

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Fungsi dan peranan transportasi sangat penting dan strategis dalam kehidupan manusia yaitu sebagai pendorong, penggerak dan penunjang kegiatan pembangunan dalam segala sektor, baik sektor perhubungan, perdagangan, sosial dan ekonomi, maupun lingkungan. Salah satu transportasi yang paling digunakan masyarakat era ini adalah transportasi Udara dibanding transportasi darat dan laut.

Bandar udara merupakan prasarana penting dalam kegiatan transportasi udara pada setiap negara khususnya negara Indonesia yang merupakan Negara kepulauan dimana transportasi udara sangat berperan penting bagi kelancaran aktifitas penduduknya.

Perkembangan dunia penerbangan sangatlah besar jasanya dalam melayani jasa transportasi udara. Hal ini bisa dilihat dari banyaknya maskapai penerbangan di dunia baik yang sudah lama maupun yang baru beroperasi, yang bertujuan memenuhi permintaan arus transportasi udara yang semakin luas jangkauannya dan padat arus lalu lintasnya. Hal ini tentu dikarenakan jasa transportasi udara yang efisien dalam urusan waktu terlebih untuk perjalanan jarak jauh.

Selain itu bandar udara di Indonesia diharapkan mampu menjadi gerbang masuk maupun keluar dalam menghadapi tantangan di era globalisasi saat ini, salah satunya adalah Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) yang sudah diberlakukan sejak 31 desember 2015. Sehingga bandar udara berperan penting dalam menghubungkan hanya dalam satu negara namun berbagai negara baik di kawasan ASEAN maupun dengan negara – negara lain.

Nusa Tenggara Timur merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang merupakan wilayah kepulauan dan Provinsi ini memiliki satu bandara Internasional yakni Bandar Udara El Tari yang terletak di kabupaten / kota madya kupang, kecamatan Maulafa. Bandara yang sudah dibangun sejak 1992 ini telah mengalami beberapa kali renovasi yakni pada tahun 2006, 2007, 2008 dan pada Tahun 2014 dibangunnya terminal penumpang *VIP* yang terpisah dari bangunan

utama dan yang terakhir pada tahun 2015 terminal penumpang yang lama kembali direnovasi.

Walaupun telah dilakukan beberapa kali renovasi, bandara udara internasional El Tari nyatanya masih belum mampu menjawab tantangan di era global saat ini, misalnya terminal kargo yang masih kalah jauh dari bandara internasional lainnya di Indonesia, baik kalah dalam hal ukuran maupun dalam hal pengelolaannya. Selain itu terminal keberangkatan penumpang belum mampu menampung penumpang dalam jumlah banyak, hal ini dapat dirasakan ketika saat puncak liburan yang mana ruang tunggu keberangkatan menjadi penuh sesak. Menurut *General manager* (GM) Angkasa Pura (AP) I Bandara El Tari Kupang, Imam Pramono, Bandara El Tari mengalami peningkatan penggunaan jasa bandara pada tahun 2013 lalu sebesar 1,4 Juta orang atau bertumbuh 110 persen dibanding tahun 2012¹. *Trend* penumpang ini diperkirakan akan melonjak mencapai 6 juta orang pada tahun 2023.

Selain itu, dalam fungsinya sebagai “gerbang” masuk maupun keluar, jika dibandingkan dengan bandara lain misalnya bandara komodo yang berada di kota Labuan Bajo bandara Internasional El Tari belum mampu menghadirkan kesan gerbang seperti yang terdapat pada bandara Komodo².

Permasalahan lain yang ditimbulkan adalah terhambatnya pembangunan kota kupang yang diakibatkan daerah aman terbang bandara El Tari yang melintasi sebagian wilayah kota kupang, sehingga berdampak pada pembatasan ketinggian bangunan dalam area ini.

