PERANCANGAN MUSEUM BULUTANGKIS PUSAT PELATIHAN NASIONAL PERSATUAN BULUTANGKIS SELURUH INDONESIA CIPAYUNG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR NARATIF

TUGAS AKHIR



Disusun Oleh:

ARDIANSYAH PRADANA PUTRA

(H93218054)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL

2022

SURABAYA

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama

: Ardiansyah Pradana Putra

NIM

: H93218054

Program Studi : Arsitektur

Angkatan

: 2018

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan tugas akhir berjudul yang "PERANCANGAN MUSEUM BULUTANGKIS PELATNAS PBSI CIPAYUNG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR NARATIF". Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindak plagiat, maka saya bersedia menerima sanki yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar benarnya.

Surabaya, 10 Januari 2022

Yang menyatakan,

(Arthansyan Pradana)

NIM H93218054

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir Oleh

NAMA : Ardiansyah Pradana Putra

NIM : H93218054

JUDUL : Perancangan Museum Bulutangkis Pelatnas PBSI Cipayung

dengan Pendekatan Arsitektur Naratif

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 10 Januari 2023

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

(Arfiani Syari'ah, M.T.)

NIP 198302272014032001

NIP 197902242014032003

PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Tugas Akhir Ardiansyah Pradana Putra ini telah dipertahankan

di depan tim penguji Tugas Akhir

di Surabaya, 10 Januari 2023

Mengesahkan,

Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II

(Arfian Syari'ah, M.T.)

NIP 198302272014032001

Efa Suriani, M.Eng.)

NIP 197902242014032003

Penguji III

(Septia Heryanti, M.T.)

NIP 199009142022032002

Penguji IV

(Kusnul Prianto, S.T., M.T, IPM)

NIP 197904022014031001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Ampel Surabaya

Hamdani, M.Pd. +

507312000031002



KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300 E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Schagai sivitas aka	definka Offi Sunan Amper Surabaya, yang bertanda tangan di bawan ini, saya.
Nama	: ARDIANSYAH PRADANA PUTRA
NIM	: H93218054
Fakultas/Jurusan	: SAINS DAN TEKNOLOGI/ARSITEKTUR
E-mail address	: h93218054@uinsby.ac.id
UIN Sunan Ampe	gan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan l Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah : Tesis Desertasi Lain-lain ()
PERANCANGA	N MUSEUM BULUTANGKIS PELATNAS PBSI CIPAYUNG DENGAN
PENDEKAN AR	SITEKTUR NARATIF
Perpustakaan UII mengelolanya da menampilkan/menampilkan/menakademis tanpa p	yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini N Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, alam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan mpublikasikannya di Internet atau media lain secara <i>fulltext</i> untuk kepentingan erlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai dan atau penerbit yang bersangkutan.
	tuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN abaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 18 Januari 2023

Penulis

(Ardiansyah Pradana Putra)

ABSTRAK

PERANCANGAN MUSEUM BULUTANGKIS PUSAT PELATIHAN NASIONAL PERSATUAN BULUTANGKIS SELURUH INDONESIA CIPAYUNG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR NARATIF

Bulutangkis menjadi salah satu olahraga identitas bangsa Indonesia. Oleh sebab itu perlu adanya perhatian serius untuk menjaga identitas ini sehingga tidak hilang seiring berjalannya waktu, melainkan semakin maju dan berkembang lebih baik. Banyak para atlet Indonesia yang mengharumkan nama bangsa dengan memperoleh banyak medali kemenangan seperti halnya sang legenda Rudi Hartono yang menjadi peraih 7 kemenangan berturut dalam kejuaraan AllEngland. Oleh sebab itu perlu adanya penghargaan untuk para atlet bulutangkis Indonesia, bukan berupa nominal yang terhitung banyak dan nilainya melainkan berupa kenangan yang dapat terus diingat dan diceritakan untuk menjadi semangat baru bagi para generasi penerusnya. Rencana ketua umum PBSI untuk merevitalisasi PBSI Cipayung guna menunjang performa atlet demi meraih prestasi maksimal pada berbagai turnamen internasional, beliau menyebut akan diadakan museum di dalam kompleks PBSI Cipayung. Oleh sebab itu pemilihan lokasi perancangan terletak di kompleks PBSI Cipayung. Menggunakan pendekatan perancangan Arsitektur Naratif, dengan tujuan dapat meciptakan karya arsitektur berupa bangunan museum yang dapat menceritakan tentang bulutangkis dan bagaimana perjalanan bulutangkis di Indonesia hingga masa kini. Mengambil contoh dari karya karya arsitektur terkenal yang telah ada, seperti Jewish Museum Berlin karya Daniel Libeskind, Museum Tsunami Aceh karya Ridwan Kamil, Museum Olahraga TMII karya seniman Nyoman Nuarta, dsb. Mengintegrasikan nilai nilai keislaman dari (QS Al-Kahfi: 66) tentang mengikuti seseorang untuk belajar dari orang tersebut dan (QS Al-Hasyr: 18) tentang belajar dari masa lalu untuk kebaikan di masa depan. Dengan begitu karya arsitektur berupa bangunan museum ini menjadi penghargaan bagi para atlet terdahulu dan menjadi tempat berbagi pengetahuan tentang olahraga bulutangkis untuk generasi muda dan khalayak umum.

Kata Kunci: Bulutangkis, Museum, Arsitektur Naratif.

ABSTRACT

PERANCANGAN MUSEUM BULUTANGKIS PUSAT PELATIHAN NASIONAL PERSATUAN BULUTANGKIS SELURUH INDONESIA CIPAYUNG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR NARATIF

Badminton is one of the identity sports of the Indonesian nation. Therefore, serious attention is needed to maintain this identity so that it does not disappear over time, but instead progresses and develops better. Many Indonesian athletes have made the nation proud by obtaining many winning medals such as the legend Rudi Hartono who won 7 consecutive wins in the AllEngland championships. Therefore, there is a need for appreciation for Indonesian badminton athletes, not in the form of a number that is counted and valued, but in the form of memories that can be remembered and told to become a new spirit for the next generation. The general chairman of PBSI plans to revitalize PBSI Cipayung to support athletes' performance in order to achieve maximum performance in various international tournaments, he said that a museum would be held in the PBSI Cipayung complex. Therefore the design location was chosen in the PBSI Cipayung complex. Using a Narrative Architecture design approach, with the aim of being able to create architectural works in the form of a museum building that can tell about badminton and how badminton traveled in Indonesia to the present. Taking examples from famous architectural works that already exist, such as the Jewish Museum Berlin by Daniel Libeskind, the Aceh Tsunami Museum by Ridwan Kamil, the TMII Sports Museum by artist Nyoman Nuarta, etc. Integrating Islamic values from (OS Al-Kahf: 66) about following someone to learn from that person and (QS Al-Hasyr: 18) about learning from the past for good in the future. That way the architectural work in the form of a museum building is a tribute to past athletes and a place to share knowledge about badminton for the younger generation and the general public.

Keywords: Badminton, Museum, Narrative Architecture.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
PEDOMAN TRANSLITERASI	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	. viii
ABSTRAK	
ABSTRACT	X
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	. xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 IDENTIFIKASI MASALAH DAN TUJUAN PERANCANGAN	3
1.3 RUANG LINGKUP PROYEK	4
BAB II	5
TINJAUAN OBJEK & LOKASI PERANCANGAN	
2.1 TINJAUAN OBJEK	5
2.1.1 Museum	
2.1.2 Fungsi dan Aktivitas	17
2.1.3 Kapasitas dan Besaran	20
2.2 LOKASI PERANCANGAN	25
2.2.1 Gambaran Umum Site	26
2.2.2 Kondisi Eksisting Site	27
2.2.3 Pencapaian	27
BAB III	29
PENDEKATAN & KONSEP PERANCANGAN	29
3.1 PENDEKATAN PERANCANGAN	29

3.1.1	Pendekatan Arsitektur Naratif	29
3.1.2	Integrasi Nilai Keislaman	33
3.2 KC	ONSEP PERANCANGAN	34
BAB IV		38
HASIL & P	EMBAHASAN	38
4.1 KC	ONSEP SITE	38
4.1.1	Zonasi Ruang Luar	38
4.1.2	Tata Massa	39
4.1.3	Sirkulasi Site	39
4.2 KC	ONSEP BANGUNAN	40
4.2.1	Bentuk Bangunan	40
4.2.2	Fasad	42
4.3 KC	ONSEP RUANG	43
4.3.1	Interior	43
4.4 KC	ONSEP STRUKT <mark>U</mark> R	45
4.5 KC	ONSEP UTILITA <mark>S</mark>	48
4.5.1	Utilitas Air Bersih dan Kotor	49
4.5.2	Utilitas Listrik	50
4.5.3	Utilitas Sampah	51
4.5.4	Utilitas Pemadam Kebakaran	52
BAB V		53
KESIMPUL	AN	53
DAFTAR P	USTAKA	54
I AMDIDAN	JURABAYA	1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Jarak objek besar terhadap pengamat berdiri	14
Gambar 2. 2 Jarak objek besar terhadap pengamat duduk	15
Gambar 2. 3 Jarak objek kecil terhadap pengamat	15
Gambar 2. 4 Macam pengaturan cahaya alami dari atas	16
Gambar 2. 5 Macam pola sirkulasi ruang pameran	16
Gambar 2. 6 Macam pola ruang pameran	17
Gambar 2. 7 Gambaran Umum Site	
Gambar 2. 8 Dimensi Site	26
Gambar 2. 9 Eksisting Site	27
Gambar 2. 10 Pencapaian	28
Gambar 3. 1 Diagram naratif C <mark>h</mark> atman	
Gambar 3. 2 Naratif Mindmap	
Gambar 4. 1 Zonasi Ruang <mark>Lu</mark> ar	
Gambar 4. 2 Tata Massa	39
Gambar 4. 3 Sikulasi Site	40
Gambar 4. 4 Transformasi Bentuk	41
Gambar 4. 5 Bentuk Bangunan	41
Gambar 4. 6 Konsep Fasad	42
Gambar 4. 7 Interior	45
Gambar 4. 8 Struktur Hall A	47
Gambar 4. 9 Struktur Hall B	48
Gambar 4. 10 Struktur Hall C	48
Gambar 4. 11 Skema Air Bersih	49
Gambar 4. 12 Skema Air Kotor	50
Gambar 4. 13 Skema Listrik	51
Gambar 4. 14 Skema Alur Sampah	52
Gambar 4. 15 Skema Sistem Damkar	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Fungsi dan Aktivitas	. 18
Tabel 2. 2 Perhitungan Kapasitas dan Besaran	. 20



BABI

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Olahraga bulutangkis telah menjadi olahraga atau permainan yang tidak asing bagi masyarakat di negara indonesia, bahkan beberapa orang menganggap olahraga bulutangkis ini sebagai olahraga identitas nasional bangsa, sebab perjalanannya turut mengukir sejarah gemilang bagi indonesia. Semenjak resmi di pertandingkan pada olimpiade tahun 1992, olahraga bulutangkis seringkali meraih medali emas hingga dianggap sebagai suatu tradisi dalam perolehan medali emas pada setiap olimpiade (Maruf, 2021). Tidak hanya di olimpiade yang dipertandingkan setiap empat tahunan, pertandingan seperti badminton super series yang diselenggaran oleh BWF (Badminton World Federation) pada setiap tahunnya, nama nama atlet indonesia menjadi peringkat nomor 1 dari total perolehan medali juara. Semenjak olahraga bulutangkis di Indonesia resmi terbentuk asosiasi induk yaitu PBSI (Persatuan Bulutangkis Seluruh Indonesia) pada tahun 1951 dengan ketua umum waktu itu adalah Rochdi Partaatmadja, telah banyak atlet atlet yang dinaungi disana, yang berprestasi dan hingga kini menjadi legenda bulutangkis.

