

**‘PERANCANGAN PUSAT KERAJINAN KAIN TENUN NUSANTARA DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS DI KOTA MAKASSAR’**

**SKRIPSI**



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik

Disusun dan diajukan oleh

**INDRA IRWAN SETIADI**

105831102318

PADA

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

**2025**



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS TEKNIK**



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana  
Arsitektur (S.Ars) Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas  
Muhammadiyah Makassar.

Judul Skripsi : **PERANCANGAN PUSAT KERAJINAN KAIN TENUN NUSANTARA  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS DI KOTA  
MAKASSAR**

Nama : 1. INDRA IRWAN SETIADI

Stambuk : 1. 105 8311023 18

Makassar, 30 Agustus 2025

Telah Diperiksa dan Disetujui  
Oleh Dosen Pembimbing;

Pembimbing I

Pembimbing II

Ar. Dr. Hj. Imawaty Idrus, ST., MT., IPM., IAI.

Dr. Ir. Sahabuddin Latif, ST., MT., IPM., ASEAN Eng.

Mengetahui,

Ketua Prodi Arsitektur



**Ar. Hj. Citra Amalia Amal, ST., MT., IAI.**

NBM : 124 4028





MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR



FAKULTAS TEKNIK

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Indra Irwan Setiadi** dengan nomor induk Mahasiswa **105831102318** dengan, dinyatakan diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Tugas Akhir/Skripsi sesuai dengan Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor : 0009/SK-Y/23201/091004/2025, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Jumat, 30 Agustus 2025.

Panitia Ujian :

1. Pengawas Umum

a. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar

Dr. Ir. H. Abd. Rakhim Nanda, ST., MT., IPU

b. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar

Prof. Dr. Eng. Muhammad Isran Ramli, ST., MT., ASEAN Eng.

2. Penguji

a. Ketua

: Ar. Hj. Citra Amalia Amal, ST., MT., IAI.

b. Sekretaris

: Siti Puadillah Alhumaira Amin, ST., MT.

3. Anggota

1. Dr. Ir. Ar. Ashari Abdullah, ST., MT., IPM., IAI.

2. Nurhikmah Raddiyatu, ST., MT., C.Ed., IAP.

3. Dr. Ir. Muhammad Syarif, ST., MT., MM., MH.,

IPM., MPU., ASEAN Eng.

Mengetahui :

Pembimbing I

Pembimbing II

Ar. Dr. Hj. Imawaty Idrus, ST., MT., IPM., IAI. Dr. Ir. Sahabuddin Latif, ST., MT., IPM., ASEAN Eng.

Dekan

**Ir. Muhammad Syafa'at S. Kuba, ST., MT.**

NBM : 975 288



## PERANCANGAN PUSAT KERAJINAN KAIN TENUN NUSANTARA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS DI KOTA MAKASSAR<sup>1</sup>

Indra Irwan Setiati<sup>1</sup> | Irnawaty Idrus<sup>\*2</sup> | Sahabuddin Latief<sup>\*3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Negara Indonesia.

[indairwan1501@gmail.com](mailto:indairwan1501@gmail.com)

<sup>2</sup> Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Negara Indonesia.

[sahabuddin.latief@unismuh.ac.id](mailto:sahabuddin.latief@unismuh.ac.id)

[yusri.andi76@unismuh.ac.id](mailto:yusri.andi76@unismuh.ac.id)

[citraamaliamal@unismuh.ac.id](mailto:citraamaliamal@unismuh.ac.id)

[sitifitriyadillah@unismuh.ac.id](mailto:sitifitriyadillah@unismuh.ac.id)

[syahriyunitasyaharudin@unismuh.ac.id](mailto:syahriyunitasyaharudin@unismuh.ac.id)

Korespondensi

<sup>\*</sup>Irnawaty Idrus

[irnawatyidrus@unismuh.ac.id](mailto:irnawatyidrus@unismuh.ac.id)

<sup>\*</sup>Sahabuddin Latief

[sahabuddin.latief@unismuh.ac.id](mailto:sahabuddin.latief@unismuh.ac.id)

**ABSTRAK:** Membangun sebuah bangunan pusat kerajinan kain tenun yang terintegrasi. Desain bangunan harus mampu mencerminkan identitas budaya lokal dengan pendekatan yang kontekstual, meliputi aspek bentuk, bahan, dan ornamen, dalam merancang bangunan pusat kerajinan tersebut, penerapan konsep arsitektur tropis sangat tepat dan strategis mengingat iklim Makassar yang tropis dengan suhu udara yang relatif tinggi serta tingkat kelembaban yang cukup tinggi sepanjang tahun. Analisis/konsep perancangan: Lokasi tepat di tengah kota Makassar kecamatan Tamalanrea, Sesuai RTRW tentang ketentuan umum peraturan zonasi kawasan peruntukan pusat kerajinan kain tenun. Lingkungan yang menunjang, yakni luas lahan yang mencukupi untuk mengakomodasi lintasan balap, fasilitas pendukung dan area parkir, besar bangunan 6800 m<sup>2</sup>, bentuk dasar dari pola lipatan kain tenun yang terdiri atas beberapa lipatan lengkung yang menggambarkan karakter kain

### KATA KUNCI:

Kerajinan Kain Tenun, Arsitektur, Tropis

**ABSTRACT:** Building an integrated woven fabric craft center building. The building design must be able to reflect local cultural identity with a contextual approach, including aspects of form, material, and ornamentation, in designing the craft center building, the application of the concept of tropical architecture is very appropriate and strategic considering Makassar's tropical climate with relatively high temperatures and high humidity levels throughout the year. Analysis/design concept: The location is right in the middle of the city of Makassar, Tamalanrea sub-district, in accordance with the RTRW regarding the general provisions of zoning regulations for the designation of woven fabric craft centers, a supportive environment, namely sufficient land area to accommodate the race track, supporting facilities and parking areas, building size 6800 m<sup>2</sup>, the basic form of the woven fabric fold pattern consisting of several curved folds that describe the character of the fabric.

### Keywords:

Woven Fabric Crafts, Architecture, Tropical

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas Rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat Menyusun skripsi tugas akhir ini dengan baik. Tugas akhir ini di susun untuk memenuhi salah satu syarat akademik yang harus ditempuh untuk menyelesaikan Pendidikan Program Studi pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis menyadari dalam penulisa skripsi tugas akhir ini masih banyak kekurangan, skripsi tugas akhir ini dapat terwujud berkat adanya dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, tanpa mengurangi rasa hormat penulis mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan setinggi-setingginya kepada:

1. Kepada kedua orang tua saya bapak dan ibu serta kakak saya atas semua keikhlasan, dukungan, dan motivasi baik itu spiritual maupun material.
2. Bapak Dr. Ir. H. Abd.Rakhim Nanda, ST., MT., IPU. sebagai Rektor Universitas Universitas Muhammadiyah Makassar
3. Ibu Dr. Ir. Hj. Nurnawaty, ST., MT., sebagai Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ibu Ar. Hj. Citra Amalia Amal, ST., MT., IAI. Sebagai Ketua Program studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammdiyah Makassar.
5. Bapak Dr. Ir. Muhammad Syarif, ST., MT., MM., MH., IPM., MPU., ASEAN Eng. Sebagai Pembimbing I, dan Bapak Andi Yusri, ST., MT. Selaku Pembimbing II, terima kasih atas masukan, bimbingan, motivasi, dan segala arahan yang telah di berikan serta kesediannya untuk berdiskusi sehingga memberi saran yang berarti dalam penyusunan ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar yang dengan tulus membimbing, mengajarkan, ilmu, dan wawasannya.
7. Teman-teman Mahasiswa Arsitektur Universitas Muhammadiyah Makassar Khususnya Angkatan 2018 yang sudah memberikan motivasi dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga semua pihak tersebut di atas mendapat pahala yang berlipat ganda di sisi Allah SWT dan skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi penulis, rekan-rekan, masyarakat serta bangsa dan negara. Aamiin.

## ABSTRAK

Latar belakang: Membangun sebuah bangunan pusat kerajinan kain tenun yang terintegrasi. Desain bangunan harus mampu mencerminkan identitas budaya lokal dengan pendekatan yang kontekstual, meliputi aspek bentuk, bahan, dan ornamen, dalam merancang bangunan pusat kerajinan tersebut, penerapan konsep arsitektur tropis sangat tepat dan strategis mengingat iklim Makassar yang tropis dengan suhu udara yang relatif tinggi serta tingkat kelembaban yang cukup tinggi sepanjang tahun.

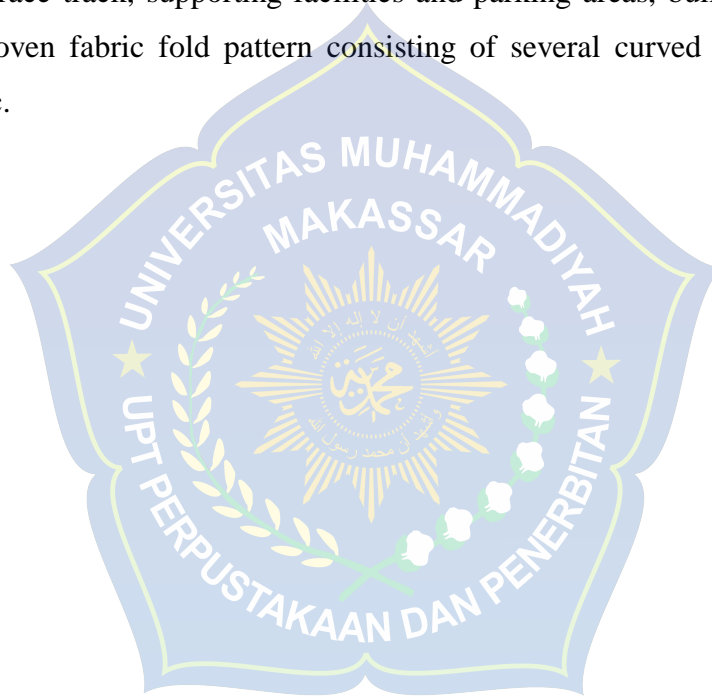
Analisis/konsep perancangan: Lokasi tepat di tengah kota makassar kecamatan tamalanrea, Sesuai RTRW tentang ketentuan umum peraturan zonasi kawasan peruntukan pusat kerajinan kain tenun, lingkungan yang menunjang, yakni luas lahan yang mencukupi untuk mengakomodasi lintasan balap, fasilitas pendukung dan area parkir, besar bangunan 6800 m<sup>2</sup>, bentuk dasar dari pola lipatan kain tenun yang terdiri atas beberapa lipatan lengkung yang menggambarkan karakter kain.



## ABSTRACT

Background: Building an integrated woven fabric craft center building. The building design must be able to reflect local cultural identity with a contextual approach, including aspects of form, material, and ornamentation, in designing the craft center building, the application of the concept of tropical architecture is very appropriate and strategic considering Makassar's tropical climate with relatively high temperatures and high humidity levels throughout the year.

Analysis/design concept: The location is right in the middle of the city of Makassar, Tamalanrea sub-district, in accordance with the RTRW regarding the general provisions of zoning regulations for the designation of woven fabric craft centers, a supportive environment, namely sufficient land area to accommodate the race track, supporting facilities and parking areas, building size 6800 m<sup>2</sup>, the basic form of the woven fabric fold pattern consisting of several curved folds that describe the character of the fabric.



## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I .....</b>	<b>7</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>7</b>
<b>A. Latar Belakang .....</b>	<b>7</b>
<b>B. Pertanyaan Penelitian .....</b>	<b>9</b>
<b>C. Tinjauan dan Sasaran .....</b>	<b>9</b>
1) Tujuan.....	10
2) Sasaran.....	10
<b>D. Metode perancangan .....</b>	<b>10</b>
1. Jenis data.....	10
2. Pengumpulan data.....	10
3. Analisis data .....	11
<b>E. Sistematika Penulisan .....</b>	<b>11</b>
<b>BAB II.....</b>	<b>13</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>13</b>
<b>A. Tinjauan Kain Tenun Nusantara.....</b>	<b>13</b>
1. Pengertian kain tenun Nusantara .....	13

2.	Klasifikasi kain tenun sutra .....	15
<b>B.</b>	<b>Tinjauan pendekatan perancangan .....</b>	<b>17</b>
1.	Definisi arsitektur tropis .....	17
2.	Prinsip arsitektur tropis.....	17
3)	Material bangunan tropis .....	18
4)	Atap dengan kemiringan sekitar 30 derajat .....	19
5)	Arah rumah atau bangunan tropis.....	19
6)	Jendela yang besar digunakan untuk memaksimalkan pencahayaan alami. ....	19
<b>C.</b>	<b>Tinjauan perancangan dalam islam .....</b>	<b>19</b>
<b>D.</b>	<b>Studi banding proyek sejenis .....</b>	<b>20</b>
<b>E.</b>	<b>Kerangka Berfikir .....</b>	<b>27</b>
<b>BAB III.....</b>	<b>.....</b>	<b>28</b>
<b>ANALISIS PENDEKATAN PERANCANGAN.....</b>	<b>.....</b>	<b>28</b>
<b>A.</b>	<b>Tinjauan Lokasi .....</b>	<b>28</b>
<b>B.</b>	<b>Analisis Tapak .....</b>	<b>34</b>
<b>C.</b>	<b>Analisis Fungsi dan Program Ruang .....</b>	<b>38</b>
<b>D.</b>	<b>Analisis Bentuk Bangunan.....</b>	<b>45</b>
<b>E.</b>	<b>Analisis Pendekatan Perancangan .....</b>	<b>47</b>
<b>BAB IV.....</b>	<b>.....</b>	<b>48</b>
<b>HASIL PERANCANGAN .....</b>	<b>.....</b>	<b>48</b>
<b>A.</b>	<b>Rancangan Tapak .....</b>	<b>48</b>
<b>A.</b>	<b>Rancangan Ruang.....</b>	<b>51</b>
1.	Rancangan ruang dan Besaran ruang.....	51
2.	Rancangan Fungsi dan Zona ruangan.....	53
3.	Rancangan Fungsi dan Zona ruangan.....	54

B.	Rancangan Tampilan Bangunan.....	56
1.	Rancangan Bentuk.....	56
a.	Eksterior.....	56
C.	Penerapan Tema Perancangan.....	59
D.	Rancangan Sistem Bangunan.....	60
<b>BAB V</b>	.....	<b>63</b>
<b>KESIMPULAN</b>	.....	<b>63</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>65</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kondisi Kependudukan.....	30
Tabel 2. Analisis kebutuhan ruang.....	39
Tabel 3. Ruang penerima atau pelayanan .....	42
Tabel 4. Ruang Pengelola .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 5. Fasilitas Kerajinan Tenun.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 6. Fasilitas servis, Utilitas dan penunjang.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 7. Parkiran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kain tenun.....	14
Gambar 2. Kain tenun ikat.....	14
Gambar 3. Kain Tenun Songket .....	15
Gambar 4. Prinsip arsitektur tropis.....	17
Gambar 5. Rumah Sura Alam Bogor.....	20
Gambar 6. Proses Pembuatan sutra .....	22
Gambar 7. Langkawi Craft Cultural Complex .....	26
Gambar 8. Peta Administrasi Kota Makassar.....	30
Gambar 9. Peta Kota Makassar.....	32
Gambar 10. Peta Kecamatan Tamalanrea.....	32
Gambar 11. Peta Kecamatan Biringkanaya .....	33
Gambar 12. Analisis Arah Angin .....	35
Gambar 13. Analisis Orientasi Matahari .....	35
Gambar 14. Analisis Aksesibilitas .....	36
Gambar 15. Analisis Orientasi Bangunan.....	37
Gambar 16. Site Plan.....	48
Gambar 17. Block Plan.....	50
Gambar 18. Denah Lnatai 1.....	51
Gambar 19. Denah Lnati 2 .....	52
Gambar 20. Denah Lanati 3.....	52
Gambar 21. Plasa.....	53
Gambar 22. Zona Ruang Pada Bangunan 1-3 .....	54
Gambar 23. Sirkulasi Antar Ruang dan Sirkulasi Vertikal .....	55
Gambar 24. View Site Plan .....	56

Gambar 25. Main Entrance.....	56
Gambar 26. View Bangunan Utama.....	56
Gambar 27. View Bangunan Utama.....	57
Gambar 28. View Intrior Area Pameran.....	57
Gambar 29. View Interior Area Plelatihan.....	57
Gambar 30. Material Fasad dan Ornamen.....	58
Gambar 31. Penerapan Tema Perancangan Pada Tapak .....	59
Gambar 32. Rancangan Sistem Struktur Bangunan .....	60
Gambar 33. Potongan (Dilitasi Struktur).....	61
Gambar 34. Rancangan Utilitas.....	62



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Indonesia dikenal luas dengan warisan budayanya, salah satunya adalah kain tenun yang sudah sangat terkenal hingga ke luar daerah bahkan mancanegara, seperti tenun dari NTT dan juga wilayah Sulawesi Selatan. Namun, pengembangan tenun tersebut masih kurang didukung oleh fasilitas dan infrastruktur yang memadai (Nuraini & Miftahul, 2022)

Makassar, sebagai salah satu kota besar di wilayah Indonesia Timur, memiliki kekayaan budaya yang sangat beragam, termasuk warisan kain tenun tradisional yang tersebar di Sulawesi Selatan. Kerajinan kain tenun tidak hanya memiliki nilai estetika yang tinggi, tetapi juga berperan sebagai identitas budaya yang memperkuat karakter masyarakat setempat. Namun, hingga kini Makassar belum memiliki fasilitas terpadu yang berfungsi sebagai pusat produksi, edukasi, pameran, dan pemasaran kain tenun. Kondisi ini membatasi ruang bagi para pen grajin lokal untuk berkreasi, berinovasi, serta mempromosikan hasil karya mereka ke pasar yang lebih luas. Oleh karena itu, pembangunan pusat kerajinan tenun di Makassar sangat penting untuk melestarikan budaya sekaligus memperkuat sektor ekonomi kreatif di daerah tersebut (Fitriana, 2014).

