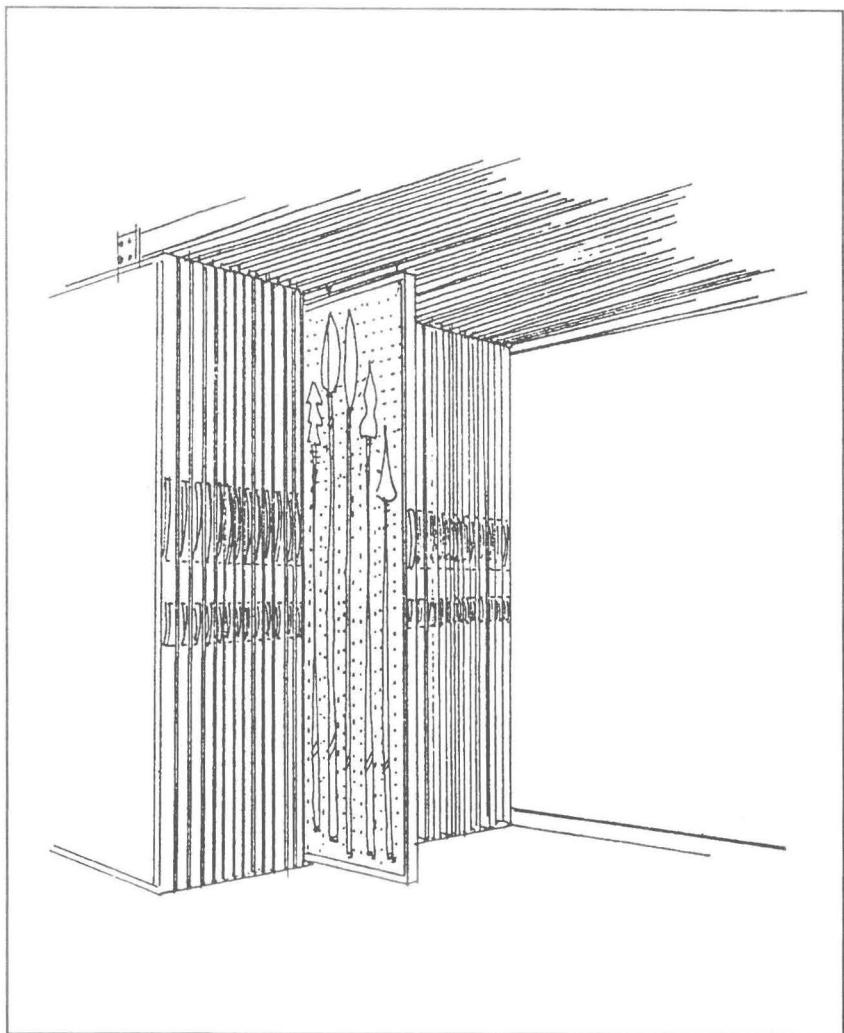
Koleksi mebel yang disimpan di gudang menggunakan papan alas beroda

Sumber:
"Museum Collection Storage"
E.Verner Johnson &
Joanne C. Horgan, Unesco 1981



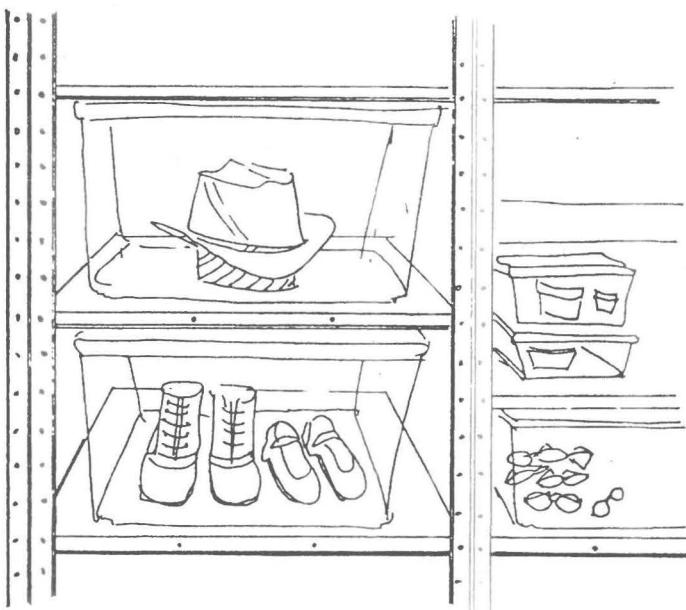
Alat penyanga koleksi yang disimpan di gudang