Beberapa permasalahan di atas jika digali lebih dalam maka akar dari permasalahan ini adalah status kepemilikan tanah yang masih dimiliki Angkatan Udara Republik Indonesia (AURI), sehingga mengakibatkan pengembangan yang menjadi terbatas pada Bandar Udara Internasional El Tari. Terlebih pada tahun 2023 nanti TNI Angkatan Udara telah berencana menjadikan Pangkalan Angkatan Udara (Lanudal) El Tari sebagai Pangkalan Pelaksana Operasi³. Oleh karena itu Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Timur dalam beberapa tahun

¹ <http://kupang.tribunnews.com/2014/01/22/ada-dua-opsi-untuk-bandara-el-tari>

² <http://www.beritasatu.com/nasional/335843-jokowi-bandara-komodo-pintu-gerbang-keindahan-labuan-bajo.html>

³ <http://kupang.tribunnews.com/2014/01/22/ada-dua-opsi-untuk-bandara-el-tari>

terakhir berencana memindahkan bandar udara El Tari ke beberapa alternatif lokasi di Kabupaten Kupang, yakni di Desa Tablolong Kecamatan Kupang Barat, Desa Oebelo Kecamatan Kupang Tengah dan di Kecamatan Sulamu. Kebijakan ini telah mendapat persetujuan dari Menteri Perhubungan Republik Indonesia Ignasius Jonan, yang mana beliau mendukung dan mengingatkan Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Timur agar serius dan mau menyiapkan lahan termasuk biaya studi kelayakannya.

Sehingga dengan adanya kemauan dan niat pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Timur untuk membangun bandara yang baru serta dukungan dari Pemerintah Pusat maka Perencanaan dan Perancangan “**Bandar Udara Internasional El Tari**” di lokasi yang baru adalah sebuah jawaban tepat yang mampu mengatasi masalah – masalah di atas. Dengan kehadiran bandara baru ini, selain mengatasi masalah kepemilikan lahan, terbatasnya terminal barang dan penumpang, pemerintah juga berharap dapat dibukanya rute baru penerbangan Internasional ke Timor Leste dan Australia.

Selain itu dalam mencapai tujuannya menjadi sebuah “gerbang”, bandar udara yang baru ini diharapkan mempunyai identitas yang mampu mengangkat wajah Nusa Tenggara Timur di kancah nasional maupun internasional, oleh karena itu pendekatan desain arsitektur yang digunakan adalah pendekatan **Arsitektur Metafora** yang mentransformasikan bentuk arsitektur local menjadi suatu tampilan yang mampu memberi kesan “gerbang” bagi orang yang melihat dan merasakan secara langsung.

1.2 PERMASALAHAN

1.2.1 Identifikasi Masalah

1. Bandar Udara Internasional El Tari yang sudah ada sekarang tidak memungkinkan pengembangan yang disebabkan masalah kepemilikan lahan.
- 2 Dengan terbatasnya pengembangan bandara El Tari maka akan berdampak pada terbatasnya terminal baik terminal penumpang maupun terminal barang yang diprediksi akan terus meningkat setiap tahun.

- 3 Kehadiran bandara El Tari yang selama ini belum mampu memaknai dirinya sebagai sebuah gerbang.
- 4 Lokasi bandara El Tari saat ini yang menghambat perkembangan kota Kupang oleh karena daerah aman terbang bandara yang melintasi sebagian wilayah kota.

1.2.2 Perumusan Masalah

BAGAIMANA MERENCANAKAN DAN MERANCANG BANDAR UDARA INTERNASIONAL EL TARI DI LOKASI BARU YANG DAPAT MENGATASI PERMASALAHAN GLOBAL SERTA DAPAT BERFUNGSI SEBAGAI “GERBANG” DARI DAN KE NUSA TENGGARA TIMUR DAN MAMPU MENCIPTAKAN IDENTITASNYA SEBAGAI ARSITEKTUR NUSA TENGGARA TIMUR ?