Masalah utama, belum adanya wadah atau pusat kerajinan kain tenun yang memadai dan representatif. Ketiadaan fasilitas terpusat ini secara langsung menyebabkan rendahnya kualitas manajemen produksi, terbatasnya akses untuk pelatihan peningkatan kapasitas, serta lemahnya strategi pemasaran produk tenun baik di tingkat nasional maupun internasional (Rahayu, 2020).

Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah membangun sebuah bangunan pusat kerajinan kain tenun yang terintegrasi. Desain bangunan harus mampu mencerminkan identitas budaya lokal dengan pendekatan yang kontekstual, meliputi aspek bentuk, bahan, dan ornamen. Pembangunan pusat kerajinan kain tenun dengan menggunakan pendekatan desain yang tidak hanya mengutamakan fungsi, tetapi juga mampu mencerminkan identitas budaya lokal sebagai bentuk pelestarian nilai-nilai tradisional dalam lingkungan yang modern.

Dalam merancang bangunan pusat kerajinan tersebut, penerapan konsep arsitektur tropis sangat tepat dan strategis mengingat iklim Makassar yang tropis dengan suhu udara yang relatif tinggi serta tingkat kelembaban yang cukup tinggi sepanjang tahun. Arsitektur tropis menekankan prinsip adaptasi terhadap kondisi iklim lokal melalui penggunaan ventilasi silang, penentuan orientasi bangunan yang sesuai, sirkulasi udara alami, pemanfaatan bukaan yang luas, serta pencahayaan alami. Pendekatan ini mampu meningkatkan kenyamanan termal sekaligus efisiensi energi. Selain menciptakan lingkungan kerja yang nyaman bagi para pengrajin dan pengunjung, desain ini juga menunjukkan penghormatan terhadap kearifan lokal dalam menyesuaikan diri dengan alam sekitar (Susanto, 2020).

Penggabungan konsep arsitektur tropis dalam desain bangunan pusat kerajinan tenun diharapkan dapat memperkuat identitas dan daya tarik bangunan sebagai ikon budaya baru di Makassar. Unsur-unsur arsitektural seperti pemanfaatan material lokal, seperti kayu dan bambu, pola fasad yang terinspirasi dari motif tenun, serta penciptaan ruang terbuka hijau, akan mencerminkan keselarasan antara fungsi bangunan, karakter iklim tropis, dan nilai-nilai budaya masyarakat setempat (Baharuddin.A, 2017).

Bangunan ini dirancang tidak hanya sebagai tempat produksi dan pameran produk, tetapi juga sebagai pusat edukasi, pelatihan, serta ruang rekreasi budaya yang bertujuan meningkatkan apresiasi masyarakat terhadap warisan tenun. Dari segi arsitektur, desain bangunan pusat kerajinan ini diharapkan dapat mencerminkan kearifan lokal dengan mengadaptasi motif tenun ke dalam elemen arsitektural, memanfaatkan material lokal, serta menerapkan konsep lingkungan yang selaras dengan nilai-nilai tradisional. Dengan demikian, keberadaan pusat kerajinan kain tenun Nusantara akan mendukung pelestarian budaya yang memperdayakan ekonomi para pengrajin, dan memperkuat identitas bangsa di tengah era globalisasi (Yuliani, 2023).

Berdasarkan uraian di atas maka perlu dibuat suatu perancangan pendekatan yang akan diterapkan dalam perancangan pusat kerajinan tenun nusantara adalah pendekatan arsitektur tropis. Konsep arsitektur ini bertujuan menciptakan bangunan yang selaras dengan lingkungan sekitar, dengan memanfaatkan pencahayaan alami secara optimal dan sirkulasi udara yang baik. Harapannya, bangunan dapat memberikan kenyamanan, keindahan, serta keberlanjutan bagi penghuninya. Pendekatan ini akan membuat bangunan pusat kerajinan tenun sutera untuk berfungsi secara optimal sebagai tempat edukasi, budidaya, produksi, perdagangan, serta pemasaran koleksi sutera.

## **B. Pertanyaan Penelitian**

Adapun pertanyaan penelitian yaitu :

1. Bagaimana konsep bangunan Pusat Kerajinan Tenun Nusantara ?
2. Bagaimana perancangan bangunan Pusat Kerajinan Tenun Nusantara Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis Di Kota Makassar ?

## **C. Tinjauan dan Sasaran**

## 1) Tujuan

- a. Bagaimana kosep pembangunan pusat kerajinan kain tenun nusantara
- b. Bagaimana perancangan bangunan Pusat Kerajinan Kain Tenun Nusantara Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis Di Kota Makassar.

## 2) Sasaran

Terbentuknya rancangan pusat kerajinan kain tenun nusantara dengan pendekatan tropis di kota makassar, yang berfungsi sebagai sarana pusat kerajinan kain tenun, sebagai pusat edukasi masyarakat terkait meningkatkan kualitas pemahaman terhadap kain tenun,

### **D. Metode perancangan**

#### 1. Jenis data

##### a. Data primer

Data primer seperti ukuran lokasi, fungsi bangunan sekitar lokasi radius <500m yang berpengaruh terhadap proyek, perkiraan kontur lokasi, dan kondisi aksesibilitas jalan ke lokasi

##### b. Data skunder

Peta administrative kota/kabupaten, jumlah penduduk, jumlah kegiatan terkait judul, peta tata ruang wilayah, kondisi utilitas kota, dll

#### 2. Pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang dilakukan yaitu menungumpulkan data-data terkait dari lokasi tapak perancangan. Dalam pengumpulan data-data dapat dilakukan beberapa kegiatan, yaitu:

- a. Observasi ialah melakukan pengamatan secara langsung terhadap tapak perancangan untuk menghasilkan informasi dan kondisi eksisting tapak.

- b. Studi literatur ialah menelusuri kepustakaan yang berisi tentang teori teori dan karya ilmiah mengenai pusat daur ulang sampah plastik, standar dan ruang bangunan prabot pada bangunan pusat daur ulang sampah plastik, dan prinsip prinsip arsitektur tropis

### 3. Analisis data

Yaitu melakukan analisis dari hasil observasi dan studi literatur sehingga dapat di peroleh potesnsi dan permasalahan yang akan menjadi dasar perencanaan dan perancangan, sehingga mudah dalam mengolah desain yang sesuai dengan judul dan penerapan konsep. Proses perencanaan konsep arsitektur terdapat beberapa konsep analisis yang ingin digunakan dalam perancangan yaitu, analisis tapak yang terdiri atas analisis aksesibilitas, analisis angin, analisis arah matahari, analisis kebisingan, analisis orientasi bangunan dan kontur tapak, analisis fungsi dan program ruang yang terdiri atas analisis fungsi ,analisis pelaku dan kegiatan, analisis hubungan ruang dan zonasi, analisis besaran ruang, analisis kapasitas penyimpanan dan produksi sampah plastik, dan analisis persyaratan ruang, analisis bentuk dan material bangunan, analisis pendekatan perancangan, dan analisis sistem bangunan.

Kemudian, dilanjutkan dengan konsep dan gambar kerja DED ( *Detail Engineering Design* ) yang meliputi gambar tiga dimensi, dan video animasi *exterior* dan *interior* perancangan. Kemudian hasil akhir dan perancangan akan dirampungkan dan disajikan dalam bentuk *soft copy*, *hard copy*, poster AI, dan video animasi yang berdurasi kurang lebih 3 menit.

## E. Sistematika Penulisan

**Bab I** : pendahuluan menjelaskan Latar Belakang, Rumusan Masalah Perancangan, Tujuan dan Sasaran Perancangan, Metode Perancangan, Ruang Lingkup perancangan , Sistematika Penulisan

**Bab II** : Studi Pustaka, menjelaskan tentang Tinjauan Umum Proyek, Tinjauan Tema Perancangan , Tinjauan Perancangan Dalam Islam, dan Studi Banding

**Bab III** : Analisi Perancangan yang berisi Gamaran Umum Wilayah Proyek, Analisis Tapak, Analisis Fungsi dan Program Ruang, Analisis Bentuk dan Material Bangunan, Analisis Tema Perancangan, Dan Analisis Sistem Bangunan.

**Bab IV** : Hasil Perancangan berisi Rancangan Tapak, Rancangan Program Ruang, Rancangan Tampilan Banguna, Penerapan Tema Perancangan, dan Rancangan Sistem Bangunan.

**Bab V** : Kesimpulan, berisi kesimpulan umum terhadap hasil rancangan.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Kain Tenun Nusantara**

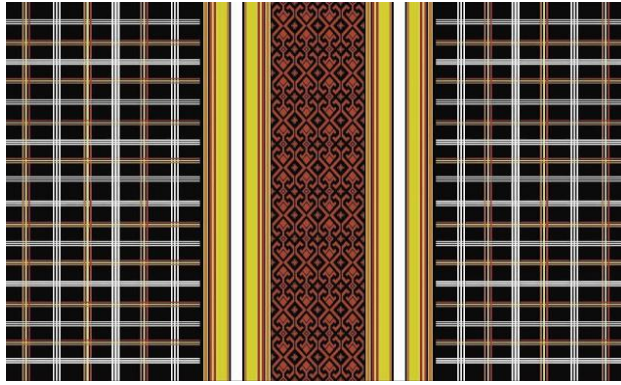
##### **1. Pengertian kain tenun Nusantara**

Kain tenun sutra merupakan jenis kain yang dihasilkan melalui proses benang lungsi dan benang pakan. Benang lungsi adalah benang yang berjalan memanjang sesuai arah Panjang kain tenun, sementara benang pakan adalah benang yang melintang mengikuti arah lebar kain tenun (Meira et al., 2013).

Kain sutra merupakan salah satu jenis kain tradisional yang tetap populer di kalangan masyarakat Indonesia. Kain ini dibuat dari serat protein alami yang diproduksi oleh larva ulat sutra melalui kepompongnya. Sutra memiliki tekstur yang halus namun tidak licin, dengan kilauan khas yang menjadi daya tarik utama kain ini. Itulah sebabnya kain sutra masih banyak diminati hingga saat ini (Cangara et al., 2015).

Tenun adalah hasil kerajinan berupa kain yang terbuat dari benang, seperti kapas, sutera, dan bahan lainnya. Proses pembuatannya dilakukan dengan memasukkan benang secara melintang pada benang lungsi.

Sutra adalah serat protein alami yang dapat diolah menjadi kain tekstil. Jenis sutra yang paling umum berasal dari kepompong yang dihasilkan oleh larva ulat sutra murbei (*Bombyx mori*) yang dibudidayakan, sebuah proses peternakan yang dikenal dengan istilah serikultur.



**Gambar 1. Kain tenun**

*(Sumber: Google 28 juni 2025)*

Kain tenun ikat merupakan kain tradisional yang dibuat dengan cara mengikat dan mewarnai benang-benang sebelum proses penenunan, sehingga motif atau pola sudah terbentuk sejak awal. Teknik ini disebut ikat, yang berasal dari kata "mengikat," karena bagian tertentu dari benang diikat rapat agar tidak menyerap warna saat proses pewarnaan berlangsung. Setelah pewarnaan selesai, ikatan tersebut dibuka dan benang yang sudah bermotif kemudian ditenun secara manual menggunakan alat tenun tradisional. Hasilnya adalah kain dengan corak khas yang kaya akan nilai estetika dan filosofi budaya (Saputra, 2019).



**Gambar 2. Kain tenun ikat**

*(sumber: Google, 3 juli 2025)*

Kain tenun songket adalah kain tradisional yang dibuat dengan teknik menenun benang emas atau perak ke dalam kain dasar, sehingga menghasilkan motif yang tampak mewah dan berkilau. Proses pembuatan kain songket dilakukan secara manual menggunakan alat tenun tradisional, di mana benang logam disisipkan dengan cermat di antara benang lungsi (benang memanjang). Kain songket biasanya berasal dari daerah-daerah di Sumatra seperti Palembang dan Minangkabau, serta wilayah Melayu lainnya, dan sering dipakai dalam upacara adat, pernikahan, serta sebagai simbol status sosial. Selain keindahan estetikanya, kain songket juga mengandung makna budaya dan filosofi yang mendalam pada setiap motifnya.



**Gambar 3. Kain Tenun Songket**  
(sumber: Google 3 juli 2025)

## 2. Klasifikasi kain tenun sutra

kain tenun dibuat dari serat alami seperti serat kayu, kapas, sutra, dan lain-lain. Proses pembuatannya dilakukan secara manual dan memerlukan waktu yang cukup lama. Dimulai dari proses pengikatan untuk membentuk motif, kemudian dilanjutkan dengan pencelupan warna yang dilakukan berulang kali. Bahkan, satu warna saja membutuhkan waktu pengeringan selama 2-3 hari. Setelah benang-benang yang telah diikat selesai, benang tersebut kemudian ditenun menjadi kain sarung.