Sumber:
"Museum Collection Storage"
E.Verner Johnson &
Joanne C. Horgan, Unesco 1981



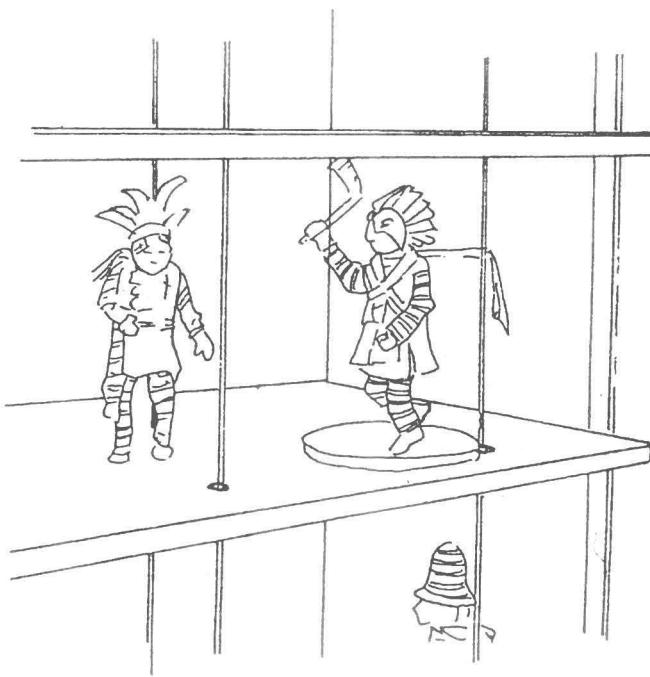
Senjata tradisional disimpan pada rak dorong tertutup

Sumber:
"Museum Collection Storage"
E.Verner Johnson &
Joanne C. Horgan, Unesco 1981



*Kotak plastik tempat menyimpan koleksi yang rapuh bila
dipegang/disentuh*

Sumber:
Museum Collection Storage"
E.Verner Johnson &
Joanne C. Horgan, Unesco 1981



Boneka diikat kawat pada tiang besi yang terdapat di dalam almari

Sumber:
"Museum Collection Storage"
E.Verner Johnson &
Joanne C. Horgan, Unesco 1981

C.4. Sarana Pengendalian Lingkungan dan Kebersihan

Salah satu usaha untuk menjaga kelestarian koleksi museum adalah dengan menjaga kondisi lingkungan agar selalu stabil/konstan.

Disamping pengendalian terhadap kelembaban dan temperatur, lingkungan koleksi harus dijaga kelestariannya untuk menghindarkan menumpuknya debu/kotoran yang dapat menimbulkan gangguan terhadap koleksi.

Sarana yang diperlukan untuk pengendalian lingkungan dan kebersihan antara lain;

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| - vacum cleaner | - thermometer max-min |
| - kemoceng | - thermohygrometer |
| - alat pel | - thermohygrograph |
| - sapu | - sling hygrometer |
| - sapu panjang | - dehumidifier |
| - pengki | - kotak silicagel |
| - kotak sampah | - kipas angin |

C.5. Sarana Pengamanan

Fungsi utama gudang koleksi museum untuk melindungi koleksi dari kerusakan akibat panas matahari, hujan, angin dan gangguan kejahatan manusia.

Faktor pengganggu lainnya adalah peristiwa kebakaran, gangguan dari lingkungan yang tercemar baik oleh unsur yang bersifat biotis maupun non biotis, gangguan serangga serta binatang penggerat.