1.3 TUJUAN DAN SASARAN

1.3.1 Tujuan

Merencanakan dan merancang suatu Bandar Udara Internasional El Tari yang baru yang mempunyai daya tampung terminal penumpang dan barang yang lebih banyak dari bandara El Tari yang ada saat ini. Dengan semakin besarnya pengembangan bandara ini diharapkan mampu menciptakan suatu wadah yang bertujuan untuk memberikan lapangan kerja bagi penduduk asli daerah serta juga mampu meningkatkan pendapatan daerah dan devisa negara. Selain itu perencanaan dan perancangan bandara yang baru ini bertujuan menciptakan sebuah “gerbang” yang dapat dimaknai dari kehadiran bandara Internasional El Tari yang baru, sehingga pendekatan perancangan yang digunakan adalah arsitektur metafora yang mampu menunjukkan identitas lokal dari bandara ini.

1.3.2 Sasaran

Sasaran dari perencanaan dan perancangan Bandar Udara Internasional El Tari yang baru sebagai berikut :

- a. Menciptakan suatu Bandar Udara bertaraf Internasional di Nusa Tenggara Timur yang mampu bersaing di bidang kebandaraan baik di kancan Nasional maupun Internasional;
- b. Menghubungkan Nusa Tenggara Timur dengan dunia yang lebih luas dalam rangka mengembangkan potensi yang ada dalam NTT;
- c. Menciptakan keterpaduan antara bentuk, waktu dan ruang pada seluruh kompleksitas bangunan yang berkarakteristik sehingga bagi orang yang berinteraksi baik secara audio, visual, fisik maupun psikis, dapat mengetahui dan merasakan fungsi dari bangunan tersebut;
- d. Menciptakan suatu arsitektur lokal yang terintegrasi dan bersinergi antara masing-masing fungsi kegiatan yang berlainan, sehingga didapatkan suatu wadah yang saling menguntungkan (mutualisme).

1.4 RUANG LINGKUP DAN BATASAN

1.4.1 Lingkup Pembahasan

Lingkup pembahasan untuk merencanakan dan merancang Bandar Udara Internasional El Tari mencakup tentang kebandaraan serta aspek – aspek pendukung dari sebuah system kebandaraan.

Selain itu Penyajian konsep dan perancangan ini tidak hanya memperhatikan bentuk dan fungsi arsitekturalnya, tetapi yang terutama adalah bagaimana mentransformasikan unsur filosofis, nuansa adat istiadat / kedaerahan serta kekhasan vernakularnya sehingga dapat menciptakan sebuah “gerbang” kota yang bisa dirasakan dan mencerminkan ciri khas daerah NTT yakni dengan pendekatan desain arsitektur metafora.

Disamping itu lingkup permasalahan yang akan dibahas antara lain mengenai aspek-aspek fisik dan non fisik dalam proses perancangan yang menyangkut pemakai, pengunjung, struktur, kebutuhan ruang, sirkulasi dalam maupun luar, perancangan tapak, massa bangunan, serta potensi yang ada pada lokasi.

1.4.2 Batasan

Batasan penulisan ini mencakup disiplin ilmu arsitektur yang meliputi penataan masa, denah, organisasi ruang, tampilan bangunan dan aspek arsitektural lainnya yang dipadukan dengan ilmu kebandaraan, misalnya panjang *run away*, *Approach Control Traffic (ACT)* dan lain – lain.

1.5 METODE DAN TEKNIK

1.5.1 Jenis Data

Data-data yang digunakan merupakan :

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang secara langsung diperoleh dengan melakukan STUDI PRESEDEN, yakni melakukan survey dan peninjauan langsung pada lokasi (hasil observasi dan wawancara) untuk mendapatkan masukan yang mendalam, dimana semuanya akan mendukung hasil penelitian dan objek perencanaan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapat tidak secara langsung pada saat di lokasi (data penunjang) yang didapat dari instansi-instansi terkait, perseorangan dan literatur lainnya. Dengan kata lain data sekunder berupa data literatur (*library search*), yang merupakan data hasil penelitian kepustakaan untuk mendapatkan landasan teori yang relevan dengan kenyataan di lapangan dan topik perencanaan.