Untuk menghasilkan kain tenun yang sempurna, setiap penenun membutuhkan waktu minimal 3 bulan (Utomo et al., 2022). klasifikasi kain tenun sutra dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Fasilitasi Produksi dan Pemasaran:

produksi kain tenun sutra memfasilitasi penyediaan alat tenun, pelatihan keterampilan bagi para pengrajin, serta ketersediaan bahan baku seperti benang sutra dan pewarna alami, hingga dukungan dalam pemasaran produk hasil tenunan.

b. Peningkatan mutu dan hasil kain tenun sutra

Dilakukan guna menjamin bahwa kualitas produk yang dihasilkan sesuai dengan standar pasar dan mampu bersaing secara kuat, baik di tingkat lokal maupun global.

c. penggunaan bahan baku berkualitas

Pemakaian bahan baku bermutu tinggi, seperti benang sutra asli serta pewarna alami yang awet dan aman digunakan.

d. pelatihan teknis bagi para penenun

Pelatihan teknis diberikan kepada para penenun agar mereka dapat menguasai keterampilan menenun dengan hasil yang lebih rapi, detail, dan akurat, serta mampu menciptakan motif-motif yang lebih rumit dan menarik.

e. inovasi desain

Pengembangan desain dengan mengkombinasikan motif tradisional dan modern untuk meningkatkan daya tarik produk tenun di pasar yang lebih luas.

f. Kontrol kualitas (quality control)

Pemeriksaan hasil akhir kain dilakukan untuk memastikan tidak terdapat cacat, kesalahan motif, atau ketidaksempurnaan dalam proses tenun

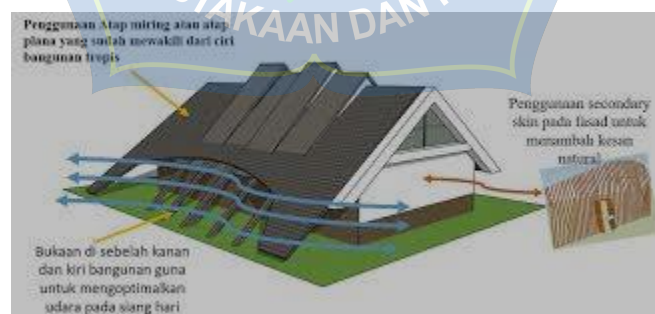
g. pengemasan yang baik dan profesional

Pengemasan serta pelabelan produk secara profesional membantu memperkuat citra merek lokal sekaligus meningkatkan kemampuan bersaing di pasar.

## **B. Tinjauan pendekatan perancangan**

### **1. Definisi arsitektur tropis**

Arsitektur tropis adalah jenis arsitektur yang dirancang khusus untuk lingkungan dengan iklim tropis. Arsitektur ini dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu arsitektur tropis lembap dan arsitektur tropis kering. Kenyamanan sebuah bangunan dalam arsitektur tropis dipengaruhi oleh kondisi bangunan itu sendiri serta lingkungan sekitarnya. Dari sisi bangunan, faktor utama yang menentukan kenyamanan adalah struktur, penempatan, dan material bangunan yang digunakan. Sedangkan dari sisi lingkungan, suhu ruangan, tingkat kelembapan relatif, dan sirkulasi udara menjadi elemen penting yang memengaruhi kenyamanan termal (Saliim & Satwikasari, 2022).



**Gambar 4. Prinsip arsitektur tropis**

(sumber: google diakses 28 juni 2025)

### **2. Prinsip arsitektur tropis**

Arsitektur tropis dirancang untuk menghasilkan bangunan yang dapat menyesuaikan diri secara alami dengan kondisi iklim tropis yang panas, lembap, dan memiliki curah hujan tinggi. Fokus utamanya adalah menciptakan kenyamanan termal dan visual bagi penghuninya dengan meminimalkan penggunaan energi buatan seperti pendingin udara, pencahayaan buatan, dan sistem mekanis lainnya (Rivaldy & Utomo, 2024).

a. Ciri-ciri arsitektur tropis

Adaptasi arsitektur tropis terhadap iklim yang khas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Teras yang dilengkapi dengan atap berfungsi untuk menghalangi sinar matahari langsung.

Teras ini tidak hanya melindungi bangunan agar panas tidak langsung masuk ke dalam rumah, tetapi juga menyediakan ruang yang nyaman untuk bersantai di pagi, sore, bahkan siang hari.

- 2) Banyak ventilasi udara untuk sirkulasi

Ventilasi silang berfungsi untuk memastikan udara dapat masuk dan bergerak dengan lancar di dalam ruangan, sehingga ruangan tetap terasa sejuk dan nyaman. Selain itu, bangunan tropis biasanya memiliki lebih banyak bukaan ventilasi dibandingkan dengan bangunan di daerah non-tropis.

- 3) Material bangunan tropis

Arsitektur tropis menggunakan bahan-bahan seperti kayu dan batu untuk lantai dan dinding, serta ijuk untuk atapnya. Ijuk memberikan kenyamanan karena mampu meredam panas yang masuk ke dalam rumah. Selain itu,

penggunaan kayu dan batu tidak hanya meningkatkan estetika, tetapi juga mencerminkan ciri khas bangunan di daerah tropis.

4) Atap dengan kemiringan sekitar 30 derajat

Bentuk yang ideal untuk arsitektur tropis di wilayah dengan curah hujan yang tinggi. Semakin curam kemiringan atap, semakin cepat air hujan mengalir dari permukaannya. Jika atap datar, air berpotensi menggenang dan menambah beban pada struktur atap. Selain itu, atap miring juga menciptakan ruang interior yang lebih luas, sehingga bangunan terasa lebih tinggi dan memungkinkan sirkulasi udara yang lebih baik.

5) Arah rumah atau bangunan tropis

Pada arsitektur tropis, bagian atap dan dinding yang memiliki luas permukaan terbesar sebaiknya diarahkan ke arah selatan dan utara. Hal ini bertujuan untuk mengurangi penyerapan panas oleh permukaan bangunan sehingga suhu di dalam rumah dapat lebih terjaga.

6) Jendela yang besar digunakan untuk memaksimalkan pencahayaan alami.

Bangunan ini memanfaatkan material kaca dan kayu yang mudah dibuka dan ditutup. Selain itu, hunian ini juga memanfaatkan ruang terbuka di sekitarnya yang luas, sehingga penghuni dapat selalu menikmati kenyamanan berada di area sekitar rumah.

### C. Tinjauan perancangan dalam islam

Salah satu ayat Al-Qur'an yang menganjurkan berbesnis terdapat dalam Q.S Ar-rahman: 54 yaitu:

دَانِ الْجَنَّتَيْنِ وَجَنَى ۖ اِسْتَبْرَقِ مِنْ بَطَانِئُهَا فُرْشٍ عَلَى مُتَكِينٍ

Artinya: "Mereka bertelekan di atas permadani yang sebelah dalamnya dari sutera tebal, dan buah-buahan di kedua surga itu dapat (dipetik) dari dekat."

#### **D. Studi banding proyek sejenis**

##### **1. Studi banding berdasarkan judul proyek**

###### **a. Rumah Sutra Bogor**

###### **1) Deskripsi Rumah Sutra bogor**



**Gambar 5. Rumah Sutra Alam Bogor**

*(sumber: google 28 juni 2025)*

Dapat dilihat pada gambar 3 di atas rumah sutra terletak di jl ciapus raya mo. 100, Batu Gede, Kecamatan Tamansari, Kabupaten Bogor. Berjarak 8 km dari kota Bogor. Rumah sutra ini telah berdiri pada tahun 2003 dan dibangun di atas lahan seluas  $\pm 4$  Ha. Kita bisa melihat proses pembuatan kain sutra dari mulai berbentuk telur ulat, sampai menjadi selembar kain sutra berkualitas 100% alami disana. Selain itu, kita juga bisa berjalan jalan di kebun murbei yang luas dan berlokasi di tempat yang sama.

###### **2) Fasilitas rumah sutra**

Rumah Sutra di Bogor menyediakan wisata edukasi yang mengajarkan proses pengolahan sutra, mulai dari pemeliharaan ulat sutra

hingga menjadi kain yang siap digunakan. Selain itu, tempat ini juga dilengkapi dengan taman, area pemeliharaan ulat, serta fasilitas untuk berbagai aktivitas seperti pembuatan kain sutra.

a) Fasilitas pokok

(1) Kebun murbei

tempat bagi ulat sutra untuk mengonsumsi daun murbei. Selain itu, kebun ini juga dimanfaatkan untuk POC, yaitu produksi teh daun murbei dan buah murbei yang sehat serta memiliki nilai edukatif.

(2) Ruang ulat sutra

Ruang steril yang digunakan untuk merawat ulat sutra hingga mereka membentuk kepompong, sekaligus menjadi tempat bagi pengunjung untuk mempelajari tahapan metamorfosis secara langsung.

(3) Ruang pemintalan benang sutra

kepompong diproses dengan cara direbus lalu diubah menjadi benang sutra menggunakan peralatan pintal sederhana.

(4) Ruang tenun kain sutra

memanfaatkan ATBM (alat tenun bukan mesin), pengunjung dapat melihat secara langsung proses pembuatan kain dari awal hingga selesai.

b) Fasilitas pengunjung

(1) Homestay/cottage

Tersedia akomodasi sederhana untuk pengunjung yang ingin menginap, dengan suasana kawasan yang sejuk dan nyaman.

(2) Galeri dan toko souvenir

Menyediakan berbagai produk seperti kain sutra (termasuk syal, blus, dan kebaya), gantungan kunci yang terbuat dari kepompong, teh murbei, serta beragam kerajinan kreatif lainnya.

### 3) Aktivitas Proses Pembuatan Kain Tenun Sutra



**Gambar 6. Proses Pembuatan sutra**

(Sumber: Google, diakses 28 juni 2025)

### b. Balai Besar Kerajinan dan Batik Yogyakarta

#### 1) Deskripsi



**Gambar 7. Balai Besar Kerajinan dan Batik Yogyakarta**

Sumber : <https://www.google.com/maps/place/Balai+Besar+Kerajinan+Dan+Batik+Yogya>

karta/2022

Pada awalnya lembaga ini didirikan pada tahun 1922 dengan nama "Textile Inrichting En Batik Proefstation" dengan tujuan untuk memberikan informasi kepada perajin batik dan tekstil, yang perkembangannya kemudian lebih dikenal dengan nama Balai Penyelidikan Batik. Pada perkembangannya karena tuntutan ruang lingkup yang lebih luas maka dikembangkan menjadi Balai Penelitian Batik dan Kerajinan. Menghadapi tugas yang semakin luas, maka pada tahun 1980 Balai Penelitian Batik dan Kerajinan berubah menjadi Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Industri Kerajinan dan Batik. Pada tahun 2002 dalam rangka menyesuaikan misi organisasi dengan kebutuhan nyata masyarakat industri dan perdagangan maka Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Industri Kerajinan dan Batik di reorganisasi lagi menjadi Balai Besar Kerajinan dan Batik. (Wardi, 2019)

## 2) Aktivitas

Berdasarkan Peraturan Menteri Perindustrian No. 1 Tahun 2022, Balai Besar Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri Kerajinan dan Batik yang selanjutnya disebut Balai Besar Kerajinan dan Batik (BBKB) mempunyai tugas melaksanakan standardisasi industri, optimalisasi pemanfaatan teknologi industri dan industri 4.0, industri hijau, dan pelayanan jasa industri kerajinan dan batik.

1. Pelaksanaan analisis, penerapan, dan pengawasan standardisasi industri kerajinan dan batik;
2. Pelaksanaan optimalisasi pemanfaatan teknologi industri di bidang industri kerajinan dan batik;
3. Pendampingan dan konsultasi di bidang standardisasi, optimalisasi pemanfaatan teknologi industri, industri 4.0, industri hijau, dan jasa industri di bidang industri kerajinan dan batik;

4. Pelaksanaan pengujian, kalibrasi, inspeksi teknis, penyelenggara uji profisiensi, produsen bahan acuan, dan verifikasi di bidang industri kerajinan dan batik;
5. Pelaksanaan sertifikasi sistem manajemen, produk, teknologi, dan industri hijau di bidang industri kerajinan dan batik;
6. Pelaksanaan fasilitasi kemitraan layanan jasa industri kerajinan dan batik;
7. Pelaksanaan pengumpulan dan pengolahan data serta penyajian informasi;
8. Pelaksanaan urusan perencanaan, program, anggaran, kepegawaian, keuangan, organisasi, tata laksana, administrasi kerja sama, hubungan masyarakat, pengelolaan barang milik negara, persuratan, perpustakaan, kearsipan dan rumah tangga; dan
9. Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan

### 3) Fasilitas

1. Balai Besar Kerajinan dan Batik (BBKB) terletak di Jalan Kusumanegara No. 7 Yogyakarta, mempunyai fasilitas antara lain: Luas bangunan : 6.000 m<sup>2</sup> Tenaga ahli dan Teknisi : 230 orang
2. Laboratorium yang terdiri atas laboratorium kerajinan bambu, rotan, kayu, sant, kerang dll, laboratorium perhiasan laboratorium proses batik laboratorium zat warna alam, laboratorium garment / fashion, laboratorium desain batik dan garmen, laboratorium pengujian kimia dan fisika, laboratorium teknologi pencemaran, laboratorium desain dan Engineering, laboratorium uji komoditi ik, laboratorium kertas seni
3. Tenaga ahli desain batik dan garment, desain fashion, teknologi pewarnaan, teknologi Weaving, desain kerajinan, inspeksi, pengujian tekstil dan garment, proses produksi perhiasan, proses anyaman, proses kayu, penanganan limbah, manajemen mutu dan Pemasaran

4. Perpustakaan Balai Besar Kerajinan dan Batik (BBKB) memiliki perpustakaan yang dilengkapi dengan buku-buku/literature mengenai kerajinan dan batik. Dengan lebih dari 12.000 koleksi buku, boleh dikatakan perpustakaan BBKB terlengkap di Indonesia di bidang kerajinan dan batik. BBKB juga memiliki satu (1) terbitan majalah ilmiah “Dinamika Kerajinan dan Batik”

4) Desain Bangunan



**Gambar 8. Balai Besar Kerajinan dan Batik Yogyakarta**

Sumber : <https://www.slideshare.net/EdihSupardi/profil-balai-besar-kerajinandan-batik-yogyakarta/2020>

Desain bangunan balai besar kerajinan dan batik sesuai dengan fungsi bangunan yaitu sebagai wadah pelatihan dan pengenalan produk kerajinan dan batik, adanya berbagai ruangan yang sudah memiliki fungsi masing masing.

c. Sentra Tenun Jembrana

1) Deskripsi



### **Gambar 9. Sentra Tenun Jembrana**

(Sumber: <https://www.nusabali.com/2022>)

Sentra tenun Jembrana yang menampung hasil kerajinan tenun khas ini, dikenal menjadi satu-satunya pusat tenun di Bali dengan menyediakan tempat untuk menenun. Selain produk tenun, sentra tenun Jembrana ini juga difungsikan sebagai pusat oleh-oleh dari berbagai produk UMKM Jembrana. Sentra tenun Jembrana ini merupakan jawaban untuk produk tenun Jembrana yang masih sering terkendala pemasaran. Dengan adanya sentra tenun ini, akan memperluas pemasaran produk perajin tenun di Jembrana. Lokasi ini akan menampung seluruh hasil tenun perajin di Jembrana. Selain itu juga diisi berbagai produk UMKM sehingga bisa menjadi pusat oleh-oleh.

#### **2) Aktivitas**

Adapun aktivitas pada sentra tenun Jembrana ini yaitu mulai dari pembinaan hingga pembuatan produk hingga yang dapat menampung produk terhadap para pengrajin tenun, Utamanya para perajin tenun Jembrana untuk mengembangkan usahanya, sampai terus naik kelas sehingga dapat mensejahterakan dirinya sendiri dan masyarakat pada umumnya. Sebelumnya sudah melatih 62 perajin tenun yang baru, yang umurnya 18-25 tahun. Terus yang diversifikasi produk tenun turunan ada 75 ( Agus Adinata 2022).