Untuk menanggulangi faktor-faktor pengganggu tersebut bangunan gudang perlu dilengkapi dengan sarana pengamanan antara lain;

- | | |
|----------------------------|----------------|
| - hidrant | - camera cctv |
| - tabung pemadam kebakaran | - monitor cctv |
| kecil dan besar | - microwave |
| - sprinkle | - infrared |
| - smoke detector | - door contac |
| - heat detector | - sound system |

BAB III

BANGUNAN PENYIMPANAN KOLEKSI MUSEUM

A. Konstruksi bangunan penyimpanan koleksi museum.

Gudang dalam komplek bangunan museum tidak kalah pentingnya dengan bangunan pameran tetap, bahkan tugas utama sebuah museum negeri propinsi adalah mengumpulkan benda-benda warisan alam dan budaya, untuk dirawat, diteliti dan dikomunikasikan kepada masyarakat umum untuk kepentingan studi dan rekreasi. Tugas dan fungsi gudang yang demikian besar untuk menyelamatkan warisan alam dan budaya yang tidak ternilai bagi generasi masa datang, maka konstruksi bangunan penyimpanan koleksi (gudang) perlu mendapat perhatian yang serius agar dapat berdaya guna sesuai dengan yang diharapkan.

Secara vertikal struktur bangunan gudang koleksi museum terdiri dari;

A.1. Pondasi

Pondasi bangunan diperlukan untuk menjaga kestabilan bangunan. Pondasi bangunan harus kuat, karena kalau sampai terjadi kerusakan (patah/retak) pada pondasi akan berpengaruh langsung pada struktur bangunan di atasnya. Hal tersebut dapat membahayakan isi dan pengguna bangunan tersebut sewaktu-waktu.

Besar dan bentuk pondasi sangat tergantung dari daya dukung tanah setempat dan beban tetap serta beban guna bangunan. Untuk bangunan gudang museum negeri propinsi, perhitungan tentang beban bangunan dan beban guna bangunan harus diperhitungkan secara cermat, karena koleksi museum dapat berupa patung batu yang sangat berat.

Bangunan yang mempunyai beban berat sedangkan permukaan tanah lembek, pondasi perlu dibuat di atas tiang yang masuk ke dalam sampai pada lapisan tanah padat, atau harus dilakukan perbaikan/pemadatan tanah terlebih dahulu.

A.2. Kerangka Bangunan

Kerangka bangunan gudang harus dibuat dengan tipe konstruksi rangka tahan api. Padahal tipe ini, beban dipikul oleh kolom, sloof dan balok beton bertulang. Kolom-kolom harus dibuat kuat yang mampu menahan beban sendiri, gaya dan momen yang diakibatkan oleh struktur bangunan di atasnya. Kolom-kolom beton bertulang yang dicor di tempat, sekurang-kurangnya mempunyai ketebalan 15 cm.

Kerangka bangunan berfungsi sebagai pengikat dinding bangunan. Kolom-kolom beton bertulang harus cukup kuat untuk menahan beban di atasnya, dan tidak berubah bentuknya ketika dibebani, tidak bengkok atau miring agar seluruh beban dapat tersalurkan ke bawah secara sempurna.

A.3. Lantai

Lantai bangunan harus kuat, untuk menahan beban di atasnya, dan dibuat kedap air agar air tanah tidak dapat merembes ke atas permukaan.

Lantai bangunan penyimpanan koleksi sebaiknya berada 20 cm di atas permukaan halaman, agar kalau terjadi hujan air dari halaman tidak masuk ke dalam bangunan.

Sebelum dilakukan pemasangan lantai, kondisi tanah harus diperbaiki, dengan cara ditumbuk agar padat. Di atas tanah tersebut diberi lapisan pasir setebal 15 cm dan disiram agar padat, kemudian dipasang lantainya.

Pada gedung yang mempunyai lantai atas, harus mampu dibebani 1000 kg per 1M2.

A.4. Dinding

Keberadaan dinding pada bangunan gudang penyimpanan koleksi, memisahkan ruang dalam gudang dengan ruang luar serta memisahkan antara ruang yang satu dengan ruang lain di dalam gudang. Dinding yang memisahkan antara ruang dalam dengan ruang luar perlu diperhitungkan akan adanya tekanan angin, air hujan dan beban yang ada di atasnya.

Dinding yang menghadap keluar diusahakan mampu meredam panas, sehingga kalau ada perubahan temperatur tidak terjadi secara drastis.

Agar dinding tidak mendapat resapan air tanah, maka plesteran serta adukan pasangan batu bata di atas sloof minimal setinggi 20 cm dibuat kedap air (cement raam), sedangkan ketebalan sloof minimal 15 cm. Hal tersebut dibuat agar dinding tidak mendapat resapan air tanah yang dapat menyebabkan ruangan menjadi lembab.

