

BAB V

KONSEP RANCANGAN

5.1 Ide Konsep Rancangan

Perancangan museum ini mengusung konsep yang berasal dari prinsip-prinsip Neo Vernakular. Konsep tersebut mencakup karakteristik Neo Vernakular dengan menerapkan bentuk-bentuk yang merujuk pada unsur budaya dan lingkungan. Penggunaan bentuk arsitektural diilhami oleh istana Dalam Loka (Rumah panggung besar) dan dikombinasikan dengan istana Bala Puti. Konsep perancangan mengadopsi tatanan istana Dalam Loka, khususnya dalam hal tata ruang. Selanjutnya, bentuk bangunan dimodifikasi sehingga menciptakan karya baru dengan karakteristik Neo Vernakular yang unik.



Gambar 5.1 Istana Dalam Loka

(Sumber : Tempo.com, 2019)



Gambar 5. 2 Istana bala Puti

(Sumber : <https://www.suarantb.com/2017>)

5.2 Konsep Tapak

Dalam perancangan tapak pada desain bangunan museum ini, adapun dalam mendapatkan ide desain bangunan yang sesuai dengan gaya arsitektur tradisional Sumbawa, beberapa bentuk dan konsepnya diambil dan kemudian diaplikasikan kembali dengan mentransformasikannya menjadi bentuk dan fungsi baru yang sesuai dengan kebutuhan kontemporer masa kini.

5.2.1 Konsep Tapak Terhadap Lintasan Matahari



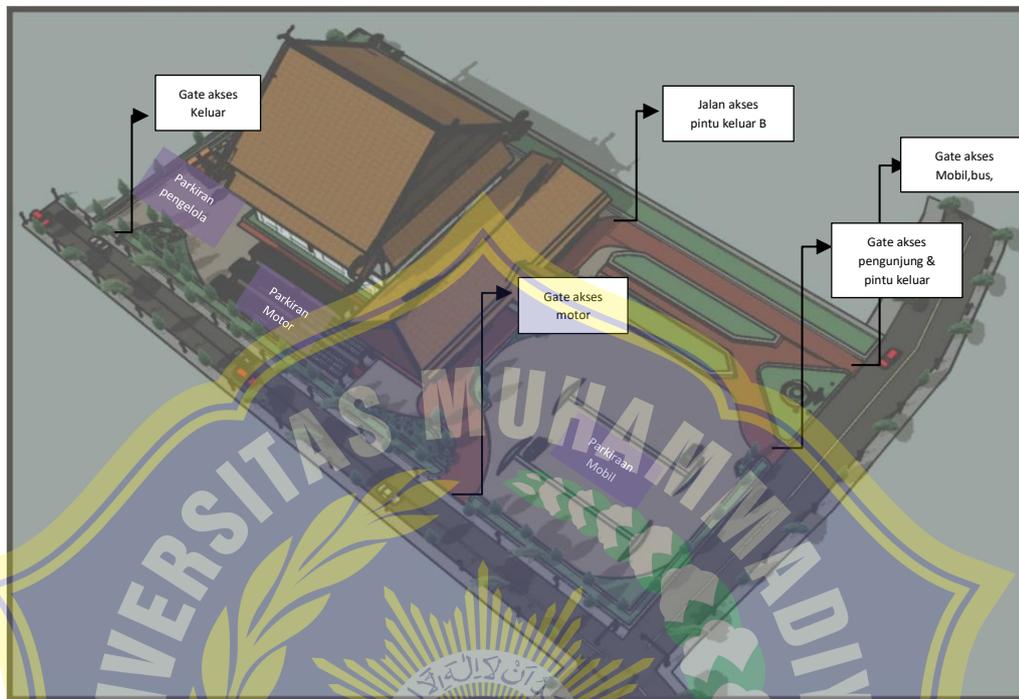
Gambar 5.3 Konsep Lintasan Matahari

Sumber : Analisa Pribadi

Konsep tapak pada lintasan matahari merupakan analisa atas tanggapan terhadap bangunan dilakukan dengan mengadopsi arsitektur atap yang sama dengan istana dalam Loka, yang memiliki bentuk atap pelana dengan sedikit namun dengan kemiringan yang cukup rendah dan teras yang cukup luas. Hal ini bertujuan tidak hanya untuk merespons air hujan, tetapi juga agar panas matahari yang masuk ke dalam bangunan dapat dikurangi

5.2.2 Konsep Pencapaian dan Sirkulasi

Konsep pencapaian dan sirkulasi terhadap bangunan museum peninggalan sejarah dan budaya dimulai dari pintu masuk utama di sepanjang Jalan DR. wahidin yang berfungsi sebagai akses kendaraan pengunjung seperti motor, mobil, bus, dan kendaraan VIP, serta sebagai jalur darurat seperti pemadam kebakaran. Selanjutnya, terdapat pintu masuk alternatif yang dikhususkan untuk pejalan kaki yang berlokasi di sepanjang Jalan Merdeka. Pintu keluar utama terletak di sepanjang Jalan Merdeka juga pada posisi belakang pada bagian pintu alternatif,



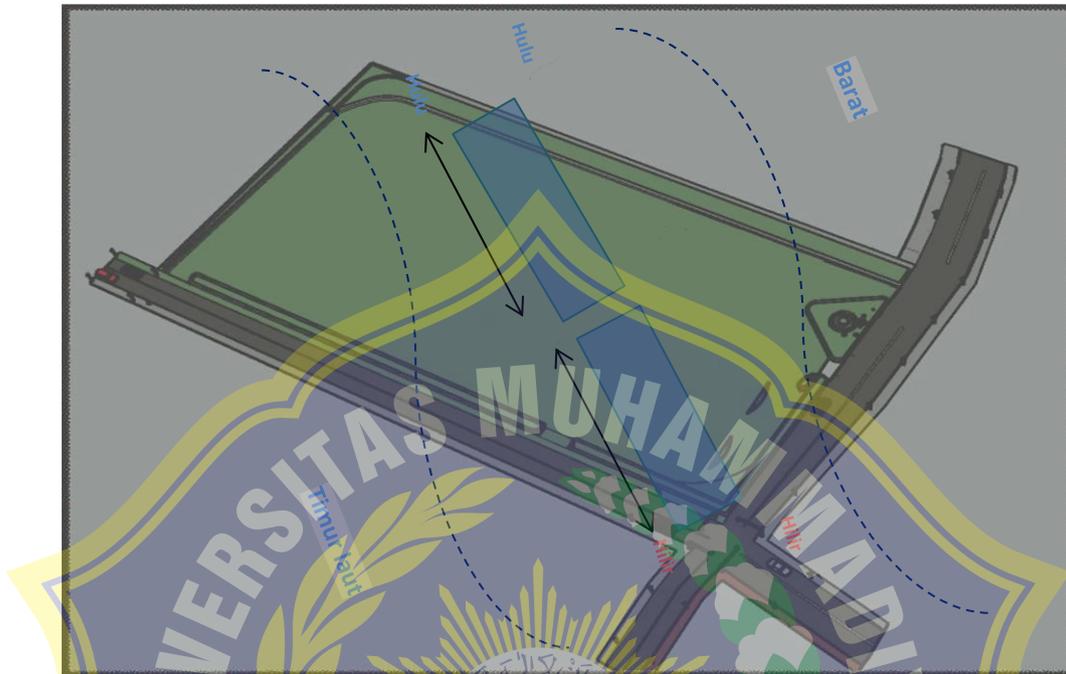
Gambar 5.4 Konsep Pencapaian dan Sirkulasi