Tabel 1. 1 Jenis Data

No.	Jenis Data	Metode Pengumpulan Data	Sumber
1.	Data Primer ; a. Persepsi para pihak terkait perencanaan dan perancangan	Wawancara	Responden a. Tim Ahli (pakar Studi kelayakan) bandar udara b. Unsur Bappeda Kota dan Kabupaten

	bandar udara yang baru		<p>c. Unsur Dinas Perhubungan Kota dan Kabupaten</p> <p>d. Unsur Kabupaten Kupang</p> <p>e. Unsur Kecamatan Kupang Tengah</p> <p>f. Unsur Kelurahan Oebelo</p> <p>g. Unsur Desa (Kepala Desa Oebelo).</p>
	b. Observasi	Observasi	a. Lokasi Perencanaan dan Perancangan
2.	Data Sekunder		
	a. Keputusan Presiden dan Peraturan Menteri tentang Bandar Udara	Studi Pustaka	Dinas Perhubungan
	b. Peraturan tentang Bandar udara	Studi Pustaka	Dinas Perhubungan
	c. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)	Studi Pustaka	Bappeda Kabupaten Kupang (Kupang Tengah)
	d. Peta Administrasi	Studi Pustaka	Bappeda Kabupaten Kupang
	e. Peta Topografi	Studi Pustaka	Bappeda Kabupaten Kupang
	f. Peta Geologi	Studi Pustaka	Bappeda Kabupaten Kupang
	g. Data geografis	Studi Pustaka	Bappeda Kabupaten Kupang
	h. Jumlah Wisatawan yang masuk dan keluar NTT melalui Bandar Udara El Tari	Studi Pustaka	BPS, Dinas Pariwisata Kota Kupang dan Angkasa Pura 1 El Tari
	i. Jumlah Wisatawan yang masuk dan keluar NTT	Studi Pustaka	BPS dan Dinas Pariwisata Kota Kupang dan Provinsi NTT

1.5.2 Kebutuhan Data

Seperti yang telah dijelaskan, data yang dikumpulkan untuk penelitian berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan (responden) para pihak yang dianggap sebagai ahli dan berkompeten terkait Perencanaan dan perancangan Bandar Udara yang baru.

Sedangkan data sekunder berupa peta administrasi, topografi, geologi, hidrologi, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), jumlah wisatawan yang masuk dan keluar NTT melalui Bandara El Tari, Peraturan tentang kebandar-udaraan yang mana data – data ini diperoleh dari Bappeda, Badan Pusat Statistik Provinsi, kota dan kabupaten, Dinas Perhubungan dan Angkasa Pura.

1.5.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara :

1. Observasi Lapangan (lokasi)

Dilakukan dengan cara melakukan survey pada lokasi perencanaan sehingga memperoleh data-data existing terkait lokasi perencanaan.

2. Wawancara

Wawancara tak berstruktur dilakukan oleh perencana (peneliti) sebagai instrument penelitian dimana wawancara ini dilakukan guna mendapatkan informasi tambahan yang dapat melengkapi dan mendukung data-data yang didapat dari observasi lapangan.

3. Mendokumentasikan

Pengambilan dokumentasi berupa foto-foto, misalnya fasilitas yang telah tersedia di lokasi maupun pengamatan secara langsung yang berhubungan dengan keperluan perencanaan yang nantinya dipakai sebagai data, bahan analisi yang menunjang perencanaan proyek.