A.5. Pintu/Jendela/Ventilasi

Pintu merupakan bagian dari bangunan tempat orang dan barang masuk serta keluar ruang. Agar bangunan gudang penyimpanan koleksi dapat berfungsi secara baik, maka pintunya harus dibuat kuat dengan ukuran yang cukup luas.

Khusus pintu gudang koleksi dibuat dua rangkap, di sebelah dalam dibuat pintu dorong berukuran lebar 180 cm, tinggi 200 cm, sedangkan pada sebelah luar dibuat pintu besi "harmonika".

Pintu depan gedung dibuat dengan ukuran yang sama dengan pintu ruang penyimpanan, dengan dua daun pintu (bukan pintu dorong).

Jendela merupakan saluran untuk terjadinya pertukaran udara dengan lingkungan di luar. Jendela diperlukan pada ruang-ruang pengelolaan dan penelitian koleksi, diberi teralis besi, bentuk dan ukurannya dibuat sesuai dengan kebutuhan.

Ventilasi diperlukan agar dapat terjadi pertukaran udara secara alami. Untuk gudang koleksi sebaiknya ventilasi berupa jendela kaca berteralis besi dipasang dekat langit-langit dan diberi tongkat untuk mengatur buka tutup jendela.

A.6. Atap

Fungsi utama atap adalah untuk melindungi bagian dalam dari bangunan, terhadap hujan dan panas. Atap yang baik tentunya adalah atap yang tidak bocor, dan tidak banyak menghantarkan panas.

Agar panas matahari tidak masuk ke ruangan, perlu dipasang langit-langit diantara atap dengan ruang bagian bawah. Ruangan antara atap dengan langit-langit merupakan isolator keadaan suhu udara di bawah langit-langit dengan udara luar di atas atap. Pada dinding antara atap dan langit-langit dibuat lubang untuk mengeluarkan udara panas.

Rangka atap dan atap bangunan gudang koleksi, sebaiknya dibuat dari bahan yang tahan api dengan pertimbangan tingginya nilai koleksi yang harus dilindungi.

B. Utilitas Bangunan Gudang Koleksi

Utilitas bangunan adalah perlengkapan pada bangunan yang dirancang dan diadakan untuk memberi kemudahan dan kenyamanan pada bangunan tersebut. Perancangan utilitas bangunan gudang koleksi harus disesuaikan dengan kebutuhan yang spesifik yaitu penyelamatan koleksi museum, dan memberi kemudahan serta kenyamanan bagi pengguna serta pengelola koleksi .

B.1. Tata cahaya

Pencahayaan pada setiap ruangan dalam gudang koleksi disesuaikan dengan fungsinya masing-masing. Pencahayaan di ruang pengelolaan administrasi, ruang studi koleksi dan ruang kurator dapat lebih banyak memanfaatkan cahaya alam daripada di dalam gudang koleksi.

Sinar ultra violet merupakan salah satu faktor perusak koleksi benda organik. Sinar ultra violet banyak terdapat pada sinar matahari dan lampu tabung (*fluorescent lamp*). Tingkat kerusakan koleksi yang diakibatkan oleh sinar selain tergantung dari intensitasnya juga tergantung dari lamanya koleksi tersebut kena sinar. Koleksi museum khususnya yang terbuat dari bahan organik harus diusahakan agar tidak kena sinar dengan intensitas tinggi serta tidak kena sinar dalam waktu yang lama.

Pencahayaan untuk koleksi dari bahan organik intensitas cahayanya maksimal 50 Lux, pencahayaan untuk koleksi yang menggunakan cat maksimal 150 Lux, sedangkan untuk koleksi non organik penggunaan sinar tidak terlalu berpengaruh terhadap substansinya. Agar koleksi yang disimpan di gudang tidak terlalu lama terkena sinar, maka lampu-lampu dalam gudang sebaiknya hanya dinyalakan pada tempat-tempat yang diperlukan dan selama diperlukan saja.

B.2. Tata udara

Pergantian udara sangat diperlukan dalam gudang koleksi. Secara alami udara segar diperoleh melalui ventilasi (lubang angin). Dalam hal penggantian udara tersebut kita harus tetap memperhatikan keadaan suhu (temperatur) dan kelembabannya.

Untuk mengendalikan temperatur udara secara mekanis dapat dilakukan dengan menggunakan *Air Conditioning (AC)*, namun cara ini sangat mahal dan harus dilakukan terus menerus.

