

**PENDEKATAN UNSUR LOKAL DAN PRINSIP  
KEBERLANJUTAN PADA PROSES PERANCANGAN DESAIN  
PERLUASAN BANDARA INTERNASIONAL LOMBOK DENGAN  
TEMA *SENSE OF LOMBOK***

***APPROACHING LOCAL ELEMENT AND SUSTAINABILITY  
PRINCIPLES IN THE DESIGN PROCESS OF LOMBOK  
INTERNATIONAL AIRPORT WITH SENSE OF LOMBOK THEME***

**Andika Dwicahyo Aribowo, M.Ds.<sup>1</sup>, Novrizal Primayudha, M.T.<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup>Program Studi Desain Interior, Institut Teknologi Nasional Bandung  
andika.dwicahyo@itenas.ac.id<sup>1</sup>, novrizalprimayudha@itenas.ac.id<sup>2</sup>**

**Abstrak :** Bandara Internasional Lombok telah dilakukan perluasan dengan mempertimbangkan peningkatan kebutuhan jam sibuk penumpang domestik dan internasional. Perluasan dilakukan dengan menambahkan bagian sisi timur dan barat dengan mempertimbangkan konsep kesatuan dengan bangunan lama dan juga prinsip-prinsip lokal. Rancangan pada Bandara ini mempertimbangkan prinsip dan karakteristik Lombok yang dipertimbangkan sebagai dasar tema “Sense of Lombok”, antara lain wajah Indonesia, karakter bangunan yang kuat, karakter lokal, sustainable, dan iconic. Tujuan dari Penelitian ini untuk menghasilkan desain bangunan dan interior perluasan Bandara Lombok yang menerapkan tema Sense of Lombok melalui bentuk arsitektur yang mengangkat bentuk pada fasad dan atap, serta dari sisi Interior dengan pendekatan sustainability serta karakter lokal dengan bentuk modern. Metode dalam penelitian ini terdiri atas 3 proses utama, yaitu Identifikasi, Analisis Desain, dan Implementasi Desain. Proses desain dilakukan dengan pendekatan kesadaran desain berdasarkan teori yang dikembangkan oleh Mark Decay.

**Kata kunci :** Bandara, Lombok, Arsitektur, Interior, Keberlanjutan

**Abstract :** *Lombok International Airport has been expanded due to the increasing demand for peak hours for domestic and international passengers. The expansion is carried out by adding the east and west sides by considering the concept of unity with the old building as well as local principles. Therefore, the design at this airport applies the principles and characteristics of Lombok which are considered as the basis for the "Sense of Lombok" theme, including the face of Indonesia, strong building characters, local, sustainable, and iconic characters. The purpose of this research is to produce a building and interior design for the expansion of Lombok Airport that applies the Sense of Lombok theme through architectural forms that elevate the shape of the facade and roof, as well as from the interior side with a sustainability approach and a more modern local character. The method in this research consists of 3 main processes, namely Identification, Design Analysis, and Design Implementation. The design process is carried out with a design awareness approach based on the theory developed by Mark Decay.*

**Keywords :** *Airport, Lombok, Architecture, Interior, Sustainability*

## 1. PENDAHULUAN

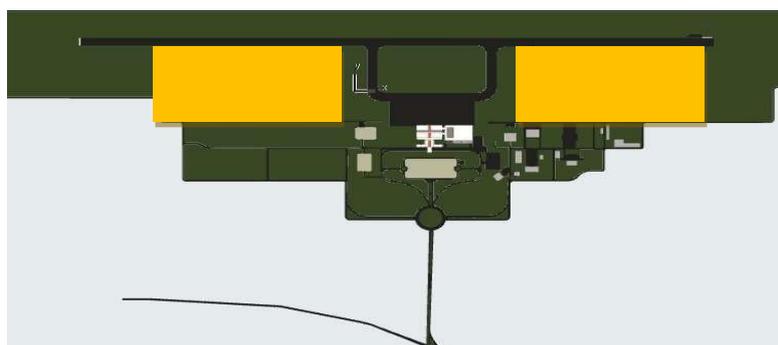
Bandar Udara Internasional Lombok (*Lombok International Airport*) adalah Bandara domestik dan internasional yang berlokasi di Kabupaten Lombok Tengah, provinsi Nusa Tenggara Barat, Indonesia. Bandara yang dioperasikan oleh PT Angkasa Pura I, dibuka pertama kali pada tahun 2011. Terletak di jantung pulau "eksotik" Lombok tepatnya di Tanak Awu. Bandar Udara ini Melayani penerbangan domestik maupun

international. Layout Bandar Udara Internasional Lombok dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1: Citra Satelit Bandara Lombok  
Sumber: Google Earth, 2017

Berdasarkan *forecast* rencana induk bandara, jumlah pergerakan penumpang pada tahun 2020 yang mencapai 3,8 juta penumpang dimana sekitar 3,5 juta penumpang domestik dan 300.000 penumpang internasional. Dan berdasarkan jam sibuk penumpang domestik dan internasional tahun 2016, maka luas terminal eksisting domestik yaitu  $\pm 29.897 \text{ m}^2$  tidak dapat memenuhi standar luas minimum, sehingga harus diperluas menjadi  $\pm 50.000 \text{ m}^2$ . Dengan mempertimbangkan kebutuhan tambahan area terminal untuk melayani penumpang, maka pekerjaan perluasan terminal Lombok dilakukan. Pekerjaan Perluasan Terminal di Bandara Internasional Lombok dilakukan dengan pentahapan dengan didahului proses identifikasi untuk menelaah dan mempelajari data-data dan kondisi eksisting terminal saat ini untuk nantinya digunakan sebagai dasar perluasan terminal yang selaras dan berkesinambungan dengan terminal eksisting. Rencana perkembangan masterplan mencakup dalam beberapa tahap, pada tahapan pengembangan ini yang akan dikembangkan hanya satu tahap yaitu pengembangan terminal domestik. Cakupan area perluasan terminal lombok dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2 : Area Perluasan Terminal Internasional Lombok