Tabel 1. 2 Teknik Pengumpulan Data

No.	Kebutuhan Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
1.	Penentuan Lokasi	Dinas Perhubungan Provinsi NTT, Bappeda Kabupaten Kupang, Tim Ahli (Tim Studi Kelayakan Bandara baru)	Studi Pustaka, Wawancara
2.	Penentuan Orientasi massa, utilitas, Site dan sirkulasi.	Dinas Perhubungan, Tim Ahli dan Studi Banding obkjek sejenis (Bandar udara Ngurah Rai Bali)	Studi Pustaka, Wawancara
3.	Penzoningan Ruang luar dan ruang dalam	Studi Banding obkjek sejenis (Bandar udara Ngurah Rai Bali) dan studi pustaka	Observasi Lapangan dan studi pustaka
4.	Penentuan besaran dan luasan serta struktur bangunan	Dinas Pariwisata, Dinas Perhubungan, BPS Provinsi, kota dan Kabupaten, Angkasa Pura I El Tari serta Studi Banding obkjek sejenis (Bandar udara Ngurah Rai Bali) dan studi pustaka	Observasi Lapangan, wawancara dan studi pustaka
5.	Bentuk dan Tampilan Bangunan	Studi Banding obkjek sejenis (Bandar udara Ngurah Rai Bali) dan studi pustaka	Observasi Lapangan dan studi pustaka
6.	Tipe Bandar Udara	Dinas Perhubungan, Angkasa Pura 1 El Tari dan Studi Pustaka	Studi Pustaka

1.5.4 Teknik Analisa Data

Analisis Kualitatif

Melakukan analisa data-data yang ada dengan cara melihat hubungan sebab-akibat dalam kaitannya dengan penciptaan suasana yang berhubungan dengan sebuah Bandar Udara yang direncanakan.