Pengendalian/pengurangan kelembaban udara secara mekanis dapat dilakukan dengan menggunakan dehumidifier.

Cara lain untuk mengurangi kelembaban udara adalah dengan menggunakan silicagel. Silicagel yang masih aktif dapat menyerap uap air berwarna merah muda pucat. Untuk mengaktifkan kembali silicagel, kita dapat melakukannya dengan oven atau dengan menyangrai.

Temperatur yang dianjurkan untuk ruang penyimpanan koleksi adalah 24 ° C-28 ° C, sedangkan untuk kelembaban udara adalah 50 %-60 %.

B.3. Sistem Plumbing

Dengan menerapkan sistem plumbing (instalasi air) yang baik kita dapat memperoleh kenikmatan dari tersedianya air bersih, dan tersalurnya air kotor ke tempat pembuangan dengan lancar.

Dengan adanya instalasi air bersih dan air kotor dalam gudang pengelolaan koleksi, akan berdampak adanya kenyamanan dan kesehatan bagi pengguna gedung, serta dapat mengurangi kelembaban di dalam ruangan.

B.4. Sistem komunikasi

Jaringan alat komunikasi perlu dibuat baik untuk ke luar gedung maupun di dalam gedung, untuk mempermudah komunikasi kerja pengelolaan koleksi museum.

Guna memperlancar komunikasi kerja pengelolaan dan penyimpanan koleksi, maka di dalam gedung pengelolaan koleksi museum perlu dipasangi telepon, faksimile dan intercom.

B.5. Drainase

Air hujan yang jatuh di lokasi gudang, baik pada bangunan maupun halaman harus dibuatkan saluran, agar air hujan tidak menggenang yang dapat mengundang kerusakan pada gedung dan halaman. Atap dan talang jangan sampai bocor, terutama yang berhubungan langsung dengan gudang koleksi. Kalau terjadi kebocoran di tempat gudang koleksi harus segera ditanggulangi.

Saluran air hujan baik berupa talang maupun selokan perlu selalu dikontrol, agar tidak terjadi kemampatan yang dapat menimbulkan genangan atau perembesan air yang akan menimbulkan kerusakan bangunan.

C. Luas Ruang

Bangunan gudang koleksi museum dapat berdiri sendiri atau menjadi bagian dari bangunan pelayanan teknis museum, yang menampung kegiatan pengelolaan, penyimpanan, perawatan koleksi serta preparasi pameran.

Kegiatan penyimpanan koleksi museum, dan kegiatan pengelolaan koleksi, sebaiknya disatukan dalam satu bangunan karena kedua kegiatan itu sangat erat hubungannya. Ruangan dalam bangunan tersebut meliputi: ruangan pengelolaan koleksi, ruang penyimpanan koleksi dan ruang pengontrolan pengamanan.

Besarnya ruangan pengelolaan dan penyimpanan koleksi disesuaikan dengan keperluan masing-masing museum, dengan batasan minimal yang sudah dibakukan.

Contoh luas ruangan hasil studi banding di lapangan;

- | | |
|----------------------------------|-------------------|
| 1. Ruang teras penurunan koleksi | 30 m ² |
| 2. Ruang penerimaan/pengiriman | 60 m ² |
| 3. Ruang registrasi | 40 m ² |
| 4. Ruang penyimpanan sementara | 40 m ² |
| 5. Ruang pemotretan | 20 m ² |
| 6. Ruang pengepakan/pembongkaran | 40 m ² |

7. Ruang kerja kurator	80 m ²
8. Ruang studi koleksi	60 m ²
9. Ruang Pustaka	20 m ²
10. Ruang penyimpanan	600 m ²
11. Ruang pengontrolan pengamanan	20 m ²