(Sumber : Analisa Pribadi)

5.2.3 Konsep Orientasi Bangunan dan Arah Angin

Orientasi bangunan pada museum sejarah dan budaya Sumbawa mengadaptasi dari konsep istana dalam Loka dikombinasikan istana Bala Puti yaitu orientasi bangunan yang memanjang searah istana Bala Kunining.

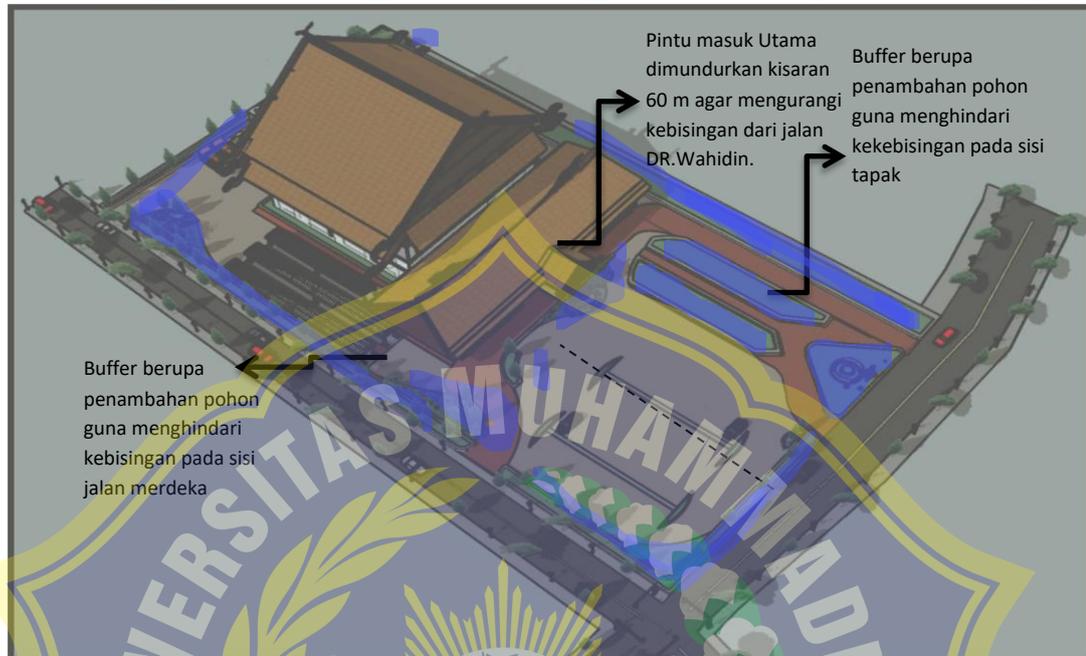
Kemudian orientasi arah angin di Sumbawa mengarah dari barat ke timur laut yang sudah sesuai pada ilustrasi gambar.



Gambar 5.5 Orientasi Bangunan dan Mata Angin
(Sumber : Analisa Pribadi)

5.2.4 Konsep Respon Kebisingan

Konsep respon kebisingan pada museum peninggalan dan sejarah Sumbawa yaitu dengan menerapkan pagar rumput, vegetasi, dan zonasi yang dapat mengurangi kebisingan.



Gambar 5.6 Respon Kebisingan
(Sumber : Analisa Pribadi)

5.2.5 Konsep View

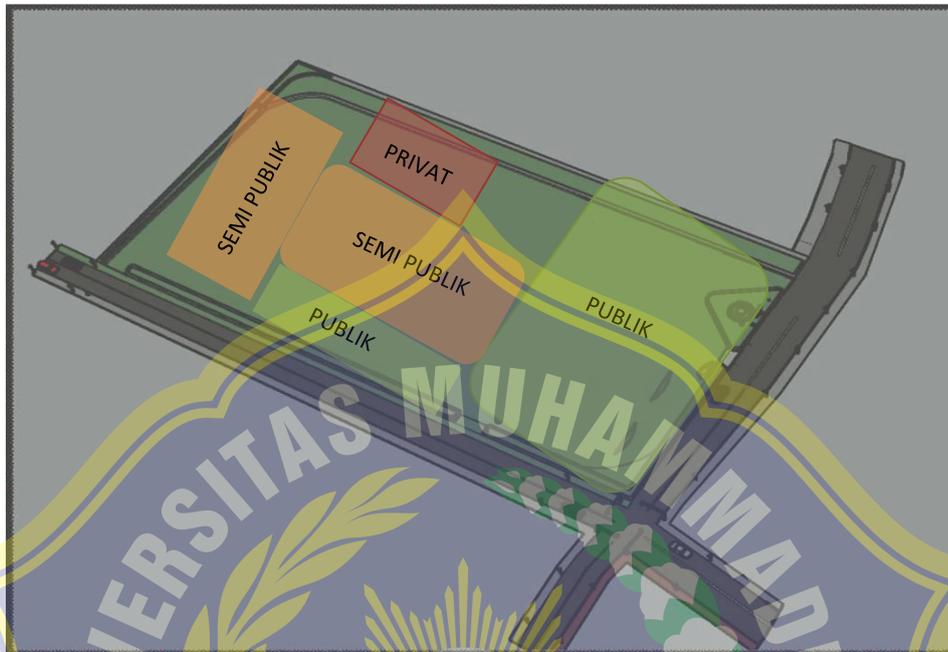
Terkait pembahasan konsep view pada Museum peninggalan sejarah dan budaya Sumbawa membutuhkan view dengan suasana yang asri, tenang, dan nyaman. Sehingga respon desain yang dilakukan, yaitu dengan menutup view yang bersinggungan langsung dengan jalan raya, agar menciptakan view dan suasananya yang lebih nyaman. Respon selanjutnya yaitu dengan merancang desain bangunan satu dengan yang lainnya dengan seimbang secara desain, agar pengunjung atau objek sekitar dapat menikmati suasana dan view yang baik pada perancangan ini.



