

BAB V

KONSEP

5.1 KONSEP DASAR PERANCANGAN

5.1.1 Konsep Dasar

Konsep dasar perencanaan Pusat Kerajinan Tenun Ikat Suku *Dawan* ialah menghadirkan sebuah rancangan bangunan atau tempat, yang mampu menjadi wadah bagi segala bentuk kegiatan terkait dengan kerajinan tenun ikat dari suku *Dawan* di Provinsi NTT. Konsep dasar perencanaan pusat kerajinan tenun tersebut juga mengikuti bentuk arsitektur vernakular yang mengalami transformasi. Pusat kerajinan tenun ikat sebagai tempat mengembangkan kebudayaan daerah diwujudkan dengan menghadirkan fasilitas atau sarana pengembangan tenun, dan dapat menjadi bentuk promosi hasil kerajinan tenun kepada masyarakat banyak, baik dari dalam daerah maupun luar daerah bahkan manca negara sekaligus. Diharapkan konsep perencanaan sebuah pusat kerajinan ini dapat menampilkan ciri khas budaya dan arsitektur daerah, lewat bentuk yang ditampilkan oleh bangunan itu juga.

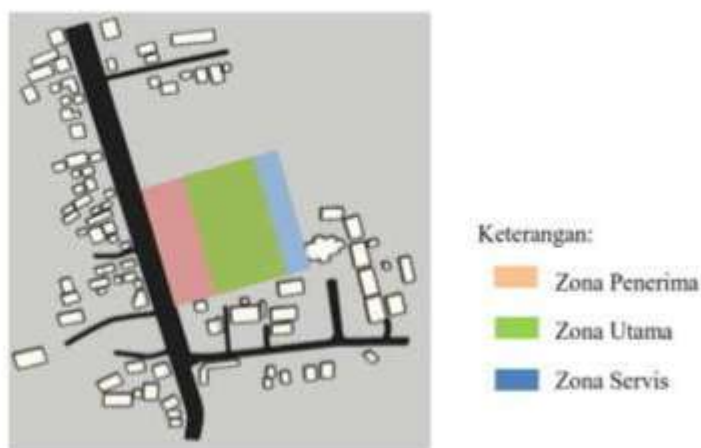
5.1.2 Pendekatan Arsitektur

Pendekatan arsitektur yang digunakan dalam konsep desain Pusat Kerajinan Tenun Ikat Suku *Dawan* ini ialah pendekatan transformasi arsitektur vernakular, dengan arsitektur *Dawan* (khusus dari Timor Tengah Utara) menjadi arsitektur sumbernya. Pendekatan desain dengan sudut pandang transformasi vernakular merupakan gaya desain yang menghadirkan bentuk budaya lewat proses atau teknik olah bentuk tertentu.

Perencanaan dan perancangan pusat kerajinan tenun dengan pendekatan transformasi arsitektur vernakular karna merupakan pendekatan desain lewat proses pemikiran dengan mengandalkan objek kebudayaan tradisional. Dihubungkan dengan kerajinan tenun ikat yang merupakan bagian dari kebudayaan daerah, maka agar selaras dengan fungsi bangunannya maka diwujudkan lewat olah bentuk bangunan yang juga menampilkan ciri budaya, sehingga menjadikannya berbeda dari bangunan pusat kerajinan lainnya.

5.2 KONSEP PERANCANGAN TAPAK

5.2.1 Konsep Penzoningan dalam Tapak



Gambar 5.1 Konsep penzoningan dalam tapak
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

- Zona Penerima, ialah zona yang dapat diakses secara publik, dan daerah sibuk dengan tingkat kebisingan yang cukup tinggi. Sifat utama di zona ini ialah dapat memberikan kesan mengundang dan mudah dikenal serta terbuka bagi umum. Zona publik dalam perencanaan meliputi area parkir, taman, plaza, kantin, ruang terbuka dan lainnya.
- Zona Utama, ialah zona yang membutuhkan suasana yang sedikit lebih tenang sehingga fasilitas yang telah disiapkan dapat berfungsi dengan baik dan nyaman. Zona utama bersifat semi publik yaitu meliputi ruang pameran, ruang *artshop*, perpustakaan, ruang sosialisasi, ruang peragaan busana, area kegiatan persiapan sebelum menenun hingga proses menenun dan membuat motif, serta ruang pengelola dan kegiatan utama lainnya.
- Zona Service, merupakan zona yang difungsikan bagi kegiatan yang bersifat tertutup atau tambahan dan hanya kelompok tertentu yang dapat menggunakannya, dalam perencanaan terdapat fasilitas service berupa bangunan ME, sistem utilitas dan lainnya.

Konsep penzoningan pada tapak dibagi menjadi 2 bagian yaitu penzoningan secara horizontal dan penzoningan secara vertikal.

a. Penzoningan Horizontal

- **Zona Publik**, merupakan zona penerima dan daerah sibuk dengan tingkat kebisingan yang cukup tinggi. Sifat utama dari zona ini adalah memberikan kesan mengundang dan menerima secara terbuka bagi umum. Pada zona ini terdapat fasilitas-fasilitas antara lain :

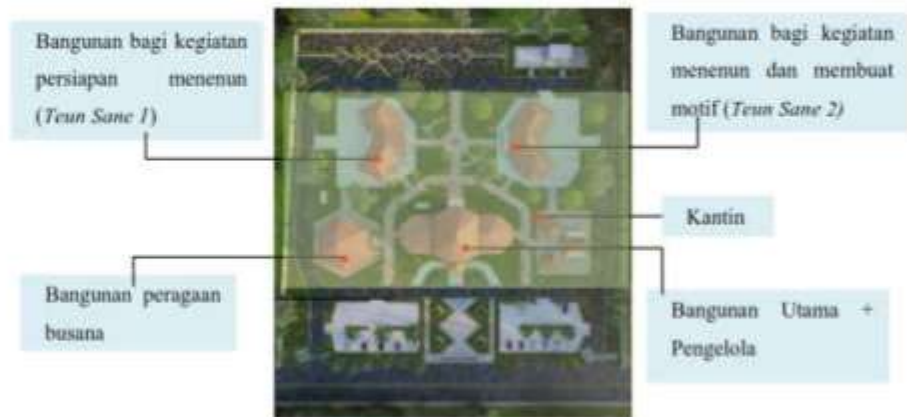
- Entrance
- Area parkir kendaraan roda dua dan roda empat
- Taman
- Ruang terbuka dan plaza
- Pos jaga serta fasilitas penunjang lainnya



Gambar 3. 2 Zona publik dalam site
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

- **Zona Semi Publik**, merupakan zona utama yang juga membutuhkan suasana yang sedikit lebih tenang sehingga kegiatan yang dilakukan tidak terganggu dengan adanya kebisingan. Pada zona ini terdapat fasilitas yang disediakan, diantaranya :
- Bangunan utama yang terdiri dari area kantor pengelola dan fasilitas umum diantaranya ruang *gallery* tenun, *artshop*, ruang sosialisasi, dan perpustakaan. Bangunan ini berada didepan karna sifat pengelola sebagai penerima sehingga pengunjung dapat dapat melaluinya untuk bias melanjutkan berkunjung pada fasilitas lainnya. Sedangkan fasilitas umum lain yang berada dalam bangunan tersebut diletakkan atas pertimbangan bagi pengunjung yang ingin sekedar membaca, membeli dan melihat-lihat dapat langsung berkunjung tanpa mengelilingi semua lokasi.
- Bangunan pondok tenun atau *Teun Sane* bagi kegiatan proses persiapan benang hingga proses menenun dan membuat motif, yang berada ditengah karna alasan hubungan aktivitas yang saling terhubung.

- Bangunan peragaan busana dan kantin disisi kanan dan kiri bangunan utama sebagai pelengkap kegiatan utama dalam zona semi publik tersebut.



Gambar 5. 3 Zona semi publik dalam site
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

- **Zona Service**, bersifat privasi yang berfungsi sebagai pelengkap dalam lokasi perencanaan. Zona ini terletak dibelakang site, terdiri dari bangunan service seperti rumah pompa, rumah genset, STP, dan septictank juga area resapan. Area belakang juga terdapat kebun tanaman pewarna alami kain tenun dan pohon penghasil kapas untuk membuat benang.



Gambar 5. 4 Zona service dalam site
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

b. Penzoningan Vertikal

Penzoningan secara vertikal terdiri pada bangunan utama yang dibagi menjadi 2 lantai yaitu membagi kegiatan umum dan kegiatan pengelola.

Lantai 1 terdiri dari ruang umum bagi pengunjung juga pengelola, sedangkan lantai 2 mencakup segala ruang bagi pengelola seperti ruang direktur, ruang wakil direktur hingga ruang rapat dan ruang pengelola lainnya.



Gambar 5.5 Konsep penzoningan vertikal
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

- Kantor pengelola diantaranya ruang direktur, wakil direktur, bendahara, sekretaris, ruang kerja staff, ruang rapat, ruang arsip, dan lainnya.
- Ruang galeri atau pameran tenun, ruang sosialisasi, perpustakaan, ruang *arshop*, reseptionis, dan lainnya.

5.2.2 Konsep Pencapaian pada Tapak



Gambar 5.6 Konsep pencapaian pada tapak
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

Main Entrance adalah pencapaian utama bagi pengunjung, maupun pengelola yang berfungsi untuk jalur masuk utama dari luar site. Jalur masuk ME (ME in) berada di sisi kiri, dan ME out di sisi kanan gambar. Sama halnya dengan pencapaian utama,

pada pencapaian alternatif yang difungsikan sebagai jalan khusus dari luar ke dalam site bagi kendaraan pengelola dan pengangkut barang (service) juga memiliki jalur utama yang sama. Hal yang membedakan ialah pencapaian jalur SE yang mengelilingi bangunan, dengan maksud kebutuhan service.

5.2.3 Konsep Sirkulasi dan Pola Parkir Kendaraan dalam Tapak

Sirkulasi kendaraan terbagi menjadi dua, untuk kendaraan pengunjung dan pengelola berada di depan pada zona penerima, dengan tambahan parkir pengelola dan pengrajin di area belakang dekat bangunan penunjang agar memudahkan pencapaian ke fasilitas yang ada dalam kawasan perencanaan tersebut.



Gambar 5. 7 Konsep sirkulasi dan pola parkir kendaraan
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

Elemen perkerasan yang digunakan pada jalur sirkulasi kendaraan ialah aspal, sedangkan perkerasan pada area parkir menggunakan beton rabat, karna pertimbangan biaya pengadaan yang lebih murah, proses pengerjaan yang cepat, dan daya tahan serta elastisitas tinggi.



Gambar 5. 8 Pola parkir kendaraan dalam site
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

Pola parkir dalam perencanaan menggunakan pola tegak lurus 90° dengan pertimbangan akses keluar masuk agar lebih mudah dan tidak terjadi *crossing*.

5.2.4 Konsep Sirkulasi Pejalan Kaki dalam Tapak

Sirkulasi pejalan kaki yang direncanakan mengelilingi kawasan dan mengikuti alur yang telah disediakan, sehingga dapat memudahkan sekaligus tidak membingungkan para pengunjung.

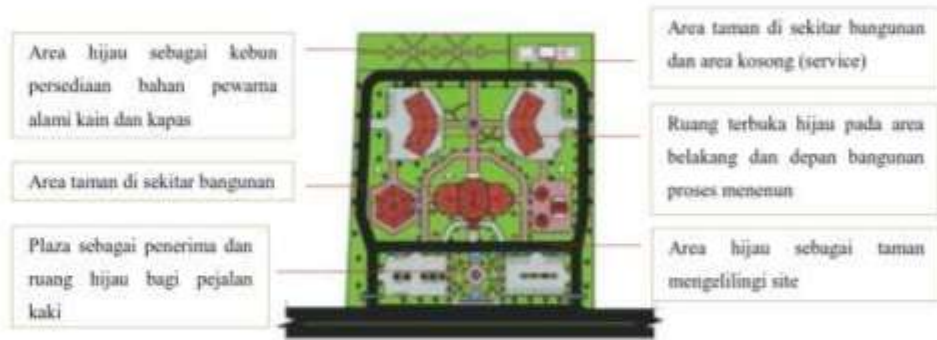


Gambar 5. 9 Rencana sirkulasi pejalan kaki dalam tapak
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

Elemen perkerasan yang dipakai pada area pedestrian yaitu menggunakan jenis perkerasan dengan paving block sehingga panas yang dihasilkan akibat penyinaran lebih rendah serta pori-pori yang besar dapat menjadi tempat tumbuhnya rumput.

5.2.5 Konsep Ruang Terbuka dan Tata Hijau

Konsep ruang terbuka dan tata hijau dalam kawasan perencanaan disesuaikan dengan pola penzoningan dan penataan massa bangunan dalam tapak. Ruang terbuka dan tata hijau pada tapak terlihat pada penggambaran site plan (dimana area hijau berada disekitar bangunan dan sekeliling site perencanaan tersebut).



Gambar 5. 10 Rencana ruang terbuka dan tata hijau dalam tapak
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

Konsep ruang terbuka dan tata hijau dalam kawasan perencanaan data dilihat pada visualisasi konsep dibawah ini :



Jenis vegetasi/ tanaman Peneduh.

Jenis vegetasi atau tanaman peneduh dalam kawasan ialah pohon pucuk merah dan tanaman evergreen.



Jenis vegetasi/ tanaman Pengarah.

Pada lokasi perencanaan, diperuntukan bagi pohon palem dan pohon cemara sebagai vegetasi pengarah sirkulasi pada tapak.



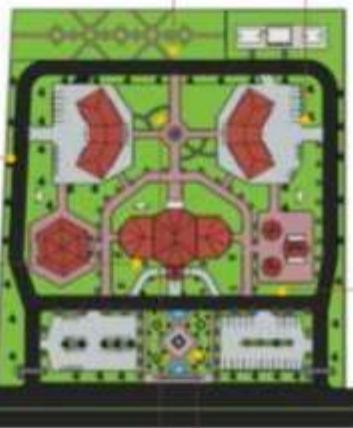
Jenis vegetasi atau tanaman Penghias.

Penataan tanaman penghias dalam kawasan terkhusus pada area taman, dengan jenis tanaman yang direncanakan ialah bougenvil.



Ruang Terbuka

Ruang terbuka pada area tengah sebagai ruang terbuka hijau, yang mengelilingi bangunan dan mengikuti bentuk sirkulasi pejalan kaki dalam kawasan perencanaan. Ruang terbuka ditandai dengan warna hijau dalam site, seperti pada gambar.



Area hijau sebagai Kebun.

Pada lokasi perencanaan, area hijau dibelakang sebagai kebun perediaan bahan pewarna alami kain tenun, dan juga pohon penghasil kapas untuk pembuatan benang.



Ruang terbuka/Plaza

Area terbuka di bagian depan kawasan perencanaan difungsikan sebagai plaza yaitu ruang penerima dan ruang terbuka hijau bagi pejalan kaki.



Jenis vegetasi penutup tanah.

Jenis vegetasi penutup tanah yaitu rumput jepung dan rumput gajah direncanakan pada area hijau sekitar bangunan utama.

Gambar 5. 11 Konsep Vegetasi dalam kawasan perencanaan (Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

5.2.6 Konsep Pola Tata Letak dan Orientasi Bangunan dalam Tapak

Pola tata letak massa bangunan dan orientasinya dalam perencanaan yaitu saling terhubung antar massa bangunan membentuk pola yang simetris antara sisi kanan dan sisi kiri. Konsep pola tapak dibawah ini juga didasarkan pada bentuk dasar motif tenun ikat khas NTT, khususnya dari suku *Dawan* di Kabupaten TTU, yang mana bentuk dasarnya didominasi oleh bentuk geometris yang saling terhubung dengan bentuk yang terus diulang. Bentuk dasar belah ketupat yang dijumpai pada hampir semua pola tenun ikat melambangkan harapan dan kepercayaan terhadap Tuhan, ikatan kekeluargaan dimana dalam kehidupannya harus saling menghormati dan membantu, serta menunjukkan arah mata angin.



Gambar 5. 12 Konsep pola tapak
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

- Pola perletakan massa bangunan pada tapak dibedakan berdasarkan fungsi dan aktifitas di dalamnya. Bangunan utama sebagai fungsi semi publik berada di tengah tapak

setelah zona publik, selanjutnya bangunan dengan fungsi lain berada di belakang dan samping bangunan utama dengan pola perletakan yang saling berhubungan. Pola perletakan dan orientasi bangunan dalam tapak dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 5.13 Konsep orientasi massa bangunan dalam tapak
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

Seperti dilihat pada gambar diatas, konsep pola tata letak massa bangunan berdasarkan pada fungsi ruang dan aktivitas dalam kawasan. Orientasi bangunan utama menghadap depan (barat), sedangkan bangunan persiapan menenun dan menenun, bangunan peragaan busana juga kantin berorientasi ketengah (plaza/taman dan kearah bangunan utama).

5.3 KONSEP UTILITAS TAPAK

5.3.1 Konsep Sistem Sanitasi dan Penanganan Limbah

5.3.1.1 Konsep Jaringan Air bersih dalam Tapak

Kebutuhan air bersih pada kawasan perencanaan menggunakan sumber air dari PDAM dengan skema distribusi melalui bak penampung kemudian dipompa lalu didistribusikan pada titik-titik distribusi yang ada dalam tapak.

Penyaluran sistem air bersih dalam site menuju bangunan dapat dilihat pada penggambaran berikut ini :

Gambar sistem distribusi air bersih pada bangunan ditandai **pipa biru**, dengan supply air dari *ground watertank (GWT)*, kemudian dipompa lalu didistribusikan ke titik-titik distribusi air bersih pada bangunan dan taman (di tandai warna **kuning**).



Gambar 5. 14 Konsep sistem air bersih dalam tapak
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

5.3.1.2 Konsep Jaringan Air Kotor dan Air Bekas dalam Tapak

Penanganan terhadap sistem air kotor harus dibuat terpisah antara air kotor dari kloset dan urinoir dengan air bekas dari tempat cuci, wastafel dan dapur.

1. Air kotor dari kloset dan urinoir langsung di alirkan menuju septictank agar kotoran dapat terurai. Dalam septictank ini terdapat bakteri untuk proses penguraian kotoran dan kemudian akan dialirkan ke lubang resapan
2. Air bekas dari wastafel, dapur dan tempat cuci langsung dialirkan menuju lubang resapan.

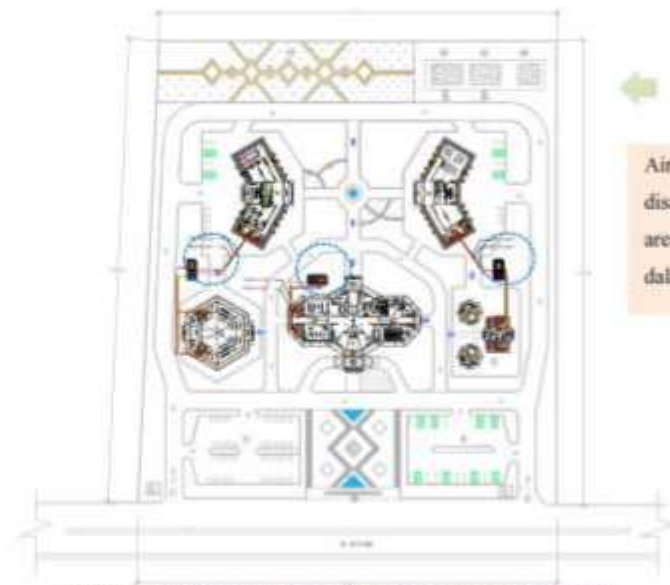
SKEMA PEMBUNGAN AIR BEKAS



SKEMA PEMBUNGAN AIR KOTOR



Bagan 5. 1 Skema pembuangan air kotor dan air bekas
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)



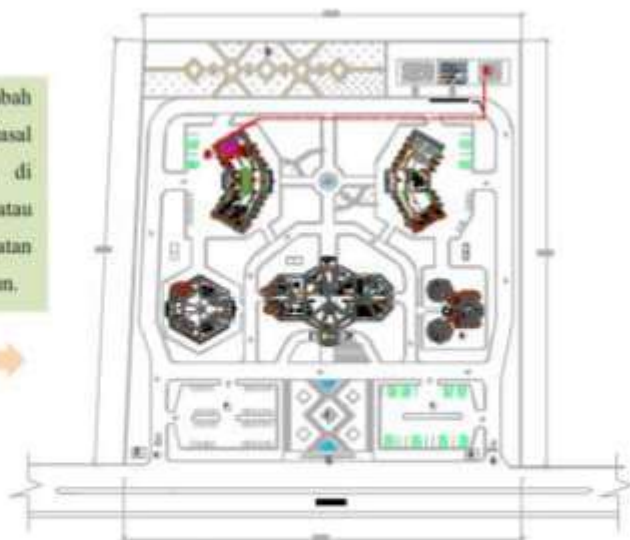
Air kotor dan air bekas akan disalurkan ke septictank dan area resapan, yang ditandai dalam gambar di samping.

Gambar 5. 15 Konsep sistem air kotor dan air bekas dalam tapak
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

5.3.1.3 Konsep Jaringan Air Limbah dalam Tapak

Air bekas dari sisa pewarnaan benang di ruang pewarnaan tenun dikategorikan sebagai air limbah yang sistemnya dari bak pewarnaan diteruskan ke *STP (Sewage Treatment Plant)* yang akan menguraikan air sisa pewarnaan tersebut sampai cukup aman baru kemudian dialirkan ke lubang resapan.

Konsep jaringan air limbah dalam tapak hanya berasal dari ruang pewarnaan di bangunan *Tean Sane 1* atau ruang dengan kegiatan persiapan sebelum menenun,

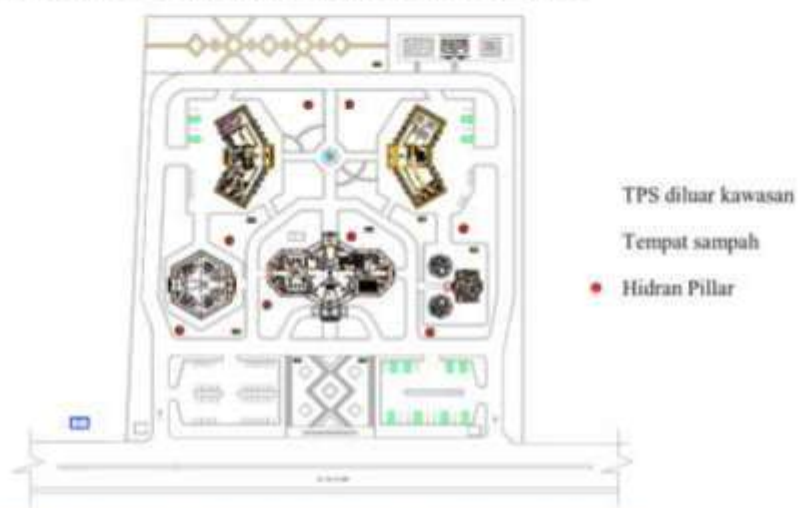


Gambar 5. 16 Konsep sistem air limbah pewarnaan tenun dalam tapak
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

5.3.2 Konsep Sistem Keamanan Kebakaran dan Persampahan dalam Tapak

Konsep keamanan kebakaran dan persampahan dalam kawasan tapak berada di luar bangunan pada area terbuka dan beberapa titik dalam tapak.

3. Sistem keamanan kebakaran dalam tapak berupa *hydrant pillar*, yang terletak pada daerah-daerah yang mudah dijangkau dan tidak jauh dari bangunan.
4. Perletakan tempat sampah pada area terbuka dan sekitar bangunan serta ruang-ruang publik dalam site yang dijangkau pengunjung terkhususnya.



Gambar 5. 17 Konsep sistem keamanan kebakaran dan persampahan dalam tapak
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

5.4 KONSEP PERANCANGAN BANGUNAN

5.4.1 Konsep Ruang

1. Ruang Bangunan Utama

Merupakan bangunan dengan berbagai fungsi utama diantaranya sebagai penerima dan ruang bagi kegiatan publik serta semi publik bagi pengelola.



Gambar 5. 18 Tampak bangunan utama
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

a. Ruang bangunan utama secara horizontal



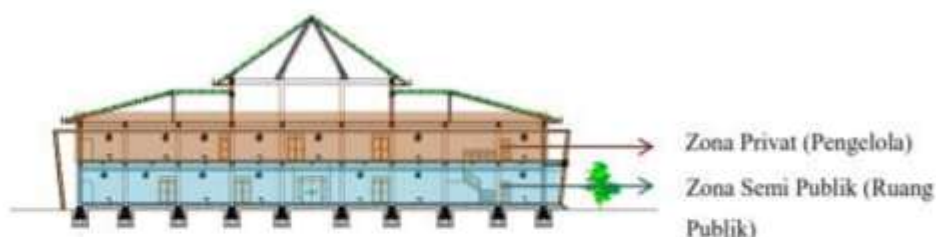
Gambar 5. 19 Konsep ruang bangunan utama secara horizontal
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

Dengan bangunan pengelola lantai 1 secara horizontal terbagi menjadi 3 bagian yaitu:

- Area tengah sebagai entrance, lobby, area tunggu
- Area kiri bangunan mencakup ruang pameran/*gallery* atau pameran, ruang *artshop*, dan fungsi service lainnya seperti KM/WC
- Area kanan bangunan mencakup ruang sosialisasi dan ruang perpustakaan, serta area tangga dan gudang

Sedangkan bangunan pengelola lantai 2 difungsikan sebagai kantor dan area kerja bagi karyawan/ staff pengelola bangunan. Ruang dalam lantai 2 mencakup dari ruang kerja direktur, wakil direktur, sekretaris, dan lainnya hingga ruang tunggu, ruang arsip dan ruang rapat.

b. Ruang bangunan utama secara vertikal



Gambar 5. 20 Konsep ruang bangunan utama secara vertikal
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

- Kantor pengelola diantaranya ruang direktur, wakil direktur, bendahara, sekretaris, ruang kerja staff, ruang rapat, ruang arsip, dan lainnya.
- Ruang galeri atau pameran tenun, ruang sosialisasi, perpustakaan, ruang *arshop*, reseptionis, dan lainnya.

2. Ruang Bangunan *Teun Sane*

Merupakan bangunan bagi seluruh rangkaian menenun, sehingga dibedakan menjadi dua bangunan khusus bagi persiapan sebelum menenun dan bagi kegiatan menenun itu sendiri. Bangunan ini disebut *Teun Sane*, yang artinya pondok menenun.



- Bangunan *Teun Sane 1*: diperuntukan sebagai ruang bagi kegiatan persiapan sebelum menenun
- Bangunan *Teun Sane 2*: diperuntukan bagi kegiatan menenun dan membuat motif

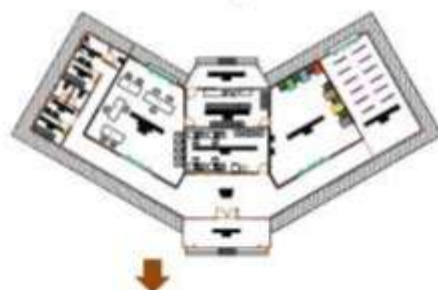
Ruang-ruang dalam bangunan persiapan dan bangunan menenun saling terhubung, mencakup setiap proses pengerjaan tenun dari kapas menjadi benang, hingga pada proses menenun menjadi kain.



Bentuk bangunan *Teun Sane 1* dan Denah bangunan



Bentuk bangunan *Teun Sane 2* dan Denah bangunan



Sedangkan bangunan Menenun meliputi ruang-ruang pengerjaan tenun diantaranya ruang pengerjaan motif, ruang menenun, gudang penyimpanan, ruang ganti, juga ruang pengelola/pengrajin

Bangunan Persiapan menenun meliputi ruang persiapan sebelum menenun, diantaranya mulai dari ruang persiapan benang, ruang pewarnaan, gudang penyimpanan dan persediaan, ruang kerja, ruang ganti hingga ruang atau area penjemuran

Gambar 5. 21 Konsep ruang pada bangunan *Teun Sane 1* dan *2*
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

3. Ruang Bangunan Peragaan Busana

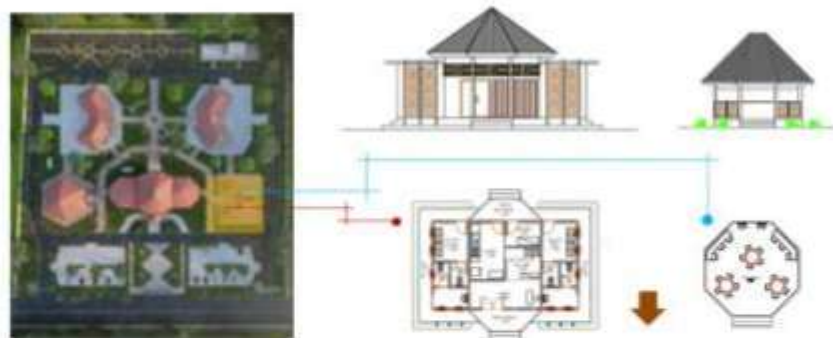
Bangunan peragaan busana diperuntukan sebagai bangunan yang dapat menampung kegiatan peragaan busana dari kain tenun ikat yang telah dimodifikasi lebih modern dalam dunia *fashion*.



Gambar 5. 22 Konsep ruang peragaan busana
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

4. Ruang Bangunan Kantin

Bangunan fungsi kantin dibedakan berdasarkan fungsi kegiatan dan pengguna dalam kebutuhan ruang kantin itu sendiri.



Gambar 5. 23 Konsep ruang kantin
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

5.4.2 Konsep Bentuk dan Tampilan

Konsep bentuk dan tampilan bangunan didasarkan pada transformasi bentuk dari arsitektur *Dawan*, yang kemudian dikombinasi pada bentuk baru yang menghasilkan bentuk dan tampilan bangunan-bangunan dalam perencanaan pusat kerajinan tenun ikat suku *Dawan* tersebut.

a. Bangunan Utama



Gambar 5. 24 Konsep bentuk dan tampilan bangunan utama
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

Dari tampilan bangunan utama, terlihat atap *Ume Kibu* suku *dawan* menjadi aksen dari bentuk bangunan yang kemudian mengkombinasikan transformasi bentuk atap *Ume Kibu* tersebut dengan atap modern seperti yang telah dijelaskan pada tahap transformasi bentuk dasar pada rencana atap diatas.

Selain bentuk atap dari transformasi arsitektur *Dawan* yang digunakan, pada bangunan utama juga menambahkan unsur budaya *Dawan* yang disampaikan dalam tampilan fasad berupa *sunscreen* di sisi depan dan belakang bangunan.



Gambar 5. 25 Ornamen fasad bangunan utama
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

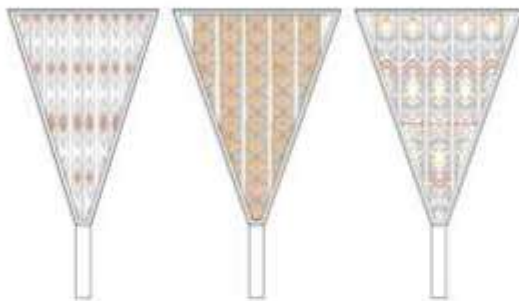


Bentuk dasar segitiga dari bentuk atap rumah adat *Dawan*

Kondisi tata letak masa bangunan utama yang menghadap ke jalan utama sejajar dengan orientasi arah matahari sehingga desain dan pemasangan *sunscreen* menjadi solusi selain dari menambah estetika dari bangunan.



Teknik *Applique* dan *Repetisi*

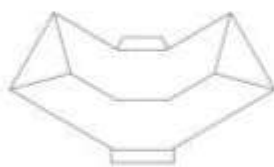


Penerapan motif kain tenun khas TTU (*Biboki*, *Insana*, *Miomaffo*) sebagai motif *cutting laser* dari *sunscreen* yang di gunakan seperti gambar di samping.

Gambar 5. 26 Model dan bentuk *sunscreen* pada bangunan utama
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

b. Bangunan Teun Sane /Pondok Tenun

Bangunan *Teun Sane* atau pondok tenun merupakan bangunan dengan fungsi produksi tenun, yang dibedakan menjadi dua massa bangunan untuk kegiatan persiapan sebelum menenun dan untuk kegiatan menenun sekaligus pembuatan motif.



Tampak atas dari denah bangunan *Teun Sane* yang telah mengalami teknik transformasi dari bentuk dasar rumah adat *Ume khubu*



Atap teras depan sebagai aksent dengan bentuk segitiga dari bentuk dasar rumah adat suku *Dawan*



Ragam hias rumah adat *Ume Khubu*



Penambahan ornament hias suku *Dawan* berupa ukiran pada kolom *entrance* sebagai penerima

Bentuk dasar *sunscreen* dari bentuk tiang utama (*ni enaf*)



Teknik *Applique* pola tenun *Miomaffo* dan *Repetisi*



Visualisasi pada bangunan *Teun Sane*

Gambar 5. 27 Konsep bentuk dan tampilan bangunan *Teun Sane*
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

c. Bangunan Peragaan Busana

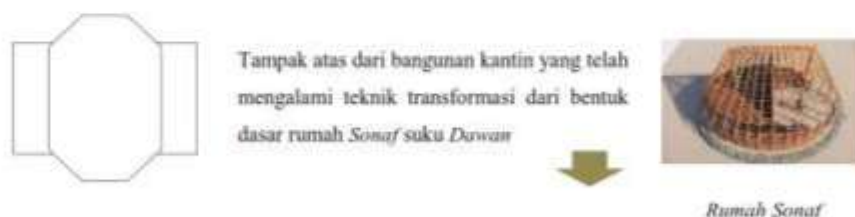
Bangunan peragaan busana mengadopsi bentuk dasar hingga tampilan dari bentuk bangunan tradisional masyarakat *Dawan*, diantaranya bentuk dasar dari *Lopo* dan atap dari *Ume Kibu*.



Gambar 5. 28 Konsep bentuk dan tampilan bangunan peragaan busana
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

d. Bangunan Kantin

Bangunan kantin dengan fungsi bagi dapur, area service, dan area pemesanan mengadopsi bentuk dasar rumah *Sonaf* dari suku *Dawan*, yang kemudian dikombinasikan dengan bentuk persegi untuk menanggapi ruang-ruang dalam perencanaan.





Gambar 5. 29 Konsep bentuk dan tampilan bangunan kantin
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

e. Bangunan tempat makan

Atap bangunan tempat makan mengambil bentuk dasar *lopo* Timor, dan juga konsep bangunannya yang terbuka sebagai area makan.



Lopo



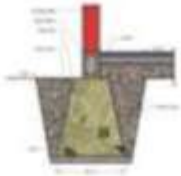
Gambar 5. 30 Konsep bentuk dan tampilan bangunan tempat makan
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

5.4.3 Konsep Struktur bangunan

5.4.3.1 Sub Struktur

Pada perencanaan Pusat Kerajinan Tenun Ikat Suku *Dawan* sistem *Sub Structure* (struktur bagian bawah) yang digunakan menggunakan 2 jenis pondasi dengan mempertimbangkan kondisi geologi dan topografi kawasan rencana.

Tabel 5. 1 Konsep Struktur Bawah (*Sub structure*)

Jenis Pondasi		Penerapan pada bangunan
1. Pondasi <i>Footplate</i>		Jenis pondasi ini digunakan pada bangunan utama dan bangunan peragaan busana dikarenakan pertimbangan akan luas bangunan dan lebar bentangan yang cukup panjang, sehingga pondasi ini sangat cocok untuk digunakan.
2. Pondasi Batu kali		Jenis pondasi ini digunakan pada bangunan persiapan dan menenun, bangunan kantin, area makan, juga bangunan service dan pos jaga yang mempunyai bentangan dan luasan yang relatif lebih kecil.

(Sumber: Hasil Analisa Penulis, 2022)




Gambar 5. 31 Penerapan struktur bawah

(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

5.4.3.2 Supper Struktur

Pada perencanaan Pusat Kerajinan Tenun Ikat Suku *Dawan* sistem *Super Structure* (struktur bagian tengah) merupakan struktur rangka kaku dengan komponen kolom dan balok. Jenis struktur ini umum digunakan tentu kita perlu menghitung dimensi kolom dan balok berdasarkan luas dan bentang dari bangunan.

Tabel 5. 2 Konsep Struktur Tengah (*Supper structure*)

Jenis Struktur	Penerapan pada bangunan
	<ul style="list-style-type: none">• Pada supper struktur, kolom dan balok menerima beban dari atap, beban angin dan beban mati dari lantai dan fasilitas didalamnya• Sistem penyaluran beban lewati balok dan menuju ke kolom• Selanjutnya beban akan diteruskan kedalam tanah melewati <i>Sub Structure</i>• pengaplikasian jenis struktur pada bangunan pusat kerajinan tenun ialah jenis struktur rangka kaku dengan penggunaan pada bangunan utama, bangunan persiapan menenun, bangunan menenun, bangunan peragaan busana, kantin dan bangunan ME.• Untuk material yang digunakan ialah beton bertulang.

(Sumber: Hasil Analisa Penulis, 2022)

Sistem *supper structure* merupakan struktur tengah yang menyalurkan beban gaya atap ke pondasi. Struktur ini berupa kolom dan balok dengan penggunaan modul struktur untuk kolom bangunan utama yaitu jarak 500 x 500 cm (kolom 40 x 40 cm). Kolom bangunan persiapan dan bangunan menenun dengan modul jarak 500 x 500 cm (kolom 25 x 25 cm) karna pertimbangan jumlah lantai bangunan yang terdiri dari 1 lantai saja, Sedangkan bangunan lain seperti kantin, area makan, pos jaga menggunakan kolom berukuran kolom praktis (15 x 15 cm)



Gambar 5. 32 Penerapan struktur tengah
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

5.4.3.3 Upper Struktur

Pada perencanaan pusat kerajinan tenun ikat suku dawan sistem *Upper Structure* atau struktur bagian atas yang digunakan dengan mempertimbangkan beberapa jenis material struktur atap ialah stuktur baja.

Pemilihan baja sebagai struktur atap karena berdasarkan kekuatan dan kekakuan material sudah teruji serta kondisi iklim di kawasan rencana dengan potensi angin kencang sangat cocok menggunakan jenis material struktur ini jika dibandingkan dengan baja ringan maupun kayu.



Kuda-kuda : Baja WF 200 x 100 x 5.5 x 8 mm
Gording : CNP 125
Penutup Atap : Seng Spandek

1

Gambar 5. 33 Konsep struktur baja wf pada bangunan perencanaan
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)



Kuda-kuda : Kanal C t: 8 mm
Gording : Reng
Penutup Atap : Seng Spandek

2

Gambar 5. 34 Konsep struktur baja ringan pada bangunan perencanaan
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

- Bangunan utama dan peragaan busana menggunakan atap jenis baja WF, sedangkan untuk bangunan *Teun Sane* 1 dan 2, bangunan kantin, tempat makan, hingga pos jaga

menggunakan jenis struktur atap baja ringan. Pertimbangan penggunaan material stuktur atap baja ringan dan baja WF yakni terhadap bentangan dan ketinggian bangunan yang direncanakan.

5.4.4 Konsep Material Bangunan

Konsep bahan material pada bangunan perencanaan dibedakan menjadi beberapa yaitu jenis material penutup atap, material plafon, material penutup dinding, dan material penutup lantai.

- Material Penutup Atap

Material penutup atap pada bangunan dalam perencanaan, menggunakan material atap spandek atas pertimbangan efisiensi dalam pemasangan dan penggunaan yang baik, tahan lama, dengan harga yang terjangkau.



Pemilihan warna atap spandek merah didasarkan pada pertimbangan warna atap yang dapat terlihat baik jika harus disatukan dengan warna dasar lain pada bangunan. Disamping itu, penggunaan warna merah dimakud sebagai aksen dari bentuk-bentuk atap yang mengalami transformasi dari arsitektur *Dawan*.



Gambar 5. 35 Konsep material penutup atap dalam perencanaan
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

- Material Plafon

Konsep penggunaan material plafon pada ruang-ruang dalam bangunan perencanaan ialah dengan material plafon *gypsum*, karna pertimbangan akan hasil yang rapi dengan model atau desain yang beragam sesuai yang diinginkan.

Ruang gallery dalam bangunan utama



contoh penggunaan material plafon *gypsum* pada ruangan galeri tenun di bangunan utama, memberikan kesan bersih dan rapi, dengan tambahan lampu gantung.

Material plafon *Gypsum*



Ruang menenun dalam bangunan Teun Sane 2

Material plafon pada bangunan perencanaan semuanya sama, yakni material *gypsum*, seperti pada gambar penggunaan plafon di ruang galeri dan ruang menenun disamping.

Gambar 5. 36 Konsep material plafon dalam perencanaan
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

- Material Penutup Dinding

Material penutup dinding pada bangunan dalam perencanaan menggunakan beberapa model atau jenis material penutup dinding, diantaranya penutup dinding dengan bata *finishing* cat, batu alam, *partisi*, serta kaca juga *rooster*, sesuai dengan fungsi bangunan dan melihat pada faktor keindahannya.

Material dinding *rooster*



Penggunaan material *rooster* pada dinding bangunan *Teun Sane 1*, khusus pada area penjemuran benang dan kain tenun.

Material dinding batu alam



Penggunaan material batu alam pada dinding bangunan Peragaan busana, dan bangunan ME (Rumah pompa dan ruang genset). Tidak hanya itu, material batu alam sebagai penutup dinding juga digunakan pada bangunan *Teun Sane*, sebagai maksud menampilkan corak alami kedalam tampilan bangunan, selain permainan bentuk yang mengalami transformasi.

Material dinding bata ringan *finishing* cat



Material penutup dinding bata fin. cat pada bangunan dalam perencanaan digunakan pada hampir semua bangunan, tapi pada beberapa bagian (baik interior maupun eksterior)

Digunakan pada area toilet dan area-area service.

Material dinding kaca



Selain bagian jendela, penggunaan material dinding dengan kaca atas pertimbangan mulai dari hemat energi pencahayaan hingga memaksimalkan pemandangan diluar bangunan.



Material partisi kayu
pada bangunan kantin

Penggunaan material penutup dinding dengan partisi pada bangunan perencanaan memberikan kesan ruang yang lebih terbuka dan alami, terlebih pada pemilihan material partisi kayu.

Gambar 5. 37 Konsep material penutup dinding dalam perencanaan
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

- Material Penutup Lantai

Konsep penggunaan material penutup lantai pada ruang-ruang perencanaan ialah dengan material granit, karna pertimbangan terhadap ketahanan, dan kenyamanan bagi penggunaan di daerah dengan iklim tropis. Material granit juga tergolong murah, namun dengan tampilan yang mewah dan halus.

Material penutup
lantai Granit.



Penutup lantai dengan material granit digunakan pada seluruh ruang pada bangunan-bangunan perencanaan.

Gambar 5. 38 Konsep material penutup lantai dalam perencanaan
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

5.5 KONSEP JARINGAN UTILITAS

5.5.1 Sistem Sanitasi dan Penanganan limbah

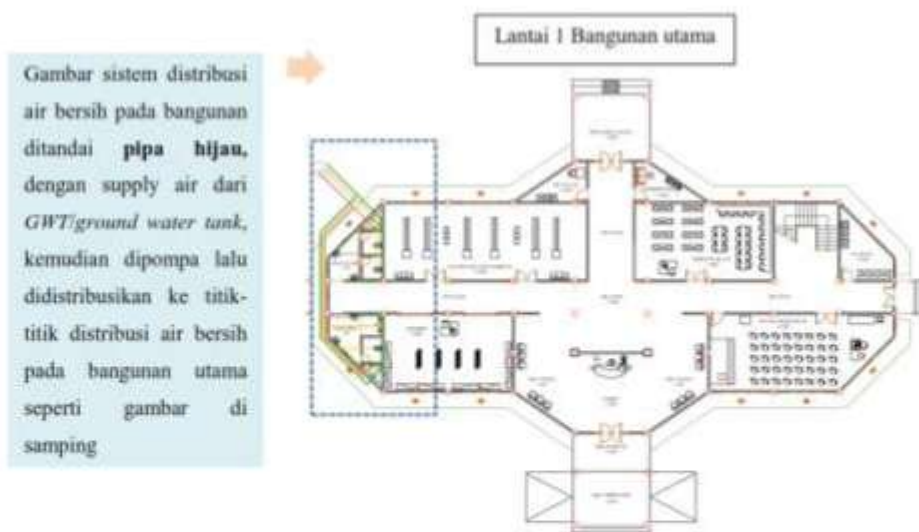
5.5.1.1 Air bersih dalam bangunan

Kebutuhan air bersih pada kawasan rencana menggunakan air dari PDAM dengan sistem *up-feed distribution*. *Up-feed distribution* menggunakan bantuan pompa air bersih untuk mendistribusikan air dari *ground water tank (GWT)* ke titik distribusi dalam bangunan.

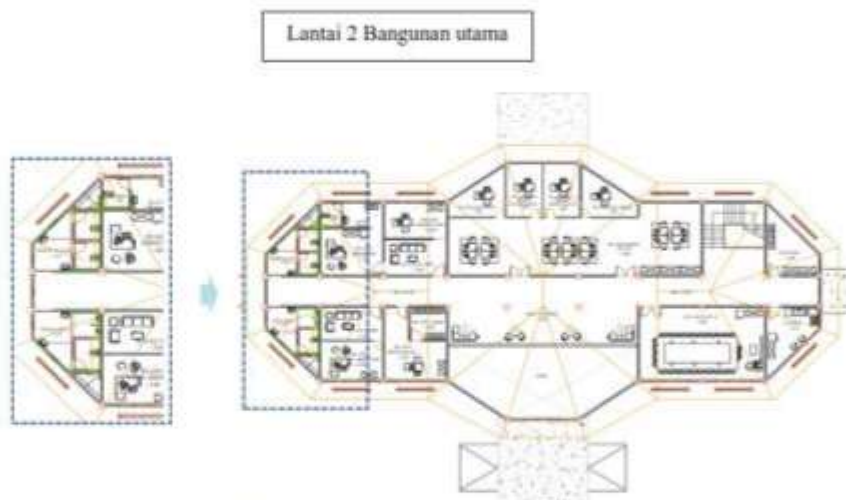


Bagan 5. 2 Skema distribusi air bersih *Up-feed* pada bangunan
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

Gambar diatas ini merupakan skema dari distribusi air bersih dengan sistem *Upfeed distribution*, sedangkan penyaluran sistem distribusi air bersih dalam bangunan dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 5. 39 Konsep sistem air bersih L1 bangunan utama
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)



Gambar 5. 40 Konsep sistem air bersih lt.2 bangunan utama
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

5.5.1.2 Air kotor dan Air Limbah Sisa Pewarnaan

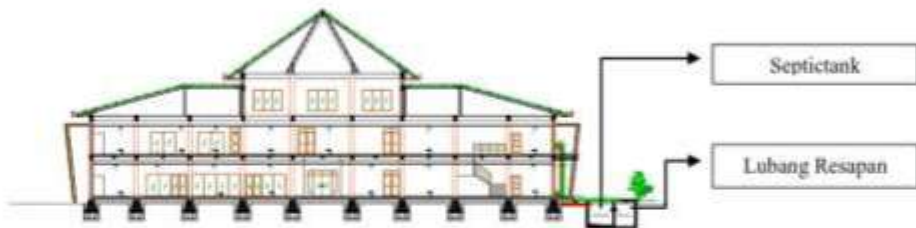
Penanganan terhadap sistem air kotor harus di buat terpisah antara air dari kloset dengan air dari tempat cuci, wastafel dan dapur.