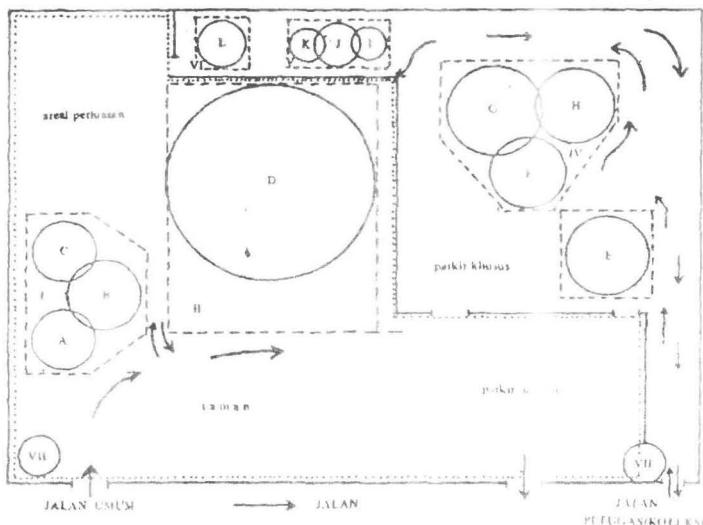
BAB IV

TATA RUANG PENYIMPANAN KOLEKSI

Dalam pola *site plan* Museum Negeri Propinsi yang dikeluarkan oleh Direktorat Permuseuman tahun 1979, tata bangunan museum negeri propinsi dipisahkan menjadi dua bagian. Bagian pertama untuk masyarakat umum, terdiri dari bangunan pelayanan umum I, bangunan pelayanan II dan dua pos jaga. Bagian kedua untuk petugas museum dan tamu yang berkepentingan dengan museum dan koleksinya, terdiri dari bangunan: pelayanan administrasi, pelayanan teknis, rumah dinas kepala museum, rumah penjaga museum, garasi dan gardu generator.

Bangunan gudang koleksi, laboratorium konservasi dan bengkel preparasi termasuk dalam kelompok gedung pelayanan teknis. Dalam hal kondisi lahan tidak mendukung atau karena alasan lain gudang koleksi, laboratorium serta bengkel preparasi bisa dibangun terpisah, namun perlu saling berdekatan.

STANDARD POLA SITE PLAN MUSEUM



1. UNIT PELAYANAN UMUM I

Ruang educator (C), Auditorium (B), Pameran temporer, bursa buku museum Club (A), Loket, Toilet (B)

II. UNIT PELAYANAN UMUM II

Lobby, Ruang pengenalan, pameran tetap, Ruang kontrol, Penerangan, Toilet (D)

III. UNIT PELAYANAN ADMINISTRATIF

Kep. Museum, Kep. TU, Kerumah tanggaan, Tata Usaha, Pengamanan, Dapur, Gudang alat, Keuangan, Kepegawaian (E), Toilet dan Mushola (E)

IV. UNIT PELAYANAN TEKNIS

Studi koleksi, Kurator, Perpustakaan, Toilet (F), Gudang, Registrasi (G), Lab, Konservasi, Preparasi, Konservator (H)

V. UNIT PENGAMANAN

Rumah jaga, Garasi, Gardu generator

VI. RUMAH KEPALA

VII. POS PENJAGAAN

Batas Zona Publik

Batas Zona Ruang

Batas Pagar Zona Publik dengan Zona Khusus

A. Ruang Pengelolaan Koleksi

Ruang pengelolaan koleksi meliputi: teras penurunan koleksi, ruang penerimaan, ruang pengepakan dan pembongkaran, ruang pemotretan, ruang studi koleksi, ruang kurator dan ruang penyimpanan koleksi sementara.

Bangunan gudang koleksi perlu teras beratap yang cukup luas, hal ini dimaksudkan bila menurunkan koleksi dari kendaraan dalam keadaan teduh dan aman.