Saat ini tercatat telah mencapai puluhan ribu atlet yang terdaftar di PBSI dari berbagai club dari berbagai provinsi di Indonesia. Banyaknya atlet atlet ini dari tahun ketahun tentunya ada yang maju mewakili nama indonesia untuk bertanding di kancah dunia. Mereka yang berprestasi dan peraih medali juara tentunya dibanjiri pujian dan banyak hadiah yang bahkan nilainya fantastis. Namun faktanya seringkali terjadi tidak hanya di Indonesia, bahkan rata rata diseluruh dunia pun mengalaminya bahwa nasib para atlet ketika telah usai masa jayanya mereka dilupakan (Widiawati, 2021). Oleh sebab dari isu permasalahan tersebut yang menjadi perhatian serius dari tahun tahun lalu hingga saat ini, penulis

memikirkan bahwa perlu adanya suatu hal yang dapat terus menjaga semangat dari para atlet terdahulu untuk atlet selanjutnya, suatu hal yang dapat menceritakan perjalanan sejarah para atlet atlet beserta prestasi mereka yang telah mengukir sejarah gemilang bagi Indonesia. Hal ini ditujukan untuk dapat menjadi penghargaan yang abadi atas jasa para atlet, bukan berupa nominal yang terhitung banyak dan nilainya melainkan berupa kenangan yang dapat terus diingat dan diceritakan untuk menjadi semangat baru bagi para generasi penerusnya.

Telah berjalan satu tahun ini ketua umum baru pusat pelatihan PBSI Agung Firman Sampurna yang di lantik pada awal bulan November 2020. Dalam perayaan hari ulang tahun ke 70 PBSI bertajuk "70 Tahun Berkarya untuk Prestasi Bulu Tangkis Indonesia" di pelatnas PBSI Cipayung, beliau mengatakan pengurus sedang menyusun grand design pelatnas untuk menunjang performa atlet demi meraih prestasi maksimal pada berbagai turnamen internasional. Agung menjelaskan, grand design tersebut nantinya akan merevitalisasi fasilitas-fasilitas yang ada di pelatnas seperti lapangan, ruang fitnes, kantor, asrama, hingga pembangunan museum bulu tangkis dan Hall of Fame (Leksono, 2021). Dari pernyataan ketua pelatnas tersebut penulis memberi sorotan pada bagian museum bulutangkis dan hall of fame, ini menunjukkan bahwa PBSI menganggap perlu adanya museum dan Hall of Fame di Pelatnas PBSI Cipayung, yang mana hal tersebut tentu telah melalui pemikiran dan perundingan yang matang, juga berdasarkan alasan dan fakta yang kuat.

Museum bulutangkis yang menjadi objek perancangan oleh penulis, nantinya akan di rencanakan untuk menjadi museum khusus yang mana koleksinya akan terbatas seputar olahraga di indonesia secara umum, olahraga bulutangkis secara khusus, sejarah perjalanan atlet atlet yang berprestasi, hingga medali medali yang pernah di diperoleh pada setiap pertandingan bulutangkis. Melihat koleksi yang nantinya terdapat pada perancangan museum bulutangkis ini, penulis memikirkan bahwa koleksi

yang ada nantinya tidak hanya disimpan dan dipajang saja di dalam museum, melainkan dari koleksi koleksi itu dapat menyampaikan maksud historisnya, sehingga dapat menjadi sarana pendidikan bagi para atlet atlet bulutangkis, terlebih juga sebagai hiburan bagi segala kalangan masyarakat yang ingin tahu mengenai perjalanan olahraga bulutangkis di Indonesia.

Pendekatan atau metode arsitektur naratif memberikan bentuk dan tujuan pada suatu karya arsitektur bangunan dimana suatu cerita atau maksud historis dapat diceritakan atau di sampaikan melalui sebuah karya arsitektur bangunan. Objek perancangan museum bulutangkis ini menarasikan sebuah proses panjang mulai awal masuknya olahraga bulutangkis di indonesia hingga menjadi populer di saat ini dan sebuah perjalanan para atlet bulutangkis indonesia yang menorehkan prestasinya serta membawa nama baik di kancah dunia kedalam suatu bentuk karya arsitektur bangunan.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dibutuhkan sebuah konsep perancangan museum pusat pelatihan nasional persatuan bulutangkis seluruh Indonesia Cipayung, penulis menentukan judul perancangan ini sebagai tugas akhir yang berjudul "Perancangan Museum Bulutangkis Pusat Pelatihan Nasional Persatuan Bulutangkis Seluruh Indonesia Cipayung dengan Pendekatan Arsitektur Naratif".

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH DAN TUJUAN PERANCANGAN

Berdasarkan pemaparan atau uraian pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu rumusan masalah, yaitu bagaimana membuat konsep rancangan museum bulutangkis di pelatnas PBSI Cipayung dengan menggunakan pendekatan arsitektur naratif?

Adapun tujuan dari seminar tugas akhir ini yaitu menghasilkan konsep rancangan museum bulutangkis di pelatnas PBSI Cipayung dengan menggunakan pendekatan arsitektur naratif.

1.3 RUANG LINGKUP PROYEK

Adapun batasan-batasan dalam perancangan Tugas Akhir ini, meliputi.

- a. Lokasi perancangan museum bulutangkis ini berada di pelatnas PBSI Cipayung.
- b. Perancangan museum bulutangkis ini menggunakan luas lahan sekitar 10.000 m². Penentuan luasan ini berdasarkan hasil studi komparasi dari kajian preseden dari objek sejenis yang terbangun.
- c. Batasan desain pada museum bulutangkis ini meliputi fungsi edukasi dan juga rekreasi.
- d. Museum sebatas museum khusus yang hanya focus pada satu hal yaitu tentang bulutangkis.
- e. Pendekatan perancangan pada museum bulutangkis ini menggunakan pendekatan arsitektur naratif.

UIN SUNAN AMPEL S U R A B A Y A

BAB II

TINJAUAN OBJEK & LOKASI PERANCANGAN

2.1 TINJAUAN OBJEK

Pada sub bab ini akan menjelaskan mengenai objek perancangan yaitu museum. Penjelasan yang dipaparkan yaitu mulai dari pengertian museum, jenis museum, hingga bagaimana display objek pada museum. Kemudian menjelaskan fungsi dan aktivitas yang terdapat pada museum, dan menjelaskan kapasitas dan besaran pada museum.

2.1.1 Museum

A. Pengertian Museum

Museum menurut Peraturan Pemerintah No. 66 Tahun 2015 tentang Museum, Museum adalah lembaga yang berfungsi melindungi, mengembangkan, memanfaatkan koleksi, mengomunikasikannya kepada masyarakat. Definisi museum berdasarkan konferensi umum ICOM (International Council Of Museums) yang ke-22 di Wina, Austria, pada 24 Agustus 2007 menyebutkan bahwa Museum adalah lembaga yang bersifat tetap, tidak mencari keuntungan, melayani masyarakat perkembangannya, terbuka untuk umum, yang mengumpulkan, merawat, meneliti, mengomunikasikan, dan memamerkan warisan budaya dan lingkungannya yang bersifat kebendaan dan takbenda untuk tujuan pengkajian, pendidikan, dan kesenangan.

Melengkapi pengertian tentang museum, yang diakui atau dimaksud oleh ICOM (*International Council Of Museums*) yang termasuk dalam definisinya tentang museum yaitu; (a) Lembagalembaga konservasi dan ruangan-ruangan pameran yang secara tetap diselenggarakan oleh perpustakaan dan pusat-pusat kearsipan, (b) Peninggalan dan tempat-tempat alamiah, arkeologis dan etnografis, peninggalan dan tempat-tempat bersejarah yang

mempunyai corak museum, karena kegiatan-kegiatannya dalam hal pengadaan, perawatan dan komunikasinya dengan masyarakat, (c) Lembaga-lembaga yang memamerkan mahkluk-mahkluk hidup, seperti kebun tanaman dan binatang, akuarium, mahkluk dan tetumbuhan lainnya, dan sebagainya, (d) Suaka alam, (e) Pusatpusat Pengetahuan dan planetarium (Sutaarga, 1998).

Secara etimologis kata museum berasal dari bahasa latin yaitu "museum" ("musea"). Aslinya dari bahasa Yunani "mouseion" yang merupakan kuil yang dipersembahkan untuk Muses (9 dewi seni dalam mitologi Yunani), dan merupakan bangunan tempat pendidikan dan kesenian, khususnya institut untuk filosofi dan penelitian pada perpustakaan di Alexandria yang didirikan oleh Ptolomy I Soter 280 SM (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2019). Sedangkan arti kata museum menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) museum/mu·se·um//muséum/ n gedung yang digunakan sebagai tempat untuk pameran tetap benda-benda yang patut mendapat perhatian umum, seperti peninggalan sejarah, seni, dan ilmu; tempat menyimpan barang kuno.

Berdasarkan uraian tentang pengertian museum yang telah disebutkan diatas, dapat diambil satu pemahaman oleh penulis bahwa museum adalah suatu lembaga atau tempat yang didalamnya menyimpan koleksi koleksi peninggalan terdahulu atau koleksi koleksi masa kini yang memiliki nilai khusus berupa benda maupun takbenda dan bertugas untuk menyampaikannya atau mengkomunikasikannya kepada setiap pengunjung. Selain itu museum juga memiliki fungsi sebagai tempat rekreasi atau hiburan yang dapat dikunjungi oleh seluruh lapisan masyarakat, juga sebagai tempat untuk kepentingan penelitian dan edukasi.

B. Jenis Museum

Menurut Peraturan Pemerintah No. 66 Tahun 2015 tentang Museum, Museum tebagi menjadi dua jenis yaitu:

1. Museum Umum

Yang dimaksud dengan "Museum umum" adalah Museum yang menginformasikan tentang berbagai cabang seni, peristiwa, disiplin ilmu dan teknologi yang koleksinya terdiri dari kumpulan bukti material manusia dan/atau lingkungannya. Misalnya antara lain Museum nasional, Museum provinsi, dan Museum kabupaten atau kota.

2. Museum Khusus

Yang dimaksud dengan "Museum khusus" adalah Museum yang menginformasikan tentang 1 (satu) peristiwa, 1 (satu) riwayat hidup seseorang, 1 (satu) cabang seni, 1 (satu) cabang ilmu, atau 1 (satu) cabang teknologi yang koleksinya terdiri dari kumpulan bukti material manusia dan/atau lingkungannya. Misalnya Misalnya Museum Kebangkitan Nasional, Museum Panglima Besar Soedirman Yogyakarta, Museum Neka Bali, Museum Basoeki Abdullah Jakarta, Museum Transportasi Taman Mini Indonesia Indah, Museum Geologi Bandung, dan Museum Kepresidenan di Istana Presiden Bogor.

C. Tujuan dan Fungsi Museum

Pendidikan dalam segala aspek-aspeknya dimulai dari penyelidikan yang sangat berat, hingga ke cara-cara pendekatan yang mudah untuk memahami benda-benda budaya. Tujuan museum dilihat dari sudut pandang nasional adalah demi terwujudnya dan terbinanya nilai-nilai budaya nasional untuk memperkuat kepribadian bangsa, mempertebal rasa harga diri dan kebangsaan serta memperkuat jiwa kesatuan nasional (Sutaarga, 1998).