Perencanaan yang dilakukan harus memperhatikan keselarasan tema dan bentuk dengan terminal lama sehingga akan menjadi satu kesatuan bangunan baik dari segi arsitektur, struktur bangunan, dan juga lokalitas setempat. Hasil pengamatan di lapangan terhadap kondisi eksisting, desain yang ada sudah memiliki ciri khas bentuk lokal Lombok yaitu rumah adat Lumbungan yang ada di salah satunya di desa Sade

(desa adat di daerah Lombok). Dari sisi Desain Interior, bentuk lebih banyak didominasi oleh struktur bangunan. Masalah utama terlihat dari sisi pencahayaan yang buruk, karena cenderung gelap terutama di area counter check-in dan juga area *boarding lounge*. Penataan tempat duduk juga terlihat kaku dan terkesan sesak, disamping unsur vegetasi yang juga dirasa minim sehingga menyebabkan suasana ruang terkesan panas dan sesak. Hal ini dapat terlihat pada Gambar 3 sampai dengan 4 di bawah ini.



Gambar 3 : Kondisi Terminal eksisting di Bandara Internasional Lombok  
(Sumber: ADA 2017)

Berdasarkan pertimbangan analisis kondisi eksisting diatas, maka dapat ditetapkan landasan utama dalam menyusun kriteria perencanaan desain, antara lain bentuk arsitektur bangunan perluasan yang memberikan unsur lokalitas adat Lombok, dan interior yang lebih baik dari sisi penataan furniture dan pencahayaan, serta mampu merespon tuntutan *green airports* dengan memanfaatkan potensi cahaya dan lingkungan sekitar.



Gambar 4 : Pencahayaan yang kurang baik pada area counter check in (kiri), dan penataan furniture yang kaku pada area boarding lounge (kanan) (Sumber: ADA 2017)

orisinalitas konsep desain: yaitu pemecahan masalah untuk kehidupan manusia yang lebih baik (Margolin, 1998). Mark DeKay (2011:176) menjelaskan mengenai alur esensial tentang kesadaran desain dan perlu dikembangkan dalam merancang sebuah desain bangunan sebagai berikut:

- **Form and space** (*configuration and order*)
- **Place and context** (*natural, social, and cultural system*)



- **Building systems** (*structure, construction, materials, conditioning and service system*)
- **Use** (*individual/social needs, activities, purpose, function, and aspirations*)
- **Experience** (*aesthetics, phenomenology, individual intentions, mind states and consciousness*)
- **Ideas** (*collective intentions, concepts, theories, meaning*).

Dengan adanya kesadaran desain seperti disebutkan diatas, maka seorang desainer interior dan arsitek dapat mempertimbangkan orientasi di dalam memandang sesuatu (*worldview*) didalam setiap proses pengambilan keputusan terhadap rancangan mereka. Manusia selalu berinteraksi dengan lingkungan hidupnya, baik mempengaruhi maupun dipengaruhi oleh lingkungan, membentuk dan juga terbentuk oleh lingkungan, sehingga diperlukan pertimbangan terhadap 6 aspek diatas untuk dapat memenuhi prinsip *sustainability*.

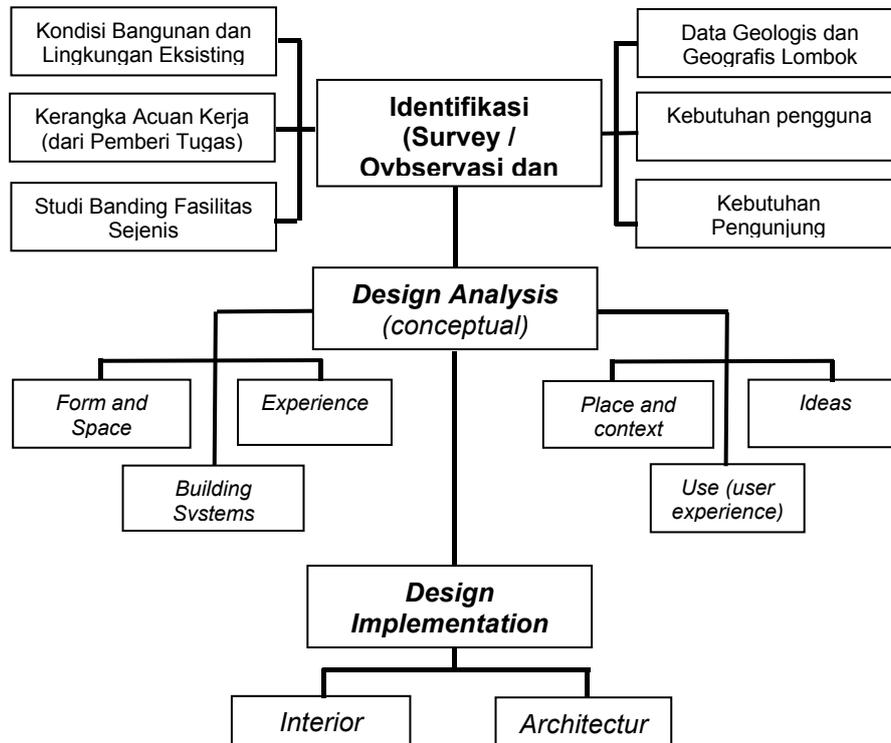
Terkait dengan proses merancang, Phyllis Sloan Allen (1994) menyatakan bahwa: *“The professional interior designer is a person, qualified by education, experience, and examination, who:*

