The logo of Universitas Islam Indonesia is a watermark in the background. It features a central emblem of a stylized flower or leaf with a pen nib at its top. The emblem is enclosed in a rounded rectangular border. The words "UNIVERSITAS" and "INDONESIA" are written vertically on the left and right sides of the border, respectively. Below the emblem, there is a line of Arabic calligraphy.

BAB I

PENDAHULUAN

## 1.1 LATAR BELAKANG

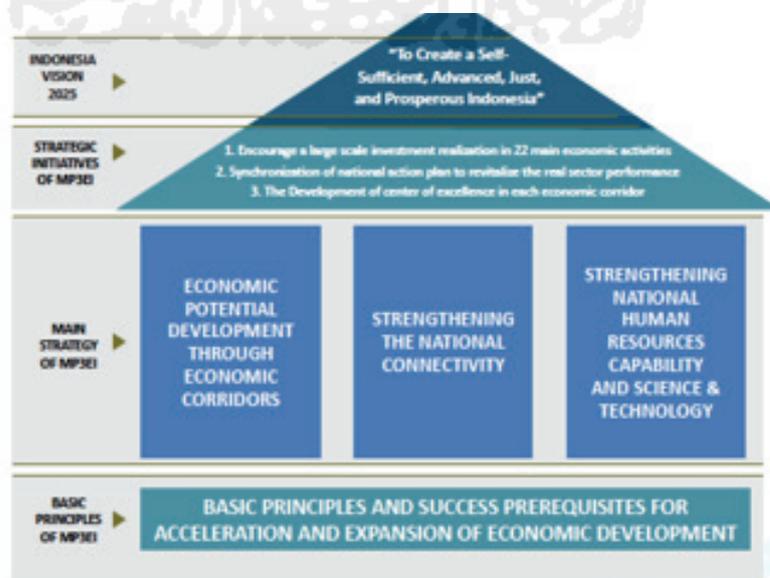
### 1.1.1 LATAR BELAKANG MIKRO, MESO, DAN MAKRO

Indonesia selama 10 tahun terakhir mengalami perkembangan infrastruktur yang sangat pesat. Perkembangan yang sebelumnya hanya berpusat di pulau Jawa juga bisa dirasakan di wilayah lainnya. Pada periode terakhir masa kepemimpinan presiden sebelumnya, terdapat MP3EI sebagai pedoman perkembangan dan akselerasi perekonomian Negara. Hal tersebut meninjau kelancaran distribusi yang selaras dengan kesejahteraan wilayah dengan konstelasi antar beberapa daerah. Pendek kata, pemerintah berupaya untuk meratakan pembangunan di seluruh wilayah di Indonesia.

Visi Indonesia pada 10 tahun ke depan adalah terbentuknya wilayah-wilayah yang mandiri dan matang atas pembangunan infrastruktur yang sudah dilakukan. Agar itu tercapai, pemusatan pembangunan tidak bisa diadakan sembarangan, melainkan menyelaraskan pusat pembangunan pada potensi dan daya tarik suatu daerah tersebut. Pembangunan bisa berpusat pada agrikultur, maritime, komersial, pariwisata, agrowisata, dan lain-lain.

Sumbawa memiliki daya tarik pariwisata yang potensial dan sedang berkembang, ditambah dari sisi pertambangan dan agrikultur yang kuat. Hal tersebut mengundang banyaknya investor asing, tambang, dan wisatawan untuk datang berkunjung.