Adapun 9 fungsi museum yang dikemukakan oleh Drs (Sutaarga, 1998), yaitu:

- 1) Pengumpulan dan pengamanan warisan alam dan budaya,
- 2) dokumentasi dan penelitian ilmiah,
- 3) konservasi dan preservasi,
- 4) penyebaran dan pemerataan ilmu untuk umum,
- 5) pengenalan dan penghayatan kesenian,
- 6) pengenalan kebudayaan antardaerah dan antarbangsa.
- 7) visualisasi warisan alam dan budaya,
- 8) cermin pertumbuhan peradaban umat manusia,
- 9) pembangkit rasa bertakwa dan bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Museum bukan hanya tempat untuk mengadakan suatu pameran melainkan juga sebagai pusat kebudayaan. Penggunaan multifungsi itulah yang harus terus dijalankan (Neufert, 2003).

D. Tugas Museum

Tugas museum secara rinci dijelaskan oleh (Sutaarga, 1998), sebagai berikut:

- a. Pengumpulan atau pengadaan
 - Tidak semua benda padat dimasukkan ke dalam koleksi museum, hanyalah benda-benda yang memenuhi syarat-syarat tertentu, yakni:
 - Harus mempunyai nilai budaya, ilmiah, dan nilai estetika.
 - Harus dapat diidentifikasi mengenai wujud, asal, tipe, gaya, dan sebagainya.
 - Harus dapat dianggap sebagai dokumen.

b. Pemeliharaan Tugas

Pemeliharaan tugas terbagi menjadi 2 aspek, yakni:

1. Aspek Teknis

Benda-benda materi koleksi harus dipelihara dan diawetkan serta dipertahankan tetap awet dan tercegah dari kemungkinan kerusakan.

2. Aspek Administrasi

Benda-benda materi koleksi harus mempunyai keterangan tertulis yang menjadikan benda-benda koleksi tersebut bersifat monumental.

c. Konservasi

Merupakan usaha pemeliharaan, perawatan, perbaikan, pencegahan dan penjagaan benda-benda koleksi dari penyebab kerusakan.

d. Penelitian

Bentuk penelitian ada 2 macam:

1. Penelitian Intern

Penelitian yang dilakukan oleh curator untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan museum yang bersangkutan.

2. Penelitian Ekstern

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti dari luar, seperti mahasiswa, pelajar, umum dan lain-lain untuk kepentingan karya ilmiah, skripsi, karya tulis dan lain-lain.

e. Pendidikan

Kegiatan disini lebih ditekankan pada pengenalan bendabenda materi koleksi yang dipamerkan:

 Pendidikan Formal, berupa seminar-seminar, diskusi, ceramah, dan sebagainya. Pendidikan Non Formal, berupa kegiatan pameran, pemutaran film, slide dan sebagainya.

f. Rekreasi

Sifat pameran mengandung arti untuk dinikmati dan dihayati, yang mana merupakan kegiatan rekreasi yang segar, tidak diperlukan konsentrasi yang akan menimbulkan keletihan dan kebosanan. Museum merupakan sebuah ruang pameran untuk karya seni dan ilmu pengetahuan, pada umumnya sebuah museum seharusnya:

- Terlindung dari gangguan, pencurian, kelembaban, kering, dan debu.
- Mendapatkan cahaya yang terang, yang merupakan bagian dari pameran yang baik.

Museum juga memiliki tugas, diantaranya mengelola bukti material hasil budaya dan/atau material alam dan lingkungannya yang mempunyai nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan, pendidikan, agama, kebudayaan, teknologi, dan/atau pariwisata untuk dikomunikasikan dan dipamerkan kepada masyarakat umum melalui pameran permanen, temporer, dan keliling. Kebanyakan museum menawarkan program dan kegiatan yang menjangkau seluruh pengunjung, termasuk orang dewasa, anak-anak, seluruh keluarga, dan tingkat profesi lainnya. Program untuk umum terdiri dari perkuliahan atau pelatihan dengan staf pengajar, orang-orang yang ahli, dengan film, musik atau pertunjukkan tarian, dan demonstrasi dengan teknologi (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2019).

E. Syarat Syarat Museum

Adapun persyaratan berdirinya sebuah museum menurut Direktorat Permuseuman (Yogaswara, 2010), yaitu:

1. Lokasi museum

Lokasi harus strategis dan sehat (tidak terpolusi, bukan daerah yang berlumpur/tanah rawa).

2. Bangunan museum

Bangunan museum dapat berupa bangunan baru atau memanfaatkan gedung lama. Harus memenuhi prinsip-prinsip konservasi, agar koleksi museum tetap lestari. Bangunan museum minimal dapat dikelompok menjadi dua kelompok, yaitu bangunan pokok (pameran tetap, pameran temporer, auditorium, kantor, laboratorium konservasi, perpustakaan, bengkel preparasi, dan ruang penyimpanan koleksi) dan bangunan penunjang (pos keamanan, museum shop, tiket box, toilet, lobby, dan tempat parker).

3. Koleksi

Koleksi merupakan syarat mutlak dan merupakan rohnya sebuah museum, maka koleksi harus:

- (1) mempunyai nilai sejarah dan nilai-nilai ilmiah (termasuk nilai estetika);
- (2) harus diterangkan asal-usulnya secara historis, geografis dan fungsinya;
- (3) harus dapat dijadikan monumen jika benda tersebut berbentuk bangunan yang berarti juga mengandung nilai sejarah;
- (4) dapat diidentifikasikan mengenai bentuk, tipe, gaya, fungsi, makna, asal secara historis dan geografis, genus (untuk biologis), atau periodenya (dalam geologi, khususnya untuk benda alam);

- (5) harus dapat dijadikan dokumen, apabila benda itu berbentuk dokumen dan dapat dijadikan bukti bagi penelitian ilmiah;
- (6) harus merupakan benda yang asli, bukan tiruan;
- (7) harus merupakan benda yang memiliki nilai keindahan (*master piece*); dan
- (8) harus merupakan benda yang unik, yaitu tidak ada duanya.

4. Peralatan museum

Museum harus memiliki sarana dan prasarana museum berkaitan erat dengan kegiatan pelestarian, seperti vitrin, sarana perawatan koleksi (AC, dehumidifier, dll.), pengamanan (CCTV, alarm system, dll.), lampu, label, dan lain-lain.

5. Organisasi dan ketenagaan

Pendirian museum sebaiknya ditetapkan secara hukum. Museum harus memiliki organisasi dan ketenagaan di museum, yang sekurang-kurangnya terdiri dari kepala museum, bagian administrasi, pengelola koleksi (kurator), bagian konservasi (perawatan), bagian penyajian (preparasi), bagian pelayanan masyarakat dan bimbingan edukasi, serta pengelola perpustakaan.

6. Sumber dana tetap

Museum harus memiliki sumber dana tetap dalam penyelenggaraan dan pengelolaan museum.

F. Penyajian Koleksi Museum

Terdapat 4 pendekatan yang dapat digunakan untuk mempermudah dalam membuat konsep alur penyajian koleksi pada museum (Arbi, 2012), yaitu:

1. Pendekatan Kronologi

Lebih menekankan pada penyajian koleksi secara kronologi dari waktu ke waktu dengan menempatkan benda koleksi dan informasi pendukungnya secara berurut dan linear dari fase awal hingga akhir mengikuti alur bergerak pengunjung pada ruang pamer.

2. Pendekatan Taksonomik

Lebih menekankan pada penyajian koleksi yang memiliki kesamaan jenis serta berdasarkan kualitas, kegunaan, gaya, periode, dan pembuat.

3. Pendekatan Tematik

Lebih menekankan pada cerita dengan tema tertentu dibandingkan dengan objek yang disajikan.

4. Pendekatan Gabungan

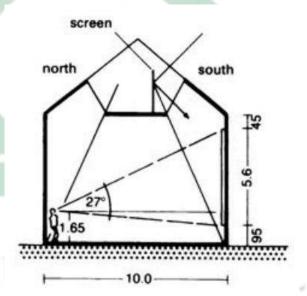
Model penyajian materi untuk ruang pameran tetap, diupayakan agar pengunjung tidak selalu digiring untuk bergerak secara linear, misalnya menurut kurun waktu, tetapi pameran tetap disajikan secara tematik. Dalam hal ini pengunjung dapat secara bebas menentukan tema-tema pameran yang diinginkan, misalnya hewan purba, pithecantropus, homo erectus, dan sebagainya. Penyajian secara linear ditempatkan dalam satu kelompok yang alurnya tidak harus terlalu panjang.

G. Display Objek pada Museum

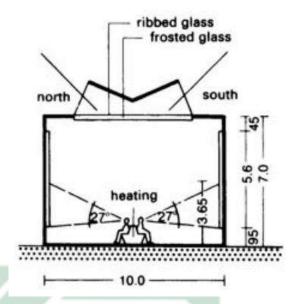
Pada museum umumnya koleksi dibagi menjadi dua kepentingan/tujuan,

- 1) koleksi yang ditujukan untuk objek studi/penelitian,
- 2) koleksi yang ditujukan untuk objek yang dinikmati/ dipajang/ dipamerkan.

Perbandingan ukuran objek terhadap ruang merupakan hal yang sangat penting dalam mendisplay koleksi sebab akan menghasilkan ruang pameran yang nyaman bagi pengunjungnya. Sudut penglihatan normalnya pada manusia terhadap objek adalah mulai dari mata hingga 27 derajat keatas. Untuk pengunjung dengan kondisi berdiri terhadap objek semacam lukisan besar, baiknya objek digantung berjarak 10 meter dari pengamat dengan batas ketinggian dari mata 4.90 meter keatas dan 70 centimeter kebawah. Sedangkan untuk objek semacam lukisan kecil, baiknya digantungkan dengan jarak minimal 1 atau 2 meter dari pengamat dengan batas ketinggian dari mata 1 meter keatas dan 70 centimeter kebawah (Neufert, 2003).

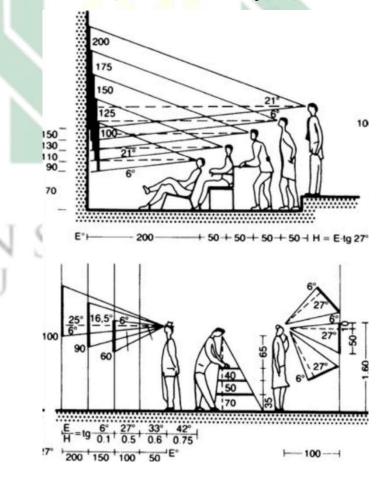


Gambar 2. 1 Jarak objek besar terhadap pengamat berdiri (Sumber: Data arsitek jilid 3)



Gambar 2. 2 Jarak objek besar terhadap pengamat duduk

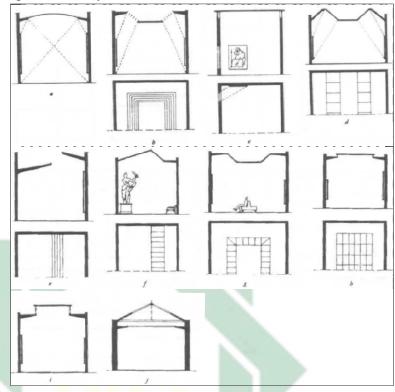
(Sumber: Data arsitek jilid 3)



Gambar 2. 3 Jarak objek kecil terhadap pengamat

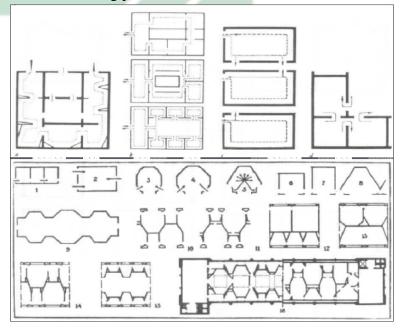
(Sumber: Data arsitek jilid 3)

a. Pengaturan cahaya alami dari atas



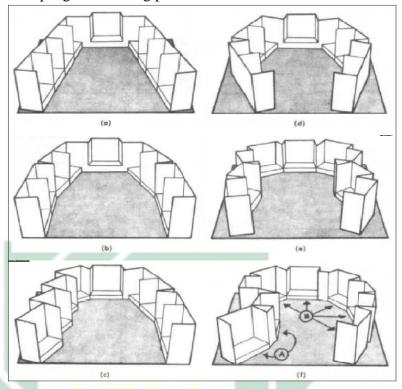
Gambar 2. 4 Macam pengaturan cahaya alami dari atas (Sumber: Time saver standards for building types 2nd edition)

b. Pola sirkulasi ruang pameran



 $Gambar\ 2.\ 5\ Macam\ pola\ sirkulasi\ ruang\ pameran$ (Sumber: Time saver standards for building types 2^{nd} edition)

c. Pola pengaturan ruang pameran



Gambar 2. 6 Macam pola ruang pameran

(Sumber: Time saver standards for building types 2nd edition)

2.1.2 Fungsi dan Aktivitas

Merujuk pada pernyataan ketua PBSI mengenai rencana grand desain Pelatnas PBSI Cipayung yang telah disebutkan di atas, bahwa tujuan diadakannya museum ini sebagai salah satu fasilitas penunjang bagi para atlet di pelatnas PBSI Cipayung. Oleh sebab itu dengan akan ditentukan fungsi pada museum bulutangkis berdasarkan kebutuhannya. Museum ini ditentukan menjadi dua fungsi yaitu fungsi utama dan fungsi penunjang.