- a) *identifies, researches and creatively solves problems pertaining to the function and quality of the interior environment*
- b) *performs services relative to interior spaces, including programming, design analysis, space planning, and aesthetics using specialized knowledge of interior construction, building code, equipment, materials, and furnishings; and*
- c) *prepares all drawings and documents relative to the design of interior space in order to enhance and protect the health, safety, and welfare of the public”*

Ketiga hal tersebut menyiratkan bahwa dalam merancang, seorang desainer tidaklah berorientasi pada hasil, namun berdasar dari hasil pemikiran dengan banyak aspek sehingga dapat menghasilkan produk desain yang fungsional dan atraktif. Pemahaman ini dapat dijadikan landasan metodologi dalam proses pengerjaan desain, dimana tahapan demi tahapan dilakukan untuk menghasilkan suatu dokumen rancangan yang baik. Dari penjelasan diatas, didapatkan tujuan dari penelitian ini adalah bagaimana wajah Indonesia, karakter bangunan yang kuat, karakter lokal, sustainable, dan *iconic*, itu muncul dalam desain. Prinsip ini kemudian diaplikasikan melalui bentuk arsitektur yang mengangkat bentuk pada fasad dan atap, serta dari sisi Interior dengan pendekatan *sustainability* serta karakter lokal dengan bentuk modern.

## 2. METODE PENELITIAN

Metodologi perancangan merupakan sebuah kerangka dalam sebuah proses perancangan yang akan dilakukan. Metode dalam penelitian ini terdiri atas 3 proses utama, yaitu Identifikasi, Analisis Desain, dan Implementasi Desain, seperti yang terlihat dari gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3 . Metodologi Desain Perluasan Terminal Bandara Lombok

Penelitian ini dimulai dengan pengumpulan data sekunder (disebut sebagai proses Inventarisasi Data), kemudian menganalisa hasil pengumpulan data tersebut yang kemudian dijadikan rumusan *basic design* dari pengembangan terminal kedepannya. Proses pengumpulan data sekunder harus didasari oleh landasan teoritik untuk mendapatkan metode kajian yang lebih mendalam terkait prinsip perancangan dan karakteristik daerah setempat, dan proses ini disebut sebagai proses *defining objective*. Proses ini dikembangkan dari teori yang dikemukakan Mark DeKay yang telah dibahas di bagian pendahuluan sebelumnya.

Selanjutnya, diskusi dan asistensi diperlukan secara intensif untuk menghasilkan konsep desain yang komprehensif. Di tahap ini, ditetapkan ketentuan perencanaan sebagai acuan desain terkait dengan hal-hal seperti: 1) Identitas Lokal dan prinsip keberlanjutan yang akan diolah kedalam desain, 2) merancang konsep cerita berdasarkan *user experience* berupa sebuah skenario atau *storyline* yang akan diterapkan dari awal pengunjung masuk hingga keluar, 3) menentukan data dan kebutuhan ruang terkait fasilitas yang diperlukan untuk bandara baru.

### 3. HASIL DAN DISKUSI

#### 3.1 Prinsip dan Karakteristik Lombok dalam Arsitektur Bangunan

Dalam proses Pendekatan Konseptual Desain, pertama haruslah diketahui prinsip dan karakteristik daerah Lombok sebagai sebuah proses *defining objective*. Proses ini

dikembangkan dari teori yang dikemukakan Mark DeKay yang telah dibahas di bagian pendahuluan sebelumnya.

*Defining Objective* digunakan untuk menggali konsep dasar sebagai landasan perencanaan, dan beberapa prinsip yang dipertimbangkan sebagai dasar konsep tersebut adalah:

A. Wajah Indonesia (*place and context*)

Bandara Internasional Lombok, adalah salah satu bandara international yang sibuk di Indonesia, mengingat Lombok saat ini dikembangkan menjadi salah satu tujuan pariwisata di Indonesia. Sebagai salah satu “gate” tentunya desain dari bandara ini harus memiliki muatan lokal namun juga modernisasi yang tinggi. Kemajuan pesat yang dicapai oleh jaringan transportasi udara Indonesia, yang ditengarai oleh semakin banyaknya bandara-bandara berstatus internasional, seperti Kuala Namu di Medan, Hang Nadin di Batam, Adi Sumarmo di Solo, Ngurah Rai di Denpasar, dsb., menjadikan Indonesia memiliki banyak pintu gerbang masuk/keluar. Namun salah satu bandara dengan penerbangan yang banyak adalah Lombok.