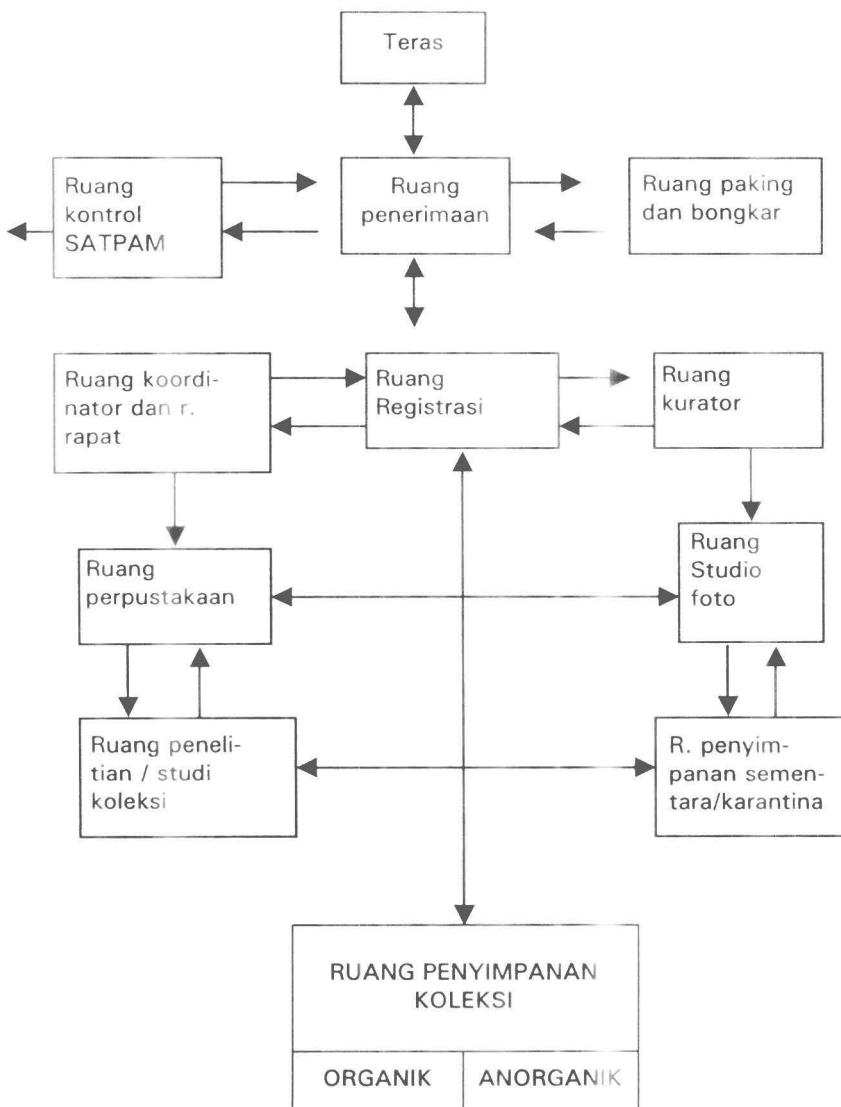
Ruang penerimaan koleksi merupakan tempat menerima tamu dan tempat membuat berita acara serah terima koleksi dari pihak luar. Ruang penerimaan perlu ada hubungan dengan ruang pembongkaran dan pengepakan koleksi.

Ruang pemotretan diperlukan untuk memotret koleksi dalam rangka pembuatan kartu registrasi, ruang pemotretan sebaiknya berdekatan dengan ruang registrasi koleksi.

Ruang studi koleksi diperlukan untuk mengadakan penelitian koleksi, baik dalam rangka membuat kartu katalog maupun untuk tujuan penulisan tentang koleksi museum.

Dalam ruang studi koleksi perlu dilengkapi dengan ruangan perpustakaan dan ruang penyimpanan koleksi sementara.

TATA RUANG PENYIMPANAN KOLEKSI (GUDANG)



B. Gudang Koleksi

Gudang koleksi merupakan ruangan yang paling luas pada bangunan penyimpanan koleksi, berada di bagian belakang bangunan, luasnya bisa mencapai 800 m².

Gudang koleksi dapat terdiri dari dua lantai atau lebih, maka sebaiknya disediakan lift barang yang cukup kuat dan luas untuk mengangkut koleksi, serta disediakan tangga untuk petugas gudang naik ke lantai atas.

Temperatur dan kelembaban udara dalam ruang gudang koleksi perlu dipantau terus, agar bila terjadi keadaan yang membahayakan koleksi dapat segera dilakukan penanggulangannya.

Lantai bawah maupun lantai bagian atas harus dibuat cukup kuat menyangga koleksi yang mempunyai beban berat.

Gudang koleksi harus dilengkapi dengan almari, rak dan landasan untuk menyimpan koleksi.

C. Ruang Pengontrolan

Ruang pengontrolan adalah ruang tempat SATPAM mengontrol keadaan ruangan tempat koleksi museum disimpan. Pengontrolan dilakukan melalui TV monitor yang dihubungkan dengan camera melalui peralatan Switcer pada jaringan TV tertutup (CCTV).

Di ruang pengontrolan ditempatkan panel pengontrol, peralatan untuk mengaktifkan dan mematikan jaringan alarm dari ruangan yang ada pada gudang koleksi museum.