A. Fungsi Utama

Tempat Edukasi, sebagai tempat edukasi yang mana museum ini akan mengakomodasi fasilitas fasilitas untuk menunjang kegiatan edukasi mengenai pengenalan atlet baru. pelatihan mental atlet, dan wawasan seputar perbulutangkisan.

B. Fungsi Penunjang

Tempat Rekreasi, sebagai tempat rekreasi yang mana museum ini akan memberikan fasilitas fasilitas untuk menunjang kebutuhan rekreasi para atlet agar tidak jenuh selama masa pelatihan di Pelatnas PBSI Cipayung.

Pengelolaan/ Servis Juga terdapat feasilitas untuk pengelolaan museum ini supaya dapat berjalan dengan baik sesuai yang direncanakan.

Tabel 2. 1 Fungsi dan Aktivitas

Aktivitas	Deskripsi	Pengguna	Ruang
Fungsi Utama	4.5		
Tour Museum	Berjal <mark>an, dud</mark> uk,	Para atlet,	Ruang Koleksi
	me <mark>lih</mark> at-lih <mark>at</mark>	pengunjung Pengunjung	Musem
	selu <mark>ru</mark> h kole <mark>k</mark> si	lu <mark>ar</mark> , staf dalam	
	museum	(Publik)	
		4	
Pengenalan Atlet	Duduk,	Pengurus	Auditorium
baru	menyaksikan dan	PBSI, para	
	mendengarkan	atlet junior,	
TITAL	arahan dari	atlet senior	DEI
UIN	pengurus PBSI	(Private)	PEL
Pembekalan	Tour museum,	Guide, para	Auditorium, Ruang
wawasan	Seminar	atlet junior	koleksi museum
perbulutangkisan		(Private)	
Pelatihan mental	Duduk atau berdiri	Trainer, para	Auditorium
atlet	sambil mengikuti	atlet junior	
	arahan dari trainer	(Private)	
Membaca	Duduk, membaca	Staff perpus,	Perpustakaan
wawasan umum		pengunjung	
		(Publik)	

Berkelompok,	Para atlet,	Ruang Smash
Melalu permainan	pengunjung	
virtual pengunjugn	luar, staf dalam	
dibawa kedalam	(Publik)	
moment bersejarah		
Memberikan	Para atlet,	Ruang Peraga
kesempatan	pengunjung	
bermain	luar, staf dalam	
bulutangkis, dan	(Publik)	
dipandu para ahli		
Acara berbagi cerita	Pengunjung	Auditorium
dengan para atlet	luar	
senior PBSI	(Publik)	
Duduk <mark>,</mark> makan atau	Para atlet,	FnB Area, Selasar
minu <mark>m</mark> , bersantai	<mark>pe</mark> ngunjung	Battledore
	luar, staf dalam	
	(Publik)	
Tempat ibadah	Pengunjung	Musholla
khusus umat	(Publik)	
muslim		
Melihat lihat,	Pengunjung	Toko Souvenir
membeli	(Publik)	7 A
Administrasi,	Staff pengelola	Kantor Pengelola
penataan, guide,	museum	
rapat, dan ke-	(Private)	
pengurusan		
museum		
Tempat keluar	Staff pengelola	Warehouse/Gudang
masuk koleksi	museum	khusus koleksi
museum	(Private)	
	Melalu permainan virtual pengunjugn dibawa kedalam moment bersejarah Memberikan kesempatan bermain bulutangkis, dan dipandu para ahli Acara berbagi cerita dengan para atlet senior PBSI Duduk, makan atau minum, bersantai Tempat ibadah khusus umat muslim Melihat lihat, membeli Administrasi, penataan, guide, rapat, dan ke- pengurusan museum Tempat keluar masuk koleksi	Melalu permainan virtual pengunjugn dibawa kedalam moment bersejarah Memberikan kesempatan bermain bulutangkis, dan dipandu para ahli Acara berbagi cerita dengan para atlet senior PBSI Duduk, makan atau minum, bersantai Tempat ibadah khusus umat membeli Administrasi, pengunjung luar, staf dalam (Publik) Pengunjung luar, staf dalam (Publik) Pengunjung luar, staf dalam (Publik) Pengunjung (Publik) Staff pengelola museum Tempat keluar masuk koleksi Staff pengelola museum

Pengaturan	Mengatur dan	Staff pengelola	Parkiran
parkiran	membagi tempat	parkir,	
	untuk kendaraan	Pengunjung	
		(Publik)	
Kebersihan	Mengelola	Staff	TPS
	kebersihan	kebersihan	
	museum, hingga	(Private)	
	pengelolaan ke TPS		
Plumbing dan	Mengelola dan	Staff teknisi	MEP
elektrikal	mengurus pengairan	(Private)	
	hingga kelistrikan		
Pengawasan	Memantau melalui	Staff keamanan	Ruang CCTV
keamanan	cctv, kontroling	(Private)	
	keliling		

(Sumber: Analisis Pribadi, 2022)

2.1.3 Kapasitas dan Besaran

Kapasitas dan besaran ruang ruang yang terbentuk ini berdasarkan kebutuhan penghuni PBSI untuk total 21 orang pengurus, 88 atlet dan 25 pelatih dan untuk pengunjung umum. Total perkiraan maksimal 200 pengunjung bergantian per hari.

Tabel 2. 2 Perhitungan Kapasitas dan Besaran

No.	Ruang	Aktivitas	Kapasitas	Detail	Luas x(50%)	Sumber
Fung	gsi Utama					
		Transit		Area antre		
1	Lobby Utama	masuk	(80) orang	tiketing,	120m2	AP
		museum		tempat duduk		
				(2) Meja		
		Mengurus	(2) orang	tiketing, (2)		
2	Tiketing	pemesanan	penjaga	Kursi, (1) rak	36m2	AP
		tiket	tiketing	penyimpanan		

3	Auditorium	Pengenalan atlet baru, Pembekalan wawasan bulutangkis, Talkshow	(21) pengurus, (20) atlet junior, (68) atlet senior atau (110) pengunjung	(110) Tempat duduk, panggung, gudang peralatan	287,25m2	DA
4	Duke Of Beaufort Hall	Tour Museum	umum (30) Pengunjung	Ornamen ornamen klasik	80m2	AP
5	Ruang awal mula badminton	Tour Museum	(20) Pengunjung	(8) etalase display koleksi	105m2	DA & SK
6	Ruang Organisasi BWF & Tournament	Tour Museum	(20) Pengunjung	(8) etalase display koleksi	105m2	DA & SK
7	Ruang badmintin di Indonesia	Tour Museum	(20) Pengunjung	(8) etalase display koleksi	105m2	DA &
8	Ruang Event Kejuaraan Badminton	Tour Museum	(20) Pengunjung	(8) etalase display koleksi	105m2	DA & SK
9	Ruang pelambangan 10 negara anggota pertama IBF	Tour Museum	(20) Pengunjung	Skulpture lambang 10 negara	105m2	DA & SK
10	Ruang raket	Tour Museum	(20) Pengunjung	(8) etalase display koleksi	105m2	DA & SK
11	Ruang atlet & prestasinya	Tour Museum	(20) Pengunjung	(8) etalase display koleksi	105m2	DA & SK

12	Perpustakaan	Membaca, duduk,	(30) pengunjung, (2 penjaga)	(1) Meja penjaga, (2) kursi penjaga, (3) loker penitipan, (6) rak buku, (5) set kursi + meja tempat baca	44,55m2	AP
rung	gsi Penunjang					
13	Ruang Smash	Bermain virtual video game	(2) Pengunjung	(2) Alat video game	18m2	AP
14	Ruang peragaan bulutangkis	Bermain bulutangkis, dan dipandu para ahli	(7) orang	Lapangan bulutangkis	124,74m2	AP
15	FnB Area	Makan atau minum, bersantai	(50) orang	Bar, (13) set meja + kursi pengunjung,	46,45m2	AP
16	Selasar Battledore	Berkeliling, duduk santai, bercengkrma	(80) orang	Pameran temporer, tempat duduk untuk (40) orang	44,1m2	AP
17	Musholla	Ibadah	(72) orang	Tempat wudhu wanita, wudhu pria, tempat sholat	150m2	AP
18	Toko Souvenir	Belnja, melihat- lihat	25 orang	Kasir, rak baju, rak display, ruang ganti	40m2	AP

19	Ruang kepala	Kantor pengelolaan museum	kepala museum, 4 tamu	Meja kerja, kursi kerja, Meja tamu, (5) kursi tamu, Lemari arsip, lemari loker	8,83m2	AP
20	Tata usaha	Kantor pengelolaan museum	2 staf, 2 tamu	(2) Meja kerja,(2) kursi kerja,(2) kursi tamu,lemari arsip,lemari loker	6,57m2	AP
21	Kepegawaia n	Kantor pengelolaan museum	2 staf, 2 tamu	(2) Meja kerja,(2) kursi kerja,(2) kursi tamu,lemari arsip,lemari loker	6,57m2	AP
22	Keuangan	Kantor pengelolaan museum	2 staf, 2 tamu	(2) Meja kerja,(2) kursi kerja,(2) kursi tamu,lemari arsip,lemari loker	6,57m2	AP
23	Kerumahtan ggan	Kantor pengelolaan museum	2 staf, 2 tamu	(2) Meja kerja, (2) kursi kerja, (2) kursi tamu, lemari arsip, lemari loker	6,57m2	AP
24	Penata pameran	Kantor pengelolaan museum	2 staf, 2 tamu	(2) Meja kerja,(2) kursi kerja,(2) kursi tamu,lemari arsip,lemari loker	6,57m2	AP