*Gambar 5.7 Konsep View
(Sumber : Analisa Pribadi)*

5.2.6 Konsep Zoning Kawasan

Zonasi pada tapak dibentuk dari respon kebutuhan user yang terdiri dari zona publik, semi publik, servis, dan privat. Rincian pembagian ruang berdasarkan zonasinya dijelaskan sebagai berikut:



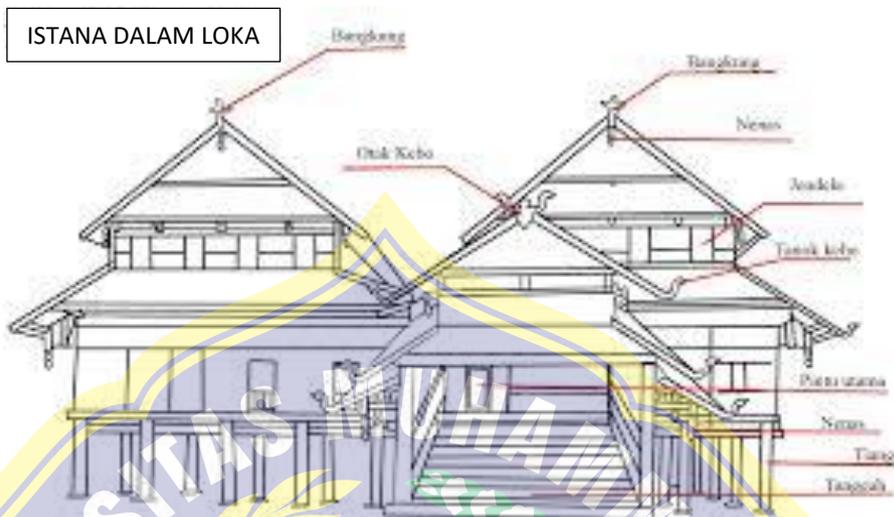
Gambar 5.8 Konsep Kawasan zoning
(Sumber : Analisa Pribadi)

Dari gambar diatas zonasi pada tapak dapat dikelompokkan sebagai berikut:

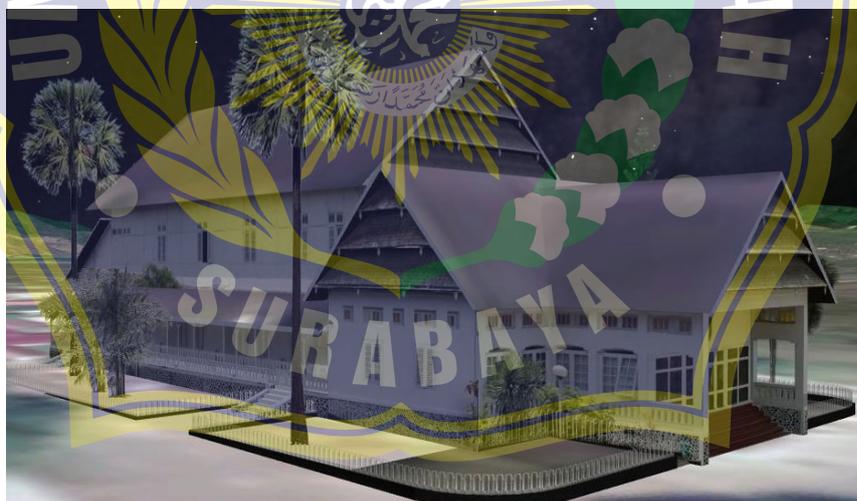
1. Zona publik meliputi, area parkir kendaraan, taman.
2. Zona semi publik meliputi, gedung pameran.
3. Zona servis meliputi, toilet, rumah genset, dan tempat pembuangan sampah.

5.3 Konsep Bentuk

Mengadaptasi dari identitas arsitektur vernacular Istana dalam Loka terdapat beberapa unsur yang digunakan seperti transformasi masa bangunan berikut:



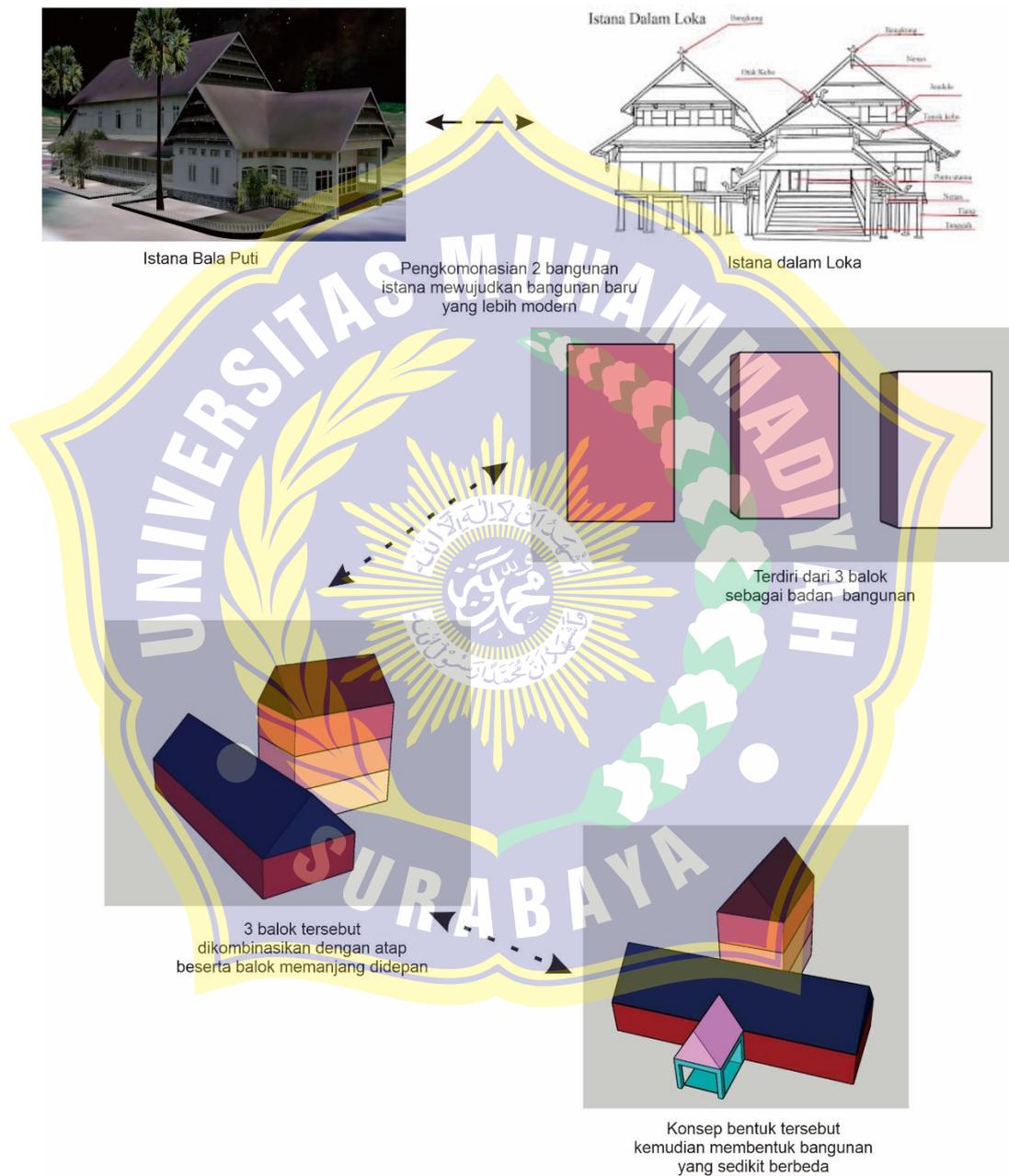
Gambar 5.9 Krangka Istana Dalam Loka
(Sumber : Putra media studio, 2023)



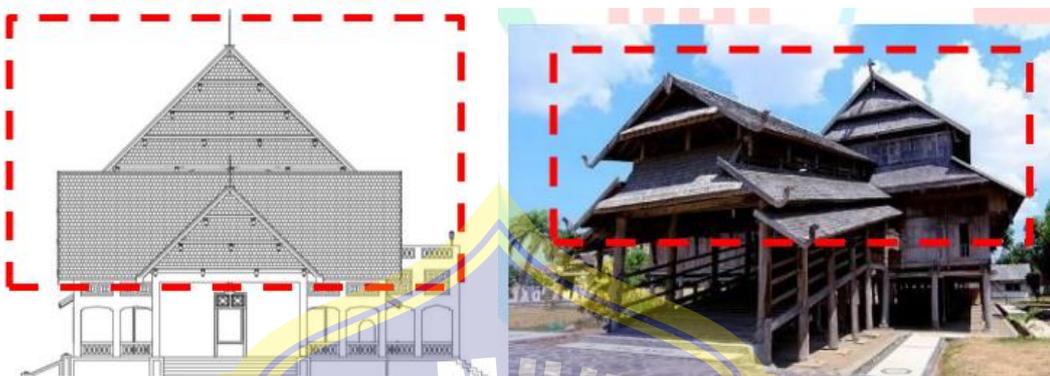
Gambar 5.10 Replika Istana Bala Putih
(Sumber : Kompasiana.com, 2020)

Arsitek istana bala putih yaitu karya arsitek dari Ambon Mr. Obzicter Rahatta. Beliau merupakan arsitek yang diutus oleh belanda untuk mendesain

bangunan ini. Beliau juga merupakan arsitek dari bangunan istana bima. Maka dari itu kedua istana ini memiliki kesamaan akan desain.



Gambar 5.11 Analisa Bentuk
(Sumber : Analisa Pribadi)



Gambar 5.12 Atap istana Bala Puti & Istana Dalam Loka
(Sumber : Sumber: PPK Restorasi, 2022 dan Data Pribadi, 2022)

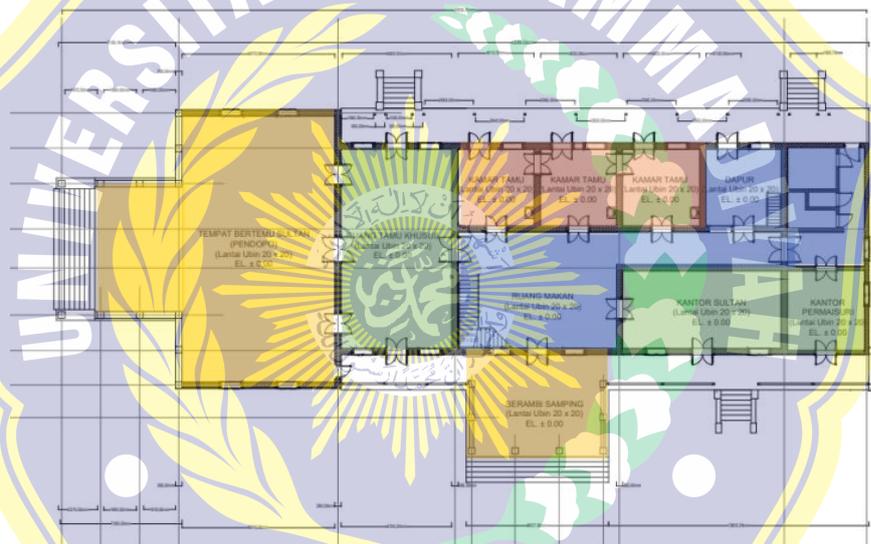
Desain atap yang mengikuti wujud asli dari bangunan tradisional Sumbawa yaitu dalam loka. Model ini digunakan karena pada saat itu pemerintahan Sumbawa menginginkan sebuah bangunan yang modern dan tidak meninggalkan kekhasan dari desainnya. Berdasarkan hukum arah mata angin, selatan diyakini dapat memberikan suasana senap semu nyaman nyawe (sejuk, damai, nyaman dan tenteram) bagi penghuni bangunan istana. Posisi tidak berhadapan dengan masjid memberikan nilai toleransi bagi penghuni istana yang tidak sempat sholat berjamaah di masjid, itu sebabnya dibuat repan shalat (mushalla) di dalam Bala Rea.

Pada bangunan Istana Bala Putih terdapat atap yang memiliki desain arsitektur tradisional dari istana tradisional Sumbawa. Desain ini merupakan perlambangan dari kekhasan desain dari tradisional Sumbawa. "Istana Bala Putih mirip model atapnya sama Istana Dalam Loka, percampuran desain kolonial dan tradisional merupakan bentuk kemodernan yang diterapkan pada bangunan" Bentuk kemodernan bangunan terlihat dari fasad bangunan Istana Bala Putih yang memiliki desain kolonial dan tidak melupakan kelokalitas dalam perancangan desain bangunan ini, mengusung model tipologi atap tradisional Sumbawa.

Selain penggunaan atap pelana pada bangunan ini, terdapat penggunaan atap dak beton dibagian serambi samping bangunan. Dapat dilihat bahwa penggunaan atap datar ini merupakan salah satu ciri dari arsitektur kolonial modern.

Bentuk bangunan ini diperoleh melalui penyesuaian tipologi bangunan dan pendekatan terhadap Arsitektur Neo Vernakular. Dalam proses desain, digunakan teori-teori pendukung untuk menciptakan perpaduan desain yang harmonis. Penyesuaian bentuk dilakukan dengan mempertimbangkan fungsi ruang di dalamnya, dengan memperhatikan nilai-nilai estetika. Atap bangunan diinspirasi oleh bentuk Rumah Panggung (Istana Dalam Loka). Analogi ini digunakan sebagai cara untuk mengadopsi nilai-nilai kultural simbolik dari rumah adat ke dalam objek perancangan.

5.4 Konsep Tatanan Massa



Gambar 5.13 Tatanan ruang Bala Putih
(Sumber: PPK Restorasi, 2022 dan Data Pribadi, 2022)

Menurut Sumber PPK Restorasi, (2022), Konsep massa bangunan ini mengintegrasikan bangunan pengunci yang terletak di belakang, bertujuan untuk memperjelas fungsi utama bangunan.

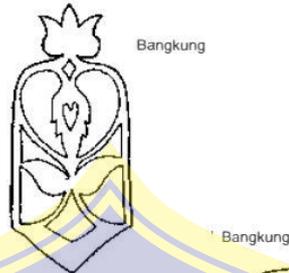


Gambar 5.14 Susunan massa Museum
(Sumber : Analisa Pribadi)

Berkaca pada penataan ruang pada denah tatanan ruang pada bala putih. Area depan bangunan bersifat public, diikuti area belakang lantai I difungsikan pengunci bangunan utama sebagai area museum atau pameran, lantai 2 difungsikan sebagai kelas latihan kesenian, dan lantai III difungsikan sebagai area kantor dan auditorium. Area di sisi kiri dan kanan menjadi ruang museum, sementara lantai tiga khusus untuk auditorium.

5.5 Ornamen Bangunan

5.5.1 Bangkung



Gambar 5. 15 Bankung

(Sumber : <https://infokito.wordpress.com>, 2021)

Ragam hias bangunan di daerah Sumbawa hanya terdapat pada bangunan rumah. Ciri khas ragam hias rumah Sumbawa tempo dulu terletak pada atap yang diberi hias bangkung dan lebang. Konon hanya kaum bangsawan yang boleh memakai hiasan bangkung yang bersilang ke depan. Bagi rakyat biasa hanya diperbolehkan memakai hiasan bangkung yang rata dan lurus ke atas dan ukurannya lebih kecil.

cc



Lonto engal pada setiap pojokan naungan di istana dan kompleks istana dalam loka

Kemang Setange pada kepala kolom luar istana dalam loka

Gambar 5.16 Lonte Engal dan Kemang Setange

(Sumber : <https://dspace.uii.ac.id/>)

5.5.2 Nanas

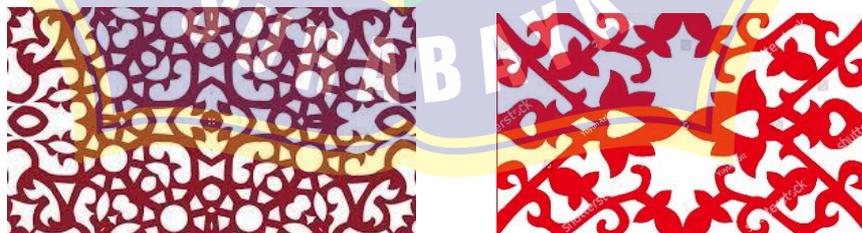


Gambar 5.17 Ornamen Analogi nanas

(Sumber : <https://dspace.uii.ac.id/>)

di bagian atap isatana bala putih. Ornamen ini bernama nanas. Nenas mengambil perwujudatan dari buah nanas, dimana melambangkan “hablum minanas” manusia dan pencipta.

5.5.1 Motif kain Alang Sumbawa



Gambar 5.18 Lonte Engal dan Kemang Setange

(Sumber : [blogspot.com](https://www.blogspot.com))



Ornamen yang dipakai mencerminkan penerapan motif bunga setange (bunga merambat) dan Lonto Engal khas Suku Samawa. Jenis bunga ini mencirikan keterkaitan erat dengan pola kehidupan agraris masyarakat Sumbawa, menggambarkan hubungan kekerabatan dan kebersamaan dalam kehidupan, serta menciptakan suatu tatanan hidup dan harmoni yang meresap dalam budaya mereka. Kemang Satangedan Lonto Engal Sumbawa bukan sekadar ornamen saja melainkan memiliki filosofi yang punya hubungan yang tidak dapat dipisahkan dengan pola kehidupan agraris warganya Sumbawa, kondisi alam dan lingkungan, representasi bentuk-bentuk kekerabatan dan kebersamaan dalam kehidupan mereka, agar menunjuk pada pranata hidup dan kehidupan yang harmoni. Adanya hubungan antara manusia dengan Tuhan serta antara sesama manusia dengan alam.

Manusia haruslah sadar bahwa suatu saat akan kembali kepada Sang Pencipta. Karena itu, jagad raya sebagai karunia Ilahi adalah "perantara" untuk dimanfaatkan dalam kehidupan sosial yang menuntut adanya keserasian, keselarasan, dan saling hormat-menghormati sesama, maka dari itu pentingnya pengaplikasian Kemang Satangedan Lonto Engal pada kehidupan sehari-hari agar masyarakat Sumbawa selalu menjunjung tinggi nilai-nilai tersebut.



5.6 Konsep Tapak

5.6.1 Konsep Tapak Lanscape dan Vegetasi

Konsep Landscape bangunan Museum Sejarah dan Budaya Kabupaten Sumbawa adalah sebagai berikut :



Gambar 5.20 Tapak
(Sumber :Dokumen Pribadi)

Penanaman pohon seperti trambesi, ketapang, beringin, kelapa, carsen, palem ekor tupai guna vegetasi serta peneduh yang diletakkan pada tiap area tertentu khususnya area depan bersifat publick pada site.

5.7 Konsep Utilitas

Utilitas adalah salah satu komponen penting dalam perencanaan suatu desain untuk memastikan bahwa desain tersebut tidak hanya baik dari segi estetika, tetapi juga memperhatikan kenyamanan pengguna. Sistem utilitas mencakup berbagai aspek, seperti penyediaan air bersih, pengelolaan

air limbah, penyediaan listrik, kebersihan, perlindungan kebakaran, dan manajemen air hujan.

5.7.1 Konsep Utilitas Air Bersih

Sumber air bersih berasal dari PDAM dan memanfaatkan air hujan yang telah ditampung di kolam penampungan yang dilakukan penyaringan terlebih dahulu.

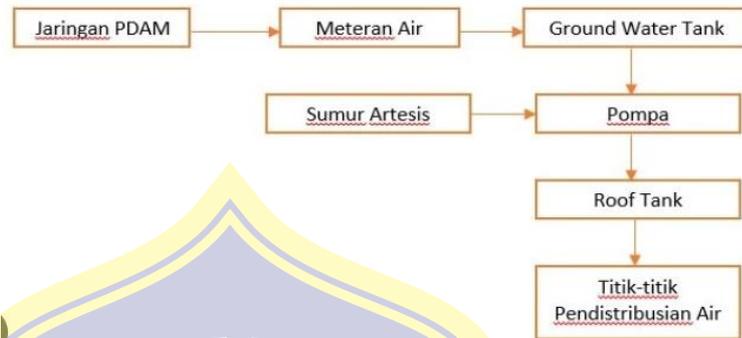


Gambar 5.21 Konsep Perencanaan Utilitas Air Bersih

(Sumber : Dokumen Pribadi, 2023)

5.7.2 Konsep Utilitas Kelistrikan

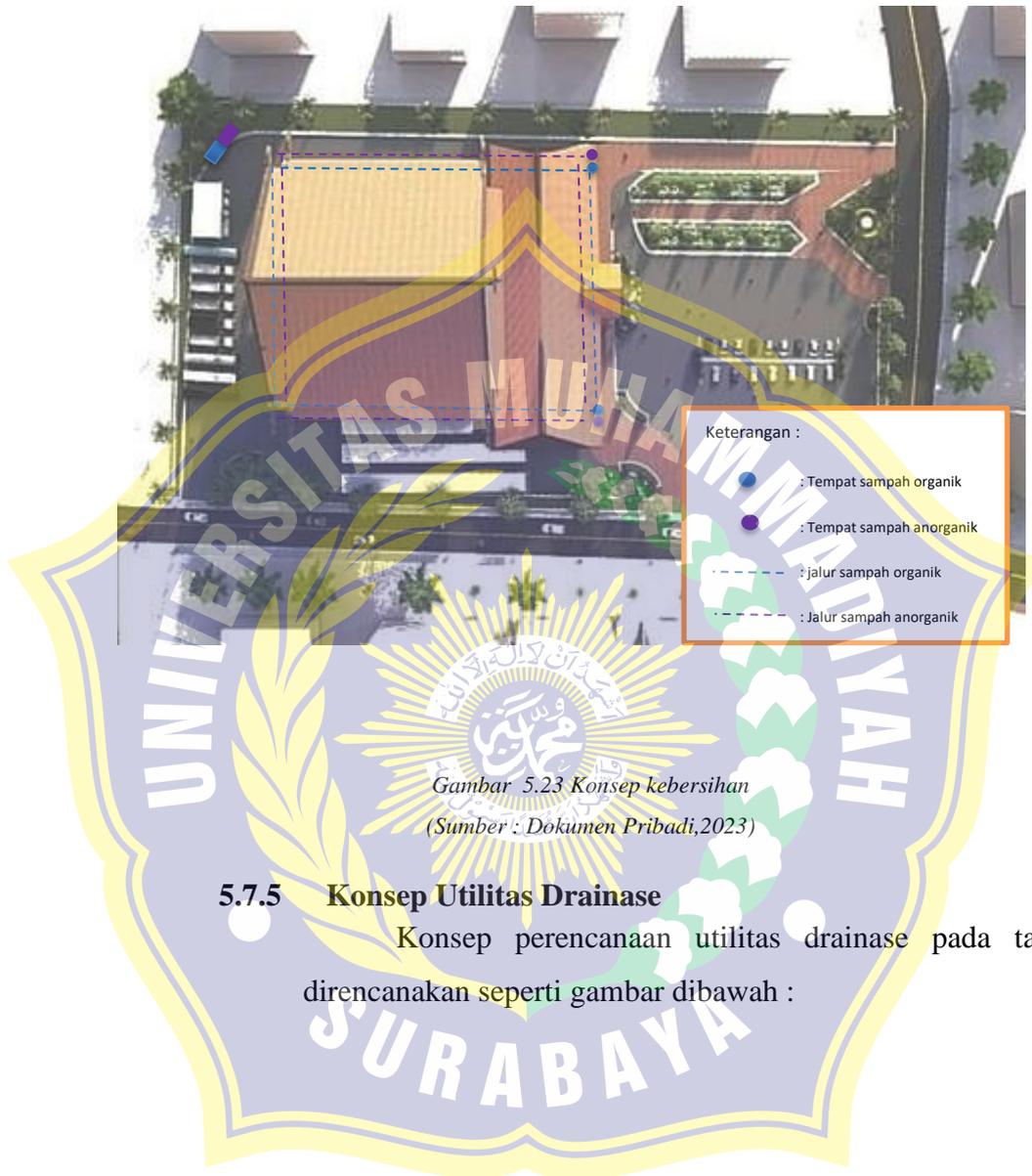
Utilitas kelistrikan tersentralisasi bersumber dari gardu PLN sehingga pembuatan ruang-ruang yang diperlukan tetap efektif.

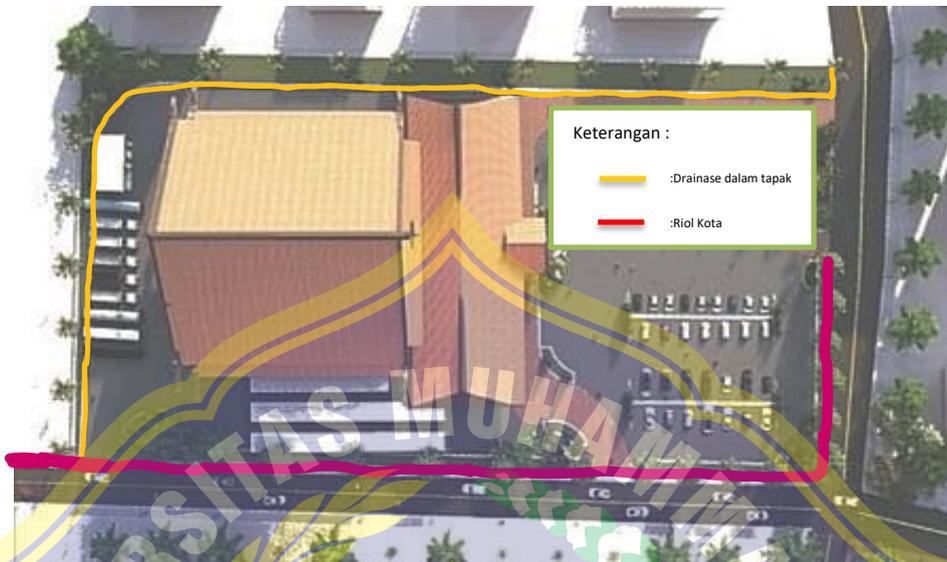


Gambar 5.22 Konsep Perencanaan Kelistrikan
(Sumber : <https://tropicalarchitectblog.wordpress.com>)

5.7.4 Konsep Utilitas Kebersihan

Ide utilitas kebersihan dirancang dengan memisahkan sampah menjadi organik dan anorganik, sehingga sampah dapat berperan dalam mengurangi volume sampah dan dapat diolah kembali untuk kegunaan yang baru.





Gambar 5.24 Konsep Drainase
(Sumber : Dokumen Pribadi, 2023)

5.8 Konsep Sirkulasi

Konsep sirkulasi pada bangunan rancangan menyebar guna pengunjung dapat menikmati keseluruhan area tempat museum. Adapun sirkulasi untuk kendaraan yang ada dibagi menjadi 2 yaitu sirkulasi pengunjung dan pengelola.

a. Sirkulasi Pengunjung dan pengelola

Pola sirkulasi pengunjung pada perancangan ini dibuat pola linier yang bertujuan pengunjung dapat mengelilingi tapak untuk menikmati area sekitar. Zona sirkulasi kendaraan pengunjung berada pada area depan entrance, untuk sirkulasi service bagi pengelola ataupun petugas dibedakan dari area entrance pengunjung guna kenyamanan pengunjung.

5.9 Konsep Virtual Reality

Konsep virtual reality dihadirkan guna dimana teknologi dihadirkan, guna dapat membantu pengunjung nantinya dalam melihat koleksi yang tidak hanya bentuk benda nyata saja yang dimana tujuan daripada konsep ini pengunjung dimanjakan oleh virtual seolah berinteraksi secara langsung pada visual yang ditampilkan, adapun penempatan ruang virtual reality nantinya diletakkan dilantai 2 berdekatan dengan ruang pameran lainnya.



Gambar 5.25 Penggunaan Virtual Reality

(Sumber : Weburbanist)

5.10 Konsep objek Museum

5.10.1 Konsep Penyajian dan pencahayaan Objek Pamer

1. Objek 2 dimensi :

- Penyajian objek pada dinding.



Gambar 5.26 Penyajian objek pada dinding.

(Sumber : <https://kreativv.com>)

Penyajian objek pameran yang pertama diletakkan pada dinding. Objek yang ditempel didinding yaitu pameran permanen dan juga pencahayaan menggunakan spotlight dan beberapa penggunaan general lighting.

2. Obejek 3 dimensi

- Penyajian dalam Kotak Kaca



Gambar 5.27 Gambar dalam kotak kaca

(Sumber : <https://www.perempuannovember.com>)

Objek pameran yang akan diletakkan didalam kaca yang tembus pandang, peletakan secara split level dengan menggunakan pencahayaan general lighting down lighting, dan terdapat benda pamer yang diletakkan dilantai.

5.11 Konsep Sistem Pemeliharaan Meseum

Sistem pemeliharaan museum tidak jauh dari konsevasi preventif, yang hendaknya memperhatikan lingkungan seluruh museum seperti koleksi, selain itu juga mempertimbangkan secara matang untuk penempatannya mengacu pada Pedoman Museum Indonesia, 2008.

Adapun konsep dalam penempatan didalam museum adalah sebagai berikut :

a. Ruang Pamer

- Koleksi yang dipamerkan berada pada dalam ruangan ,yang dimana benda-benda koleksi diletakkan pada vitrin.



*Gambar 5.28 Gambar Penggunaan Virtual Reality
(Sumber : Hotiexsexy.com)*

b. Ruang Simpan

Pada museum ini untuk ruang penyimpanan koleksi dapat diletakkan diruangan ang tertutup seperti rak.

5.12 Konsep Struktur dan Material

Massa bangunan menggunakan struktur konvensional yang umum digunakan seperti beton bertulang dan baja. Berikut ini adalah penjelasan mengenai struktur yang diterapkan pada Museum peninggalan dan budaya Sumbawa:

5.12.1 Sub Structure (Pondasi Utama)

Sub struktur pada bangunan ini menggunakan pondasi bore pile yang dimana struktur ini memiliki kelebihan tidak bising saat dipasang.

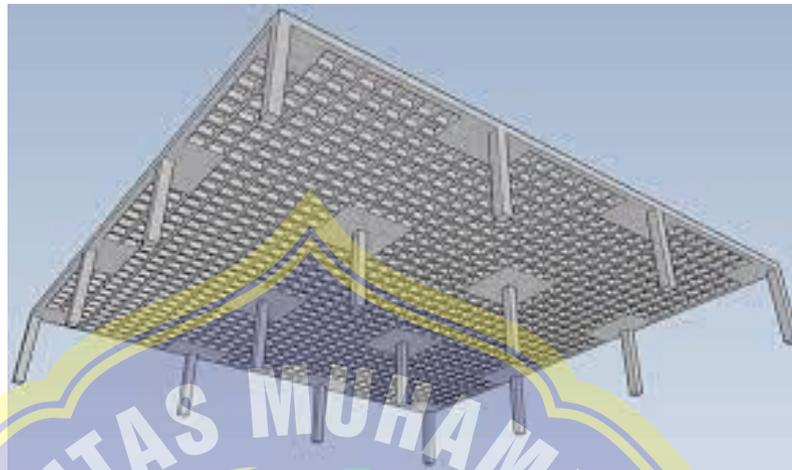


Gambar 5.29 Gambar Pondasi Bore Pile

(Sumber : <https://www.sisipil.com/pondasi-bored-pile/>)

5.12.1 Mid struktur (Dinding, balok dan kolom).

Struktur badan terdiri dari kolom, balok, dan dinding. Ukuran kolom beton pada bangunan utama menggunakan kolom Grid Waffle. Grid waffle slab merupakan sistem pelat dengan balok pen dukungnya berupa balok grid atau dengan balok 2 arah dimana balok-balok tersebut saling tegak lurus. Sistem pelat waffle Slab memiliki beberapa keuntungan, diantaranya adalah mempunyai kekakuan yang besar dan tebal pelat yang tipis (Puspantoro & Benny, 1993).



Gambar 5.30 Gambar Kolom Grid Waffle Slab

(Sumber : <https://structurepoint.org>)

Selain itu penggunaan sistem waffle slab juga dapat mempengaruhi tata letak kolom, dikarenakan semakin kecilnya lendutan pada balok dapat membuat jarak antar kolom pada portal bisa lebih besar daripada pada menggunakan pelat konvensional. Pada bangunan ini diameter Kolom induk berukuran 65cm x 65 cm, dan kolom prkatsi berdiameter 35 cm. Dinding bangunan menggunakan bata ringan dan dinding beton.

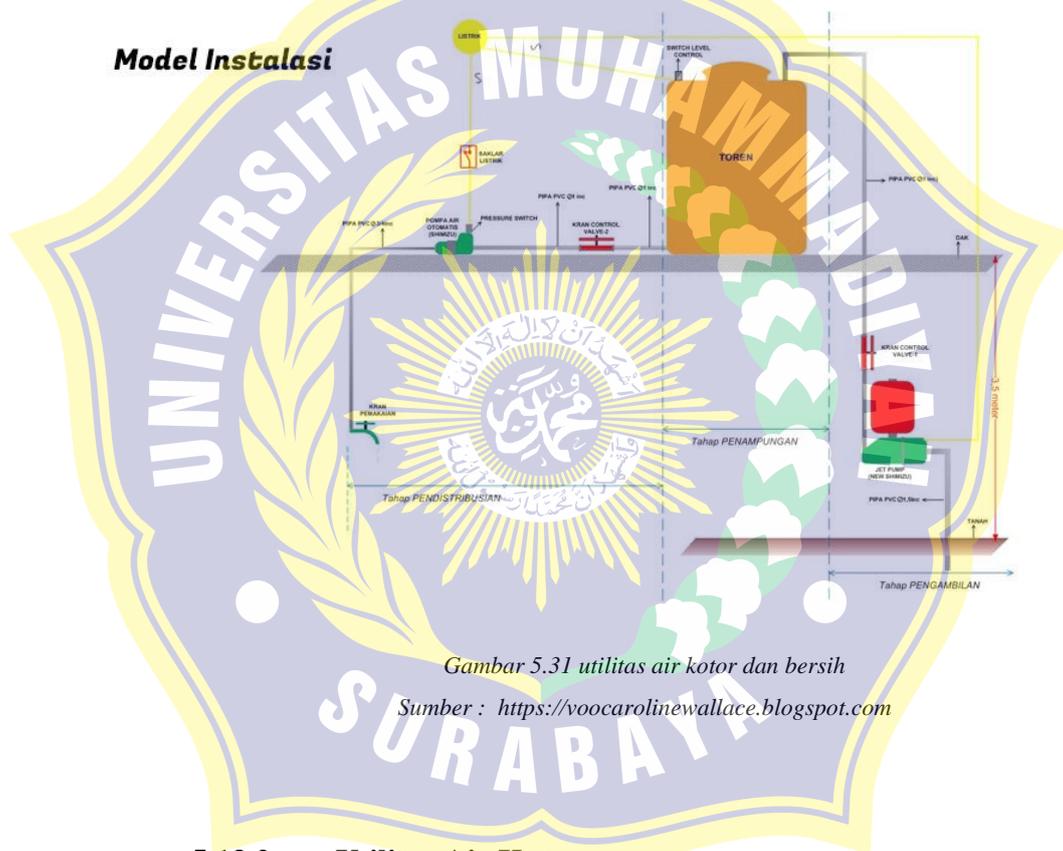
Pada dinding penggunaan material seperti kayu, baja, ACP, serta kaca. Penggunaan bata merah dan bata ringan pada dinding dan penggunaan kaca tipe sunergy.

5.13 Konsep Utilitas

Konsep utilitas pada Museum sejarah dan Budaya Sumbawa meliputi yaitu :

5.13.1 Utilitas air bersih

Sumber air bersih pada perancangan ini berasal dari sumur bor, keberadaan kolam sebagai pengelola sumber penampungan air hujan, serta adanya aliran air dari PDAM. Untuk pengelolaan air hujan dalam kolam dapat dialihkan pada area maintenance dibagian power house agar nantinya dapat digunakan kembali.



5.13.2 Utilitas Air Kotor

Pengelolaan air kotor dibagi menjadi jaringan air kotor dan jaringan septi tank, untuk pengelolaan air kotor dari bangunan akan diserahkan ke IPAL (Istalasi pengelolaan air limbah).