BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Eksistensi Proyek

1.1.1. Yogyakarta sebagai Kota Pariwisata dan Perdagangan

Yogyakarya merupakan salah satu kota di Indonesia yang memiliki daya tarik khas tersendiri sehingga membuat orang mempuyai keinginan untuk mengunjungi kota yang sempat menjadi ibukota negara Indonesia. Banyak keistimewaan di kota Yogyakarta maka negara Indonesia memberikan gelar Daerah Istimewa pada masa pemerintahan Sri Sultan Hamengkubuwono X. Loyalitas masyarakat Yogyakarta kepada sang pimpinan daerahnya bahkan melebihi kesetiaan pada seorang Gubernur, dimana berpenduduk 3.257.000 jiwa pada tahun 2005¹. Dengan 5 (lima) daerah administratif yang dimiliki yaitu : Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman, Kulonprogo, Gunungkidul, dan Bantul.

Perkembangan perekonomian yang semakin pesat di dunia dan di Indonesia pada khususnya telah pula mempengaruhi perkembangan sektor-sektor lain yang mendukung, seperti : sektor migas, non migas bahkan sektor pariwisata. Sektor-sektor tersebut tentunya tidak akan berjalan dengan lancar tanpa adanya dukungan transportasi.

Era pasar bebas yang telah dimulai pada tahun 2003 ini tentunya semakin mendorong pemerintah Indonesia segera mengambil langkah dengan mengoptimalkan pengolahan sumbersumber daya alam dan manusia guna tetap eksis di kacah persaingan yang semakin ketat dengan negara-negara tetangga. Salah satu faktor yang dirasakan memberikan kontribusi besar bagi pemasukan devisa adalah sektor pariwisata.

¹ http://www.pemda-diy.go.id

Sebagai negara tropis yang terletak di asia, Indonesia dikenal dengan negara kepulauan yang memiliki berbagai macam ragam budaya serta adat-istiadat. Daerah Isimewa Yogyakarta adalah salah satu kota yang kental dengan kebudayaan Jawa-nya, dimana ke-khas-an yang dimiliki kota ini telah menarik wisatawan domestik dan internasional untuk berlibur dan menikmati kota tersebut. Selain dikenal dengan kota pariwisata, kota Yogyakarta kerap dikenal dengan sebutan kota pelajar, dimana kota Yogyakarta merupakan kota yang dipilih oleh para anak muda untuk menimba pendidikan.

Sebagai salah satu daerah tujuan wisata di Indonesia, Yogyakarta terus meningkatkan pelayanan terhadap kebutuhan wisatawan baik domestik maupun mancanegara. Dukungan dan sokongan untuk sektor pariwisata tidak dapat dilakukan dengan sembarangan, perlu strategi khusus agar pariwisata tetap dapat menghasilkan devisa bagi negara.

Karena Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan, maka salah satu faktor kunci sukses adalah transportasi sebagai kelancaran pendistribusian segala sektor. Dengan demikian kebutuhan akan transportasi udara sangat dibutuhkan karenaa mempercepat dan memudahkan akses antar pulau dalam pergerakan per-ekonomian dengan efisien dan efektif.

1.1.2. Kebutuhan Transportasi ke dan dari Yogyakarta

Meningkatnya kebutuhan wisatawan domestik maupun macanegara serta sektor-sektor lain seperti sektor bisnis, pemerintah dan lain sebagaiman, maka kebutuhan peningkatan akan moda transportasi mulai mendesak. Masyarakat mulai melakukan pilihan pada jasa transportasi udara sebagai sarana transportasi jarak jauh yang nyaman, aman dan juga cepat.

Pilihan masyarakat tersebut didasarkan pada penilaian bahwa transportasi udara tersebut memiliki banyak keunggulan salah satunya adalah keefektifan dan efisiensi waktu yang dirasakan menjadi faktor penting bagi masyarakat modern masa kini.

Menurut Statistik Perhubungan tahun 2000, transportasi udara beserta segala aktivitasnya merupakan salah satu sarana dan prasarana penting dalam mendukung, mendorong dan menunjang segala aspek kehidupan baik ekonomi, sosial budaya, politik dan pertahanan keamanan. Dewasa ini transportasi udara menjadi pilihan dari penggunaan jasa transportasi untuk berpergian dalam maupun luar negeri, selain itu bandar udara juga dikenal sebagai sarana dan prasarana pengangkutan barang dari satu tempat ke tempat lainnya.