gambar 1.1  
perkembangan  
perekonomian  
indonesia  
dalam MP3EI



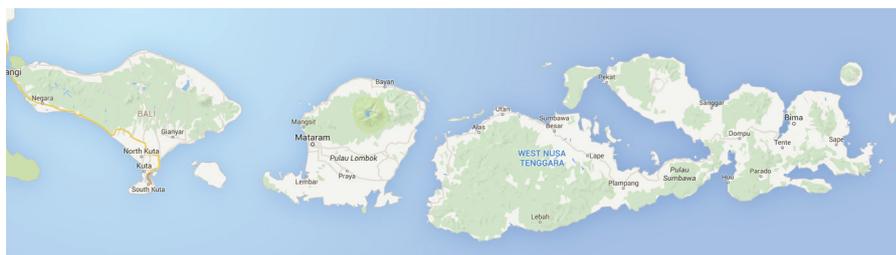
Perkembangan wilayah di Indonesia selalu mengarah kearah timur (dari Jawa-Bali-NTB-NTT). Pada konteks lintas pulau, pulau jawa merupakan poros dari pusat perekonomian nasional dan menjadi bagian dari pusat pertanian atau agrikultur untuk di bebdsdsderapa daerahnya. Di sebelah timur, terdapat pulau bali sebagai pesona pariwisata internasional . pembangunan pada pulau bali yang selaras dengan potensi yang dimiliki daerah tersebut membuat bali menjadi preseden bagi pulau lain yang sedang mengembangkan sektor pariwisata. Hal tersebut juga dipermudah oleh akses laut maupun darat yang mampu mengakomodasi kendaraan yang lewat. Dengan terbukanya satu daerah akan berdampak juga pada daerah lain dan wilayah sekitarnya.

gambar 1.2  
alur perkembangan  
perekonomian indonesia  
dalam MzP3EI



Pada konteks wilayah, NTB memiliki pulau Lombok yang sudah berkembang menyerupai pulau bali. Potensi alam seperti pantai yang banyak dan gunung rinjani sebagai generator pariwisata memungkinkan terjadinya perkembangan pada sektor akses, komersial, dan resort; membuat nyawa pariwisata di wilayah tersebut menjadi hidup dan menarik. Terbangunnya bandara internasional di-lombok tengah juga memungkinkan pesawat dengan kapasitas penumpang yang banyak mampu mendarat disana.

gambar 1.3  
Bali, dan  
Nusa Tenggara  
Barat



gambar 1.4  
Infrastruktur  
NTB

Bali	Lombok	Sumbawa
<ul style="list-style-type: none"><li>- International airport</li><li>- Harbour / port</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- International airport</li><li>- Harbour / port</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Harbour / Port</li></ul>
<p>Power :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- International tourism</li><li>- Well-invested region</li><li>- Natural resorts</li><li>- culture</li></ul>	<p>Power :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- International tourism</li><li>- Ongoing development</li><li>- Investation fields</li><li>- Natural resorts</li><li>- culture</li></ul>	<p>Power :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Industrial (mining)</li><li>- Agricultural</li><li>- Potential natural resorts</li></ul>

Sebagai salah satu nyawa vital dari nusa tenggara barat, pulau Sumbawa akan mendapatkan dampak dari perkembangan nasional 10-20 tahun ke depan. namun belum nampak sama sekali kesiapan infrastruktur transportasi yang terdapat pada pulau sumbawa khususnya di kabupaten sumbawa yang merupakan kabupaten utama di pulau sumbawa. jika dibandingkan dengan pulau Lombok dan Bali, belum terdapat Bandar udara atau Airport yang mampu mengakomodasi perkembangan hingga 20 tahun ke depan.

gambar 1.5  
Lapangan  
udara sultan  
kaharudin  
sumbawa  
besar



Secara existing Sumbawa memiliki Bandar udara brang-biji atau Bandar udara sultan kaharudin. Namun, bandara yang memiliki luas 39 hektar tersebut hanya memiliki runway yang hanya mampu mendaratkan pesawat jenis ATR. Sedangkan, target untuk perkembangan ke depan menargetkan boeing agar mampu mendarat di Sumbawa. Terminal dari Bandar udara sultan kaharudin ini pun belum mampu mengakomodasi kebutuhan atau tuntutan penerbangan dalam konteks 10-20 tahun ke depan; maka dari itu penting nya ekspansi dari runway juga akan berdampak ke terminal bandara untuk dikembangkan.

### 1.1.2 Potensi Kebudayaan Arsitektural dan Natural Sumbawa

Daerah Sumbawa memiliki kekayaan budaya yang khas, baik dari segi arsitektural maupun natural. Ciri arsitektural Sumbawa memiliki beberapa kesamaan dengan arsitektural Makassar, hal ini disebabkan karena keduanya merupakan rumpun Bugis. Namun, Sumbawa tetap memiliki ciri tersendiri terutama pada elemen ornamen dan skala bangunan.