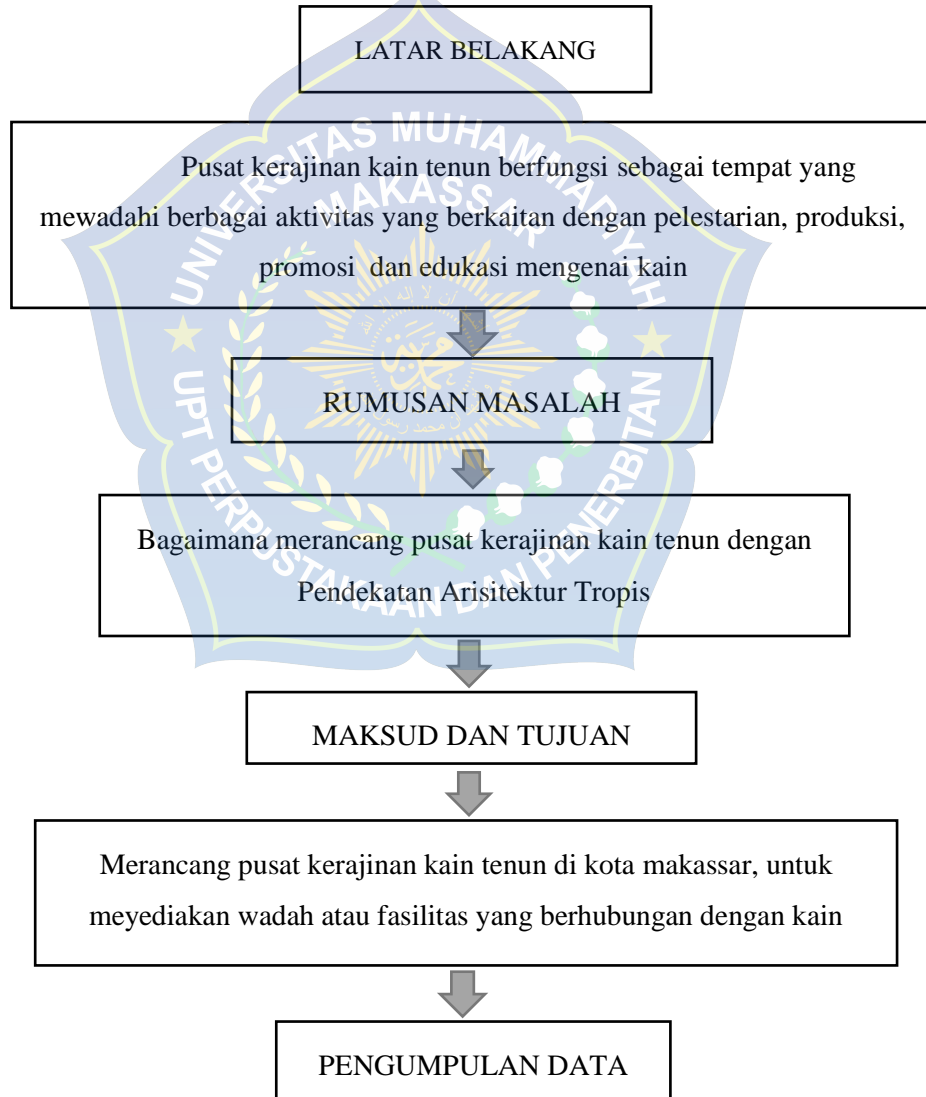
#### **3) Fasilitas**

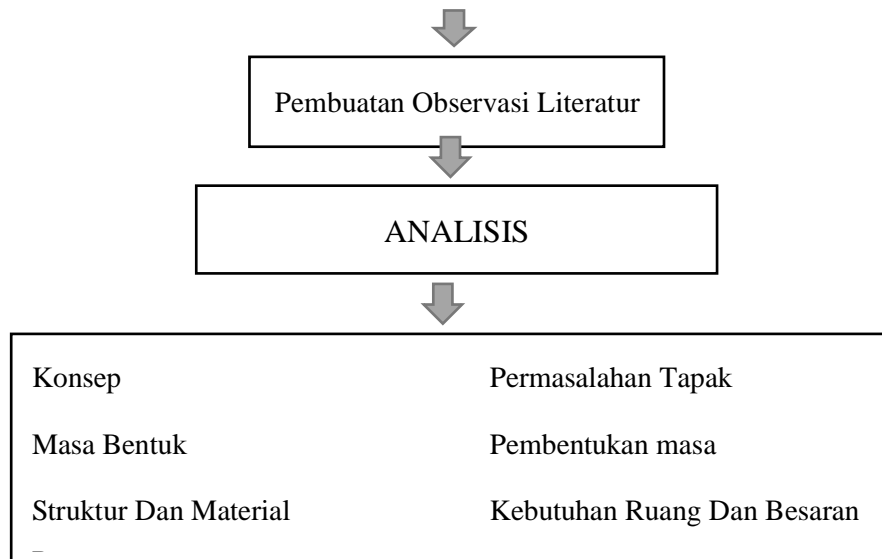
Sesuai dengan fungsinya pusat sentra tenun Jembrana menyediakan fasilitas untuk mengelola kain tenun jembrana serta terdapat fasilitas untuk menyimpan oleh oleh khas jembrana

#### **4) Desain Bangunan**

Gedung pusat kerajinan Kota Bogor merupakan pusat sarana promosi, edukasi, workshop bagi pengrajin di Kota Bogor dan menjadi salah satu destinasi wisata Kota Bogor, khususnya sebagai pusat oleh-oleh khas Kota Bogor, dengan wajah dan semangat baru, keberadaan gedung pusat kerajinan Kota Bogor berupaya untuk terus konsisten mendorong meningkatkan perekonomian masyarakat Kota Bogor (Yane Ardian, 2020)

### E. Kerangka Berfikir





### **BAB III**

## **ANALISIS PENDEKATAN PERANCANGAN**

### **A. Tinjauan Lokasi**

#### **1. Profil Kota Makassar**

##### **a. Letak Geografis**

Makassar adalah Ibu Kota Provinsi Sulawesi Selatan, yang terletak di bagian Selatan Pulau Sulawesi yang dahulu disebut Ujung Pandang, terletak antara 119°24'17'38" Bujur Timur dan 5°8'6'19" Lintang Selatan yang berbatasan sebelah Utara dengan Kabupaten Maros, sebelah Timur Kabupaten Maros, sebelah selatan Kabupaten Gowa dan sebelah Barat adalah Selat Makassar. Kota Makassar memiliki topografi dengan kemiringan lahan 0-2°(datar) dan kemiringan lahan 3-15° (bergelombang). Luas Wilayah Kota Makassar tercatat 175,77 km persegi.

##### **b. Kondisi Topografis**

Kota Makassar adalah kota yang terletak dekat dengan pantai yang membentang sepanjang koridor barat dan utara dan juga dikenal sebagai “Waterfront City” yang didalamnya mengalir beberapa sungai (Sungai Tallo, Sungai Jeneberang, dan Sungai Pampang) yang kesemuanya bermuara ke dalam kota. Kota Makassar merupakan hamparan daratan rendah yang berada pada ketinggian antara 0-25 meter dari permukaan laut. Dari kondisi ini menyebabkan Kota Makassar sering mengalami genangan air pada musim hujan, terutama pada saat turun hujan bersamaan

dengan naiknya air pasang.

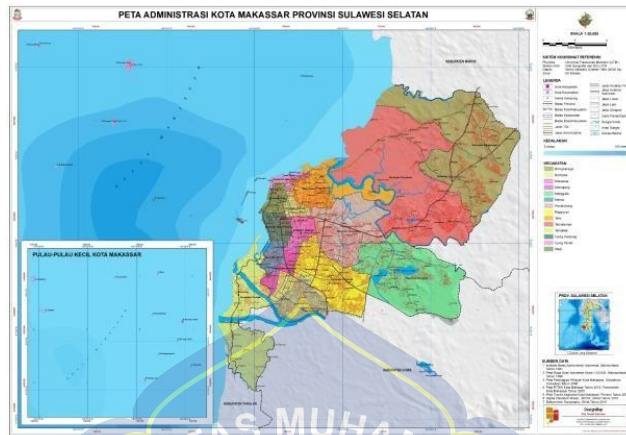
c. Kondisi Klimatologis

Makassar memiliki iklim tropis dengan dua musim yang jelas: musim hujan dan musim kemarau. Suhu udara rata-rata berkisar antara 26°C hingga 29°C, dengan suhu maksimum pernah mencapai 34.1°C. Curah hujan tertinggi terjadi pada awal dan akhir tahun, sedangkan terendah pada pertengahan tahun.



d. Kondisi Administrasi Wilayah

Kota Makassar, secara administratif, terbagi menjadi 15 kecamatan dan 153 kelurahan. Wilayah ini memiliki luas total 175,77 km<sup>2</sup> dan ketinggian bervariasi antara 0-25 meter di atas permukaan laut. Kota ini berbatasan dengan Selat Makassar di sebelah barat, Kabupaten Pangkep di utara, Kabupaten Maros di timur, dan Kabupaten Gowa di selatan.



**Gambar 10. Peta Administrasi Kota Makassar**

e. Kependudukan

Di bawah ini adalah tabel mengenai jumlah penduduk Kota Makassar dalam kurung waktu 5 tahun terakhir yaitu:

**Tabel 1. Kondisi Kependudukan**

Kecamatan	Jumlah
Mariso	58,730
Mamajang	58,294
Tamalate	118,432
Rappocini	150,613
Makaassar	82,237
Ujung pandang	24,851
Wajo	29,503
Bontoala	55,201

Ujung tanah	36,745
Kepulauan sangkarrang	14,981
Tallo	148,055
Panakukang	144,204
Manggala	160,466
Biringkanaya	215,820
Tamalanrea	106,262

Sumber: (Badan Pusat Statistik Kota Makassar, 20240).

## 2. Kebijakan Tata Ruang Wilayah

Berdasarkan RTRW Kota Makassar, terdapat dua pilihan Lokasi alternatif yang nantinya dapat di jadikan sebagai Lokasi perancangan. Kedua alternatif ini berada di kecamatan Tamalanrea dipilih karena Lokasi yang mudah di akses melalui jalan urip sumoharjo, ketersediaan utilitas site seperti jaringan Listrik dan telekomunikasi serta kondisi lingkungan yang mendukung, selain itu ketersediaan infrastruktur kota disekitar Lokasi perancangan seperti jalan kota, ketersediaan drainase kota, dan jaringan Listrik yang memadai.

## 3. Pemilihan Lokasi

### a. Kriteria Pemilihan Lokasi

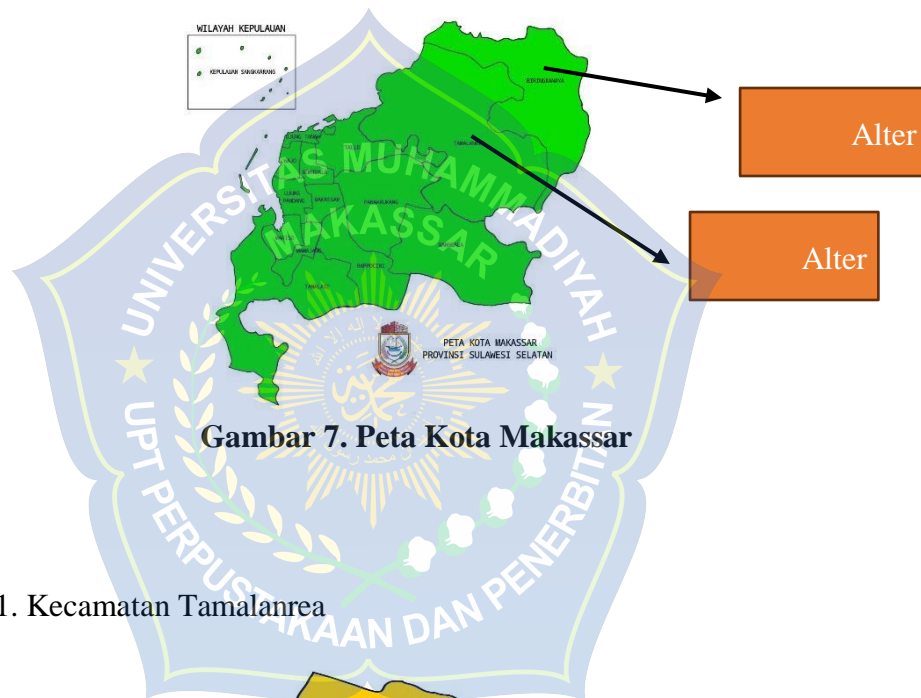
1. Kesesuaian dengan RTRW Kota Makassar terkait diatur peraturan daerah.
2. Ketersediaan infrastruktur dan utilitas tidak memenuhi kebutuhan pada lokasi perancangan dan lokasi tidak dekat dengan aliran sumber air.
3. Pada lokasi perancangan di Kecamatan Tamalanrea dipilih sebuah lahan kosong dengan luasan yang cukup untuk perancangan pusat kerajinan kain tenun
4. Keberadaan bangunan-bangunan disekitar yang mendukung proyek.

5. Lokasi tepat di tengah kota makassar kecamatan tamalanrea

b. Alternatif Tapak

Kecamatan Tamalanrea adalah salah satu dari 14 kecamatan di Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Kecamatan ini terbentuk pada tahun 1998 sebagai pemekaran dari Kecamatan Biringkanaya. Tamalanrea terletak di bagian utara Kota Makassar dan berbatasan dengan Selat Makassar di sebelah barat, Kecamatan Biringkanaya di sebelah timur dan utara, serta Kecamatan Panakkukang di sebelah selatan.

Berdasarkan RTRW Kota Makassar maka terdapat 2 pilihan alternatif 1 berada pada kecamatan tamalanrea, alternatif 2 di kecamatan biringkanaya.



**Gambar 7. Peta Kota Makassar**

a. Alternatif 1. Kecamatan Tamalanrea

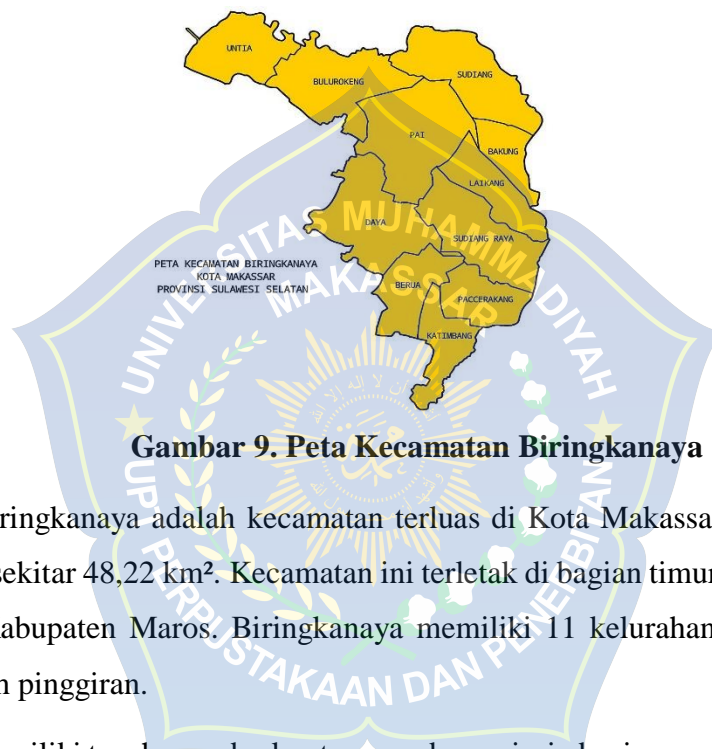


**Gambar 8. Peta Kecamatan Tamalanrea**

Kecamatan Tamalanrea adalah salah satu dari 14 kecamatan di Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Kecamatan ini terbentuk pada tahun 1998 sebagai pemekaran dari Kecamatan Biringkanaya. Tamalanrea terletak di bagian utara Kota Makassar dan berbatasan dengan Selat Makassar di sebelah barat, Kecamatan Biringkanaya di sebelah timur dan utara, serta Kecamatan Panakkukang di sebelah selatan.

Alternatif lokasi 1 tersedia lahan kosong disekitar lokasi tapak, dan tanah yang datar pada lokasi ini juga kawasan tengah kota akses jalan mudah di akses.

b. Alternatif 2, Kecamatan Biringkanaya



**Gambar 9. Peta Kecamatan Biringkanaya**

Kecamatan Biringkanaya adalah kecamatan terluas di Kota Makassar, Sulawesi Selatan, dengan luas wilayah sekitar 48,22 km<sup>2</sup>. Kecamatan ini terletak di bagian timur Kota Makassar dan berbatasan dengan Kabupaten Maros. Biringkanaya memiliki 11 kelurahan dan menjadi pusat perluasan kota ke arah pinggiran.