25	Edukator Humas	Kantor pengelolaan museum Kantor pengelolaan museum	8 staf, 2 tamu 2 staf, 2 tamu	(8) Meja kerja, (8) kursi kerja, (2) kursi tamu, lemari arsip, lemari loker (2) Meja kerja, (2) kursi kerja, (2) kursi tamu, lemari arsip,	13,38m2 6,57m2	AP
27	Kurator	Pengelolaan koleksi museum	2 staf, 2 tamu	lemari loker (2) Meja kerja, (2) kursi kerja, (2) kursi tamu, lemari arsip, lemari loker	6,57m2	AP
28	Gudang koleksi	Penyimpanan dan pendataan koleksi keluar atau masuk	Barang barang koleksi	Alat angkut koleksi, meja pemeriksa, rak penyimpanan	40m2	SK & AP
29	Parkiran	Parkir	parkiran mobil, parkiran motor	(66) mobil, (121) motor	1104,8m2	AP
30	Ruang MEP	Pengontrolan MEP	ruang plumbing, ruang elektrikal	(30m2) ruang elektrikal, (10m2) ruang plumbing	40m2	SK & AP
31	TPS	Pembuangan sampah	2 kontainer sampah	Kontainer sampah basah, kontainer sampah kering	42,57m2	SK

32	Toilet Pria		7 orang	(3) Kloset duduk, (4) Urinoir, (2) Wastafel	(4) 10,32m2	DA & AP
33	Toilet Wanita		7 orang	(5) Kloset duduk, (2) Wastafel	(4) 12,56m2	DA & AP
34	Ruang CCTV	Pengawasan	2 orang	(2) kursi kerja, (2) meja monitor, lemari arsip, lemari loker	6,53m2	AP

(Sumber: Analisis Pribadi, 2022)

Keterangan Singkatan Sumber

DA: Data Arsitek

SK: Studi Kasus

AP: Analisis Pribadi

Maka, dengan demikian luasan total kebutuhan ruang berdasarkan setiap fungsinya adalah sebagai berikut:

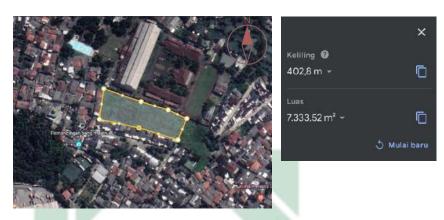
- 1. Fungsi Utama = 1.302,80m2
- 2. Fungsi Penunjang = **514,81m2**
- 3. Fungsi Servis/Pengelolaan = 114,73m2
- 4. Parkiran, TPS, R MEP= 1187,37m2

2.2 LOKASI PERANCANGAN

Pada sub bab ini akan menjelaskan mengenai lokasi perancangan yaitu terletak di Pelatnas PBSI Cipayung, RW 1, Kec Cipayung, Kota Jakarta Tmur, DKI Jakarta 13840. Penjelasan yang dipaparkan yaitu mengenai gambaran umum site, kondisi eksisting site, dan bagaimana pencapaian menuju site.

2.2.1 Gambaran Umum Site

Site berdasarkan letak geografis berada di Pelatnas PBSI Cipayung, RW 1, Kec Cipayung, Kota Jakarta Tmur, DKI Jakarta 13840.



Gambar 2. 7 Gambaran Umum Site

(Sumber: Analisis Pribadi, 2022)

- Sisi Utara : Gedung PBSI

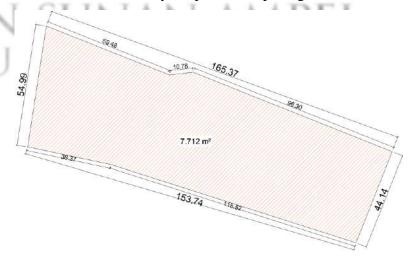
- Sisi Timur : Lahan kosong

Sisi Selatan

- Sisi Barat : Pemukiman Penduduk

Batas ukuran dari site ini adalah sekitar 7.700m², bentuk dari site yaitu seperti persegi panjang yang melintang ke arah timurbarat. Bentuk dan ukurannya dapat dilihat pada gambar berikut.

: Pemukiman Penduduk



Gambar 2. 8 Dimensi Site

(Sumber: Analisis Pribadi, 2022)

2.2.2 Kondisi Eksisting Site

Kondisi eksisting dalam site berupa lahan kosong, jenis tanahnya padat, dan bentuk konturnya yaitu datar. Terdapat saluran air kotor di tepi sisi utara dan timur berukuran. Terdapat 2 jalur/akses yang dapat dilalui untuk menuju kedalam site yaitu jalur pertama, dapat diakses dari jl Ali no.37, rt7/rw1. Jalur kedua, dapat diakses dari sisi selatan kompleks Pelatnas PBSI. Kedua jalur masuknya ini dapat dilalui maksimal untuk kendaraan sejenis minibus.



Gambar 2. 9 Eksisting Site

(Sumber: Google Map, 2022)

2.2.3 Pencapaian

Lokasi site ini terletak di satu kecamatan yang sama dengan tempat-tempat yang cukup terkenal seperti Taman Mini Indonesia Indah, Museum G30/PKI, Bumi Perkemahan Cibubur, namun jaraknya terpaut lebih dari 5 km. Pencapaian ke lokasi ini jika dilihat dalam radius sekitar 5 km yaitu, berjarak sekitar 2 km dari markas besar TNI Jakarta utara. Berjarak sekitar 4 km dari gerbang toll setu lingkar luar Jakarta. Berjarak sekitar 2,8 km dari stasiun LRT Ciracas.



Jarak dari mabes TNI

Jarak dari jalan toll

Jarak dari Stasiun MRT

Gambar 2. 10 Pencapaian

(Sumber: Google Map, 2022)



BAB III

PENDEKATAN & KONSEP PERANCANGAN

3.1 PENDEKATAN PERANCANGAN

Pada sub bab ini akan menjelaskan mengenai pendekatan perancangan yang digunakan yaitu arsitektur naratif. Penjelasan yang dipaparkan yaitu mulai dari pengertian arsitektur naratif, ciri ciri arsitektur naratif, hingga jenis arsitektur naratif. Kemudian menjelaskan bagaimana integrasinya terhadap nilai nilai keislaman yang bersumber dari Al Qur'an maupun Al Hadits.

3.1.1 Pendekatan Arsitektur Naratif A. Pengertian Arsitektur Naratif

Narasi merupakan sebuah multi interaksi, hal ini memiliki kesamaan sebagaimana arsitek dan pengguna di dalamnya diperlukan di dalam arsitektur. Di sinilah titik dimana arsitektur dan narasi bergabung. Di dalam setiap ruang spasial, arsitek memberikan bentuk berupa konteks yang memiliki perbedaan (Psarra, 2009).

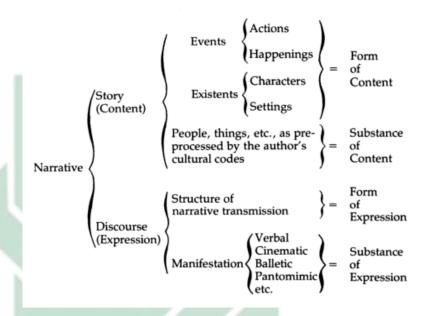
Naratif dari bahasa latin *narrativus* yang artinya menceritakan sebuah cerita, sedangkan arsitektur dari bahasa latin pertengahan abad ke 16 yaitu *architectura* yang artinya seni atau praktik merancang dan membangun bangunan, dari kedua definisi tersebut jika digabungkan menjadi satu definisi arsitektur naratif adalah seni merancang dan membangun bangunan untuk menceritakan sebuah cerita (Gerstein, 2010).

Menurut (Coates, 2012) dalam bukunya "Narrative Architecture" Bangunan memiliki narasinya sendiri: mulai dari dorongan pertama untuk membangun, hingga realisasi dan puncaknya, dan hingga penurunannya. Seperti halnya alam, arsitektur secara menerus mati dan memperbarui dirinya sendiri

dalam ekosistem budaya yang membentuk kota. Begitu banyak yang bisa dibaca melalui bangunan.

B. Prinsip Dasar Arsitektur Naratif

Sebuah narasi dapat terbentuk dan berhasil disampaikan, melalui dua prinsip dasar yaitu: 1) bersumber dari suatu cerita dan 2) bagaimana cara menceritakan cerita tersebut (ekspresi).



Gambar 3. 1 Diagram naratif Chatman

(Sumber: Chatman, 1978. Narrative consists of story and discourse)

Cerita adalah 'apa?' (peristiwa atau keberadaan) dan narasi adalah 'bagaimana?' dan 'apa?' yang digabungkan. Dengan bernarasi sesuatu produk dan proses dapat berperan, bentuk itu sendiri dan kreasi dari bentuk itu (ekspresi). (Prince, 1987)

Berdasarkan penelitian oleh gensler research institute yang dikutip oleh (Archisoup, 2019) bahwa arsitektur dan sastra memiliki empat elemen penceritaan utama, yaitu karakter (*Characters*), gambar (*Image*), latar belakang (*Background*), dan tema (*Theme*). Dalam hal bangunan:

- 1) Karakter (*Characters*) adalah orang-orang yang terhubung dengan situs, baik pelanggan, pengguna, atau pengunjung,
- 2) Gambar (*Image*) adalah tampilan fisik bangunan dan kesan yang ditimbulkannya,
- 3) Latar belakang (*Background*) adalah akar dari suatu tempat dalam konteks historisnya,
- 4) Tema (*Theme*) adalah keyakinan atau prinsip yang mendasari yang ingin dikomunikasikan oleh arsitek.

C. Ciri Ciri Arsitektur Naratif

Ciri ciri dari arsitektur naratif menurut (Tissink, 2016) adalah sebagai berikut:

a) Linking/hubungan

Menghubungkan lingkungan dan identitas. Seseorang dapat merasakan hubungan terhadap lingkungan yang menciptakan sebuah identitas melalui narasi, cerita, kejadian dan memori.

b) Structuring/Kerangka

Salah satu peran arsitektur naratif yaitu memberikan kerangka cerita ke dalam pengalaman spasial. Dengan diberikannya kerangka narasi, maka kebutuhan akan ruang spasial, program, serta gubahan massa dari suatu bangunan yang disesuaikan dengan proses serta pengalaman spasial berdasarkan pada alur cerita yang dibuat dapat ditentukan oleh arsitek.

c) Framing/Pembingkaian

Salah satu upaya arsitektur naratif yaitu pembingkaian yang bertujuan untuk memanipulasi pandangan dan pemikiran seseorang. Pembingkaian mengarahkan orang menuju suatu perspektif tertentu, melewati alur yang telah dirancang, dan dibuat tertarik oleh suatu elemen tertentu yang telah dirancang arsitek.

D. Jenis Arsitektur Naratif

Menurut Nigel Coates, beliau memahami arsitektur naratif berdasar dari identifikasinya terhadap karya karya arsitektur yang didasari dari narasi atau sebuah cerita, beliau menentukan pembagian arsitektur naratif menjadi 3 yaitu; (Analogi) *Binary*, (Alur) *Sequence*, (Ekosistem) *Biotopic* (Coates, 2012).

1. Binary Narrative

Binary narrative ini merupakan pengembangan dari suatu objek atau 'situasi' menjadi objek atau 'situasi' dengan identitas yang sejajar atau 'mirip'. Binary narrative bukan yang hanya mengambil lalu menerapkannya begitu saja, melainkan dari objek atau 'situasi' tersebut diolah melalui pikiran, pelanggaran, sublimasi, kehadiran imajinasi yang dapat 'memanaskan', jika tidak demikian tersebut akan didapatkan produk yang biasa saja.

2. Sequence Narrative

Meskipun sebagian besar museum seni memungkinkan pengunjung untuk mengalir relatif bebas dari kamar ke kamar, kurator sebagian besar pameran temporer ingin menceritakan sebuah kisah dengan cara yang terstruktur. Mereka ingin memandu pemirsa dari ruang ke ruang, apakah menunjukkan kemajuan secara kronologis atau rantai ide. Artikulasi ini adalah jenis 'urutan' yang memaparkan ruang di sepanjang rute yang telah ditentukan yang mengikat beberapa 'situasi', yang masingmasing memiliki koherensi spasialnya sendiri.

3. Biotopic Narrative

Ini secara alami mengarah pada efek yang diinginkan dari narasi biotopik. Biotope ('bio' bersama dengan topos, bahasa

Yunani untuk 'tempat') adalah lingkungan kecil yang seragam yang ditempati oleh komunitas organisme, seperti kulit pohon yang merupakan rumah bagi beberapa jenis organisme — misalnya lumut, jamur dan serangga — dalam dunia mikro yang saling menguntungkan.

3.1.2 Integrasi Nilai Keislaman

Kajian integrasi nilai keislaman adalah sebuah proses mengintegrasikan antara nilai – nilai keislaman berdasarkan pada ayat – ayat Al Qur'an maupun hadist terhadap suatau hal tertentu untuk memastikan bahwa hal tersebut selaras dengan nilai nilai keislaman, dalam hal ini yaitu "Perancangan Museum Bulutangkis Pelatnas PBSI Cipayung dengan Pendekatan Arsitektur Naratif".

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa museum adalah tempat atau wadah yang berfungsi untuk mengkoleksi, melindungi, hingga meneliti peninggalan peninggalan masa lalu ataupun masa kini yang kemudian mengkomunikasikannya sehingga dapat diketahui dan dipelajari oleh siapa saja.

Seperti yang telah disebutkan juga sebelumnya bahwa tujuan dari perancangan museum ini adalah untuk menciptakan suatu tempat yang dapat menjadi penghargaan terhadap para atlet terdahulu dan menjadi tempat bagi para atlet masa kini untuk mengambil pelajaran dari pengalaman dan pencapaian para atlet terdahulu.

(QS *Al-Kahfi*: 66) Tentang mengikuti seseorang untuk belajar dari orang tersebut.

Terjemah: Musa berkata kepadanya, "Bolehkah aku mengikutimu agar engkau mengajarkan kepadaku (ilmu yang benar) yang telah diajarkan kepadamu (untuk menjadi) petunjuk?"

(QS *Al-Hasyr*: 18) Tentang belajar dari masa lalu untuk kebaikan di masa depan.

(HR *Ath-Thabrani*) Tentang menghormati orang yang memberikan ilmu kepadanya.

Terjemah: Belajarlah kalian ilmu untuk ketenteraman dan ketenangan, serta rendah hatilah pada orang yang kamu belajar darinya.

3.2 KONSEP PERANCANGAN

Dalam arsitektur naratif sebuah cerita adalah hal yang paling utama dan yang mendasari sebuah karya arsitektural tersebut. Dari sebuah cerita di narasikan dalam bentuk, ruang, hingga elemen-elemen arsitektural yang dapat memberikan kesan kepada setiap orang yang mengunjunginya. Pada perancangan museum bulutangkis ini akan mengangkat satu cerita dari rekam jejak peristiwa masa lalu yaitu kisah perjalanan olahraga bulutangkis di Indonesia yang dinarasikan dalam bentuk plot cerita berdasarkan peristiwa atau momen-momen tertentu.

Plot ceritanya sebagai berikut:

- 1) Narasi bermula dari asal-usul atau awalmula olahraga bulutangkis ditemukan,
- 2) kemudian berlanjut pada alat-alat, fasilitas-fasilitas, tournamentournamen yang terdapat pada olahraga bulutangkis,

- 3) Kemudian berlanjut pada pengenalan organisasi IBF dan 10 anggota pertama IBF,
- 4) kemudian berlanjut pada awalmula olahraga bulutangkis di Indonesia,
- 5) kemudian berlanjut pada kisah atlet-atlet bulutangkis Indonesia yang berprestasi,
- 6) diakhiri dengan capaian-capaian yang telah didapat dalam hal olahraga bulutangkis Indonesia.

Perancangan ini mengambil tagline "TANGKIS!" ,terdapat 3 poin utama yang terkandung pada tagline ini. Yang pertama yaitu menangkis lupa, maksud dari poin ini akan di wujudkan pada konsep perancangan museum bulutangkis sebagai museum yang didalamnya terdapat koleksi-koleksi peninggalan para atlet bulutangkis terdahulu. Dari prinsip dasar arsitektur naratif museum bulutangkis ini akan menarasikan suatu perjalanan panjang dari para atlet terdahulu dalam proses menjadi atlet yang berprestasi hingga kini melegenda.

Poin pertama ini terlebih akan terwujud dalam bentuk ruang pameran yang didalamnya memperlihatkan dan menceritakan kepingan masa lalu mulai dari bagaimana awal mula olahraga bulutangkis ada, bagaimana awalmula olahraga bulutangkis di Indonesia, alat-alat, fasilitas-fasilitas, dan turnamen apa saja yang ada, atlet-atlet bulutangkis yang berprestasi, peninggalan mereka beserta bagaimana perjalanan mereka hingga menjadi legenda bulutangkis saat ini.

Selain itu poin pertama ini diwujudkan pada museum sebagai fungsi edukasi (fungsi utama) terlebih dalam aktivitas pembekalan wawasan perbulutangkisan. Hal ini juga selaras dengan digunakannya nilai keislaman dalam (QS *Al-Kahfi*: 66) tentang mengikuti seseorang untuk belajar dari orang tersebut dan (QS *Al-Hasyr*: 18) tentang belajar dari masa lalu untuk kebaikan di masa mendatang.

Poin kedua yaitu menangkis kelemahan, maksud dari poin ini akan di wujudkan pada konsep perancangan museum bulutangkis sebagai tempat pelatihan mental atlet. Poin yang ketiga yaitu menangkis kelelahan, maksud dari poin ini akan diwujudkan pada konsep perancangan museum bulutangkis yaitu museum sebagai tempat untuk rekreasi. Museum ini juga direncanakan sebagai tempat rekreasi/bersantai para atlet saat sedang senggang, didalamnya terdapat fasilitas seperti café, taman, pameran edukasi perbulutangkisan. Selain itu pengunjung luar juga bisa datang sekedar berrekreasi sambil mengetahui wawasan tentang perbulutangkisan.

Ciri-ciri arsitektur naratif pada museum bulutangkis ini adalah:

- Linking: letak museum ini di tempat pusat pelatihan nasional bulutangkis dimana telah menjadi pusat pelatihan para atlet bulutangkis Indonesia sejak pertamakali mengikuti olimpiade hingga masa kini.
- 2) *Structuring*: Ini diwujudkan dalam ruang-ruang dan elemen arsitektural yang terbentuk yang menarasikan perjalanan para atlet terdahulu dalam proses menjadi atlet yang professional.
- 3) Framing: Ide bentukan bangunannya diambil dari posisi smash yang mana ini identik dengan olahraga bulutangkis. Selain itu ditambahkan pula sculpture berpose smash yang menjadi ikonik museum, ini juga berhubungan dengan tagline "TANGKIS!" dalam artian olahraga bulutangkis.

Jenis arsitektur naratif pada museum bulutangkis ini adalah binary narrative, dimana museum ini menekankan bentuk bangunanya sebagai identitas dari narasi yang terkandung didalamnya, menggunakan analogi dari posisi smash pada permainan bulutangkis.

Implementasi u awalmula olahraga bulutangkis 1. Duke of Beaufort Hall 2. Sculpture bentuk awal alat Badminton ulat, fasilitas-fasilitas, tournamentaga bulutangkis, 3. Ruang pameran awal mula olahraga Badminton alat dan fasilitas olahraga Badminton ulan organisasi IBF dan 10 negara 4. R Organisasi IBF dan pertandingan badminton 5. Perlambangan 10 Negara anggota IBF
1. Duke of Beaufort Hall 2. Sculpture bentuk awal alat Badminton lat, fasilitas-fasilitas, tournamen- aga bulutangkis, 3. Ruang pameran awal mula olahraga Badminton alat dan fasilitas olahraga Badminton alan organisasi IBF dan 10 negara 4. R Organisasi IBF dan pertandingan badminton
2. Sculpture bentuk awal alat Badminton flat, fasifitas-fasifitas, tournamenaga bufutangkis, 3. Ruang pameran awal mula olahraga Badminton alat dan fasilitas olahraga Badminton alan organisasi IBF dan 10 negara 4. R Organisasi IBF dan pertandingan badminton
aga bulutangkis, 3. Ruang pameran awal mula olahraga Badminton alat dan fasilitas olahraga Badminton alan organisasi IBF dan 10 negara 4. R Organisasi IBF dan pertandingan badminton
alat dan fasilitas olahraga Badminton alan organisasi IBF dan 10 negara 4. R Organisasi IBF dan pertandingan badminton
4. R Organisasi IBF dan pertandingan badminton
almula olahraga bulutangkis di
R Badminton di Indonesia Event Kejuaraan Badminton yang diikuti
atlet-atlet bulutangkis Indonesia
8. ruang berlantai net 9. ruang smash
n yang telah didapat dalam hal
10. ruang atlet dan prestasinya

Gambar 3. 2 Naratif Mindmap

(Sumber : Analisis Pribadi)

BAB IV

HASIL & PEMBAHASAN

4.1 KONSEP SITE

Pembahasan pada sub bab ini mencakup konsep zonasi ruang luar, tata massa, dan sirkulasi pada site. Site ini memiliki luasan kurang lebih 7700m² dengan bentuk hampir seperti persegi panjang. Kemudian melihat kondisi eksistingnya yang berdekatan dengan kompleks pelatnas PBSI maka site akan dihubungkan langsung menjadi satu kesatuan dengan kompleks pelatnas PBSI Cipayung.

4.1.1 Zonasi Ruang Luar

Menjelaskan konsep penataan ruang luar menjadi zona-zona tertentu berdasarkan jenis kegiatan dan fungsinya. Zona terbagi menjadi 2 bagian besar yaitu zona publik/ edukasi dan rekreasi dan zona private/ pengelolaan.



Gambar 4. 1 Zonasi Ruang Luar

(Sumber: Pribadi)

4.1.2 Tata Massa

Menjelaskan konsep penataan massa bangunan dengan menunjukkan bangunan apa saja yang terbentuk pada site. Bangunan yang terbentuk di letakkan sesuai dengan zonasinya dan fungsinya.



Gambar 4. 2 Tata Massa

(Sumber: Pribadi)

4.1.3 Sirkulasi Site

Menjelaskan konsep sirkulasi bagaimana alur sirkulasi untuk kendaraan dan pejalan kaki. Sirkulasi ini dibuat untuk memudahkan para pengunjung ketika berada di dalam site. Sirkulasi ini dihubungkan langsung dengan sirkulasi yang terdapat pada kompleks pelatnas PBSI Cipayung.



Gambar 4. 3 Sikulasi Site

(Sumber: Pribadi)

4.2 KONSEP BANGUNAN

Pembahasan p<mark>ada sub bab ini me</mark>ncakup konsep bentuk bangunan dan fasad atau eksteriornya, bagaimana terbentuknya bentuk bangunan dan bagaimana tampilan ekteriornya atau fasadnya.

4.2.1 Bentuk Bangunan

Bangunan museum ini yaitu bangunan tunggal yang terdiri dari 2 lantai dan 1 lantai mezanin dengan luas bangunan sekitar 2400m² dan Bentuk bangunannya mengambil ide bentuk dari posisi smash dalam permainan bulutangkis dimana bentuk posisi smash ini indentik sekali dengan olahraga bulutangkis. Terbagi menjadi 3 bagian besar yaitu Hall A wujud dari kepalan tangan yang menggengam, Hall B/ Plaza wujud dari kepala dan dada sebagai pusat dan titik temu segala arah, dan Hall C wujud dari tangan yang membidik. Sesuai dengan pendekatan yang digunakan yaitu arsitektur naratif pada jenis binary naratif dimana bangunan memberikan identitas terhadap cerita atau narasi yang di usung melalui analogi. Selain itu posisi smash ini juga merujuk pada

tagline tangkis dimana tujuan smash adalah menangkis/ memberikan perlawanan untuk mencetak poin.



(Sumber: Pribadi)

Kemudain jika dilihat secara mendatar maka akan terlihat bentuk bangunan yang berundak dari elevasi rendah menuju elevasi tinggi, hal ini sebagai wujud dari narasi yang diangkat yaitu tentang kisah proses perjalanan bulutangkis di Indonesia dari awal hingga saat ini.



Gambar 4. 5 Bentuk Bangunan

(Sumber: Pribadi)

4.2.2 Fasad

Fasad bangunan dibuat supaya dapat menarik dan berbeda dari sekitar sehingga memberikan rasa penasaran pengunjung untuk masuk dan berkeliling. Mengambil bentukan dari posisi gerakan dalam olahraga bulutangkis seperti lob, netting dan smash sebagai perwujudan dari salah satu kombinasi menyerang dalam olahraga bulutangkis.

Pada hall A terdapat secondary skin berpola yang fungsinya selain mengurangi silauan matahari juga memberikan kesan yang tinggi karena hall A sebagai puncak tertinggi bangunan atau tower yang dapat terlihat dari kejauhan. Pada hall C juga terdapat pola gerakan bulutangkis dengan ukuran lebih kecil sebagai keterhubungan dengan hall A. Kemudian dinding bangunannya sebagain ditutup dengan decking board motif kayu untuk memberikan kesan alami dan finishing keseluruhan dinding eksterior diplaster kamprot untuk memberikan tekstur kasar yang terkesan monumental.



Gambar 4. 6 Konsep Fasad

(Sumber: Pribadi)

4.3 KONSEP RUANG

Pembahasan pada sub bab ini yaitu mengenai bagaimana konsep penataan ruang dalam hingga terbentuk dan terhubung dengan narasi yang diangkat. Zona terbagi menjadi 2 bagian besar yaitu zona publik/ edukasi dan rekreasi dan zona private/ pengelolaan. Pada lantai 1 menampung fungsi edukasi yaitu terdapat auditorium dan duke of beaufort hall yang terletak di hall A, pada hall B/ plaza menampung fungsi rekreasi yaitu terdapat FnB area dan toko souvenir, pada hall C ini menampung fungsi pengelolaan yaitu terdapat gudang koleksi, kantor pengelola dan musholla.

Kemudian pada lantai 2 ini terkusus menampung fungsi edukasi yaitu ruang ruang pameran koleksi museum, ruang peraga bulutangkis, ruang VR games, dan perpustakaan. Selain itu ada pula lantai mezanin yang fungsinya sebagai transisi dari lantai 2 menuju lantai 1 atau sebaliknya, ini mengusung konsep ruang terbuka yang fungsinya dapat menjadi tempat istirahat sejenak.

4.3.1 Interior

Berdasarkan susunan ruang yang terbentuk dari konsep naratif yang telah dipaparkan pada naratif mindmap. Mengharuskan konsep interior yang berbeda-beda pada tiap plot narasinya, maka:

- 1. Ruang Duke of Beauforthall, penataan interiornya dibuat mirip dengan kondisi aslinya, duke adalah sebuah ruang tempat pertama kali badminton dikenalkan. Sebab ruangan ini sebagai awalan atau ekposisi maka perlu dibuat atraktif sehingga dapat membuat pengunjung lebih penasaran dan tertarik untuk ingin tau melihat lebih kedalam.
- 2. Terdapat sculpture yang berbentuk alat pukul badminton pada awalnya yang bentuknya mirip dayung. Adanya sculpture ini bertujuan untuk mengenalkan tentang asal mula alat pukul badminton.

- 3. Ruang pameran 1, ruangan ini menunjukan koleksi mengenai awal mula olahraga badminton, alat-alatnya, dan fasilitas olahraga badminton. Ruang pameran 2, ruangan ini menunjukan koleksi mengenai organisasi IBF dan pertandingannya. Ruang pameran 3, ruangan ini menunjukkan koleksi mengenai sejarah badminton di Indonesia. Ruang pameran 4, ruangan ini menunjukkan koleksi mengenai event kejuaraan badminton yang diikuti Indonesia. Seluruh ruangan ini mulai dari ruang pameran 1 hingga 4 terhubung pada lini masa berkelanjutan sehingga sepanjang ruang ini dibuat berundak sebagai implementasi dari perjalanan awal badminton hingga masuk ke Indonesia.
- 4. Ruang perlambangan 10 negara anggota IBF, konsepnya yaitu ruangan ini menunjukan 10 negara anggota pertama IBF atau yang kini dikenal BWF. Selain itu juga menunjukkan ciri khas masing masing dari team badminton tiap negaranya.
- 5. Ruang smash, ruangan ini berisikan ruang VR games konsepnya yaitu memberikan pengunjung pengalaman masuk kedalam moment bersejarah pertandingan bulutangkis melalui VR games.
- 6. Ruang berlantai net, konsepnya ruangan ini memiliki lantai transparan berbentuk jaring seperti net dimana dibawahnya terdapat koleksi benda benda menarik terkait bulutangkis. Ruangan dibuat gelap dengan sumber penerangan berasal dari lantai netnya sehingga pengunjung dapat terfokus melihat koleksi yang dipamerkan di balik lantai.
- 7. Ruang sang juara, ruangan ini sebagai apresiasi "*space for appreciation*" terhadap para atlet atas prestasinya. Konsepnya yaitu menunjukkan profil para atlet bulutangkis mulai dari masa lalu yang kini telah menjadi legenda hingga atlet masa kini yang berprestasi. Selain itu juga menunjukkan capaian/prestasi dari para

atlet tersebut dan menampilkan kata kata motivasi dari para atlet tersebut.







Gambar 4. 7 Interior

(Sumber: Pribadi)

4.4 KONSEP STRUKTUR

Pada sub bab ini akan menjelaskan bagaimana struktur bangunan yang digunakan pada perancangan museum ini. Museum ini akan menggunakan dua jenis struktur yaitu struktur beton bertulang dan struktur baja sebab terdapat beberapa bagian bagunan yang memerlukan struktur dengan bentang yang panjang.

1. Struktur Beton Bertulang

Mengambil contoh dari bangunan gedung yang telah ada yaitu gedung perkuliahan universitas tanjungpura pontianak dan mengacu pada hasil perhitungan struktur gedung tersebut oleh (Lesmana, 2016). Bahwa gedung tersebut bentang struktur terpanjangnya yaitu 8 dan 6 meter, ukuran terbesar kolom strukturnya yaitu 50x50 cm, ukuran terbesar balok strukturnya yaitu 30x60 cm, ukuran pondasi pile cap yaitu 3,6x3,6 meter dan tiangnya berdiameter 30 cm. Terkait dengan perancangan museum ini hanya terdiri dari 2 lantai dengan bentang 6 dan 7 meter maka untuk besaran strukturnya di asumsikan tidak berbeda jauh yaitu untuk kolom strukturnya berbentuk bulat dengan diameter 50 cm dan balok strukturnya berukuran 30x60 cm.

2. Struktur Baja Berat

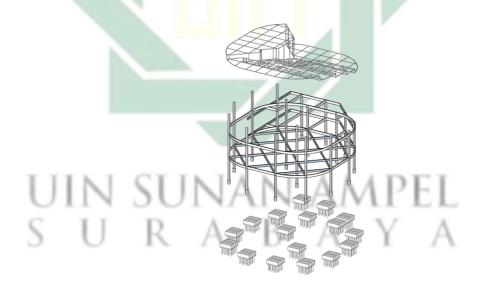
Mengambil contoh dari bangunan gedung yang telah ada yaitu gedung pusat kesehatan ummat muhamadiyah sumbawa dan mengacu pada hasil perhitungan struktur gedung tersebut oleh (Arianta, 2016). Bahwa gedung tersebut 7.5 dan 6 meter, ukuran kolom strukturnya yaitu HB.350.357.19.19, ukuran balok strukturnya yaitu WF.500.200.10.16, dan balok anak yaitu WF.400.200.8.13. Terkait dengan perancangan museum ini menggunakan 2 lantai dengan bentang 25 dan 9.5 meter maka untuk besaran strukturnya di asumsikan lebih besar yaitu untuk kolom struktur menggunakan HB.400.400.13.21, untuk balok struktur menggunakan WF.600.200.11.17 dan balok anak menggunakan WF.500.200.10.16.

3. Dilatasi Struktur

Pada perancangan museum ini bentuk bangunannya memanjang dan memiliki tinggi yang bervariasi oleh sebab itu di perlukan sistem struktur yang berbeda dan di setiap pertemuan sistem strukturnya terdapat dilatasi struktur. Merujuk pada (Aska, 2018) menjelaskan bahwa dilatasi struktur dapat terjadi pada bangunan dengan bentuk memanjang dengan lebih dari 30 meter dan bentuk yang bervariasi. Jenis dilatasi yang digunakan pada perancangan museum ini yaitu dilatasi balok kantilever. Syarat untuk dilatasi ini yaitu bentang balok kantilever maksimal 1/3 dari bentang balok induk, pada lokasi dilatasi bentang kolom diubah (diperkecil) menjadi 2/3 bentang kolom yang lain.

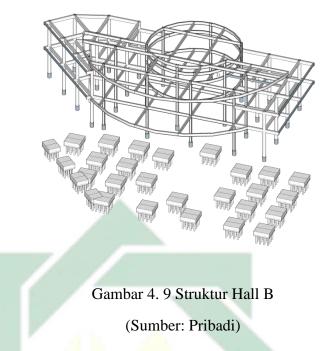
4. Pondasi dan Struktur Atap

Untuk pondasinya akan menggunakan podasi tiang pancang dan pile cap karena umumnya untuk bangunan gedung menggunakan pondasi tersebut. Untuk struktur atapnya akan menggunakan *space frame* pada Hall C dan *space truss* pada Hall A sebab kedua bagian tersebut menggunakan atap yang berpola dan lebar.



Gambar 4. 8 Struktur Hall A

(Sumber: Pribadi)





(Sumber: Pribadi)

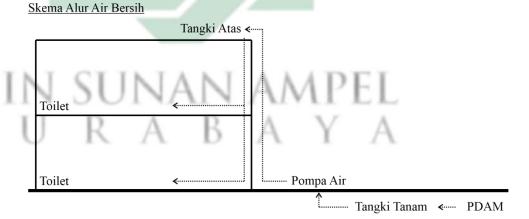
4.5 KONSEP UTILITAS

Pembahasan pada sub bab ini mencakup konsep utilitas air bersih dan kotor, utilitas listrik, utilitas sampah, dan utilitas pemadam kebakaran.

4.5.1 Utilitas Air Bersih dan Kotor

1. Air bersih, sumbernya berasal dari PDAM, menggunakan sistem tandon air kemudian disebar dengan bantuan pompa air. Menggunakan satu tangki tanam untuk menjaga tekanan air dari PDAM tetap stabil dan mengurangi pengunaan lahan diatas tanah dan dua tangki air biasa dengan ukuran lebih kecil yang diletakan diatas gedung.

Merujuk pada sni tentang tata cara perencanan sistem plumbing telah menentukan standar kebutuhan air dingin berdasarkan pengguna gedung bahwa untuk gedung kantor 50 liter/orang/hari, restoran 15 liter/kursi, gedung pertunjukan 10 liter/kursi, peribadatan 5 liter/orang. Sehubungan pada perancangan museum ini mencakup ke empat jenis penguna tersebut maka diambil rata rata kebutuhan air untuk museum ini adalah 20 liter/orang/hari. Maka didapatkan kebutuhan air untuk 200 pengunjung dan 30 pengelola sebanyak 4600 liter/hari, sehingga untuk tangki air tanam yang digunakan yaitu berkapasitas 5000 liter hasil dari pembulatan dan untuk tangki air atas yaitu berkapasitas 2250 liter.