B. Karakter Arsitektur yang kuat (*form and space*)

Lombok merupakan salah satu daerah di Indonesia yang memiliki karakter arsitektur traditional yang kuat, beberapa desa di kenal hingga internasional untuk keunikannya. Desa Adat Sade yang ada di Selatan, dengan bentuk lumbungnya yang unik, atau Desa Adat Segenter yang memiliki tata masa grid yang rapih. Saat ini bandara yang ada mengambil bentuk lumbung desa Sade yang ada di Lombok sebagai salah satu bentuk karakter arsitektur yang ada.



Gambar 4 .Perbandingan bentuk bangunan pada Desa Adat Sagenter yang berlokasi di sebelah Utara (kiri) dan Desa Adat Sade yang ada di Selatan (kanan)  
(Sumber: Doc. Tender RTT Perluasan Lombok, 2018)

### C. Karakter Lokal Masyarakat (*Use*)

Lombok merupakan daerah yang memiliki karakter arsitektur tradisional yang kuat. Selain bentuk lumbung yang unik desa tradisional Lombok memiliki tata masa bangunan yang menarik. Dalam setiap tatanan masa bangunan di Lombok dapat ditemukan berugak. Berugak merupakan sebuah tempat berkumpul yang ada di masyarakat. Berugak dapat ditemukan hampir di seluruh tempat di Lombok, fungsinya sebagai tempat berkumpul, bersosialisasi, menyelesaikan masalah desa juga untuk tempat beristirahat bagi pemuda desa.



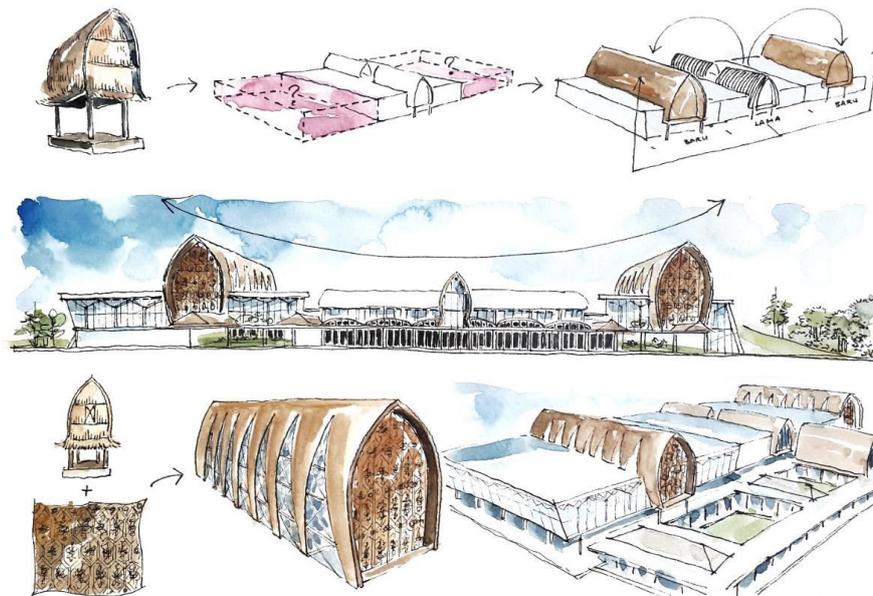
Gambar 5: Tata masa bangunan Lombok dengan Berugak yang berada di tengah  
Sumber: Doc. Tender RTT Perluasan Lombok, 2018

Bangunan Iconic dapat memiliki 2 arti, yang pertama sebuah bangunan memiliki desain yang sangat kuat sehingga bisa menjadi interpertasi atau penanda sebuah daerah atau area tertentu. Namun di pihak yang lain Iconic desain berarti Desain yang menggunakan bentuk- bentuk yang secara sejarah telah dicoba dan diterima oleh masyarakat tradisional. Jenis dan konstruksi bangunan merupakan modifikasi dan repetisi dari bangunan-bangunan yang mengandung unsur-unsur symbol, tradisi, dan mitos kebudayaan tertentu. Desain yang Compact dapat diartikan desain yang efisien yang sesuai dengan lingkungannya, setiap ukuran, posisi dan zonasi berada sesuai sehingga menciptakan desain yang efektif seperti tubuh manusia. Setiap bentuk, letak, maupun susunannya berfungsi maksimal sesuai dengan fungsinya.



Gambar 7: Bangunan asli suku Sasak Bernama Bale Lumbung  
Sumber: Doc. Tender RTT Perluasan Lombok, 2018

Salah satu hal yang menarik yang dapat dijumpai dalam lingkungan tradisional masyarakat Sasak adalah terdapat Bale Lumbung yang merupakan bangunan asli suku Sasak dengan atap yang melengkung dan bertemu pada bagian atas. Bale Lumbung sudah ada sejak pemerintahan Kerajaan Karang Asem (abad 17) yang berfungsi sebagai rumah tinggal dan tempat menyimpan harta benda.



Gambar 8: Studi bentuk Arsitektur Bandara Internasional Lombok  
Sumber: Doc. Tender RTT Perluasan Lombok, 2018

Studi bentuk dapat dilihat pada gambar 8. Spiritual berhubungan dengan rasa memiliki (sense of belonging) akan suatu tempat. Rasa memiliki ini terbangun ketika seseorang merasa diterima dan merasa nyaman di dalamnya. Di Lombok, terdapat suatu tradisi yang dikenal dengan tarian gendang beleq yang dilakukan untuk melepas prajurit untuk berperang dan menerima prajurit yang pulang dari pertempuran. Hingga saat ini, tarian gendang beleq masih dilakukan untuk menerima dan menyambut tamu yang datang. Filosofi ini menginspirasi bentuk Arsitektur berupa atap tradisional lumbung dari desa adat suku Sasak. Atap ini memiliki bidang lengkung yang bertemu pada bagian atas. Bentuk lumbung ini seringkali digunakan pada bangunan pemerintah yang ada di Lombok. Bentuk badan bangunan terminal diambil dari bentuk Gendang Beleq khas Lombok Bandara Internasional Lombok mengadopsi bentuk atap lumbung dengan tujuan bukan hanya untuk mempertahankan identitas bentuk asli rakyat Lombok namun juga menjadi lambang kemakmuran dari fungsi bandara yang meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah.