5. Air kotor dari kloset dan urinoir langsung di alirkan menuju septictank agar kotoran dapat terurai. Dalam septictank ini terdapat bakteri untuk proses penguraian kotoran dan kemudian akan dialirkan ke lubang resapan
6. Air bekas dari wastafel, dapur dan tempat cuci langsung di alirkan menuju lubang resapan.
7. Air kotor dari sisa pewarnaan benang di ruang persiapan menenun dikategorikan sebagai air limbah yang sistemnya dari bak pewarnaan diteruskan ke *STP* (*Sewage Treatment Plant*) yang akan menguraikan air sisa pewarnaan tersebut sampai cukup aman baru kemudian dialirkan ke lubang resapan.



Bagan 5. 3 Skema distribusi air kotor dan air bekas pada bangunan
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

Gambar sebelumnya merupakan skema dari distribusi air kotor, sedangkan penggambaran skema air kotor dari bangunan dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



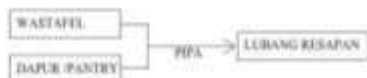
Gambar 5. 41 Distribusi air kotor dari bangunan
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

Pipa Hijau merupakan pipa pembuangan air dari wastafel, tempat cuci dan dapur sedangkan pipa merah merupakan pipa pembuangan air dari kloset dan urinoir.

Skema pembuangan air kotor pada perencanaan, dibedakan menjadi 2 bagian yaitu jaringan air kotor dari bangunan seperti yang telah dijelaskan diatas (air kotor dan air bekas dari kloset, pantry, dan ruang lainnya) serta jaringan pembuangan air limbah dari bangunan persiapan menenun (ruang pewarnaan).

A. Jaringan sistem pembuangan air kotor dan air bekas

SKEMA PEMBUNGAN AIR BEKAS



SKEMA PEMBUNGAN AIR KOTOR



Konsep jaringan air kotor dan air bekas dalam bangunan *Teun Sane 1* dalam perencanaan.



Jaringan air kotor dan air bekas pada semua bangunan (kloset, urinoir, wastafel, dan tempat cuci) digunakan pipa PVC dengan warna kuning untuk jaringan air kotor, dan warna coklat untuk jaringan pipa air bekas seperti contoh pada bangunan *Teun Sane 1* di samping.

Gambar 5. 42 Konsep sistem air kotor dan air bekas pada bangunan *Teun Sane 1*
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

Konsep jaringan air kotor dan air bekas dalam bangunan *Teun Sane 2* dalam perencanaan.



Jaringan air kotor dan air bekas pada bangunan dari toilet dan pantry, digunakan pipa *PVC* dengan warna kuning untuk jaringan air kotor, dan warna coklat untuk jaringan pipa air bekas.

Gambar 5. 43 Konsep sistem air kotor dan air bekas pada bangunan *Teun Sane 2*

(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

B. Jaringan sistem pembuangan air limbah bekas pewarnaan

Sistem pembuangan air limbah dalam perencanaan berasal dari ruang pewarnaan benang dan tenun di bangunan *Teun Sane 1* sebagai proses persiapan setelah persiapan benang, dapat dilihat pada penggambaran di bawah ini:



Konsep jaringan air limbah dari air bekas pewarnaan dalam bangunan *Teun Sane 1* dalam perencanaan, menggunakan sistem penguraian lewat *STP* yang kemudian diuraikan sampai cukup aman baru dialirkan ke lubang resapan. sistem penguraian limbah yang dimaksud ialah *sewage treatment plant*.

Gambar 5. 44 Konsep sistem air limbah sisa pewarnaan pada bangunan *Teun Sane 1*

(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

5.5.2 Sistem Keamanan Kebakaran dalam Bangunan

Sistem pemadam kebakaran yang digunakan pada bangunan-bangunan yang direncanakan pada Pusat Kerajinan Tenun Ikat Suku *Dawan* ialah sistem pemadam kebakaran dengan proteksi api ringan (APAR) dan Hidran *box-indoor*.



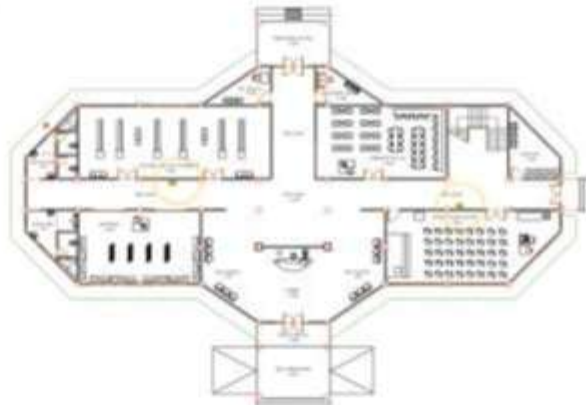
Model atau tampilan hidran *box-indoor* + APAR dalam perencanaan.

Penempatan APAR pada bangunan didasarkan pada area yang bisa dilihat orang, seperti pada ruang menenun, pembuatan motif, ruang rapat, perpustakaan, ruang *artshop*, pameran, juga pada selasar bangunan (terlebih selasar di bangunan utama)

Penempatan Hidran *box-indoor* pada bangunan juga sama halnya dengan penempatan APAR, yaitu didasarkan pada area yang menampung banyak orang dan area yang lebih dekat dengan ruangan berhubungan dengan api seperti pantry, dapur, dan lainnya.



Konsep penempatan Hidran *box-indoor* + APAR pada bangunan utama



Gambar 5. 45 Konsep sistem keamanan kebakaran pada bangunan utama
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)



Gambar 5. 46 Konsep sistem keamanan kebakaran pada bangunan *Tenun Sane*
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)



Konsep penempatan Hidran APAR pada bangunan *Tenun Sane*.

Sistem keamanan kebakaran pada bangunan *Tenun Sane* hanya APAR karena pertimbangan fungsi dan luas bangunan yang tidak seluas bangunan utama.

Penempatan APAR hanya pada ruang dengan aktivitas terbanyak dan pada ruang pantry untuk keamanan.

Konsep penempatan sistem keamanan kebakaran pada bangunan peragaan busana ialah APAR, pada titik atau area yang mudah dilihat dan dijangkau, seperti pada penggambaran di samping.



Gambar 5. 47 Konsep sistem keamanan kebakaran pada bangunan peragaan busana
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

5.5.3 Sistem Persampahan dalam Bangunan

Konsep persampahan dalam bangunan direncanakan pada setiap ruang didasarkan pada pertimbangan mengenai kenyamanan, fungsi dengan memperhatikan sistem persampahan mulai dari perletakan hingga model tempat sampah yang akan digunakan.

Konsep penempatan tempat sampah pada setiap bangunan dalam perencanaan umumnya sama, yaitu pada ruang atau area yang mudah dilihat dan mencakup banyak kegiatan oleh pengguna dalam bangunan itu sendiri. Penempatan tempat sampah dalam suatu bangunan dapat dilihat pada konsep penempatan tempat sampah di bangunan utama di bawah ini:



Gambar 5. 48 Konsep sistem persampahan pada bangunan utama
(Sumber: Hasil analisa penulis, 2022)

DAFTAR PUSTAKA

- Amalya Utami, Nurul dan Yulistiana. 2018. *Tenun Ikat Amarasi Kabupaten Kupang Nusa Tenggara Timur*. *e-Jurnal: Media neliti edisi yudisium*, 07(02): 2-5.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kab.Timor Tengah Utara. 2020. *Kabupaten Timor Tengah Utara dalam Angka 2020*. Katalog BPS: 1102001.5305.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Nusa Tenggara Timur. 2021. *Provinsi Nusa Tenggara Timur dalam Angka 2021*. Katalog BPS: 1102001.53.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kab.Timor Tengah Utara. 2021. *Kecamatan Kota Kefamenanu dalam Angka 2021*. Katalog BPS: 1102001.5305030.
- Deda, Yohanis Ndapa, Disnawati, Hermina. 2017. *Hubungan Motif Kain Tenun Masyarakat suku Dawan – Timor dengan Matematika Sekolah*. Surakarta: KNPMP II.
- Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten TTU. 2019. *Profil Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Timor Tengah Utara*.
- Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan. 2016. *Katalog Kain Tenun Tradisional Timor Tengah Selatan*. Soe: An Image Publisher.
- Harmans, H. Florianus. 2003. *Tesis : Kemampuan Rumah Tradisional 'Sonaf' Terhadap Pengendalian Kondisi Termal Ruang Dalam*. Semarang
- Jeraman, Pilipus. 2019. *Resume : Materi Kuliah, Antropologi Arsitektur Vernakular*. Kupang.
- Jeraman, Pilipus. 2020. *Draft Kuliah Transformasi Arsitektur Vernakular*. Kupang.
- Kemen PU Republik Indonesia, 2011. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum RI.
- Lela, Leonardus. 2005. *Katalog Tenunan Kabupaten Timor Tengah Utara*. Kefamenanu: Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kabupaten Timor Tengah Utara.
- Lellie Cornelia, Kelen Yohanes, Barung Aurelius. 2019. *Makalah Antropologi Arsitektur Vernakular : Arsitektur Dawan (Studi Kasus: Rumah adat Suku Basan Kaenbaun)*. Kupang.

- Mawar, Risma. 2018. *Transformasi Arsitektur Monumen Batas Kota dalam Perancangan Mixed-Use Building sebagai Gateway Kota Yogyakarta Bagian Barat di Kawasan Gamping*. Yogyakarta.
- Neufert, Ernst. 1996. *Data Arsitek Jilid 1- Edisi 33*. Jakarta: Erlangga.
- Neufert, Ernst. 2002. *Data Arsitek Jilid 2- Edisi 33*. Jakarta: Erlangga.
- Nggebu, Dicky Fernando. 2020. *Perencanaan dan Perancangan Pusat Pengembangan Tenun Ikat di Kota Kupang (Pendekatan Transformasi Arsitektur Vernakular)*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Fakultas Teknik. Universitas Widya Mandira: Kupang.
- Pemerintah Daerah Timor Tengah Utara. 2016. *Rencana Program Investasi Jangka Menengah Daerah tahun 2016-2021*. TTU: Bidang Cipta Karya.
- Pemerintah Daerah Timor Tengah Utara-Badan Perencanaan Pembangunan Daerah. 2012. *Penyusunan Strategi Permukiman & Infrastruktur Perkotaan Kabupaten TTU*. TTU: PT. Barn Cita Laksana.
- Peraturan Daerah Kabupaten Timor Tengah Utara. 2008. *Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Timor Tengah Utara tahun 2008-2028*. TTU: Bidang Cipta Karya.
- Rencana Program Investasi Jangka Menengah (RPJM) Kabupaten TTU, 2020. *Profil Kabupaten Timor Tengah Utara*. TTU: Bidang Cipta Karya.
- Ratodi, Muhamad. 2015. *Metode Perancangan Arsitektur*. Surabaya: Univ. Islam Negeri Sunan Ampel.
- Ridi, Simplisius. 2019. *Budaya dan Prosesi Kure (Kampung Kote) Noemuti- Kefamenanu, Kab. Timor Tengah Utara*.
- Salviany Asni, La'a dan Sri Suwartiningsih. 2013. *Makna Tenun Ikat Bagi Perempuan (Studi Etnografi di Kecamatan Mollo-Timor Tengah Selatan)*. *jurnal studi Pembangunan Interdisiplin*, 22(01): 20-40.
- Stephanie Jill Najoran dan Johansen Mandey. 2011. *Transformasi Sebagai Strategi Desain*. *e-Jurnal: Media Matrasain*, 08(02): 117.
- Usboko, Elisabeth . 2018. *Sejarah Kota Kefamenanu*. Yogyakarta: Kotakefa.

Alfari, Shabrina. 2015. *Apa itu Arsitektur Vernakular?*. Arsitag: [Apa itu Arsitektur Vernakular? - ARSITAG](#), diakses pada tanggal 7 November 2021 pukul 10.15.

Arsitektur Tradisional. Wikipedia bahasa Indonesia, Ensiklopedia bebas. 13 November 2021. Web. 13 Desember 2021. <https://id.wikipedia.org/wiki/arsitekturtradisional>.

Anemaliasanti. 2013. *Trinitas Vitruvius (3 Prinsip Arsitektur)*. <https://worldofarch.wordpress.com/2013/08/30/tinitas-vitruvius-3-prinsip-arsitektur/>, diakses pada 7 November 2021 pukul 16.02.

Albupo, Buana. 2011. *Kerangka Teoritis dan Konsep*, http://repository.uinsu.ac.id/4605/4/11_%20BAB%20II%20BUANA%20ALBUPO%20%2813-47%29.pdf, diakses pada 10 Desember 2021 pukul 10.27.

Arsitektur. Wikipedia bahasa Indonesia, Ensiklopedia bebas. 1 November 2021. Web. 10 November 2021. <https://id.wikipedia.org/wiki/Arsitektur>.

Bangunan. Wikipedia bahasa Indonesia, Ensiklopedia bebas. 6 April 2021. Web. 10 November 2021. <https://id.wikipedia.org/wiki/Bangunan>.

Data penduduk Kabupaten Timor Tengah Utara. Wikipedia bahasa Indonesia, Ensiklopedia bebas. 5 November 2021. Web. 6 November 2021. https://id.wikipedia.org/wiki/Data_penduduk_Kabupaten_Timor_Tengah_Utara.

Fungsi bangunan. Wikipedia bahasa Indonesia, Ensiklopedia bebas. 6 Agustus 2021. Web. 7 November 2021. https://id.wikipedia.org/wiki/Fungsi_bangunan.

Geologi. Wikipedia bahasa Indonesia, Ensiklopedia bebas. 6 Agustus 2021. Web. 7 November 2021. <https://id.wikipedia.org/wiki/Geologi>.

Hutama Lutfi. 2017. *Perencanaan dan Perancangan Arsitektur*. <https://lutfihutama.com/perencanaan-dan-perancangan-arsitektur/>, diakses pada 10 Desember 2021 pukul 11.03.

Hardja, Utami. 2014. *Pemahaman Terhadap Galeri Kain Tenun Endek di Kota Denpasar*. <https://adoc.pub/bab-ii-pemahaman-terhadap-galeri-kain-tenun-endek-di-kota-de.html>, diakses pada 25 Februari 2022 pukul 15:52.

Iklm Kabupaten Timor Tengah Utara. Wikipedia bahasa Indonesia, Ensiklopedia bebas. 6 Agustus 2021.Web. 7 November 2021. https://id.wikipedia.org/wiki/Iklm_Kabupaten_Timor_Tengah_Utara.

Kajian. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). 6 November 2021, Kamus Besar Bahasa Indonesia.Web. <https://kbbi.web.id/Kajian>.

Konseptual. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). 6 November 2021, Kamus Besar Bahasa Indonesia.Web. <https://kbbi.web.id/Konseptual>.

Kota Kefamenanu. Wikipedia bahasa Indonesia, Ensiklopedia bebas. 6 Agustus 2021.Web. 6 November 2021. https://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Kefamenanu.

Kabupaten TTU. Wikipedia bahasa Indonesia, Ensiklopedia bebas. 6 Agustus 2021.Web. 7 November 2021. https://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Timor_Tengah_Utara.

Kerajinan. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). 6 November 2021, Kamus Besar Bahasa Indonesia.Web. <https://kbbi.web.id/kerajinan>.

Perencanaan. Wikipedia bahasa Indonesia, Ensiklopedia bebas. 28 Agustus 2021.Web. 10 November 2021. <https://id.wikipedia.org/wiki/Perencanaan>.

Pusat. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). 6 November 2021, Kamus Besar Bahasa Indonesia.Web. <https://kbbi.web.id/pusat>.

Suku Dawan. Wikipedia bahasa Indonesia, Ensiklopedia bebas. 6 April 2021.Web. 10 November 2021. <https://id.wikipedia.org/wiki/SukuDawan>

Tenunan. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). 6 November 2021, Kamus Besar Bahasa Indonesia.Web. <https://kbbi.web.id/tenunan>.

Tenun ikat. Wikipedia bahasa Indonesia, Ensiklopedia bebas. 17 Juli 2021.Web. 10 November 2021. <https://id.wikipedia.org/wiki/Tenun>.

Ume Kibu. Wikipedia bahasa Indonesia, Ensiklopedia bebas. 1 Oktober 2021.Web. 10 November 2021. <https://id.wikipedia.org/wiki/Umekbubu>.