Alternatif 2 memiliki tanah yang berkontur yang bervariasi, dan juga memiliki akses kurang bagus.

c. Pemilihan Tapak

Untuk mendapatkan site yang tepat, maka setelah mendapatkan potensi yang ada dilokasi terpilih.

Adapun pertimbangan yang akan dinilai dalam pemilihan lokasi yaitu sebagai berikut:

a. Potensi Lokasi

- 1) Sesuai RTRW tentang ketentuan umum peraturan zonasi kawasan peruntukan

pusat kerajinan kain tenun

- 2) Lingkungan yang menunjang, yakni luas lahan yang mencukupi untuk mengakomodasi lintasan balap, fasilitas pendukung dan area parkir

b. Potensi Tapak

- 1) Sesuai tata guna lahan.
- 2) Luasan yang memungkinkan.
- 3) Tersedia jaringan utilitas.
- 4) Aksesibilitas yang tinggi dan tersedia alat transportasi kota untuk kemudahan pencapaian ke lokasi tersebut
- 5) Lingkungan yang menunjang, yakni aman, teratur tingkat polusi, view yang menarik dan dapat dilakukan secara lebih terstruktur sehingga menghasilkan sirkuit yang aman, nyaman, dan memberikan pengalaman balap yang menarik bagi para pembalap dan penonton. Adapun standar penilaian lokasi yang digunakan untuk pembobotan, sebagai berikut:

**B. Analisis Tapak**

Analisis ini bisa ditambah atau dikurangi berdasarkan kebutuhan dari mahasiswa setelah berkonsultasi dengan pembimbing

1. Analisis Arah Angin

a. Data

Aliran udara didominasi dari arah timur tapak dengan intensitas aliran udara yang cukup besar. Di butuhkan komponen produksi aliran udara dan pemanfaatan Sebagian aliran udara sebagai elemen penghawaan alami



**Gambar 10. Analisis Arah Angin**

b. Respon

Penambahan vegetasi sebagai elemen produksi bukaan bangunan untuk memaksimalkan aliran udara kedalam bangunan. Elevasi atap dibuat lebih tinggi untuk memaksimalkan fungsi ventilasi silang (*croos ventilation*) dengan mengeluarkan udara

2. Analisis Orientasi Matahari

a. Data

Tapak memperoleh penyinaran sepanjang hari karena pada sisi timur tapak (pagi), penyinaran secara menyeluruh terhadap permukaan tapak. Pada siang hari penyinaran ini dapat meningkatkan suhu panas pada tapak, pada sisi barat tapak (sore) dengan intensitas penyinaran.



**Gambar 11. Analisis Orientasi Matahari**

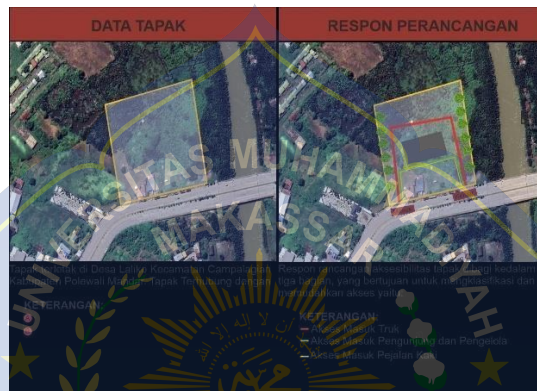
b. Respon

Penambahan vegetasi sebagai elemen pembentuk dan penambahan sun shudding pada sisi timur dan barat bangunan untuk mengurangi penyerapan panas kedalam bangunan sebagai elemen pembentuk

3. Analisis Aksesibilitas

a. Data

Tapak terletak di jalan perintis. Tapak tepat di tengah kota. Oleh karena itu aksesibilitas pada site harus baik sehingga dapat memudahkan akses masuk dan keluar pengguna seperti yang dijelaskan pada gambar 11 dibawah ini:



**Gambar 12. Analisis Aksesibilitas**

b. Respon

Agar aksesibilitas tetap berjalan dengan baik maka perlu memperhatikan jalur sirkulasi kendaraan pada site seperti jalur bis pembawa motor balap, akses pejalan kaki dan jalur kendaraan pengunjung dan pengelola.

Dijelaskan cara pencapaian ke lokasi baik dari segi jalan maupun transportasi public. Untuk jalan dijelaskan nama jalan dan kelas jalan sekitar lokasi, misal nama jalan perintis kemerdekaan, jalan arteri primer, arteri sekunder Dll. Serta kemungkinan alur sirkulasi dari dalam dan keluar tapak. Penjelasan menggunakan gambar dan deskripsi.

#### 4. Analisis Orientasi Bangunan

##### a. Data

Berdasarkan data dilapangan sebagai view pada tapak maka yang potensial untuk dijadikan sebagai view utama pada bangunan yaitu view disebelah utara. View ini dipilih karena memiliki orientasi langsung ke jalan raya, sedangkan penempatan sirkuit dibagian sebelah selatan karena memiliki lahan yang cukup luas dan terbuka, sehingga sirkuit dan bangunan dapat terekspos secara utuh. Seperti yang dijelaskan pada gambar 12 dibawah ini:



**Gambar 13. Analisis Orientasi Bangunan**

##### b. Respon

Menjelaskan mengenai view utama bangunan serta view lain yang potensial untuk dieksplorasi yang dapat memperkuat citra bangunan pada sirkuit. Bisa juga menjelaskan view negative yang tidak dieksplorasi karena mengganggu pandangan pengguna bangunan. Penjelasan menggunakan gambar dan deskripsi.

## C. Analisis Fungsi dan Program Ruang

### 1. Analisis Fungsi

Fungsi utama dari perancangan pusat kerajinan kain tenun yaitu sebagai berikut:

- 1) Produksi
- 2) Promosi
- 3) Pengembangan pasar
- 4) Pelestarian budaya
- 5) Pengembangan ekonomi
- 6) Pengembangan pariwisata

### 5. Analisis Pelaku

#### 1) Pengunjung

Pengunjung adalah orang-orang yang datang guna untuk melihat proses pembuatan kain tenun serta dapat menikmati segala fasilitas yang tersedia di kerajinan kain tenun.

#### 2) Pengelola

Pengelola adalah orang-orang yang memberikan pengawasan yang terlibat dalam pelaksanaan proses mengurus dan menangani segala fasilitas yang tersedia di kerajinan kain tenun.

#### 3) Cleaning Service

Cleaning service secara umum adalah bertugas memberikan pelayanan kebersihan, kerapian, dan higienis dari sebuah Gedung/bangunan baik indoor ataupun outdoor sehingga tercipta suasana yang bersih dalam aktifitas dalam pusat kerajinan kain tenun.

## 6. Analisis Kegiatan

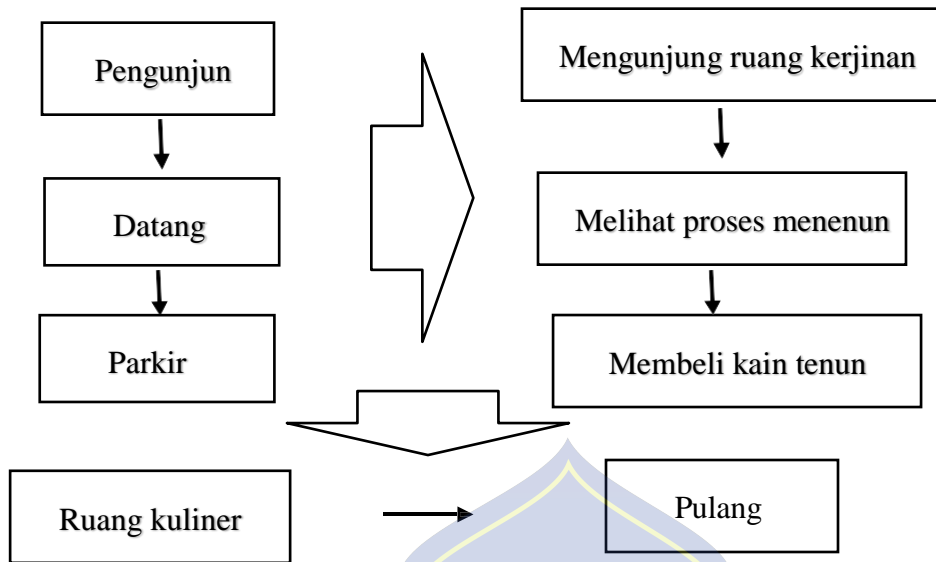
Dari hasil analisis fungsi studi literatur, makar uang-ruang yang di butuhkan dalam pusat kerajinan kain tenun dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Analisis kebutuhan ruang**

<b>Pelaku</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Kebutuhan Ruang</b>
Pengrajin Kain	Datang	Entrance
	Parkir	Area parkir
	Memintal barang	Ruang pemintalan benang
	pencelupan benang	Ruang tenun kain
	Pewarnaan	Ruang pelatihan menenun
	Menenun kain	Ruang pewarnaan
	Penguraian benang	Ruang penjemuran
	Memberikan informasi	Ruang penguraian
	Tentang tenun	Galeri
	Istirahat	Ruang istirahat
	Makan dan minum	Foodcourt
	Shalat	Masjid/musholla
	Pulang	Side Entrance
Cleaning Service	Datang	Entrance
	Parkir	Area parkir
	Membersihkan	Lingkungan pusat kerajinan
	Menyimpan barang yang tenun	
	Tidak digunakan	Gudang
	Makan dan minum	Foodcourt
	Sholat	Masjid/musholla
	Pulang	Side entrance
Security	Datang	Entrance
	Parkir	Area parkir
	Bekerja	Pos keamanan dan
	Makan dan minum	lingkungan pusat kerajinan
	Buang air	tenun

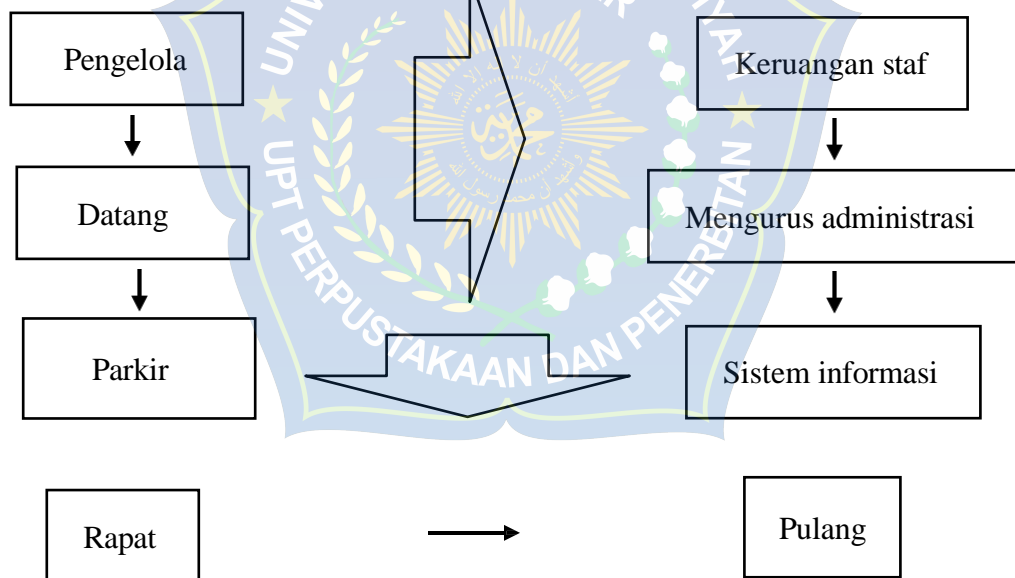
7. Pola skema aktifitas kegiatan

1) Aktifitas Pengunjung

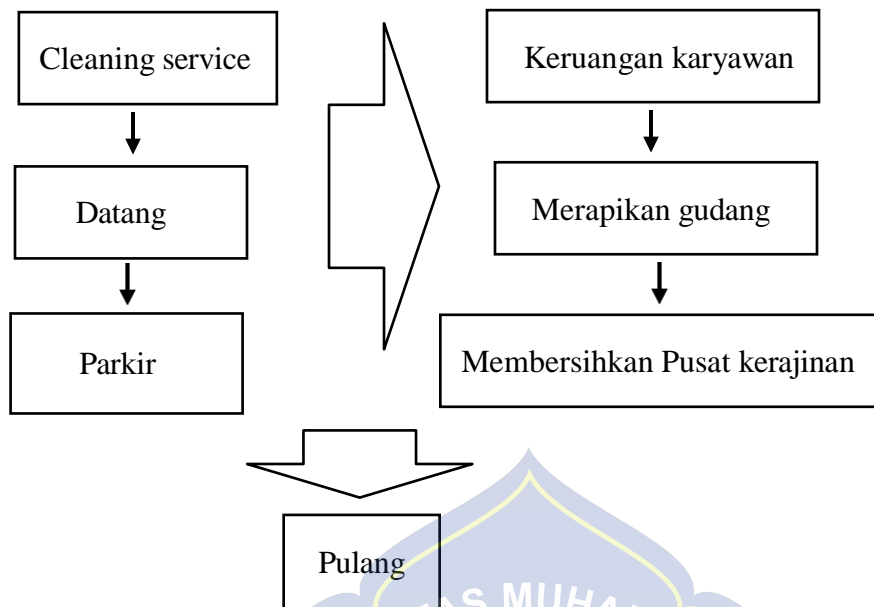


2) Aktivitas

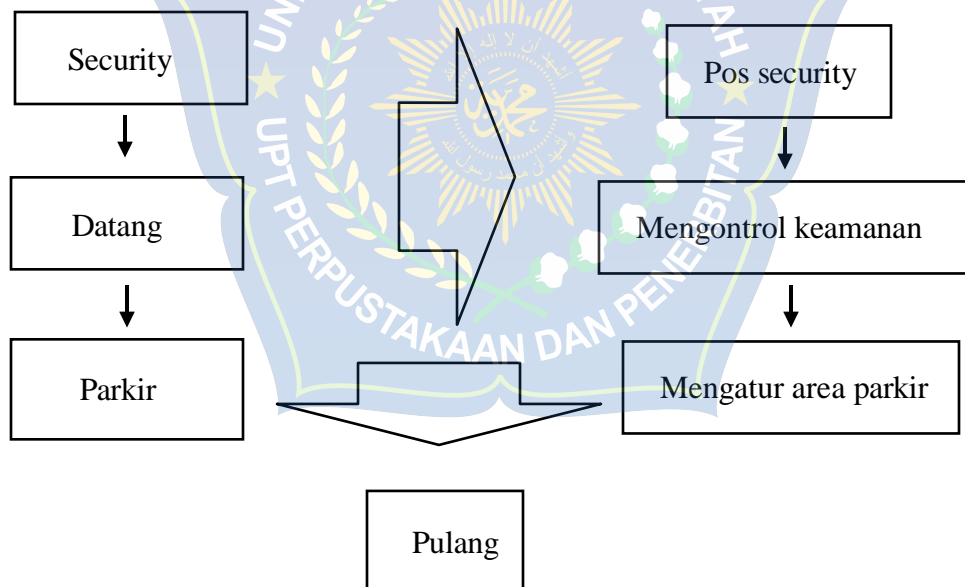
Pengelola



### 3) ktifitas Cleaning service



### 4) Aktifitas Security



## 8. Analisis Besaran Ruang

Standar besaran ruang yang dibutuhkan untuk desain perancangan pusat kerajinan tenun ini mengacu pada standar luasan ruang yang telah berlaku antara lain:

- 1) D.A: Data Arsitek
- 2) AS: Asumsi

Berikut pada tabel 3 adalah besaran ruang yang dibutuhkan untuk perancangan pusat kerajinan tenun.