Setelah melakukan studi transformasi bentuk, selanjutnya adalah penerapan dalam Desain 3 dimensional menggunakan software Sketchup dan Enscape seperti yang terlihat pada gambar 9. Pada nomor 1 dan 2 di gambar terlihat penerapan bentuk Gendang Beleq. Terbagi menjadi dua bentuk gendang beleq di bagian depan dan

belakang, dipisahkan oleh atap datar yang meninggi sebagai pengakhiran. Bagian bawah atap datar memiliki pemandangan ke arah taman. Motif Subahnale juga ditambahkan pada fasad, menjadi elemen dekoratif dan juga elemen fungsional yang menangkal sebagian panas matahari yang masuk ke dalam terminal. Pada nomor 3, Bentuk atap lumbung dengan motif subahnale juga dijadikan sebagai adisi untuk menghubungkan fixed bridge dengan bentuk gendang beleq di bagian air side. Nomor 4, bentuk atap lumbung dengan motif subahnale digunakan di sisi landside dekat taman dengan ukuran yang diperkecil mengikuti proporsi dengan atap terminal eksisting.



Gambar 9: Ilustrasi secara 3 dimensional untuk Arsitektur Bandara Internasional Lombok  
Sumber: Doc. Tender RTT Perluasan Lombok, 2018

### 3.2 Pengalaman Pengunjung (*experience, use, ideas*)

Pada dasarnya, desain interior praktis adalah tindakan perancangan pada ruang-ruang di dalam bangunan, dengan cara mengkonfigurasi secara konseptual elemen-elemen pembentuk dan penyelesaiannya, dalam tujuan terciptanya kenyamanan fisik maupun psikologis pengguna ruang interior, terintegrasi dengan perancangan arsitektur, tujuan dan fungsi ruang dan misi kelembagaan. Untuk itu, perlu dijelaskan bagaimana interaksi yang akan direncanakan sesuai dengan jenis aktivitas yang memiliki intensitas tinggi dalam hal tinteraksinya dengan pengguna, seperti pada:

#### A. Area Keberangkatan (departure)

Beberapa hal terkait psikologis dan pengalaman berkunjung diterjemahkan kedalam penjelasan berikut:

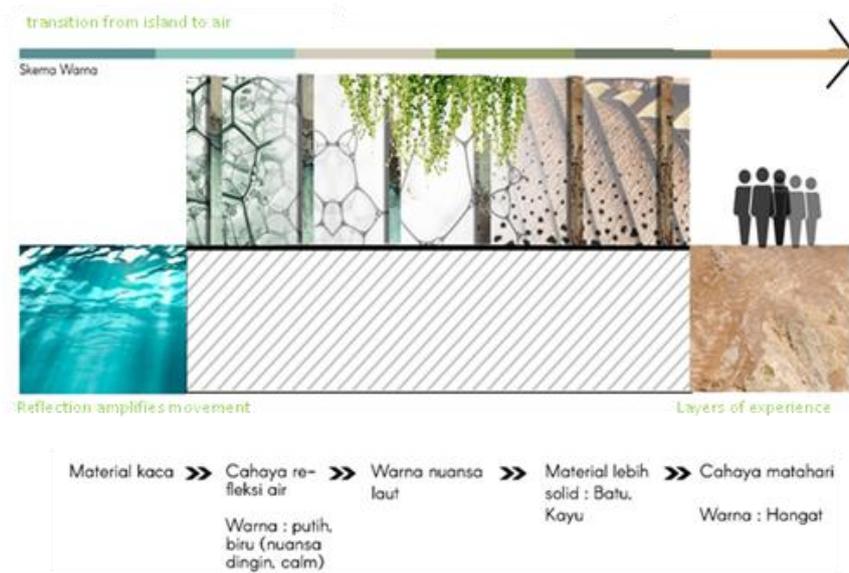
- Pada umumnya seseorang dalam melakukan keberangkatan dalam perjalanan penerbangannya, - terlebih pada penerbangan internasional -, selalu dihindangi suasana tergesa-gesa, tegang, gugup, bingung dsb.
- Konsentrasi seseorang akan disita oleh hal-hal formal, penyelesaian administrasi penerbangan, check-in, baggage in, immigration dsb. Apresiasi

terhadap suasana ruang rendah. Penempatan elemen identitas tidak efektif. Butuh kejelasan orientasi. Signage direktori menjadi penting

- Pada area concourse, konsesi , F&B, departure central corridor, linking corridor, boarding lounge, cafe & restaurant, seseorang telah terbebas dari ketegangan, lebih relax, santai sambil menunggu keberangkatan pesawat. Apresiasi terhadap ruang menjadi tinggi. Pengolahan desain interior menjadi efektif.