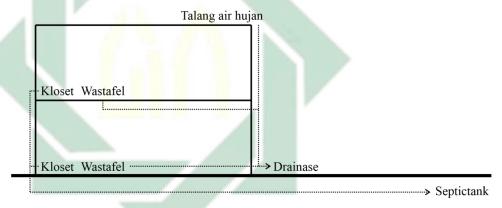
Gambar 4. 11 Skema Air Bersih

(Sumber: Pribadi)

2. Air kotor, untuk limbah yang berasal dari kloset akan disalurkan ke septictank, untuk limbah yang berasal dari wastafel dan talang air hujan akan disalurkan ke saluran drainase.

Merujuk pada sni tentang tata cara perencanaan tangki septic telah menentukan standar ukuran tangki septic untuk maksimal 50 orang dengan jangka waktu pengurasan sekitar 3 tahunan. Untuk tangki septic sistem terpisah yaitu berukuran panjang 3,2m x 1,6m x 1,7m dengan volume 5,2m³. Sehubungan pada perancangan museum ini menampung sekitar 230 orang atau sekitar 4 kali lipat dari perhitungan standar sni maka dibuat perumpamaan/asumsi bahwa untuk septictank dengan ukuran sesuai standar tersebut dapat menampung 57-58 orang maka akan di buat 2 septictank dengan ukuran sama sesuai standar tersebut namun dengan jangka waktu pengurasan sekitar 1,5 tahunan.

Skema Alur Air Kotor



Gambar 4. 12 Skema Air Kotor

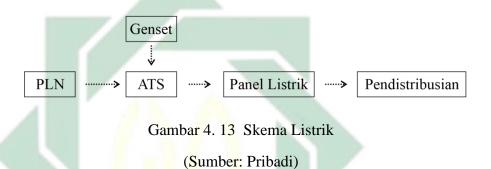
(Sumber: Pribadi)

4.5.2 Utilitas Listrik

Listrik yang digunakan mengambil sumber dari PLN dan genset sebagai cadangan jika terjadi pemadaman listrik. Berdasarkan (SNI 6197:2011) untuk kebutuhan daya maksimum pencahayaan pada ruangan permeter persegi menentukan untuk ruang kerja 12W/m², ruang parkir 4W/m², perpustakaan 11W/m², resepsionis 12W/m², kafetaria 8W/m², toilet 7W/m², ruang pameran 13W/m², toko pakaian 15W/m², gudang 5W/m², masjid 10W/m², ruang serbaguna 8W/m².

Maka total kebutuhan daya untuk pencahayaan pada museum ini adalah ruang kerja 1800W, parkiran 4419W, perpustakaan 495W, resepsionis 1440W, FnB 376W, toilet 1960W, ruang pameran 18070W, toko souvenir 735W, gudang 600W, musholla 1000W, auditorium 2120W. Sehingga total daya listrik yang dibutuhkan sekitar 33015W atau 41KVA, maka untuk gensetnya menggunakan ukuran 40KVA dengan power standby 44KVA.

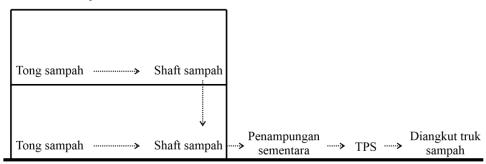
Skema Alur Listrik



4.5.3 Utilitas Sampah

Sistem pembuangan sampah menggunakan TPS berupa container sampah dan sistem shaft sampah. Berdasarkan SNI 19-3983-1995 bahwa rata rata besaran timbunan sampah untuk perkantoran yaitu 0.50-0.75 liter/orang/hari. Maka pada museum ini akan menggunakan acuan 0.75 liter/orang/hari untuk 230 orang pengguna sehingga didapati hasil timbunan sampah dalam sehari adalah 172.5 liter sampah. Kemudian untuk container sampah menggunakan yang berukuran 2000 liter, jika sistem pengangkutan sampah menunggu penuh maka bisa dilakukan setiap 11 hari sekali.

Skema Alur Sampah



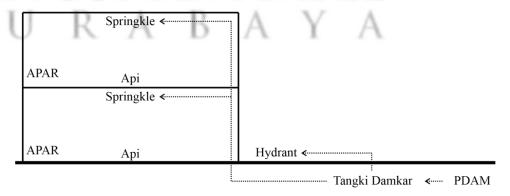
Gambar 4. 14 Skema Alur Sampah

(Sumber: Pribadi)

4.5.4 Utilitas Pemadam Kebakaran

Sistem pemadam kebakaran menggunakan *water sprinkle*, apar dan hydrant. Untuk sistem *water sprinkle* membutuhkan pasokan air khusus maka dibutuhkan tangki penampungan air khususu. Berdasarkan (SNI 03-3989-2000) bahwa tangki penampungan air untuk pemadam kebakaran pada klasifikasi bahaya kebakaran sedang kelompok 1 dapat menampung volume air sebanyak 23m³ ditambah tekanan udara didalam tangkinya, yang mana dalam satu tangki memiliki perbandingan air dan tekanan udara yaitu tidak kurang dari 1;3. Maka pada perancangan museum ini akan menggunakan tangki air khusus pemadam dengan kapasitas 30m³ atau 30.000 liter.

Skema Sistem Damkar



Gambar 4. 15 Skema Sistem Damkar

(Sumber: Pribadi)

BAB V

KESIMPULAN

Bulutangkis adalah salah satu olahraga identitas bangsa Indonesia. Banyak para atlet Indonesia yang mengharumkan nama bangsa dengan memperoleh banyak medali kemenangan. Oleh sebab itu perlu adanya penghargaan untuk para atlet bulutangkis Indonesia yang dapat terus diingat dan diceritakan untuk menjadi semangat baru bagi para generasi penerusnya.

Museum adalah suatu lembaga atau tempat yang didalamnya menyimpan koleksi koleksi peninggalan terdahulu atau koleksi koleksi masa kini yang memiliki nilai khusus berupa benda maupun takbenda dan bertugas untuk menyampaikannya atau mengkomunikasikannya kepada setiap pengunjung.

Oleh sebab itu tujuan dari perancangan ini adalah menciptakan museum sebagai tempat apresiasi terhadap para atlet bulutangkis Indonesia dan menjadi tempat inspirasi bagi para generasi penerusnya. Perancangan museum ini menggunakan pendekatan naratif sebagai konsep dimana narasinya diambil dari proses perjalanan bulutangkis mulai awal olahraga bulutangkis ditemukan dan masuk ke Indonesia hingga perkembangan bulutangkis masa kini dan ditutup dengan pencapaian pencapaian para atlet bulutangkis Indonesia.

Semoga suatu saat perancangan ini dapat terealisasikan sebagai museum di kehidupan nyata dan dapat menjadi kebanggaan bagi para atlet bulutangkis. Semoga tugas akhir ini dapat menjadi contoh yang baik bagi para pembaca dan dapat menjadi inspirasi untuk perancangan museum yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Maruf. (2021). Jejak Emas Perjalanan 49 Tahun Bulu Tangkis Indonesia di Olimpiade. Diakses pada 11 Maret 2022, dari https://www.sportstars.id/read/jejak-emas-perjalanan-49-tahun-bulu-tangkis-indonesia-di-olimpiade-y6v9M2
- Widiawati, Nur. (2021). Tanda Tanya Besar: Kenapa Atlet Berprestasi Banyak Menderita di Masa Tua?. Diakses pada 11 Maret 2022, dari https://www.hipwee.com/feature/tanda-tanya-besar-kenapa-atlet-berprestasi-banyak-menderita-di-masa-tua/?from=login_google
- Leksono, Budi. (2021). PBSI Siapkan Grand Design Pelatnas Demi Raih Prestasi Maksimal. Diakses pada 13 Maret 2022, dari https://www.suarasurabaya.net/olahraga/2021/pbsi-siapkan-grand-design-pelatnas-demi-raih-prestasi-maksimal/
- Museum definition, ICOM (Internatonal Council of Museum). Diakses pada 11 April 2022, dari https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 66 tahun 2015 tentang museum.

- Gerstein, Jackie. (2010). Learning Spaces (School?) as Narrative Architecture.

 Diakses pada 27 April 2022, dari

 https://usergeneratededucation.wordpress.com/2010/08/16/learning-spaces-school-as-narrative-architecture/
- Coates, Nigel. (2012). AD Primers: Narrative Architecture. West Sussex: John Wiley & Sons, Ltd.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2019). Apa itu museum?. Diakses pada 2 Mei 2022, dari https://museum.kemdikbud.go.id/artikel/museum

- Sutaarga, Amir. (1998). Pedoman penyelenggaraan dan pengelolaan Museum, Dep. P & K, Direktorat Permuseuman.
- Yogaswara, Wawan. (2010). Bagaimana Mendirikan Sebuah Museum. Kepala Seksi Dokumentasi dan Publikasi, Subdirektorat Registrasi dan Dokumentasi, Direktorat Museum.
- Arbi, Yunus. Dkk. (2012). Konsep Penyajian Museum, Bagian 4. Diakses pada 17 Mei 2022, dari https://museumku.wordpress.com/2012/02/05/konsep-penyajian-museum-bagian-4/
- Prince, G. (1987). A Dictonary of narratology. Lincoln: University of Nebraska: Press. 91.
- Archisoup. (2019). Architecture Narratives The Storytelling of Design. Diakses pada 1 Juni 2022, dari https://www.archisoup.com/studio-guide/architecture-narratives
- Tissink, F. E. (2016). Narrative Driven Design: Roles of Narratives for Designing the Built Environment. Delft: TU Delft.
- Psarra, S. (2009). Architecture and Narrative: The Formation of Space and Cultural Meaning. London and New York: Routledge.
- Neufert, E. (2003). Data Arsitek: Edisi 33, Jilid 2. Jakarta: Erlangga.
- Chiara dan John Callender. Time-Saver: Standards for Building Types, edisi 2. Singapore: Mc-Graw Hill.
- SNI 03-7065-2005. Tata Cara Perencanaan Sistem Plumbing.
- SNI 2398:2017. Tata cara perencanaan tangki septik dengan pengolahan lanjutan (sumur resapan, bidang resapan, up flow filter, kolam sanita).
- SNI 6197:2011. Konservasi energi pada sistem pencahayaan.
- SNI 19-3983-1995. Spesifikasi timbunan sampah untuk kota kecil dan kota sedang di Indonesia.

- SNI 03-3989-2000. Tata cara perencanaan dan pemasangan sistem springkler otomatis untuk pencegahan bahaya kebakaran pada bangunan gedung.
- Lesmana, Hendra. Perhitungan Struktur Gedung Perkuliahan 7 Lantai Universitas Tanjungpura Pontianak. Jurnal PWK, Laut, Sipil, Tambang. Vol 3, No 3: 2016.
- Arianta, I Komang. Analisis Struktur Portal Baja Bertingkat Gedung Pusat Kesehatan ummat Muhammadiyah Sumbawa Besar. Jurnal Saintek UNSA, Vol 1, No2:2016.
- Aska. (2018). Pengertian Dilatasi, Fungsi dan Tujuan Dilatasi beserta Contoh Penerapannya. Diakses pada 21 Desember 2022, dari https://www.arsitur.com/2018/09/pengertian-dilatasi-fungsi-dan-contoh.html

UIN SUNAN AMPEL S U R A B A Y A