**Tabel 3. Ruang penerima atau pelayanan**

Kebutuhan ruang	Jumlah ruang	Kapasitas	Standar ruang	Acuan	Luasan ruang
Ruang informasi	1	2 org	3 m <sup>2</sup>	D.A	6 m <sup>2</sup>
Ruang keamanan	1	2 org	4 m <sup>2</sup>	D.A	8 m <sup>2</sup>
Lavatory	2	4 org	2,25 m <sup>2</sup>	D.A	18 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>					32 m <sup>2</sup>

**Tabel 4. Ruang Pengelola**

Kebutuhan ruang	Jumlah ruang	Kapasitas	Standar ruang	Acuan	Luasan ruang
Ruang direktur	1	2 org	3 m <sup>2</sup>	D.A	5x8=40 m <sup>2</sup>
Ruang sekretaris	1	3 org	3 m <sup>2</sup>	D.A	5x8=40 m <sup>2</sup>
Japetor	2	5 org	-	AS	4,5x5=22,5 m <sup>2</sup>
Ruang rapat	1	14 org	2 m <sup>2</sup>	D.A	8x4=32 m <sup>2</sup>
Ruang arsip	1	-	9 m <sup>2</sup>	AS	6x5 m <sup>2</sup>
Ruang istirahat	4	4 org	2 m <sup>2</sup>	D.A	4x4=16 m <sup>2</sup>
Lavatory	2	8 org	2,25 m <sup>2</sup>	D.A	4x4=16 m <sup>2</sup>

<b>Sub total</b>	196.4 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 30%</b>	58. 95 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	255.45 m <sup>2</sup>

**Tabel 5. Fasilitas Kerajinan Tenun**

<b>Kebutuhan ruang</b>	<b>Jumlah ruang</b>	<b>Kapasitas</b>	<b>Standar ruang</b>	<b>Acuan</b>	<b>Luasan ruang</b>
Ruang pemeliharaan ulat sutera	1	10 org	6 m <sup>2</sup>	AS	8x12=96 m <sup>2</sup>
Ruang permintalan benang	1	10 alat pintal benang 50 org	2 m <sup>2</sup> /alat pintal 1,5 m <sup>2</sup> / org	AS	16x18=288 m <sup>2</sup> 75 m <sup>2</sup>
Ruang penenunan & pelatihan kain sutera	1	40 ATBM 100 org	2 m <sup>2</sup> /ATBM 1,5 m <sup>2</sup>	AS	24x16=384m <sup>2</sup> 150 m <sup>2</sup>
Ruang promosi dan penjualan	1	200 org	2 m <sup>2</sup>	AS	15x24=360m <sup>2</sup>
Ruang penguraian	1	10 alat 40 org	2 m <sup>2</sup> 1,5 m <sup>2</sup> / org	AS	8x16=1218m <sup>2</sup> 60 m <sup>2</sup>
Ruang pewarnaan	1	40 org	2 m <sup>2</sup>	AS	8x12=192m <sup>2</sup>
Ruang penjemuran	1	30 org	2,5 m <sup>2</sup>	AS	24x16=384m <sup>2</sup>
Museum	1	100 org	1,5 m <sup>2</sup>	AS	16x24=384m <sup>2</sup>

Ruang istirahat	1	10 org	2 m <sup>2</sup>	D.A	8x8=64m <sup>2</sup>
Lavatory	2	6 org	2,25 m <sup>2</sup>	D.A	8x8=64m <sup>2</sup>
<b>Sub total</b>					2629 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 30%</b>					788,7 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>					3417,7 m <sup>2</sup>

Kebutuhan ruang	Jumlah ruang	Kapasitas	Standar ruang	Acuan	Luasan ruang
Foodcourt	1	100 org	2 m <sup>2</sup>	D.A	14,25x20=290m <sup>2</sup>
Ruang panel/MDP(Listrik)	1	4 org	20 m <sup>2</sup>	AS	4X4=16m <sup>2</sup>
Ruang genset	1	4 org	15 m <sup>2</sup>	AS	4x4=16m <sup>2</sup>
Ruang AHU	1	4 org	12 m <sup>2</sup>	AS	4x4=16m <sup>2</sup>
Gudang stok barang	1	40 org	2 m <sup>2</sup>	D.A	16x16=256m <sup>2</sup>
Musholla	1	100 org	0,6 m <sup>2</sup>	D.A	12x16=192m <sup>2</sup>
Mini hall	1	150 org	1 m <sup>2</sup>	D.A	12x16=192m <sup>2</sup>
Gazebo	28	6 org	5 m <sup>2</sup>	D.A	3x3=9m <sup>2</sup>
Lavatory	4	12 org	2,25 m <sup>2</sup>	D.A	4,5x13,5=60,75m <sup>2</sup>
<b>Sub total</b>					1047,75 m <sup>2</sup>

**Tabel 6. Fasilitas servis, Utilitas dan penunjang**

**Tabel 7. Fasilitas servis, Utilitas dan penunjang**

<b>Sirkulasi 30%</b>	314,325 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	1362,075 m <sup>2</sup>

**Tabel 8. Parkiran**

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar Ruang	Acuan	Luasan Ruang
Bus	5	24 m <sup>2</sup>	D.A	120 m <sup>2</sup>
Mobil	150	12 m <sup>2</sup>	D.A	1800 m <sup>2</sup>
Motor	100	2 m <sup>2</sup>	D.A	200 m <sup>2</sup>
<b>Sub Total</b>				2120 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 30%</b>				636 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>				2756 m <sup>2</sup>

9. A kumulasi Besaran

Ruang

Setelah menentukan besaran ruang pada masing-masing ruang maka hasilnya akan di akumulasikan sesuai jenis kegiatan berikut adalah tabel akumulasi besaran ruang yang ditunjukkan pada tabel 8:

Nama Kegiatan	Besaran Ruang
Ruang penerima atau pelayanan	32 m <sup>2</sup>
Ruang pengelola	255,45 m <sup>2</sup>
Failitas kerajinan tenun	3417,7 m <sup>2</sup>
Fasilitas servis, utilitas dan penunjang	1362,075 m <sup>2</sup>
Parkiran	2756 m2
Total	7823,225 m2

Berdasarkan jumlah luas besaran ruang yang diperoleh, sesuai dengan peraturan Kota Makassar terkait KDB, KLB, dan GSB dapat diuraikan sebagai berikut:

Luas Tapak 2,76 Hektare

Koefisiensi Dasar Bangunan (KDB):  $50\% \times 2,75 \text{ m}^2 = 1,375 \text{ m}^2$

Kefiseinsi Lantai Bangunan (KLB):  $1,0 \times 2,75 \text{ m}^2 = 2,75 \text{ m}^2$

Jumlah lantai =  $2,75 \text{ m}^2 \div 1,375 \text{ m}^2 = (2 \text{ jumlah lantai maksimal}).$

#### **D. Analisis Bentuk Bangunan**

Analisis bentuk dan tatanan massa bangunan bertujuan untuk mendapatkan bentuk massa yang dapat mewadahi kegiatan-kegiatan pusat kerajinan tenun dengan mempertimbangkan aspek-aspek dalam arsitektur tropis.

Terdapat factor-faktor yang menjadi pertimbangan dalam menentukan bentuk dalam rancangan pusat kerajinan kain tenun sehingga dapat menjadikan bangunan memiliki nilai estetika

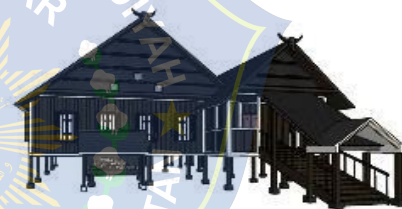
Adapun bentuk dasar yang dijadikan sebagai acuan dan pengambilan bentuk sebagai berikut:

## BENTUK BANGUNAN

Balla Lompoa adalah rumah adat Makassar yang secara harfiah berarti "rumah besar" atau "rumah kebesaran". Ini adalah rumah tradisional yang berfungsi sebagai kediaman raja atau Karaeng, sekaligus pusat kegiatan adat masyarakat Makassar.



Bentuk dasar bangunan mengambil bentuk Rumah adat balla lompoa yang juga menjadi simbol kejayaan pada masa itu.



Pola bentuk dasar selanjutnya memisahkan antara badan bangunan dengan atap rumah adat balla lompoa sehingga hanya menyisahkan atap rumah adat balla lompoa



Bentuk akhir yang digunakan mempertahankan bentuk atap rumah adat balla lompoa



### **E. Analisis Pendekatan Perancangan**

Pendekatan perancangan arsitektur tropis berfokus pada adaptasi terhadap iklim tropis untuk menciptakan kenyamanan, efisiensi energi, dan keberlanjutan. Pendekatan ini menggabungkan berbagai aspek mulai dari konteks lokal, desain pasif, hingga estetika arsitektur, sehingga hasil rancangan tidak hanya fungsional namun juga menyatu secara harmonis dengan lingkungan tropis.

1. Orientasi bangunan diatur untuk meminimalkan panas matahari langsung, misalnya dengan menghindari orientasi barat.

2. Ventilasi silang dimaksimalkan untuk memperlancar aliran udara alami dan mengurangi kebutuhan pendingin buatan.

3. Penggunaan material lokal yang memiliki daya tahan terhadap iklim tropis, seperti kayu tropis, bambu, atau bata merah.

Berdasarkan pendekatan arsitektur tropis. Studi kasus ini bersifat konseptual dan bisa dikembangkan untuk proyek rumah tinggal, resort, atau bangunan umum di wilayah beriklim tropis (seperti Indonesia).

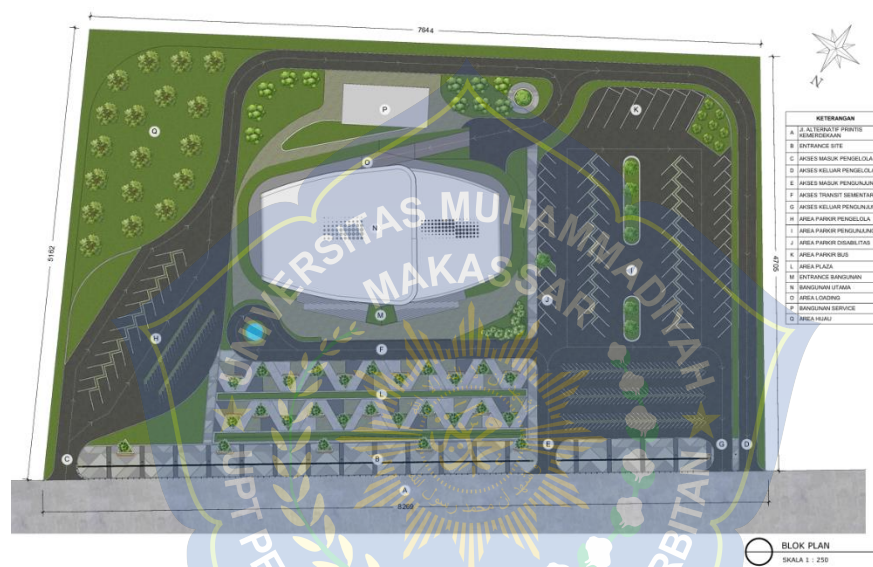
## BAB IV

### HASIL PERANCANGAN

#### A. Rancangan Tapak

##### 1. Rancangan Tapak

Rancangan tapak dari Perancangan Pusat Kerajinan Tenun dengan Pendekatan Arsitektur Tropis di Makassar dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



**Gambar 14. Site Plan**

Pada rancangan tapak yang berada di Jalan Alternatif Printis Kemerdekaan terdapat beberapa bagian yaitu pintu masuk, pintu keluar, bangunan utama, area parkir motor pengunjung, area parkir motor pengelola, area parkir mobil pengunjung, area parkir mobil pengelola, area parkir bus umum, plaza, kolam dan area ruang terbuka hijau.

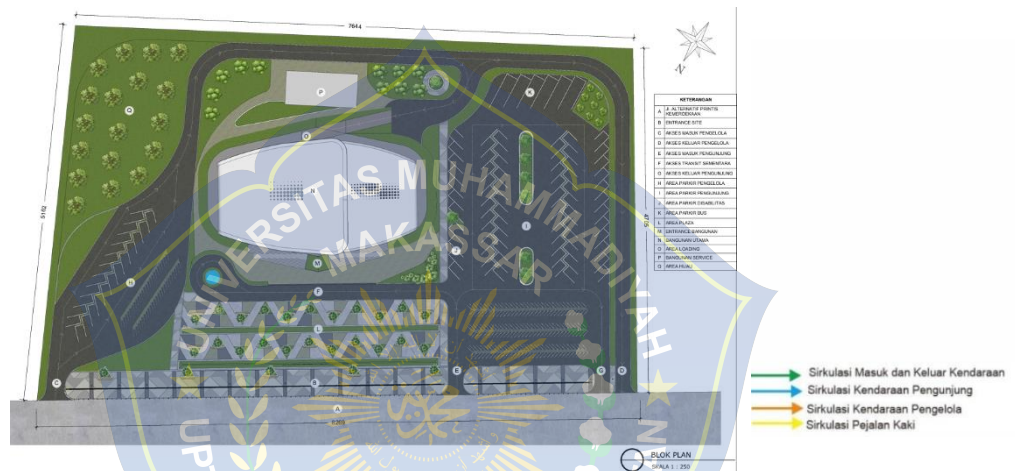
Adapun fungsi dari setiap bagian site plan tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Akses masuk bangunan yaitu berada di jalan Alternatif Printis Kemerdekaan lalu drop off kemudian keluar menuju jalan Alternatif Printis Kemerdekaan.
- 2) Main Entrance Site, direncanakan karena arus sirkulasi terbesar pada jalur ini dan sisi tersebut mempunyai kenampakan yang jelas.

- 3) Akses Masuk Kendaraan (Motor, Mobil, Bus, dan Truk), Jalan Alternatif Printis Kemerdekaan merupakan akses utama masuknya kendaraan pengunjung dan pengelola.
- 4) Akses Keluar Kendaraan (Motor, Mobil, Bus, dan Truk), Jalan Alternatif Printis Kemerdekaan merupakan akses utama keluar kendaraan pengunjung dan pengelola.
- 5) Plaza, yaitu sebagai area terbuka titik kumpul outdoor bagi pengunjung, untuk menghubungkan antara entrance site dan area parkir dengan bangunan.
- 6) Area Parkir, yaitu sebagai lahan pada tapak digunakan untuk memarkir kendaraan. Terdapat lima area parkir yaitu parkir pengelola, parkir pengunjung, parkir disabilitas, parkir bus, parkir truk.
- 7) Jalur Ring Road, yaitu membagi arus jalur kendaraan menjadi 2 bagian sirkulasi. Sirkulasi kendaraan pengunjung dan sirkulasi truk.
- 8) Jalur Pedestrian, memfasilitasi untuk para pejalan kaki
- 9) Ruang Terbuka Hijau (RTH), yaitu sebagai area penghijauan pada tapak, serta mereduksi kebisingan yang masuk didalam tapak.
- 10) Entrance Bangunan, yaitu untuk memudahkan pencapaian memasuki bangunan maupun demi kelangsungan operasional kegiatan didalam bangunan tersebut.
- 11) Area Pengelola (Semi Publik Bangunan), berfungsi sebagai perencanaan, pengorganisasian, pemberi perintah, pengkoordinasian, dan pengawasan.
- 12) Area Cafeteria (Publik Bangunan), berfungsi untuk makan, minum, serta istirahat bagi para pengunjung dan pengelola.
- 13) Area promosi berfungsi sebagai saran untuk mengonfirmasi, membujuk, dan mengingatkan target audiens tentang produk tenun.
- 14) Area penjemuran berfungsi untuk mengeringkan kain tenun.
- 15) Ruang penguraian berfungsi sebagai tempat memeriksa menilai, mengidentifikasi kain tenun.
- 16) Ruang pemeliharaan ulat sutra berfungsi sebagai tempat untuk menjaga kondisi lingkungannya yang sesuai bagi pertumbuhan ulat sutra.
- 17) Ruang pewarnaan berfungsi sebagai tempat dilakukannya proses pencelupan benang sutra ke dalam larutan pewarnaan.