Sumbawa juga tidak terlepas dari eksotisme alam yang berada dalam pulau tersebut, sebagai daerah di kepulauan tropis yang berada di Nusa Tenggara, Sumbawa sudah terbiasa dengan teriknya sinar matahari yang berada di situ. Sinar matahari juga membuat kekayaan alam seperti pantai dan padang stepa menjadi lebih bersenyawawa, dan tidak sedikit pariwisata yang datang berkunjung atas keindahan alam tropis Sumbawa.

Sayangnya, keberadaan pulau Sumbawa beserta kebudayaannya sangat awam di masyarakat umum, hanya kalangan tertentu saja yang mengetahui ciri khas dan karakteristik Sumbawa seperti pariwisata, traveller, dan masyarakat sekitar Nusa Tenggara Barat. Bahkan Sumbawa terkadang disalahpahami dengan daerah Sumba. Namun dengan adanya potensi tersebut, penulis merasa bahwa Sumbawa mampu lebih berkembang lagi dengan memanfaatkan hal tersebut. Berikut adalah 3 potensi utama Sumbawa :

### 1.1.2.1 Perbedaan Istana Dalam Loka - Balla Lompoa

Sumbawa memiliki corak budaya yang berakar dari kebudayaan Bugis Makassar. Selama bertahun-tahun, dampak budaya dari Bugis Makassar diterima dengan baik di Sumbawa termasuk pengaruh agama Islam Kesultanan. Budaya antara Bugis Makassar dan Sumbawa berintegrasi dan menyatu menjadi Sumbawa yang baru, atau layak disebut dengan Bugis Sumbawa. Pengaruh arsitektur juga datang bersamaan dengan momen tersebut. Jenis rumah yang sama dari Bugis Makassar, dan kemiripan dengan hunian asli Sumbawa membuatnya lebih mudah untuk diterima. Meskipun, ada beberapa perbedaan antara unsur-unsur arsitektur dari Bugis Makassar dan Bugis Sumbawa yang baru. Hal ini menunjukkan bahwa ada beberapa poin asli yang hanya Sumbawa miliki dengan cara mereka mengidentifikasi itu melalui bangunan warisan atau arsitektur tradisional. Yaitu dengan cara membandingkan istana Bugis Sumbawa dan istana Bugis Makassar. Istana adalah perwujudan fisik dari tradisi dan masyarakat dahulu. Istana adalah bangunan yang mewakili sifat masyarakat yang tinggal di kerajaan tersebut. Satu-satunya warisan istana di Sumbawa adalah *Balarea Loka* atau lebih sering disebut Istana Dalam Loka, istana yang dulunya adalah tempat tinggal Sultan Sumbawa. Bangunan lainnya adalah Istana Balla Lompoa dari Makassar. Identifikasi elemen dan perbandingan antara kedua bangunan istana ini memunculkan indikator-indikator dari elemen asli Sumbawa. Namun, salah satu hasil identifikasi yang hanya ditemukan pada Istana Dalam Loka ialah elemen ornamen *kemang setange & lonto engal*. Dengan begitu, faktor pembeda kedua kebudayaan Sumbawa dan Makassar adalah bahwa Sumbawa memiliki ornamen sebagai karakter arsitektural-visual.

gambar 1.6

istana Dalam Loka Sumbawa besar (kiri). Istana Balla Lompoa Makassar (kanan)



### 1.1.2.2 Kemang Setange

Meskipun terdapat beberapa elemen pembeda ciri arsitektur istana dalam loka di Sumbawa dan Istana Balla Lompoa di Makassar, satu elemen penting yang menjadi indikator nilai asli arsitektur Sumbawa terdapat pada ornamen-nya. Pada Istana Dalam Loka terdapat satu detail yang mewakili semesta Sumbawa, yaitu kemang setange pohon hayat, serta lonto engal yang merupakan sulur atau ekstensi dari kemang setange.

Kemang setange merupakan corak bunga dari pohon hayat yang melambangkan kehidupan, sehingga makna dari kemang setange adalah cinta, harmoni, dan keindahan yang terdapat pada kehidupan. Pada arsitektur istana dalam loka, ornament kemang setange terdapat hampir di setiap bagian bangunan seperti kolom, balok, ventilasi, dan kusen pintu. Ornamen kemang setange banyak terdapat di sekitar ruang raja, dan secara kuantitas kemang setange lebih banyak ditemukan di bagian atas ruang dalam bangunan.