Bandar Udara merupakan salah satu sarana transportasi yang dibutuhkan dan signifikan bagi kelancaran transportasi udara itu sendiri, sehingga sistematikan pelayanan yaang diberikan pada pemakai jasa penerbaangan baik domestik atau internasional hendaknya optimal.

Menurut Zainuddin (1983), Bandar Udara memiliki peran yang sangat penting dalam sistem transportasi udara, karena semua kegiatan penerbangan berawal serta berakhir dari tempat ini. Badar udara dapat dikatakan sebagai sarana perpindahan dari moda angkut darat ke udara ataupun sebaliknya, dikenal sebagai *interchange* dan *interface* serta terdapat aktivitas *processing* di dalamnya.

Perubahan gaya hidup warga Yogyakarta pada khususnya hingga masyarakat pendatang pada umumnya dari sekedar hidup santai menjadi penganut budaya praktis yang mengharap segala sesuatu yang instan dan serba cepat, menuntut Yogyakarta bisa menyediakan fasilitas yang mengakomodir segala kebutuhan yang menyangkut transportasi. Di Yogyakarta sendiri telah mempunyai 4

(empat) buah sarana transportasi yaitu : Stasiun Kereta Api Tugu dan Lempuyangan, Terminal Bis Giwangan, serta Bandar Udara Internasional Adisucipto. Dengan keberadaan sarana tersebut diharapkan menjadi tolok ukur perkembangan berbagai bidang di masa yang akan datang.

Perkembangan perekonomian yang semakin pesat di dunia dan di Indonesia pada khususnya telah pula mempengaruhi perkembangan sektor-sektor lain yang mendukung, seperti : sektor migas, non migas bahkan sektor pariwisata. Sektor-sektor tersebut tentunya tidak akan berjalan dengan lancar tanpa adanya dukungan transportasi.

1.1.3. Kondisi Eksisting Bandar Udara Adisucipto

Keberadaan beberapa sarana transportasi yang ada di Yogyakarta jelas memberikan banyak manfaat terutama bagi pelayanan masyarakat yang berkeinginan untuk melakukan perjalanan di sekitar, menuju maupun meninggalkan Yogyakarta. Hingga saat ini beberapa sarana transportasi yang dimiliki Yogyakarta masih sedang melakukan pengembangan untuk memberikan pelayanan yang terbaik bagi pengguna transportasi. Hal tersebut juga sesuai dengan rencana yang dikeluarkan Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta untuk mencanangkan agenda 21 yang salah satu programnya adalah Pembangunan Pariwisata Berkelanjutan (Substainable Tourism Development).

Jika meninjau keadaan sarana transportasi yang tersedia, dapat disimpulkan bahwa Bandar Udara Adisucipto yang pada saat ini memiliki potensi relatif lebih besar jika dibandingkan dengan beberapa sarana yang lain untuk menghubungkan Yogyakarta dengan kota di luar Yogyakarta serta yang menghubungkan kota ini dengan dunia internasional. Sarana ini juga yang hingga saat ini



masih sedang dalam proses penyempurnaan fungsinya menjadi bandar udara bertaraf internasional, dari mulai menyediakan fasilitas terowongan yang menghubungkan area parkir dengan area keberangkatan, penyediaan terminal kedatangan bagi penumpang pesawat mancanegara, hingga melakukan kesepakatan dengan beberapa pihak maskapai penerbangan lain untuk melakukan penerbangan internasional perdana yang sudah diresmikan bulan Februari 2008. Berikut ini merupakan data fasilitas dan keadaan eksisting pada Bandar Udara Adisucipto.

Tabel 1.1. Data Eksisting Fasilitas Bandar udara Adisucipto

NO.	URAIAN	KETERANGAN				
A.	Identitas Bandar Udara	Adisucipto Yogyakarta				
	Provinsi	D.I. Yogyakarta				
	Klasifikasi Bandara	Kelas I B				
	Reference Point / Coordinate	$07^{0}47$ 'S $- 110^{0}25$ 'E				
	Elevasi	197 m				
	Temperatur rata-rata	26,13 ⁰ C				
	Ref. Humidity	22 – 98%				
	Operating Hours	15 jam				
	Jarak dari bandara terdekat	25,29 NM (adisumarmo-Solo)				
В.	Luas Bandara					
	Lahan Keseluruhan	1.765.870 m ²				
	Lahan TNI AU	1.325.117 m ²				
	Lahan TNI AU / MOU	105.030 m ²				
	Lahan Angkasa Pura	335.723 m ²				
C.	Luas Terminal					
	Terminal Keseluruhan	9.055 m ²				
	Luas Terminal Domestik	7.520 m^2				
	Luas Terminal Internasional	1.014 m ²				
	CIP	521 m ²				

NO.	URAIAN	KETERANGAN				
D.	Runway					
	Dimensi Runway	2200m x 45m				
	Pesawat Maksimum	Boeing 737-400 / MD 90				
	Arah	09 – 27				
E.	Kapasitas Apron					
	Luas dan Kapasitas	28.055 m ² / 8 pesawat				
	Konfigurasi pesawat	Linier				
\sim	Rigid pavement apron barat	48 m x 86 m				
6	Rigid pavement apron timur	95 m x 86 m				
	Flexible pavement	107,5 m x 86 m				
F.	Strip (P/L)	1200 m x 70 m				
G.	Taxiway					
	Luas keseluruhan	3.575 m ²				
	Exit taxiway	С				
	Dimensi	102,5 x 30 m				
Н.	Area Parkir					
	Terminal Domestik	2.412 m ² / 116 kendaraan				
	Terminal Internasional	306 m ² / 10 kendaraan				
	Parkir Utara Rel K.A	10.350 m ² / 300 kendaraan				
	Parkir Karyawan	675 m ² / 48 kendaraan				

Sumber: Bagian Informatika PT Angkasa Pura I, 2008

Menanggapi keadaan Adisucitpo saat ini, terdapat wacana perlunya perluasan Bandar udara Internasional di Yogyakarta yang dikemukakan oleh Direktur PT. Angkasa Pura I Bambang Darwoto². Dari pernyataan disebutkan memang terdapat dilema dalam tubuh Angkasa Pura I yaitu melakukan pengembangan di lahan lama atau memindahkan bandara Adisucipto ke Kulonprogo.

² Kompas.online, Bandara Adisucipto di Tengah Dilema, 29 Juni 2005



Kedua hal tersebut sama-sama memiliki sisi positif dan negatif yang akan dirasakan oleh semua pihak.

Alternatif pertama dimana Angkasa Pura I memfokuskan untuk mengembangkan bandar udara di lahan yang lama maka akan dibutuhkan dana sebesar 7 (tujuh) milyar, sedangkan untuk membuat bandar udara yang baru dibutuhkan dana sebesar 3 (tiga) trilyun. Sisi positif dari pengembangan dilahan yang lama adalah Adisucipto tidak perlu menunggu lama untuk pengumpulan dana sehingga pengembangan dapat segera dilakukan. Tetapi sisi negatif yang akan dirasa adalah Adisucipto hanya nampu menampung lonjakan penumpang hingga tahun 2020 karena lahan yang tidak lagi kondusif.

Lain halnya jika pada alternatif kedua dimana Angkasa Pura I membangun bandar udara baru dimana hal tersebut mempunyai konsekuensi diperlukan usaha yang sangat besar untuk mendapatkan dana tersebut. Sisi positif dari pembangunan ini adalah bandar udara ini memiliki luas yang memadati untuk melayani lonjakan penumpang di atas tahun 2020 serta mampu mengakomodir kebutuhan-kebutuhan pesawat berbadan lebar yang membawa penumpang dari mancanegara langsung ke Yogyakarta, dengan begitu maka pemasukan devisa yang diterima Yogyakarta akan semakin besar.

Berdasarkan data yang ditulis Boni Dwi Pramudyanto / Ari Susanto³ disebutkan bahwa angka penumpang di bandar udara Adisucipto sudah mencapai 1,3 juta orang pada tahun 2003 dan menembus angka sekitar 2 juta juga pada tahun 2004, jumlah ini sudah melampaui bandar udara di kota tetangga seperti Adi Sumarmo Solo yang tercatat 63.677 penumpang dan Ahmad Yani Semarang sejumlah 792.499 penumpang pada tahun 2003. Bandar udara Adisucipto sendiri sebenarnya dirancang untuk dapat sejajar

³ Kompas.online, Bandara Adisucipto di Tengah Dilema, 29 Juni 2005

dengan bandar udara Ngurah Rai Bali, Juanda Surabaya dan Hasanuddin Makassar. Wacana serupa dikemukakan juga oleh Dinas Pariwisata D.I.Y yang menyebutkan bahwa pada tahun 2010 angka penumpang di Adisucipto akan menembus 2,8 – 3,4 juta per tahun dan akan meningkat lagi menjadi 3,2 - 4,5 juta pada tahun 2015.

uraian tersebut maka pernyataan perlunya Merespon pengembangan bandar udara di Yogyakarta juga ditulis oleh Pranoto Diman Putra⁴ bahwa jika tidak ada upaya lebih dini dari Pemerintah Indonesia untuk merevitalisasi pariwisata seperti membangun dan mengembangkan sarana transportasi khususnya bandar udara maka akan terjadi suatu kesenjangan antara kebutuhan transportasi dengan daya beli masyarakat ketika krisis moneter ini berakhir.

Potensi Bandar Udara Internasional di Yogyakarta 1.1.4.

Berdasarkan data yang diperoleh dari web resmi milik PT. Angkasa Pura⁵ bahwa booming wisatawan di Asia Pasifik akibat Pasar Bebas Asia (AFTA) tahun 2003, Pasar Bebas Asia Pasifik tahun 2010, dan Pasar Bebas Dunia (WTO) tahun 2020 akan membawa dampak positif bagi perekonomian bangsa-bangsa di Asia Pasifik termasuk Indonesia. Pintu gerbang pariwisata yang dalam hal ini diwakili bandar udara diprediksikan akan menjadi semakin sibuk tiap tahunnya. Memang tidak dapat dihindari bahwa setelah tahun 1997 terjadi penurunan devisa dari sektor pariwiata, tetapi adanya istilah "keajaiban asia" dalam dunia pariwisata dan perdagangan dunia sehingga dikatakan bahwa pariwisata di Asia tetap akan mengalami kenaikan setiap tahun.

Melihat fakta-fakta yang ada, area Bandar Udara Adisucipto sebenarnya sudah tidak memungkinkan lagi untuk dikembangkan

⁴ Lalu Lintas dan Landasan Pacu Bandar Udara, 1998

⁵ http://angkasapura.com/, Prospek Bisnis Bandar Udara

karena status kepemilikan area yang masih di bawah pengawasan AURI (Angkatan Udara Republik Indonesia), terbatasnya lahan yang dimiliki, hingga kesulitan yang dihadapi untuk melakukan perluasan lahan karena berbatasan langsung dengan hunian penduduk. Padahal untuk sebuah bangunan bandar udara dibutuhkan lahan yang luas dan jauh dari hunian penduduk dikarenakan aktivitas yang dilakukan berhubungan dengan penggunaan teknologi mutakhir, pesawat-pesawat yang merupakan alat transportasi berat sehingga memerlukan ruang gerak yang cukup dan upaya-upaaya yang mutlak harus dilakukan karena pencemaran lingkungan yang dilakukan oleh bangunan berskala besar.

Tabel 1.2. Data Pergerakan Pesawat dan Penumpang Periode 1991 – 2000 di Bandar Udara Adisucipto Yogyakarta

Deskripsi	TAHUN									
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Pesawat										- 11
Domestik	9955	12498	14337	17734	20094	19998	19676	10090	7528	8891
Internasional	0	0	2	0	0	0	2	0	2	0
Lokal	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
Total	9955	12498	14339	17734	20094	19998	19678	10090	7530	8891
Penumpang										/
Domestik	632025	783025	899645	1090300	1147601	1226151	1169785	514446	407475	561855
Internasional	0	0	2	0	0	0	2	0	174	6
Transit	na	na	na	42689	46039	41818	34523	47749	47289	46074
Total	632025	783025	899647	1132989	1193640	1267969	1204310	562195	454937	607935

Sumber: Bagian Informasi PT (Persero) Angkasa Pura I, 2000

Dengan keadaan bandar udara seperti sekarang ini dimana penerbangan internasional mulai dibuka tetapi tidak diimbangi dengan perluasan bandar udara, maka akan terdapat kendala sirkulasi di dalam maupun di luar bangunan terminal bandar udara seperti macetnya antrian mobil di sebelah utara rel kereta api dimana hal tersebut akan sangat berbahaya jika sewaktu-waktu

terdapat kereta api yang melaju cepat. Kondisi di dalam bandar udara juga tidak jauh berbeda dimana terminal akan terasa penuh ketika antrian penumpang padat di *check-in counter, x-ray scan*, hingga ruang tunggu domestik untuk area keberangkatan. Hal demikian juga dapat dirasakan ketika antrian penumpang menumpuk pada area pengambilan barang dan pintu keluar terminal, dan hal itupun dirasa akan segera terjadi baik cepat atau lambat pada area kedatangan terminal internasional dimana terlihat bahwa area keberangkatan dan kedatangan internasional cukup kecil jika dibandingkan dengan area domestik.

Atas dasar data di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Yogyakarta mempunyai fasilitas transportasi udara yang memadai maka akan berpotensi tinggi dalam bidang pariwisata dan perdangan di masa yang akan datang. Karena faktor tersebut maka penulis berencana membuat rancangan badar udara dengan judul proyek "BANDAR UDARA INTERNASIONAL DI YOGYAKARTA".

1.2. Latar Belakang Permasalahan

Perkembangan jaman dan teknologi telah merubah dengan drastis cara manusia berpergian, manusia menciptakan beragam alat transportasi yang bertujuan untuk mempercepat mobilitasnya. Sejalan dengan berkembanganya berbagai sarana transportasi paling mutakhir saat ini adalah transportasi udara. Mutakhir karena sarana transportasi ini dapat membawa orang dan barang dalam waktu yang sangat singkat jika dibandingkan dengan sarana transportasi lain. Demi menjamin kelancaran sarana transportasi ini maka dibutuhkan sebuah sarana pendukung utama, yaitu bandar udara.



Bandar udara dapat diibaratkan sebagai sebuah pintu gerbang menuju daerah tujuan, maka sangatlah penting bagi sebuah bandar udara untuk memberikan kesan pertama yang baik bagi para penggunannya. Bandar udara dituntut untuk memberikan pelayanan terbaik bagi para pengunjung, tetapi perlu di ingat bahwa bandar udara merupakan sebuah sistem yang sangat kompleks karena terdiri dari berbagai macam sarana, dimana hubungan antar sarana harus dirancang sedemikian rupa untuk menjamin kelancaran pelayanan dan keamanan transportasi yang pada akhirnya menjadi faktor penentu nyaman tidaknya sebuah bandar udara bagi para penggunanya.

Terkait dengan perencanaan bandar udara yang akan dilakukan, dapat dikatakan bahwa keberadaan bandar udara bisa menjadi simbol suatu kota karena ruang yang digunakan cukup besar, frekuensi penggunaan fasilitas bandar udara yang tinggi, maka waktu yang dibutuhkan dari awal hingga ruang tunggu perlu diperhatikan secara mendetail.

Upaya perancangan dengan tolok ukur mobilitas sebagai landasan adanya bandar udara karena kecenderungan masyarakat akan waktu yang begitu penting, maka keefektifan dan efisiensi sebagai bagian dari perwujudan ketepatan untuk kecepatan suatu aktifitas seseorang mencapai tujuan.

Transportasi memiliki peran yang sangat strategis dalam mendukung fungsi suatu wilayah. Untuk itu, transportasi sebagai media pergerakan barang dan jasa harus mampu mencerminkan tingkat efektifitas dan efisiensi wilayah dalam hal mobilitas dan aksesibilitas baik secara internal maupun eksternal. Pembangunan transportasi diarahkan untuk meningkatkan aksesibilitas dan mobilitas antar wilayah. Aksesibilitas dan mobilitas akan terasa efektif jika tersedia jaringan transportasi yang memadai.

1.3. Rumusan Permasalahan

Bagaimana wujud rancangan Bandar Udara Internasional di Yogyakarta yang mampu mewujudkan unsur *Mobilitas* melalui pengolahan waktu yang efektif dan efisien dengan pendekatan *Time Minutes Service*?

1.4. Tujuan dan Sasaran

1.4.1. Tujuan

Tujuan perencanaan dan perancangan dengan menggunakan pendekatan *Time Minutes Service* adalah menghasilkan suatu konsep rancangan Bandar Udara Internasional di Yogyakarta yang mengoptimalisasi waktu dalam mobilitas manusia yang sangat tinggi.

1.4.2. Sasaran

Terkoordinasi konsep dasar perancangan dan perancangan tata ruang dan tata letak sistem pembentuk kecepatan waktu dengan standar-standar internasional yang telah ditetapkan sehingga memberikan ketepatan dan efisiensi waktu.

1.5. Lingkup Pembahasan

Pembatasan pembahasan ditekankan pada beberapa hal, yaitu sebagai berikut:

- a. Lingkup substansial yang membahas tentang bangunan terminal yang efisien dalam tingginya mobilitas aktivitas.
- b. Lingkup spasial yang membahas tentang hal-hal yang mendukung tercapainya bangunan Terminal Bandar Udara Internasional di Yogyakarta melalui pendekatan *time minutes service*.

1.6. Metodologi Penelitian

Metodologi yang diambil yaitu melalui survey, literatur, foto dan sketsa, serta analisa.

a. Survey

Melakukan pengamatan langsung di bandar udara, usulan lokasi site, serta melakukan interview dengan petugas berwenang.

b. Literatur

Mencari data dan teori perancangan melalui media cetak dan elektronik berkaitan dengan perancangan bandar udara.

c. Foto dan Sketsa

Melakukan penyimpanan media foto dan pembuatan sketsa untuk mempermudah pemahaman tentang tata ruang dan teori-teori berkaitan.

d. Analisa

Dengan mendapatkan data dan teori terkait dengan perancangan bandar udara, selanjutkan membuat analisa yang dapat dijadikan tolok ukur pedoman perencanaan dan perancangan terminal pada bangunan bandar udara.

1.7. Metodologi Pembahasan

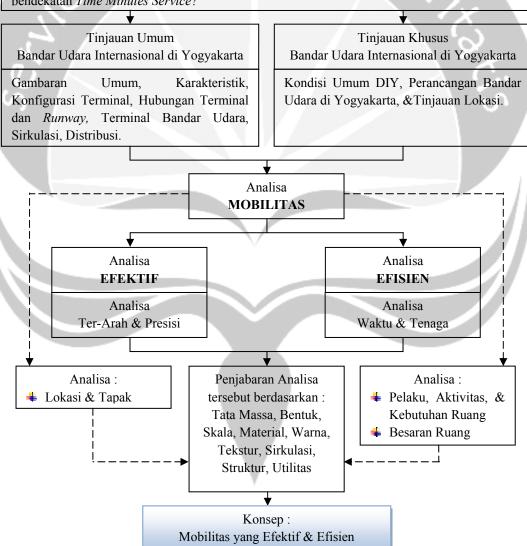
Metodologi pembahasan yang digunakan dalam penulisan ini adalah memakai metodologi deduktif, dimana metode ini mengumpulkan teori-teori dan data-data yang tersedia yang kemudian dikombinasikan sehingga menghasilkan suatu analisa dan nantinya akan mencari pemecahan masalah yang dihadapi.

1.8. Metodologi Pola Pikir Penulisan



Rumusan Permasalan:

Bagaimana wujud rancangan Bandar Udara Internasional di Yogyakarta yang mampu mewujudkan unsur Mobilitas melalui pengolahan waktu yang efektif dan efisien dengan pendekatan *Time Minutes Service*?



Sumber: Analisa Penulis

1.9. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang hendak dicapai adalah sebagai berikut .

Bab I Pendahuluan

Berisi tentang latar belakang eksistensi proyek, latar belakang permasalahan, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran, metodologi penulisan, serta sistematika penulisan.

Bab II Bandar Udara

Berisi tentang gambaran umum bandar udara, karakteristik pesawat berkaitan dengan perencanaan dan perancangan bandar udara, konfigurasi bandar udara, dan terminal bandar udara.

Bab III Bandar Udara Internasional di Yogyakarta

Berisi tentang deskripsi keadaan umum Yogyakarta, perancangan terminal bandar udara internasional di Yogyakarta, dan tinjauan lokasi bandar udara internasional di Yogyakarta.

Bab IV Analisa Perencanaan dan Perancangan

Berisi tentang analisa elemen dasar pembentuk transformasi arsitektur, analisa transformasi tata massa, bentuk, skala, material, warna, tekstur, sirkulasi, struktur, dan utilitas.

Bab V Konsep Perancangaan Bandar Udara Internasional di Yogyakarta

Berisi tentang konsep perencanaan dan perancangan efektif dan efisien suatu mobilitas berdasarkan faktor ter-arah, presisi, waktu, tenaga dan biaya.