Ruangan ini juga merupakan pos jaga SATPAM, tempat keluar dan masuk petugas setelah jam museum tutup, dan tempat menyimpan seluruh kunci ruangan .

BAB V

PENUTUP

Keberadaan gudang koleksi museum dipandang penting setelah museum tidak memamerkan seluruh koleksinya. Dengan terus bertambahnya jumlah koleksi museum, perlu dibuat gudang koleksi yang mampu menampung pertambahan koleksi untuk jangka waktu yang cukup lama.

Sistem pengelolaan koleksi perlu menggunakan peralatan yang mampu memudahkan penyimpanan dan penemuan kembali koleksi pada waktu diperlukan. Dalam hal pengelolaan administrasi koleksi sangat dianjurkan untuk menggunakan komputer. Karena tugas pertama museum adalah mengumpulkan benda warisan alam dan warisan budaya, maka keberadaan bangunan gudang koleksi harus memperoleh perhatian yang cukup dari pengelola museum.

Keselamatan koleksi museum dalam gudang harus diutamakan, oleh sebab itu tugas pengontrolan menjadi mutlak harus selalu dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Agrawal O.P. *Documentations in Museums.*
Proceedings of The 1973 All India Museums
Conference held at Mysore.
National Museum, New Delhi 1974.
2. Agrawal O.P. *Care and Preservation of Museum objects.*
National Research for Conservation of Cultural
Property, New Delhi. 1977.
3. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan,
*Petunjuk Pelaksanaan Penyimpanan dan
Pergudangan*
Jakarta, 1983
4. Departemen Pekerjaan Umum,
Peraturan Bangunan Nasional
Jakarta, 1978
5. Direktorat Permuseuman,
*Pedoman Buku Registrasi, Buku Induk Inventaris
dan Buku Inventaris Koleksi Museum di Indonesia,*
Jakarta, 1994
6. Dorothy H. Dudley and Other
Museum Registration Methods.
American Association of Museums. Washington D.C. 1979.
7. Evernert Johson and Joane C. Horgan
Museum Collection Storage. Unesco 1981
8. Hendrarto Hadiasmara
*Pedoman Pemeliharaan dan Pemugaran Bangunan
Museum.*
Proyek Pembinaan Permuseuman Jakarta, 1991/1992.

9. Hiroshi Daifuku.
The Organization of Museum. UNESCO. Paris 1958
10. John M.A. Thompson
Manual of Curatorship. A Guide to Museum Practise
Butterworths, England 1984
11. Neufert
Architects Data (terjemahan Drs Yan Dianto)
Bandung, 1985.
12. Proyek Pembinaan Permuseuman Jakarta
Pedoman Pembakuan Museum Umum Tingkat Propinsi Jakarta, 1980
13. Redaksi Rumah dan Penghuni
Menginspeksi Rumah. Volume 1. 1983 Jakarta 1983
14. Smita J. Baxi. Vinov P. Dwivedi
Modern Museum Organization and Practise in India.
New Delhi. 1973
15. Sutaarga Moh. Amir
Pedoman Penyelenggaraan dan Pengelolaan Museum
Direktorat Permuseuman.Jakarta. 1983

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C

SISI BELAKANG KARTU REGISTRASI

Lampiran D

URAIAN SINGKAT



14 cm

18 cm

SISI MUKA KARTU REGISTRASI

MUSEUM NEGERI PROPINSI		2 cm
KARTU REGISTRASI		
1.	No. Registrasi	1,5 cm
2.	No. Inventaris	1,5 cm
3.	Nama Koleksi	
4.	Tempat Pembuatan	1,5 cm
5.	Tempat Perolehan	1,5 cm
6.	Cara Perolehan	1,5 cm
7.	Ukuran	1,5 cm
8.	Tgl/thn masuk	1,5 cm
9.	Keterangan Tempat Penyimpanan	4 cm

14 cm

Contoh kartu simpan koleksi

LAMPIRAN E

KARTU SIMPAN

Vitrin/Rak/Almari/Kotak/Panil Nomor
Ruang :

Daftar Koleksi

No	Nama Koleksi	No Inventaris	Tgl masuk	Tgl keluar	Ket.

Petugas Pengelola
per jenis koleksi

(.....)

Petugas Gudang/
Petugas pameran

(.....)