#### B. Area Kedatangan ( Arrival area ) :

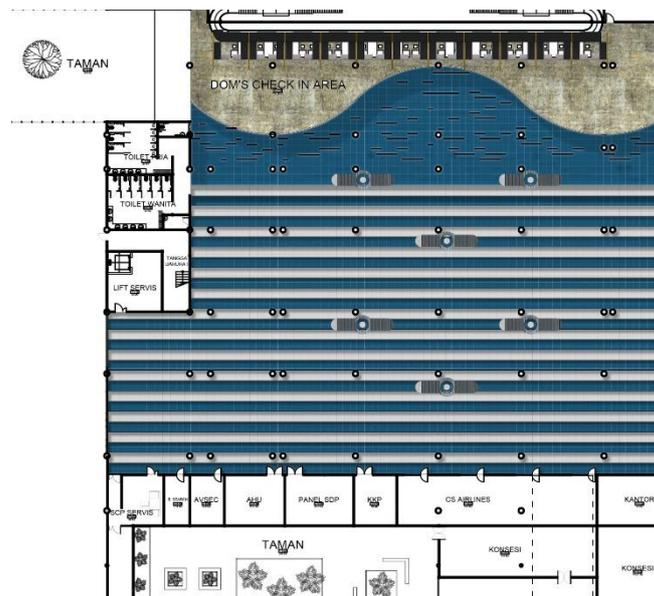
- Pada arrival linking corridor, seseorang dengan tingkat kelelahan tinggi dan kehilangan sejenak orientasinya, cenderung abai terhadap suasana ruang. Signage direktori, penanda arah, menjadi penting. Identitas dapat lebih efektif ditempatkan pada *Baggage Claim area.*, atau pada *counter-counter* jasa akomodasi dan transportasi.



Gambar 10. Ilustrasi secara 3 dimensional untuk Arsitektur Bandara Internasional Lombok (Sumber: Doc. Tender RTT Perluasan Lombok, 2018)

Dengan melihat pertimbangan tingkat interaksi pengunjung tersebut, dapat dirancang sebuah skema alur pengunjung dengan pendekatan sebuah storyline yang mengalir agar pengunjung tidak merasakan stress yang berdampak pada ketidak nyamanan ketika melakukan prosedur tersebut. Skema alir untuk pengalaman pengunjung dapat terlihat pada gambar 10. Rangkaian cerita secara utuh dari area kedatangan sampai area tunggu adalah transisi dari Laut, Daratan, Pasar (konsesi), dan lingkungan alam terbuka. Skenario pembabakan secara jelasnya adalah dari mulai area keberangkatan (check-in) dengan citra lingkungan laut dan pantai, menuju daratan (lingkungan

alam, kehidupan masyarakat di pasar / berdagang), dan kemudian alam terbuka (langit, pepohonan, pekarangan, dll). Ini adalah sebuah analogi ketika orang datang setelah menempuh perjalanan, kemudian menikmati keindahan pulau Lombok yang eksotis dengan pantainya, pegunungannya, hutannya yang indah.



Gambar 11: Denah pola lantai di area check-in yang mencitrakan lingkungan laut dan pantai

Area Check in mencitrakan lingkungan Laut, dan pantai. Ombak, buih, pasir, perahu nelayan di dermaga pantai, menjadi objek inspirasi. Lantai ber grid sebagai Ombak, Plafon segitiga sebagai angin, garis-garis kecil di lantai sebagai buih ombak, Bentuk melengkung dinamis di lantai area Check-in sebagai Pasir, Bentuk Sirip pada Counter Check-in sebagai perahu di dermaga.



Gambar 12. Bentuk Counter Check-in yang menyerupai perahu di dermaga

Bentuk segitiga pada elemen langit-langit memiliki sebuah nilai filosofis. Segitiga memiliki arti cinta, berorientasi pada kebahagiaan, keharmonisan, kekekalan, keseimbangan dan menambah ketakwaan kepada Tuhan. Sehingga dengan diterapkan di Bandara, maka Manusia senantiasa ingat kepada Tuhan semesta Alam dimanapun Manusia berada baik di darat maupun di langit sekalipun. itulah mengapa bentuk segitiga banyak diterapkan pada desain Bandara ini



Gambar 13. elemen dekoratif berbentuk segitiga pada plafon

#### D. Kemampuan Sustainability (*Building systems*)

Dalam bukunya ‘Phylosphy of Sustainable Design’ Jason F. McLennan (2004) Menyatakan bahwa setiap bangunan harus memiliki beberapa prinsip diantaranya: 1. Learning from natural systems (Biomimicry Principle); 2. Respect for energy & natural resources (Conservation Principle); 3. Respect for people (Human Vitality Principle); 4. Respect for place (Ecosystem Principle); 5. Respect for future (“Seven Generations” Principle); 6. Systems thinking (Holistic Principle), diilustrasikan pada Gambar 14. Pada Area tunggu penumpang (boarding lounge), diterapkan pendekatan suasana alam. Area Tunggu merupakan area terakhir dari rangkaian prosedur penumpang yang cukup melelahkan dan stress yang tinggi. Untuk itu, suasana nyaman, sejuk serta luas dihadirkan di area ini sebagai pelepas stress. Dihadirkan pendekatan suasana langit, pepohonan rindang, hamparan rerumputan dan juga unsur tanah. Sebagai upaya sustainability dan efisiensi energi, pengoptimalan unsur pencahayaan alami menjadi pertimbangan didalam bentuk

ruang. Untuk itu, plafon dengan material translucent dipilih untuk memberikan celah agar cahaya daylight dapat masuk. Secara sederhananya, agar dapat memberikan suasana yang berbeda ketika siang dan malam hari. Mendesain cahaya berarti mendesain bagaimana manusia melihat, dan mengarahkan persepsi mereka terhadap suatu objek. Desainer Pencahayaan memulai dengan objek yang sudah ada dan bekerja untuk mendesain metode terbaik dalam melihat objek tersebut.



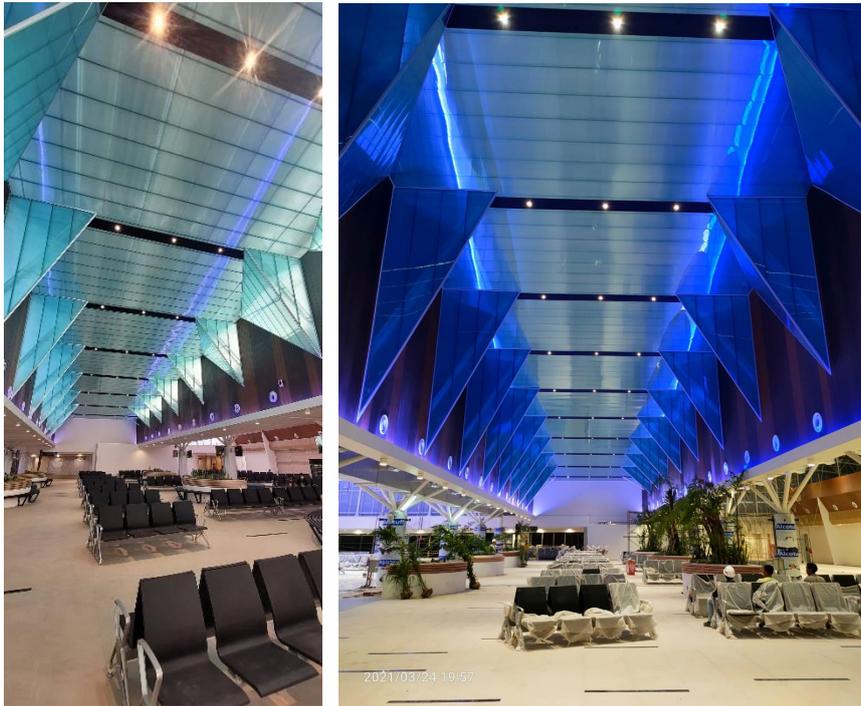
Gambar 14: Prinsip sustainable dalam bangunan yang digagas oleh Jason F. McLennan  
Sumber: McLennan, J.F., 2004

Tiga fungsi utama dari desain pencahayaan adalah sebagai berikut :

- Memberikan tingkat pencahayaan yang sesuai secara fungsional untuk kegiatan yang dilakukan
- Mendefinisikan hierarki dan kedalaman ruang, elemen ruang serta bentuk, dan dalam kaitannya sebagai petunjuk arah dan orientasi
- Memperkuat impresi visual dari suatu bangunan / ruang pada malam hari dibandingkan dengan bangunan lain, dengan konsep desain pencahayaan tersendiri, yang senantiasa selaras dengan koridor desain yang telah digariskan oleh desainer arsitek / interior / lansekap.

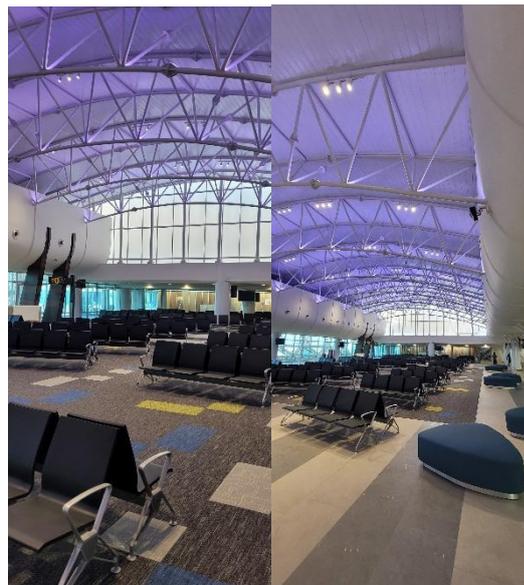
Beberapa spesifikasi pencahayaan yang dipenuhi dalam Bandara ini antara lain:

- Efikasi di atas 75 Lumen Per Watt.
- Color rendering Index Minimal 80
- Tingkat kesilauan minimal (UGR minimal <19)
- Umur lampu dan Gear lampu diatas 25000 Jam
- Memiliki Garansi produk dan driver untuk penurunan keluaran lumen, konsistensi warna cahaya dan di atas 3 tahun



Gambar 14.: Penerapan prinsip sustainable pada elemen langit-langit pada ruang boarding lounge. Perbedaan suasana pencahaya pada saat siang hari (kiri) dan saat malam hari (kanan)

Boarding Area adalah tempat penumpang menunggu sebelum masuk pesawat. Konsep desain untuk area ini adalah memberikan pencahayaan yang nyaman dan tidak silau, serta memberikan sentuhan estetis dengan warna biru yang dinamis untuk merepresentasikan sebuah cahaya langit.