- 18) Area museum tenun berfungsi sebagai tempat untuk mengumpulkan, mendokumentasi, merawat, memamerkan koleksi kain tenun serta sebagai sarana pendidikan, rekreasi, dan pengembangan kebudayaan bagi masyarakat untuk melestarikan identitas budaya lokal.
- 19) Ruang pelatihan berfungsi sebagai tempat kegiatan belajar mengajar, pelatihan, atau workshop.
- 20) Ruang penjualan berfungsi sebagai tempat menjual kain tenun hasil tenun.
- 21) Area Cafeteria (Publik Bangunan), berfungsi untuk makan, minum, serta istirahat bagi para pengunjung dan pengelola.

## 2. Rancangan Tapak



**Gambar 15. Block Plan**

Pada rancangan tapak diatas, terdapat akses utama menuju tapak yaitu dari dari arah jalan Alternatif printis kemerdekaan kemudian terdapat dua akses menuju ke parkirann pengunjung dan parkirann pengelola.

Akses kendaraan pengunjung dapat melewati jalur disebelah barat tapak sedangkan akses menuju ke parkirann pengelola berada di sebelah selatan tapak, kemudian drop off di sebelah selatan bangunan lalu sirkulasi kendaraan pengelola mengelilingi bangunan menuju jalan utama arah barat, sedangkan pengunjung yang akan keluar dari tapak dapat melewati jalur di sebelah barat tapak yaitu Jalan alternatif printis kemerdekaan.

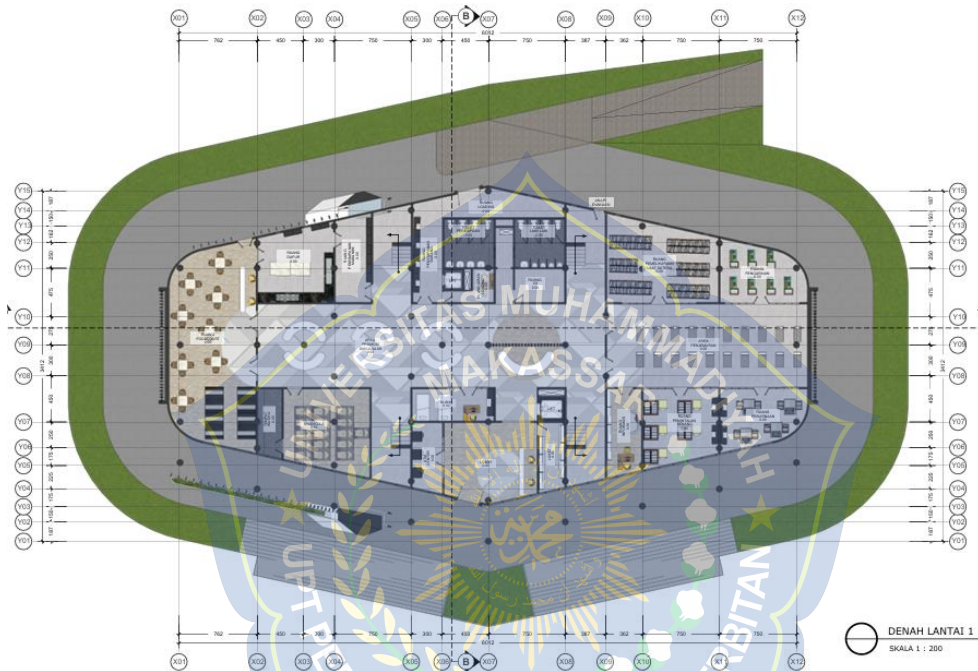
Sirkulasi pejalan kaki dapat melalui jalur pedestrian di sepanjang area menuju ke enterence bangunan.

## A. Rancangan Ruang

### 1. Rancangan ruang dan Besaran ruang

#### a. Rancangan Ruang dan Besaran Ruang

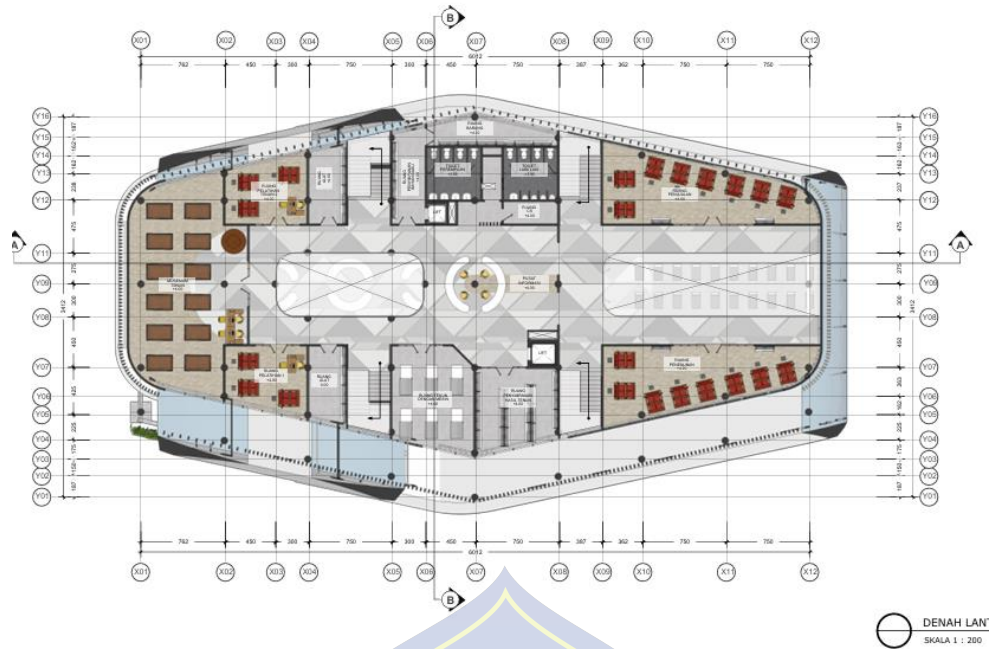
##### 1) Denah Lantai 1



**Gambar 16. Denah Lantai 1**

Denah lantai satu terdiri atas ruang-ruang utama. Pada denah lantai satu, terdapat area promosi dan jualan, Klinik, Musholla, ATM center, ruang cafetaria, ruang dapur, ruang penyimpanan barang, ruang loading, ruang pemeliharaan ulat sutra, ruang penguraian, Area penjemuran, ruang pemintalan benang, ruang pewarnaan. Secara keseluruhan besaran ruang denah lantai satu adalah 2.654 m<sup>2</sup>

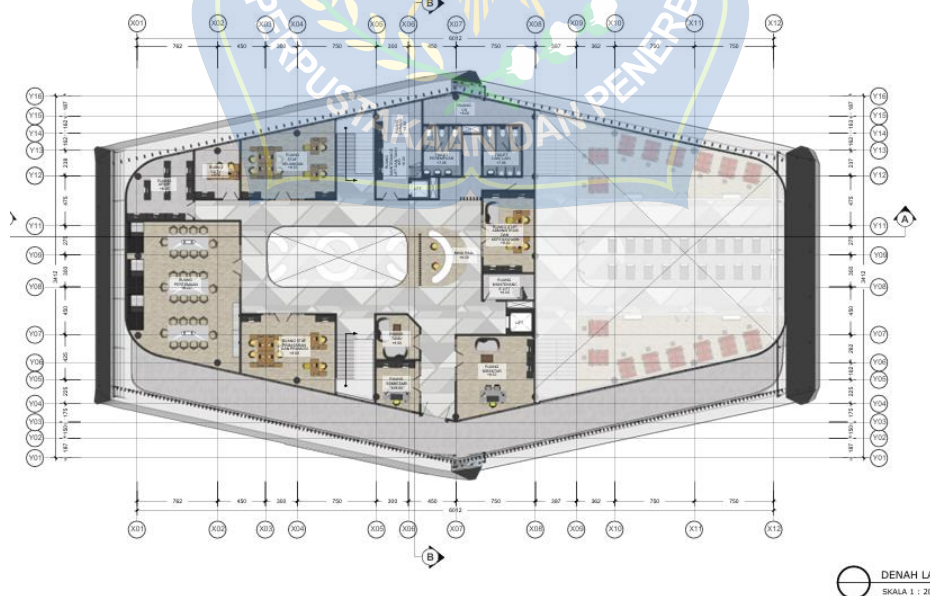
##### 2) Denah Lantai 2



**Gambar 17. Denah Lantai 2**

Denah lantai dua terdiri dari ruang museum tenun, ruang pelatihan, ruang alat, ruang tenun, ruang penyimpanan, ruang penjualan, ruang informasi. Adapun luas besaran ruang lantai dua adalah 792 m<sup>2</sup>.

### 3) Denah Lantai 3



**Gambar 18. Denah Lantai 3**

Denah lantai dua terdiri dari beberapa ruang pengelola dan ruang komersial dan terdapat balkon pada depan bangunan. Adapun luas besaran ruang lantai dua adalah 792 m<sup>2</sup>.

b. Plaza



**Gambar 19.** Plasa

Area plaza ini terdapat kolam, jalur pedestrian paviliun, seating group dan landfill yang dapat digunakan oleh pengunjung dengan besaran ruang 1.518 m<sup>2</sup>

c. Area Parkir

Rancangan ruang luas, ada empat area parkir yaitu:

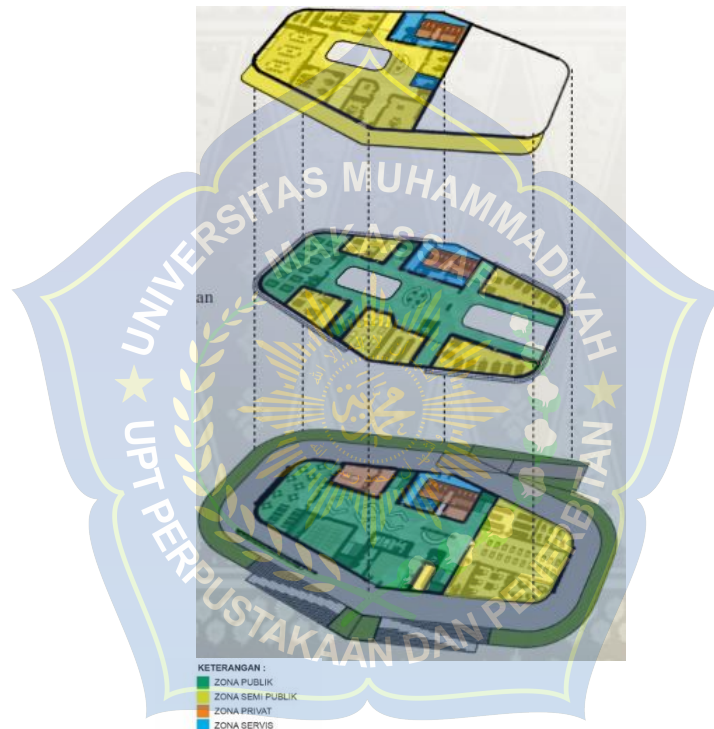
- 1) Parkiran pengelola yaitu dengan luas 770 m<sup>2</sup>
- 2) Parkiran Pengunjung yaitu dengan luas 1794 m<sup>2</sup>
- 3) Parkiran Bus yaitu dengan luas 398 m<sup>2</sup>
- 4) Parkiran area loading truck logistic yaitu dengan luas 102 m<sup>2</sup>
- 5) Jalur Pedestrian yaitu dengan luas 1216 m<sup>2</sup>

2. Rancangan Fungsi dan Zona ruangan

<b>Zona</b>	<b>Warna</b>	<b>Ruangc</b>
Publik	Hijau	Entrance, Area promosi, ATM Center, Area lobby, klinik, foodcourt, Ruang informasi, museum tenun, pusat informasi, ruang penyimpanan bahan baku.
Semi Publik	Kuning	Ruang pemeliharaan, Ruang penjemuran, Ruang pemintalan, loket, Ruang pelatihan, ruang alat, ruang tenun mesin, ruang penyimpanan hasil tenun, ruang penjualan,

Zona	Warna	Ruang
		ruang pertemuan, ruang arsip, ruang cctv, ruang staf keuangan, ruang staf pemasaran dan promosi, mini hall ruang staf administrassi, ruang tamu, ruang sekretaris, ruang direktur, ruang staf administrasi dan kepegawaian.
Private	Orange	Dapur, Ruang Pendingin Makanan, Ruang Penyimpanan Makanan, Toilet.
Service	Biru	Toilet, Lift, Ruang Cleaning Servis, Ruang Panel, Roof Tank.

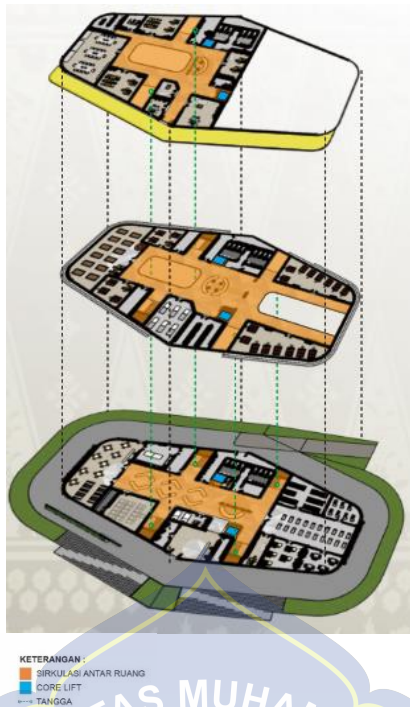
Berdasarkan klasifikasi zona ruang diatas, maka pola pembagian zona ruang pada denah dapat dilihat pada gambar aksometri denah dibawah ini :



**Gambar 20.** Zona Ruang Pada Bangunan 1-3

### 3. Rancangan Fungsi dan Zona ruangan

Berdasarkan dari klasifikasi zona ruang maka diperoleh sirkulasi antar ruang secara horizontal dan vertikal.



**Gambar 21.** Sirkulasi Antar Ruang dan Sirkulasi Vertikal

Pada gambar diatas, rancangan sirkulasi terbagi dua yaitu sebagai berikut :

1) Sirkulasi Horizontal

Sirkulasi horizontal berfungsi sebagai penghubung setiap ruangan pada area Pusat kerajinan kain tenun, Adapun sirkulasi horizontal ini terhubung langsung dengann jalur evakuasi yang terdapat pada sisi timur, barat dan selatan bangunan.

2) Sirkulasi Vertikal

Sirkulasi vertikal berfungsi sebagai penghubung tiap lantai pada bangunan, sirkulasi vertikal pada bangunan terdiri atas lift serta escalator, tangga umum dan tangga darurat.

## B. Rancangan Tampilan Bangunan

### 1. Rancangan Bentuk

#### a. Eksterior



**Gambar 22.** View Site Plan



**Gambar 23.** Main Entrance



**Gambar 24.** View Bangunan Utama



**Gambar 25.** View Bangunan Utama

b. Interior

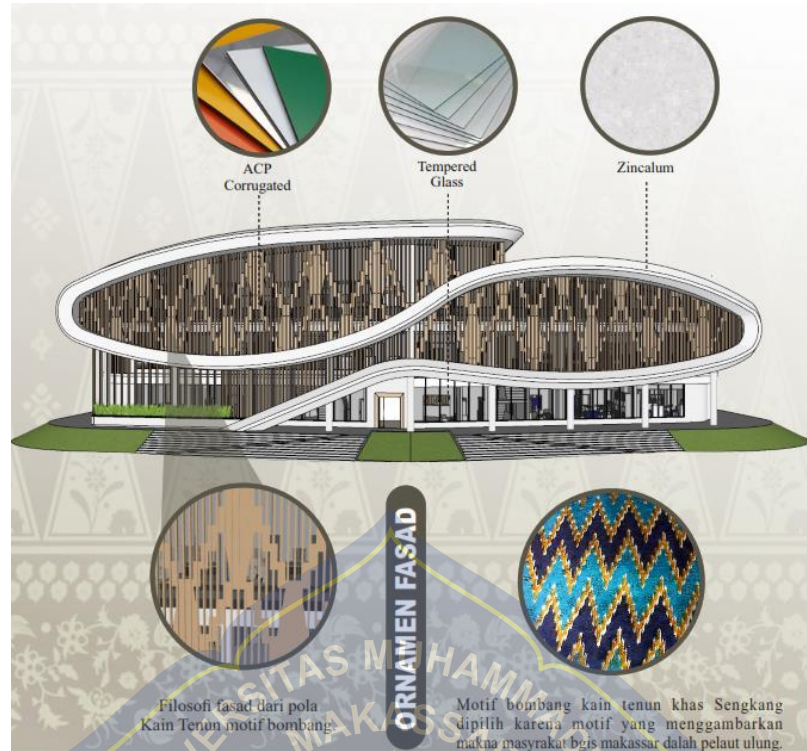


**Gambar 26.** View Interior Area Pameran



**Gambar 27.** View Interior Area Pelatihan

## 2. Rancangan Material



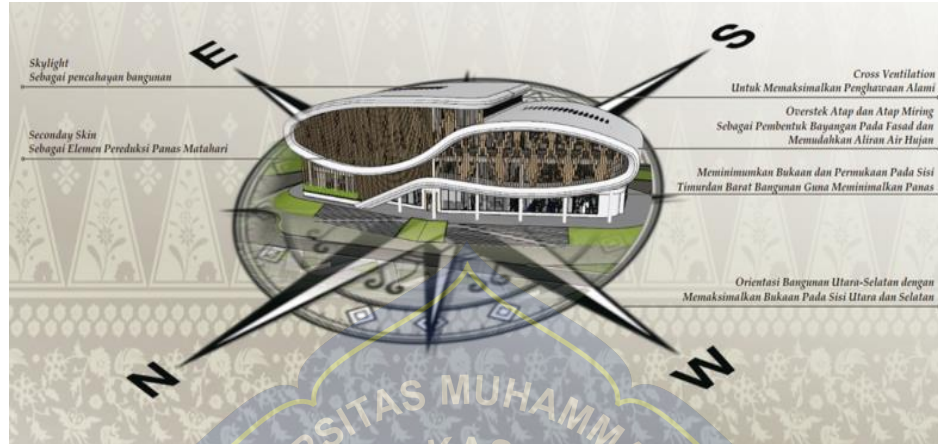
**Gambar 28.** Material Fasad dan Ornamen

Berdasarkan rancangan material fasad bangunan pusat kerajinan kain tenun dengan konsep arsitektur Tropis :

- 1) Berdasarkan rancangan diatas terdapat beberapa material yang digunakan : Zincalum digunakan sebagai material penutup atap.
- 2) ACP Corrugated sebagai elemen fasad yang berfungsi memberikan aksen modern pada bangunan. Keunggulan ACP ini yaitu terbuat dari material aluminium murni yang ramah lingkungan
- 3) Kaca digunakan agar dapat meneruskan cahaya matahari ke dalam bangunan.

### C. Penerapan Tema Perancangan

Terdapat beberapa prinsip arsitektur Tropis yang diterapkan pada Pusata kerajinan kain tenun sebagai berikut:

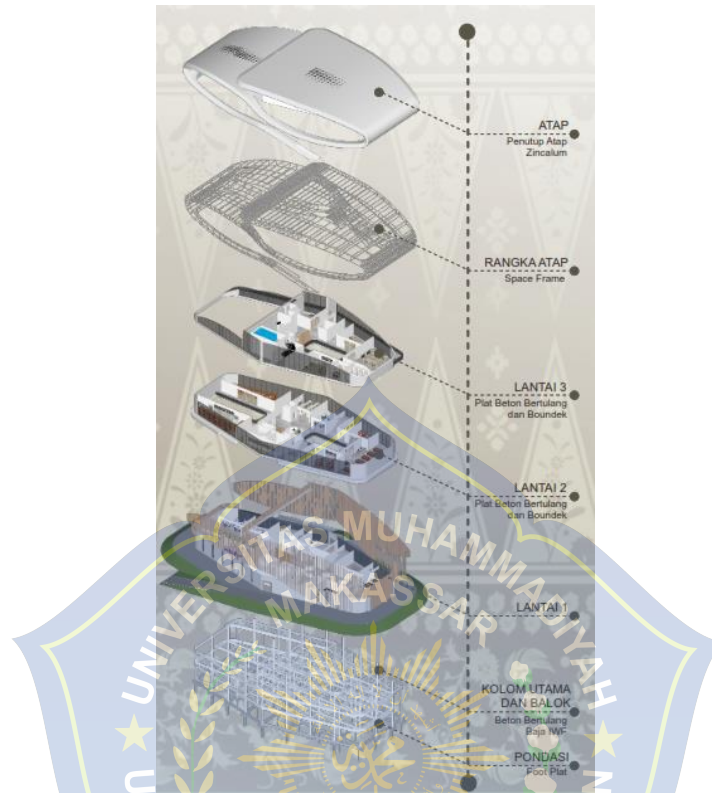


**Gambar 29.** Penerapan Tema Perancangan Pada Tapak

- 1) Skylight (Sebagai pencahayaan bangunan)
- 2) Secondary Skin (Sebagai elemen pereduksi panas matahari)
- 3) Cross Ventilation (Untuk memaksimalkan penghawaan alami)
- 4) Overstek atap dan atap miring (sebagai pembentuk bayangan pada fasad dan memudahkan aliran air hujan).
- 5) Meminimumkan bukaan dan permukaan pada sisi Timur dan Barat bangunan guna meminimalkan panas.
- 6) Orientasi bangunan Utara-Selatan dengan memaksimalkan bukaan pada sisi Utara-Selatan.

## D. Rancangan Sistem Bangunan

### 1. Rancangan Sistem Struktur



**Gambar 30.** Rancangan Sistem Struktur Bangunan

Adapun sistem struktur pada bangunan adalah sebagai berikut :

- Struktur bawah menggunakan sistem pondasi foot plat. Pemilihan pondasi foot plat sebagai struktur utama pondasi dengan melihat eksisting tapak berupa lahan dengan kondisi tanah yang kondisi stabil. Selain itu beban pada bangunan yang terdiri dari tiga lantai. Adapun sloof yang digunakan adalah sloof beton bertulang.
- Struktur pada bagian tengah bangunan menggunakan kolom beton bertulang dengan diameter kolom 50 cm. Pada kolom terdapat beberapa modular yaitu 500 cm, 450 cm, dan 350 cm. Penggunaan pada balok beton untuk mendistrusikan beban secara horizontal ke kolom. Selain itu penggunaan plat lantai dari beton bertulang. Adapun titik distribusi beban pada bangunan dibagi rata melalui dua core lift sebagai inti bangunan.

- c) Struktur atas menggunakan rangka space frame dengan penutup atap berupa material zincalum.



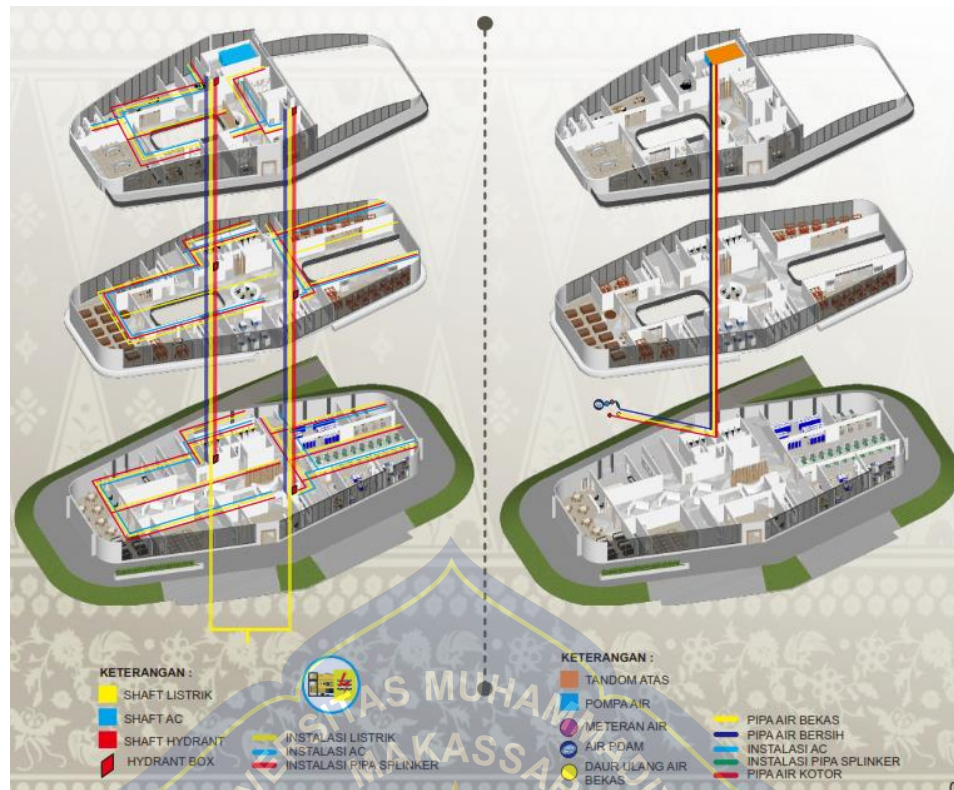
**Gambar 31.** Potongan (Dilatasi Struktur)

## 2. Rancangan Utilitas

Pada rancangan utilitas yaitu merupakan instalasi AC, Instalasi pipa splinker dan Hydrant Box, instalasi listrik, plumbing air bersih, plumbing air kotor.

Rancangan bangunan Pusat kerajinan kain tenun berupa instalasi listrik dan AC yang diletakkan secara vertikal pada bangunan yang ada pada area core lift. Berikutnya dari shaft instalasi, kebutuhan setiap ruang yang terdapat pipa-pipa instalasi yang didistribusikan setiap ruang yang ada pada bangunan.

Instalasi splinker pada shaft diletakkan di area core lift yang didistribusikan ke ruangan yang membutuhkan seperti area penangkar, area office, dan area publik. Berikut skema dari aksonometri rancangan utilitas dan plumbing pada Pusat kerajinan kain tenun.



Gambar 32. Rancangan Utilitas

## BAB V

### KESIMPULAN

Perancangan Pusat kerajinan kain tenun yang berlokasi di Kecamatan Tamalanre, Kota Makassar dengan luas lahan 17.000 m<sup>2</sup>. Bangunan terdiri dari 2 fungsi utama yaitu sebagai Pusat edukasi dan pusat produksi dan perdagangan. Adapun luas total lahan terbangun adalah 6.800 m<sup>2</sup>. Pada siteplan terdiri dari bangunan yang bermassa tunggal, main entrance, plaza, area parkir, jalur pedestrian. Pada bangunan terdiri dari 1 bangunan 3 lantai, lantai 1 berfungsi sebagai area publik, dan area produksi bahan baku dan perdagangan dan area servis, lantai 2 berfungsi sebagai area publik, edukasi, produksi, Lantai 3 berfungsi sebagai office. Bentuk bangunan mengambil dari dasar bentuk Pola lipatan kain tenun. Material fasad yang umumnya menggunakan Kaca sebagai fasad utama dan, ACP Corrugated, beton ekspos. Untuk struktur balok beton bertulang, balok beton, rangka atap menggunakan space frame dan zinalum.

Pada bangunan dapat dilihat 4 ciri arsitektur biophilic yaitu :

- 1) Skylight (Sebagai pencahayaan bangunan)
- 2) Secondary Skin (Sebagai elemen pereduksi panas matahari)
- 3) Cross Ventilation (Untuk memaksimalkan penghawaan alami)
- 4) Overstek atap dan atap miring (sebagai pembentuk bayangan pada fasad dan memudahkan aliran air hujan.
- 5) Meminimumkan bukaan dan permukaan pada sisi Timur dan Barat bangunan guna meminimalkan panas.
- 6) Orientasi bangunan Utara-Selatan dengan memaksimalkan bukaan pada sisi Utara-Selatan.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN**

Alamat kantor: Jl.Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT**

**UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,  
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:**

Nama : Indra Irwan Setiadi

Nim : 105831102318

Program Studi : Teknik Arsitektur

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	2%	10 %
2	Bab 2	12%	25 %
3	Bab 3	7%	10 %
4	Bab 4	0%	10 %
5	Bab 5	0%	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 29 Agustus 2025

Mengetahui,

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,

Nursinah, S.Pd., M.Pd., M.I.P.  
NBM 964.591

Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222  
Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588  
Website: [www.library.unismuh.ac.id](http://www.library.unismuh.ac.id)  
E-mail : [perpustakaan@unismuh.ac.id](mailto:perpustakaan@unismuh.ac.id)

## DAFTAR PUSTAKA

- Baharuddin.A. (2017). *Arsitektur Tropis Dalam Konteks Iklim Indonesia. Arsitektur Nusantara*, 9(2), 45–54.
- Cangara, H., Bahfiarti, T., Informasi, S., & Hasanuddin, U. (2015). Makna Pesan Komunikasi Motif Kain Sutera. *Komunikasi Kareba*, 4(1), 37–45.
- Fitriana, R. (2014). Pusat Kerajinan Tenun di Makassar. *Procedia Manufacturing*, 1(22 Jan), 1–17.
- Meira, G., Soegiarty, T., & Sobandi, B. (2013). Kain Tenun Ikat Dengan Bahan Sutera Alam (Analisis Deskriptif Ornamen Kain Tenun Ikat dengan Bahan Sutera Alam di Kampung Tenun Panawuan Kabupaten Garut). *Kriya Tenun Dan Tekstil*, 1(3), 230–238.
- Nuraini, S., & Miftahul, A. (2022). Eksistensi Kain Tenun di Era Modern. *Journal ATRAT*, 10, 5.
- Rahayu. S. Putri. D.A. (2020). Potensi Ekspor Kain Tenun Indonesia di Pasar Global. *Jurnal Ekonomi Kreatif*, 8(3), 33–42.
- Rivaldy, H., & Utomo, H. P. (2024). Analisis Penerapan Konsep Arsitektur Tropis pada Surabaya C2O Library and Collabative. *Sinektika: Jurnal Arsitektur*, 21(1), 8–14. <https://doi.org/10.23917/sinektika.v21i1.2718>
- Saliim, A. M., & Satwikasari, A. F. (2022). Kajian Konsep Desain Arsitektur Tropis Modern Pada Bangunan Rusunawa II Kota Madiun Alief Muzakkii Saliim, Anggana Fitri Satwikasari KAJIAN KONSEP DESAIN ARSITEKTUR TROPIS MODERN PADA BANGUNAN RUSUNAWA II KOTA MADIUN. *Jurnal Arsitektur PURWARUPA*, 6(2), 81–86.
- Saputra, H. (2019). Seni dan budaya tenun ikat Nusantara. *Research Gate*, 1(May), 1–15.

[https://www.researchgate.net/publication/333338833\\_Seni\\_dan\\_Budaya\\_Tenun\\_Ikat\\_Nusantara%0Afile:///C:/Users/user/Downloads/SenidanBudayaTenunIkatNusantara.pdf](https://www.researchgate.net/publication/333338833_Seni_dan_Budaya_Tenun_Ikat_Nusantara%0Afile:///C:/Users/user/Downloads/SenidanBudayaTenunIkatNusantara.pdf)

Susanto. (2020). Pelestarian Budaya Melalui Arsitektur Vernakular Pada Bangunan Publik. *Arsitektur Indonesia*, 39(1), 13–21.

Utomo, G. C., Tanzil, M. Y., B.Com.Des., & Fashion, M. (2022). Kain Tenun Di Industri Mode Indonesia. *Folio*, Volume 3(Nomor 1), (hlm.4-5).  
<https://journal.uc.ac.id/index.php/FOLIO/article/view/3479/2277>

Yuliani. (2023). Revitalisasi Warisan Budaya Melalui Pembangunan Pusat Kerajinan. *Pembangunan Berkelanjutan*, 11(2), 88–97.