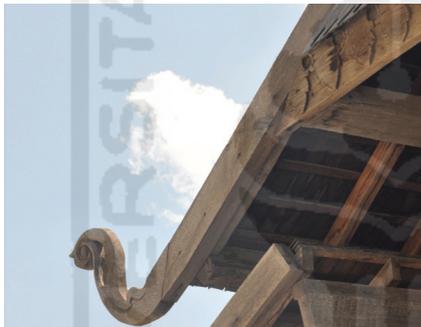
Berikut dibalik halaman ini adalah letak kemang setange dan lonto engal. Keduanya merupakan ornamen dan pola lokal yang hanya dimiliki Sumbawa. Motif ini tidak ditemui pada Bugis Makassar, dan menjadi indikator pembeda karakteristik visual-arsitektural Bugis Sumbawa terhadap Makassar.



Kemang Setange pada Balok ruangan dalam Istana dalam loka. ornamen ini terletak disemua balok ruang dalam istana dalam loka



Kemang Setange pada ventiliasi ruang dalam Istana dalam loka.



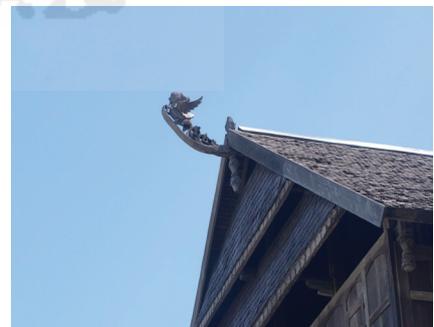
Lonto engal pada setiap pojokan naungan di istana dan kompleks istana dalam loka



Kemang Setange pada kepala kolom luar istana dalam loka



Kemang Setange pada kusen pintu masuk ke kamar pribadi sultan



gable finial pada istana dalam loka memiliki bentuk kompleks berupa buraq, berbeda dengan gable finial asal bugis makassar.

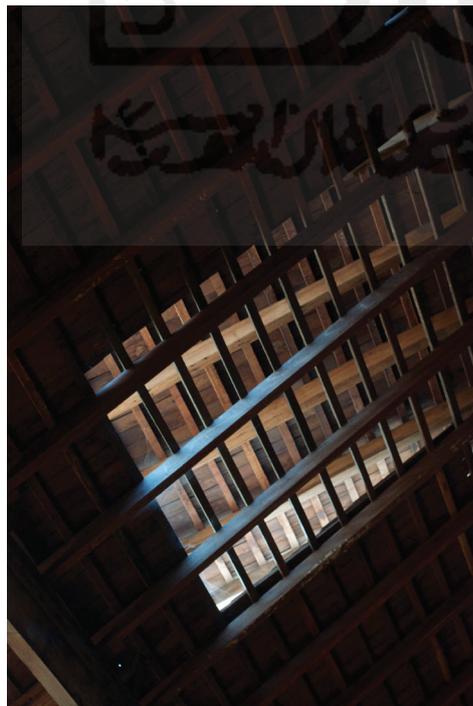
gambar 1.7  
sumbawa  
architecture  
details

### 1.1.2.3 Cahaya bagi kebudayaan sumbawa

Terletak pada 8 °30 lintang selatan dan 117 °25 bujur timur, pulau sumbawa berada di koordinat tropis dimana matahari cenderung memiliki letak yang cenderung konsisten sepanjang tahun. Serta jam terbit-terbenam (pagi-siang-sore) matahari yang juga konsisten. Hal ini menyebabkan wilayah yang dilewati kaya akan sinar matahari. Bagi masyarakat sumbawa pencahayaan natural pada siang hari merupakan anugrah dari alam dan salah satu faktor yang memberi ikatan dengan lansekap sekitar. jajaran pantai yang banyak, serta padang stepa yang dominan membuat posisi matahari menjadi dominan dan bermakna.

Pencahayaan matahari atau daylighting juga memberi dampak di arsitektur sumbawa, terutama pada Istana Dalam Loka. Pada Istana Dalam Loka, skylighting atau bukaan pada naungan digunakan guna menerangi ruang dalam pada bagian lantai atas istana. Terdapat 6 bukaan pada atap (skylight) istana dalam loka. Sedangkan, pada malam hari digunakan obor sebagai pencahayaan buatan. Obor diletakkan pada pucuk kolom landasan bangunan yang menjorok ke ruang dalam. Kedua hal tersebut merupakan fitur pencahayaan utama pada siang dan malam hari.

gambar 1.8  
daylighting &  
shadow sebagai bagian dari keseharian sumbawa



gambar 1.9  
Suasana ruang dalam istana loka pada siang hari



### 1.1.3 krisis bangunan arsitektural sebagai landmark di sumbawa

Meskipun sudah terdapat istana dalam loka di sumbawa, namun satu bangunan itu saja belum cukup untuk meningkatkan memori yang kuat dan melekat tentang sumbawa. hal ini dikarenakan karena sudah sedikitnya bangunan vernakular di kabupaten sumbawa dan banyaknya para pendatang yang bermukim. Sedikitnya bangunan sebagai landmark membuat sumbawa kurang dikenal dimata masyarakat, dan masyarakat lebih mengenal lansekap sekitar sebagai landmark ketimbang bangunan maupun corak budaya secara arsitektural. Padahal, jika landmark seperti bangunan atau monumen memiliki eksistensi kuat di sumbawa, masyarakat akan lebih mudah mengingat atau memiliki informasi terlebih akan daerah Sumbawa.

Sejauh ini bangunan arsitektural sebagai landmark yang terdapat pada sumbawa hanyalah istana dalam loka, istana bala putih, istana bala kuning, serta masjid agung sumbawa besar. Semua bangunan yang telah disebut merupakan bangunan lama yang selama ini menjadi landmark yang tidak begitu signifikan terhadap masyarakat secara nasional. Di lain sisi, belum adanya bangunan baru atau modern yang menjadi landmark baru daerah ini dinilai oleh penulis menjadi salah satu faktor kurangnya impresi masyarakat terhadap daerah sumbawa di zaman yang selalu berkembang ini. Untuk itu, urgensi atas kebutuhan landmark baru yang tepat dalam menyampaikan “impressive value” merupakan prioritas demi mengangkat daerah Sumbawa menjadi salah satu kekayaan budaya nusantara yang kuat.

1.2 PER	1.2.1 Permasalahan umum
MASALAHAN	<p>Bagaimana merancang terminal bandara sebagai “impressive Value” dengan pendekatan visual dan pencahayaan.</p> <p>1.2.2 Permasalahan khusus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bagaimana cara mengintegrasikan pencahayaan, ornamen arsitektural, dan ruang menjadi suatu kesatuan design</li> <li>- bagaimana cara menciptakan atmosfer atau impresi di dalam ruang dengan pencahayaan</li> </ul>
1.3 TUJUAN & SASARAN	<p>1.3.1 Tujuan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merancang terminal bandara yang berfungsi untuk merepresentasikan nilai arsitektural dan natural Sumbawa, yang dilaksanakan dengan mengintegrasikan pencahayaan dengan ornamen lokal sebagai nilai visual.</li> </ul> <p>1.3.2 Sasaran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- merancang terminal bandara dengan standar small-airport efficiency</li> <li>- merancang bangunan yang menerapkan konsep visual dan pengalaman ruang sebagai nilai utama</li> </ul>
1.4 CAKUPAN	<p>Cakupan permasalahan pada perancangan dibagi menjadi dua yaitu secara atmosferik dan secara visual. Secara atmosferik, suasana ruang yang dihasilkan harus merespon karakteristik dari pengguna, jenis ruang, dan jenis aktivitas sehingga mampu menciptakan bentuk dan selubung bangunan yang tepat terutama pada arrival hall-hold room-check in hall, yang merupakan ruangan utama bagi para calon penumpang maupun penumpang yang turun. Hal tersebut memudahkan penciptaan suasana guna merespon potensi daylighting. Secara visual, rancangan bangunan harus mampu memikat perhatian pengguna dan merepresentasikan elemen arsitektural Sumbawa.</p>
PERMASALAHAN	

## 1.5 METODE : 1.5.1 Konflik masalah

### PENYELESAIAN

### MASALAH

gambar 1.10

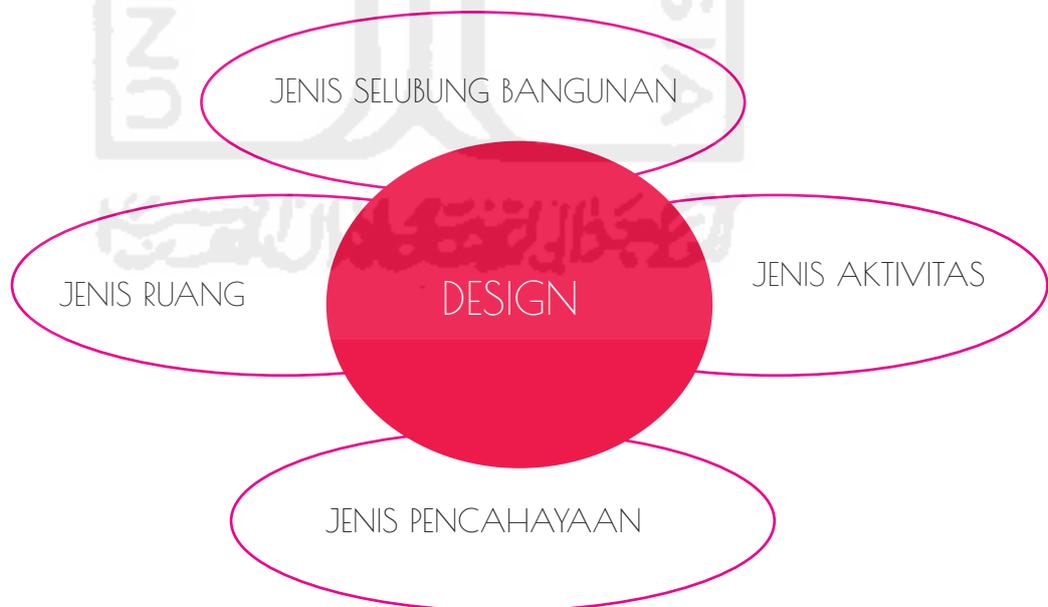
bagan per-  
masalah



Bagan di atas terdiri dari obyek rancangan dan kualitas rancangan yang ingin dicapai serta hubungan antar keduanya. Bagan sebelah kiri merupakan obyek rancangan, yakni Terminal bandara. Sedangkan bagan sebelah kanan merupakan kualitas rancangan yang ingin dicapai, dalam hal ini ialah Impression Value. Guna mencapai value yang impresif maka terdapat 3 aspek yang harus dipenuhi, yakni: atmosfir ruang, lighting quality, dan visual aesthetic.

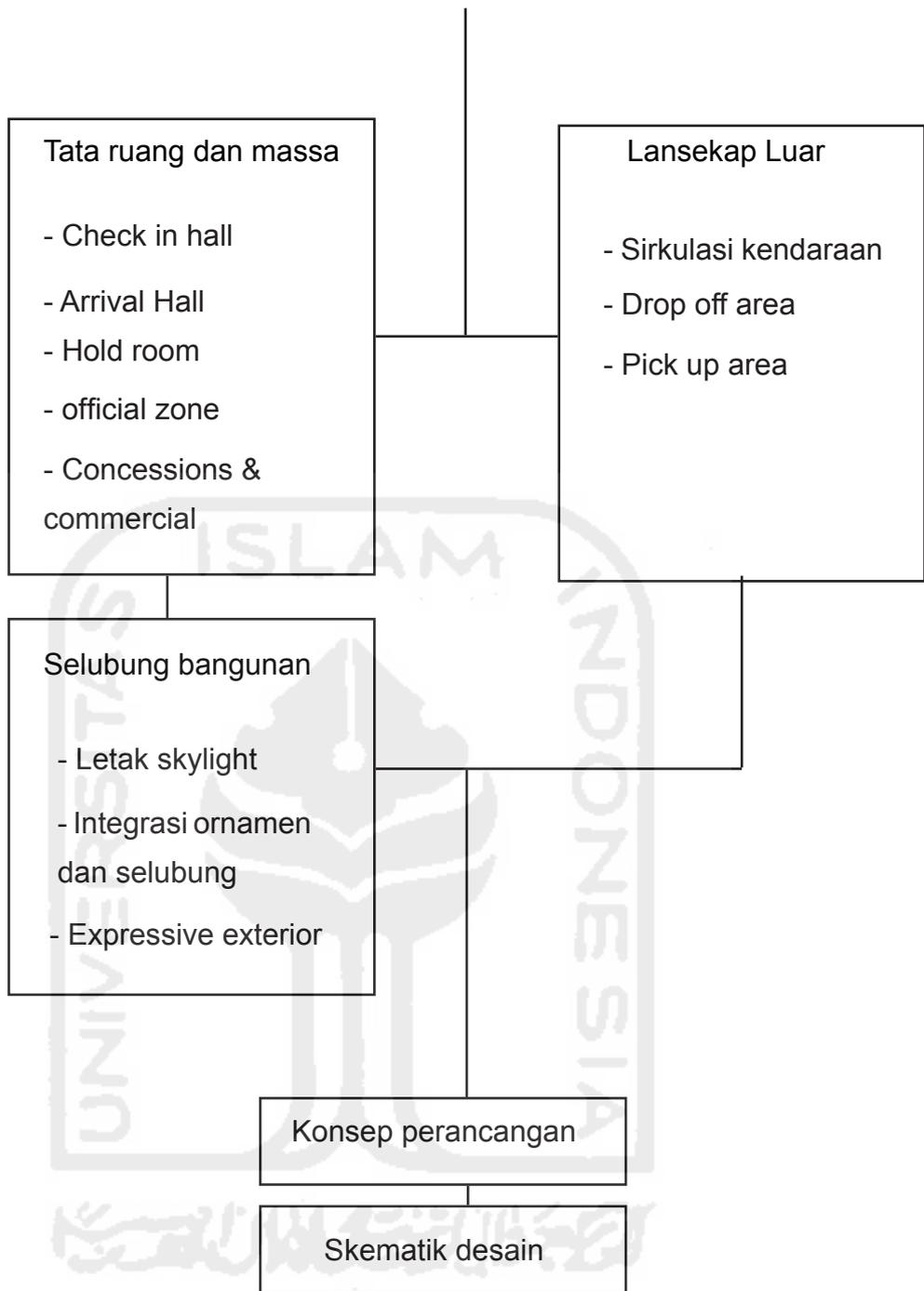
gambar 1.11

kriteria perancan-



### 1.5.2 Kerangka berpikir





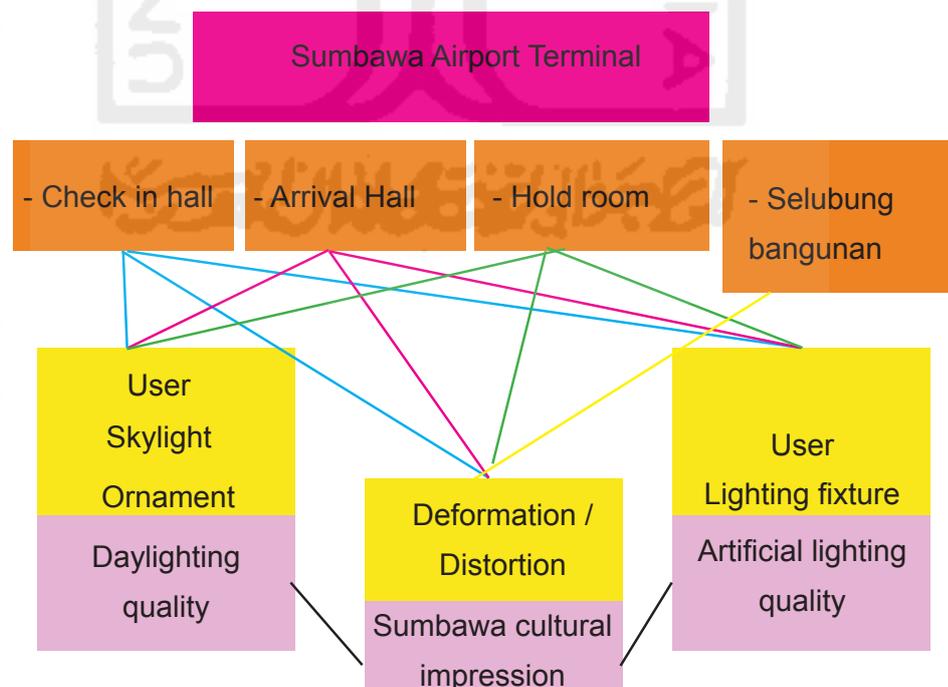
### 1.5.3 Metode pengumpulan data

Pengumpulan data dan informasi rancangan ini berupa pengumpulan data primer dan sekunder. Data primer merupakan hasil pengamatan langsung secara visual melihat lansekap sekitar dan batas site. Sedangkan data sekunder merupakan hasil kajian literatur airport, baik buku, maupun artikel yang terkait dengan isu yang diangkat.

### 1.5.4 Metode penelusuran masalah

Metode yang digunakan adalah dengan cara Menanggapi dari isu-isu pada latar belakang. Lalu, muncul permasalahan akan bagaimana cara merancang terminal bandara yang mampu memberi impresi dan pengalaman yang memorable bagi pengguna nya.

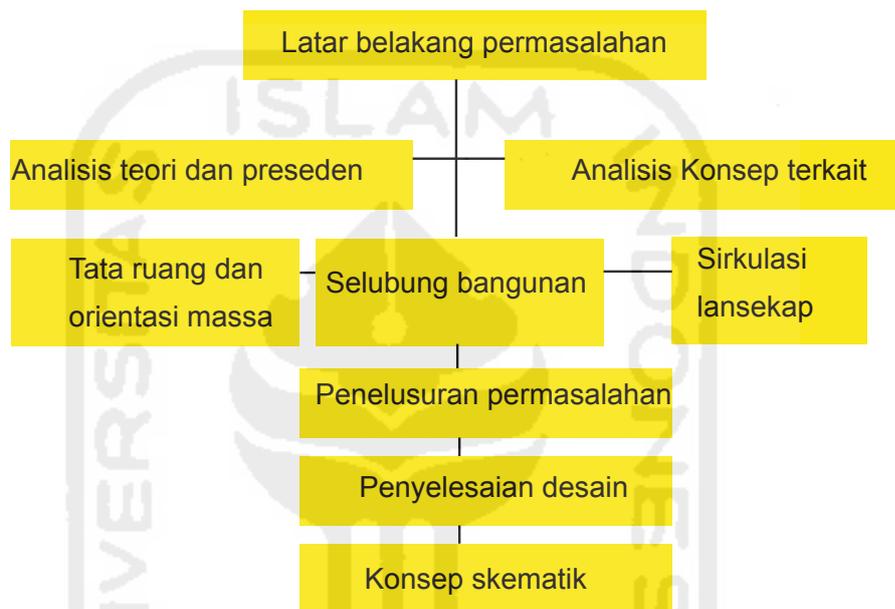
Dalam perancangan Sumbawa Airport Terminal ini, terdapat beberapa masalah utama yang akan menentukan kualitas desain, yaitu terdiri dari beberapa variabel yaitu kualitas pencahayaan alami, kualitas pencahayaan buatan, serta impresi kultural sumbawa. berikut skema dari penelusuran masalah :



## 15.5 Metode Perancangan

Pada metode perancangan dilakukan analisis- analisis pada dasar teori pencahayaan natural dan artifisial, teori dan referensi terkait perancangan sejenis, hirarki kemang setange, dan sun study untuk mengukur sudut perpindahan matahari.

berikut skema dari metode perancangan :



## 1.5.6 Metode pengujian desain

Metode pengujian desain berfungsi untuk mengetahui apakah suasana 3 ruang utama pada terminal bandara sudah memunculkan suasana ruang yang impresif dengan integrasi antara pencahayaan dengan ornamen selubung ruang.

metode simulasi :

simulasi mengukur ketepatan jatuh cahaya pada daytime (pagi-siang-sore), yaitu pada pukul 8 pagi, 12 siang, dan 4 sore. pengujian dengan metode ini dilakukan untuk melihat akurasi jatuhnya sinar yang mendukung suasana ruang dalam terminal, terutama pada arrival hall-hold room-check in hall. (metode ini dilakukan).