Gambar 15. (a). Pencahayaan secara hybrid pada ruang tunggu Bandara dengan menggabungkan antara alami dan buatan sebagai upaya efisiensi energi



Gambar 15. (b). Pencahayaan secara hybrid pada ruang tunggu Bandara dengan menggabungkan antara alami dan buatan sebagai upaya efisiensi energi

#### 4. KESIMPULAN

Dengan pendekatan teori oleh Mark DeKay mengenai alur esensial tentang kesadaran desain, desain Bandara Internasional Lombok telah melalui proses tersebut dengan hasil yang memenuhi 7 aspek, antara lain ***Form and space, Place and context, Building systems, Use, Experience, Ideas***, dan juga ***Sustainability***.

Bentuk badan bangunan terminal diambil dari bentuk Gendang Beleq khas Lombok Bandara Internasional Lombok mengadopsi bentuk atap lumbung dengan tujuan bukan hanya untuk mempertahankan identitas bentuk asli rakyat Lombok namun juga menjadi lambang kemakmuran dari fungsi bandara yang meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah. Selain unsur identitas lokal pada arsitektural, aspek *user experience* di dalam ruang interior juga menjadi dasar penciptaan suasana ruang dalam. Desain interior praktis adalah tindakan perancangan pada ruang-ruang di dalam bangunan, dengan cara mengkonfigurasi secara konseptual elemen-elemen pembentuk dan penyelesaiannya, dalam tujuan terciptanya kenyamanan fisik maupun psikologis pengguna ruang interior, terintegrasi dengan perancangan arsitektur, tujuan dan fungsi ruang dan misi kelembagaan. Sebagai upaya sustainability dan efisiensi energi, pengoptimalan unsur pencahayaan alami menjadi pertimbangan didalam bentuk ruang. Untuk itu, plafon dengan material translucent dipilih untuk memberikan celah agar cahaya daylight dapat masuk

Aspek keselarasan menjadi hal yang penting dalam memadukan konsep desain untuk memperoleh nilai estetik. Estetik pada ruang interior merupakan bentuk suasana ruang, yang dapat diapresiasi oleh pengguna, yang dihasilkan melalui konfigurasi konseptual berbagai unsur seperti bentuk, warna, kualitas dan karakteristik pencahayaan - artifisial maupun natural-, material dan ekspresinya, terhadap berbagai elemen

pembentuk ruang, seperti lantai, dinding, kolom, bukaan-bukaan ruang, langit- langit, titik lampu, dan furniture, sehingga tercapai kenyamanan visual, maupun psikologis. Pencapaian estetika ruang dilakukan dengan cara memanfaatkan potensi kultur Nusantara dalam wujud budaya etnik teraga guna menyampaikan pesan / identitas “Ke- indonesia-an” nya, seperti potensi arsitektural, ragam hias, material dsb., sebagai titik tolak pengolahan bentuk, dalam pendekatan teknologi modern.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Allen, Phyllis sloan. *Beginning of interior environment* 8th edition. New Jersey 1990
- Anonim. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia, Edisi Ketiga*. Pn. Balai Pustaka. Jakarta.
- Allen, Phyllis Sloan & Stimpson, Miriam F. 1994. *7th Edition Beginnings of Interior Environment*. New York: Macmillan College Publishing Company
- Badan Standardisasi Nasional. 2001. *Tata Cara Perancangan Sistem Pencahayaan Buatan Pada Bangunan Gedung*. Sni 03-6575-2001,1–32. <https://doi.org/10.1186/s13014-015-0458-9>
- Badan Standarisasi Nasional. 2011. *Konservasi Energi Selubung Bangunan Pada Bangunan Gedung*. 1–39.
- Creswell, John W. (2003). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Ghani, F. 2012. Issues in Sustainable Architecture and Possible Solutions. *International Journal of Civil & Environmental Engineering IJCEE-IJENS* Vol: 12
- GBCI. 2014. *GreenShip Rating Tools GreenShip Untuk Bangunan Baru* <http://www.gbcindonesia.org/>.
- Kumar, Ranjit. (2011). *Research Methodology: A step by step guide for beginners*. London: SAGE Publications
- Latifah, N. L. 2015. *Fisika Bangunan 1, Penghawaan Alami & Penerangan Alami, Pengendalian Termal . Solar Chart & SPSM (1st ed.; D. Nurcahyani, Ed.)*. Jakarta: Griya Kreasi.
- McLennan, J.F. 2004. *The Philosophy of Sustainable Design*. Kansas City, Missouri: Ecotone
- Rahmi, Dwita Hadi (2015). *Pengaturan Penghawaan dan Pencahayaan pada Bangunan*. <https://arsitekturdanlingkungan.wg.ugm.ac.id/2015/11/20/pengaturan-penghawaan-dan-pencahayaan-pada-bangunan>
- Setyo Soetiadji S, Ir. 1986. *Anatomi Utilitas*. Jakarta: Djambatan
- Sugini. 2014. *Kenyamanan Termal Ruang; Konsep Dan Penerapan Pada Desain*. Yogyakarta: GRAHA ILMU
- Vanden Akker. (1999). *Principles and Method of Development Research*. London. Dlm. Vanden Akker, J.Branch, R.M. Gustafson, K. Nieveen, N. Plomp, T. (pnyt.). *Design approaches and tools in educational and training*. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher.
- Wismonowati, Dewi. 2012. *Kajian Tingkat Kenyamanan Fisik Ruang Dalam Berdasarkan Persepsi Pengguna*. Skripsi.