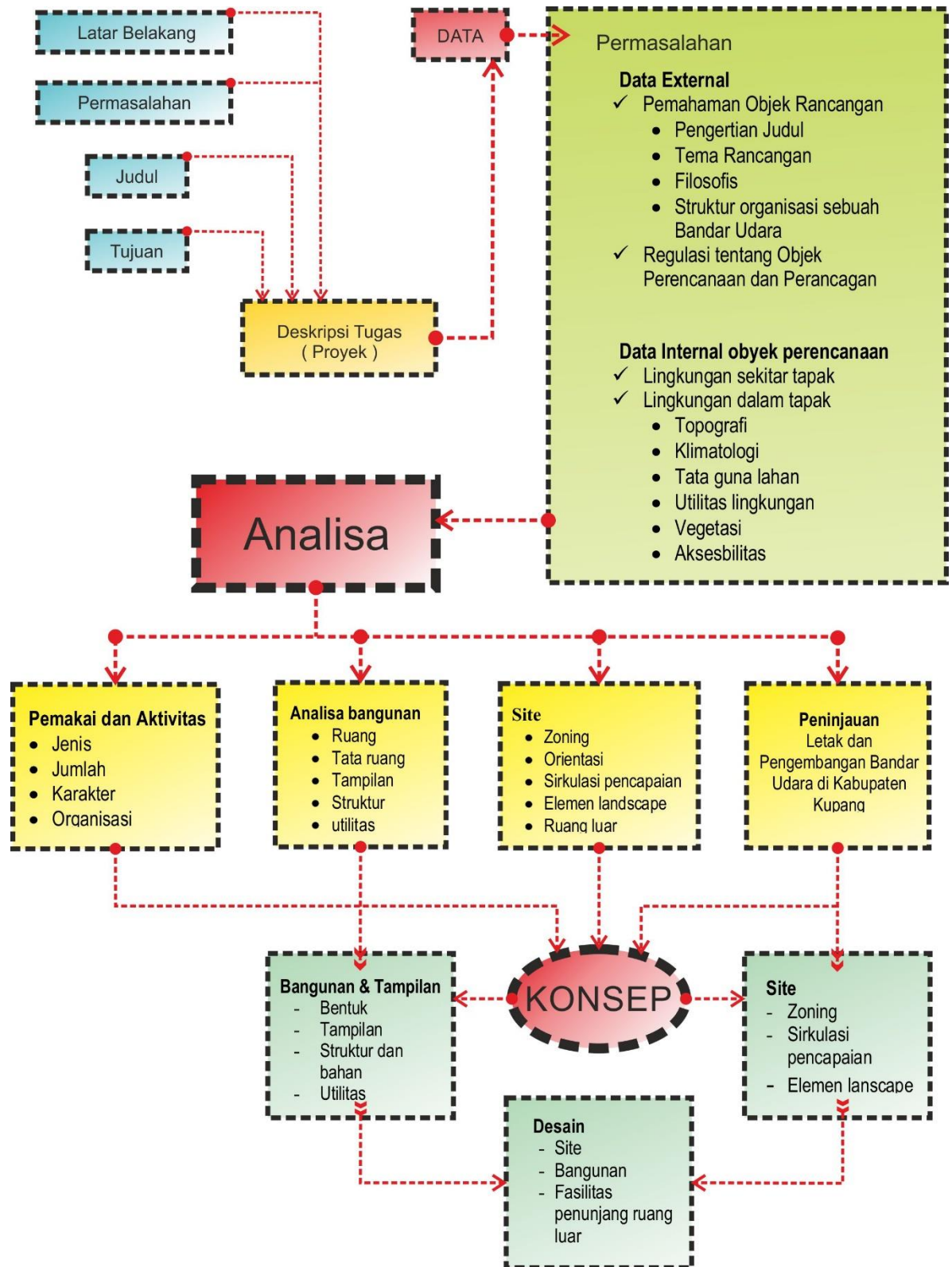
Analisis Kuantitatif

Analisa ini dilakukan dengan membuat perhitungan-perhitungan tertentu berdasarkan studi yang dibuat guna menentukan besaran atau luasan ruang dalam kebutuhan ruang yang direncanakan. Analisa ini diorientasikan pada :

- Jumlah pemakai;
- Fasilitas, perabot yang dipakai dalam obyek perencanaan sesuai dengan fungsi dari bangunan.

1.6 KERANGKA BERPIKIR / PROSES DAN LANGKAH

Adapun kerangka berpikir yang direncanakan, yaitu :



Bagan 1. 1 Kerangka berpikir

1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

Secara garis besar, sistematika laporan ini dibagi dalam beberapa tahapan sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Merupakan pembahasan mengenai latar belakang pemilihan proyek, permasalahan, tujuan dan sasaran, ruang lingkup dan batasan perencanaan, metodologi pembahasan serta sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan suatu data umum yang digunakan untuk menganalisa dan mengidentifikasi proyek yang direncanakan, seperti pengertian judul, tinjauan Bandar Udara, tinjauan terhadap pendekatan arsitektur metafora, studi banding, dan lain – lain.

BAB III. TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN

Berisikan suatu tinjauan yang lebih mendetail atau lebih spesifik, khususnya mengenai lokasi proyek yang akan direncanakan, misalnya tinjauan terhadap data administrasi wilayah dan geografis, fisik dasar; iklim, cuaca, topografi, geologi dan vegetasi, tinjauan terhadap peraturan – peraturan wilayah, sarana atau prasarana lingkungan serta karakter lingkungan sekitar lokasi.

BAB IV. ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Berisikan tentang analisa makro keruangan lokasi desain, analisa aktifitas, tapak, analisa bangunan yang direncanakan yakni kapasitas atau daya tampung, program ruang, bentuk dan tampilan, struktur dan konstruksi, bahan, material, syarat utilitas bangunan, serta sirkulasi dalam bangunan.

BAB V. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Merupakan pentahapan selanjutnya dari hasil analisa yang menjadi pedoman dalam tahap perencanaan dan perancangan bangunan yang meliputi; konsep tapak, konsep kapasitas, program ruang, bentuk dan tampilan, konsep penggunaan struktur dan konstruksi, penggunaan bahan, material serta utilitas bangunan yang digunakan dalam Bandar Udara El Tari yang baru ini.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN