

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek

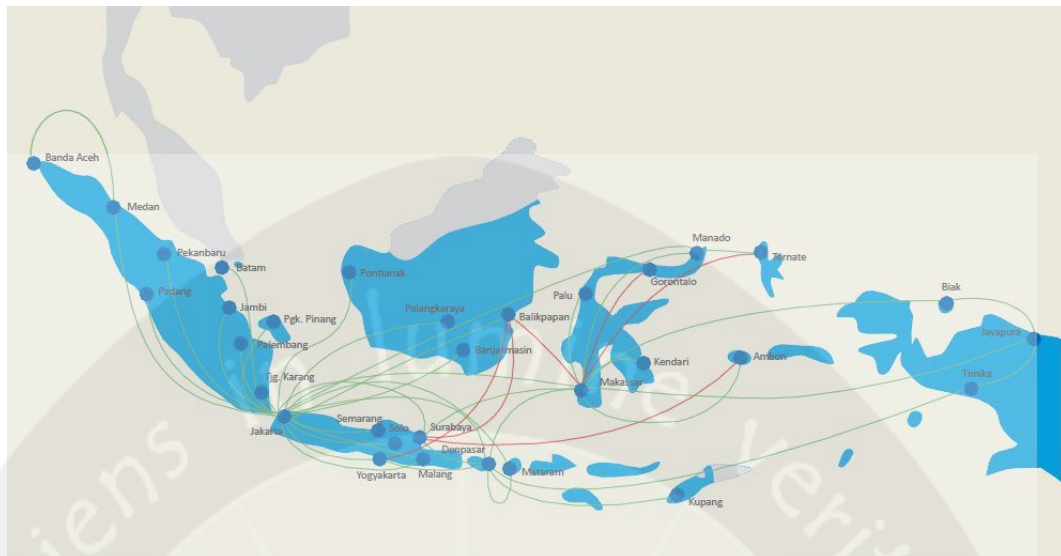
Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu kota besar yang di-Indonesia. Tidak hanya itu, Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan kota Pelajar atau kota Pendidikan. Banyak masyarakat dari luar kota atau luar pulau berkeinginan untuk menyekolahkan atau bersekolah di-DIY. Mereka yang bersekolah di kota Pelajar ini menempuh berbagai jenjang pendidikan baik dari jenjang pendidikan SMA maupun jenjang pendidikan Akhir seperti Universitas/ Sekolah tinggi.

Proyek yang diusulkan ialah berjudul Sekolah Tinggi Teknik Penerbangan di Daerah Istimewa Yogyakarta. Menurut undang-undang tentang penerbangan, penerbangan adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas pemanfaatan wilayah udara, navigasi penerbangan, keselamatan dan keamanan, lingkungan hidup, serta fasilitas penunjang dan fasilitas umum lainnya¹. Penerbangan sendiri merupakan salah satu jenis transportasi udara yang beberapa tahun belakangan ini sangat dibutuhkan oleh masyarakat dalam memenuhi kebutuhan mereka, karena dengan menggunakan moda transportasi ini masyarakat dapat berpindah tempat dari bandara satu ke bandara lainnya dengan menggunakan armada pesawat terbang secara cepat dan efektif.

Saat ini, perkembangan dunia penerbangan di Indonesia mengalami pertumbuhan yang sangat pesat, dengan dilihat dari besarnya potensi jumlah penumpang yang akan berpergian menggunakan armada pesawat terbang dan banyaknya maskapai penerbangan yang beroperasi di Indonesia. maskapai-maskapai tersebut adalah Garuda Indonesia, Merpati Airline, Lion Air, Citilink, Air Asia, Sriwijaya Air, Star Air, dsb. Di samping itu, sebagian besar maskapai penerbangan menerapkan sistem LCC (*Low Cost Carrier*) yaitu biaya operasi yang kecil dimana maskapai penerbangan memangkas biaya operasional yang dikeluarkan dan melakukan efisiensi. Awal mula berkembang dan munculnya banyak maskapai di Indonesia, dimulai pada tahun 2001. Sejak dibukanya deregulasi penerbangan niaga oleh pemerintah pada tahun 2001, dan maskapai baru bebas menggunakan sistem LCC (*Low Cost Carrier*).

¹ pasal 1 angka 1 Undang-undang No.1 Tahun 2009 tentang Penerbangan.

Gambar 1.1 Rute Penerbangan Domestik Maskapai Garuda Indonesia



Sumber : Garuda Indonesia- Laporan tahun 2011

Karena adanya sistem LCC ini, jumlah penerbangan dan rute penerbangan meningkat. Oleh karena itu, maskapai-maskapai di dalam negeri berbondong-bondong untuk menambah armada pesawat terbang mereka. Selain itu, adanya wacana pembangunan bandara baru seperti contoh di Yogyakarta yaitu pembangunan bandara internasional di kulon progo akan mengakibatkan bertambahnya slot-slot penerbangan dari tiap masing-masing maskapai udara. Ini berimbas pada meningkatnya kebutuhan akan sumber daya manusia atau tenaga ahli untuk menangani armada pesawat yang tersedia atau bahkan armada pesawat terbang yang baru akan datang.

Tabel 1.1. Jumlah Penambahan Armada Penerbangan Maskapai Garuda Indonesia

NO.	JENIS PESAWAT	JUMLAH PENAMBAHAN	TAHUN KEDATANGAN
1.	Airbus A-330	6	Oktober 2012 - Oktober 2014
2.	Airbus A-320	25	2014 - 2018
3.	Boeing 777-300ER	10	Mei 2013 – Januari 2016
4.	Boeing 737-800	25	Juni 2009 – Februari 2016

Sumber : Garuda Indonesia- Laporan tahun 2011

Dengan adanya wacana Bandara Internasional Baru yang bertempat di Kulon Progo, dipastikan kebutuhan akan penerbangan akan meningkat ini dikarenakan kapasitas Bandara akan lebih diperbesar ketimbang kapasitas Bandara yang berada di Bandara Internasional Adisutjipto. Meningkatnya kebutuhan penerbangan ini akan mempengaruhi jumlah sumber daya manusia atau tenaga ahli pada bidang penerbangan dari setiap maskapai penerbangan.

Peningkatan tenaga ahli atau sumber daya manusia tersebut meliputi Pilot pesawat terbang, Teknisi mesin pesawat terbang, dan petugas pemandu lalu lintas udara, serta pengelola bandara. Untuk itu, diperlukan sebuah wadah berupa sarana pendidikan yaitu sekolah tinggi teknik penerbangan yang dapat mencetak tenaga-tenaga ahli untuk dapat terjun di maskapai-maskapai atau dunia kerja nantinya. Di-Indonesia sendiri terdapat 19 sekolah penerbangan yang tersebar di seluruh Indonesia, sekolah-sekolah tersebut bekerja sama atau dibawah naungan Kementerian Perhubungan Indonesia. Sekolah-sekolah tersebut tersebar di kota-kota di Indonesia seperti tertera sebagai berikut :

Tabel 1.2. Sekolah Penerbangan di Indonesia

NO.	NAMA SEKOLAH PENERBANGAN	ALAMAT
1.	Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia	Curug Tangerang
2.	Deraya Flaying School	Jakarta Timur
3.	PT. Aero Flayer Institute	Banten
4.	PT. Alfa Flaying School	Jakarta Timur
5.	PT. Bali Widya Dirgantara	Bali
6.	Merpati Pilot School	Jakarta Pusat
7.	Nusa Flying International	Jakarta Timur
8.	PT. Wing School	Jakarta Pusat
9.	National Aviation Management	Jakarta Pusat
10.	Musi Aviation Training	Jakarta
11.	Bandung International Aviation	Bandung
12.	Lombok Institute of Flight Technology	-
13.	Proflight Indonesia	Jakarta
14.	Akademi Teknik Keselamatan Penerbangan Surabaya	Surabaya
15.	Aviasi Solusi Prima	-
16.	Genesa Dirgantara	-
17.	TRI MG Intera Asia Airlines	-
18.	Sekolah Tinggi Teknik Adisutripto	Yogyakarta
19.	STTKD	Yogyakarta

Sumber : Direktorat Jenderal Perhubungan Udara

Tabel 1.3. Jumlah Siswa Akademik Jurusan Penerbang STPI Curug

No.	Tahun Masuk	Angkatan	Jumlah Masuk		Jumlah Lulus		Tahun Lulus
			A	B	A	B	
1.	2005	58	18	18	16	17	2007
2.	2006	59	20	20	19	28	2008
3.	2007	60	20	20	18	17	2009

4.	2008	61	30	30	26	28	2010
5.	2009	62	30	30	27	29	2011
6.	2010	63	45	45	42	44	2012
7.	2011	64	45	45	40	44	2013
8.	2013	65	60	60	-	-	2015
9.	2014	66	60	60	-	-	2016
10.	2015	67	75	75	-	-	2017

Sumber : Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia- Curug

Dengan jumlah lulusan pertahun yang tertera pada tabel dan tingginya kebutuhan akan sumber daya manusia atau tenaga ahli dalam bidang pilot, masih belum mencukupi. Ini dikarenakan penambahan armada pesawat terbang yang dilakukan oleh maskapai-maskapai di Indonesia. selain itu, lulusan akademik pilot tersebut tidak hanya dibutuhkan oleh maskapai dalam negeri namun dibutuhkan oleh maskapai-maskapai asing seperti maskapai eropa dan maskapai amerika.

Jika dilihat dari ke-19 sekolah penerbangan yang terdapat di-Indonesia ini, 80%-nya berada di daerah Jawa Barat. Untuk daerah Jawa Timur terdapat 1 Sekolah Penerbangan, yaitu Akademi Teknik Keselamatan Penerbangan (ATKP), dan untuk daerah Yogyakarta terdapat 2 Sekolah yang menggeluti dalam bidang Penerbangan yaitu STTA dan STTKD, serta beberapa daerah lainnya. Untuk sekolah tinggi yang terdapat di daerah Yogyakarta, bidang akademik yang dipelajari adalah bidang teknik mesin pesawat terbang yang lebih mengarah ke teknisi penerbangan.

Untuk pemilihan lokasi yang dipergunakan pada proyek sekolah tinggi teknik penerbangan memiliki ketentuan khusus, yaitu :

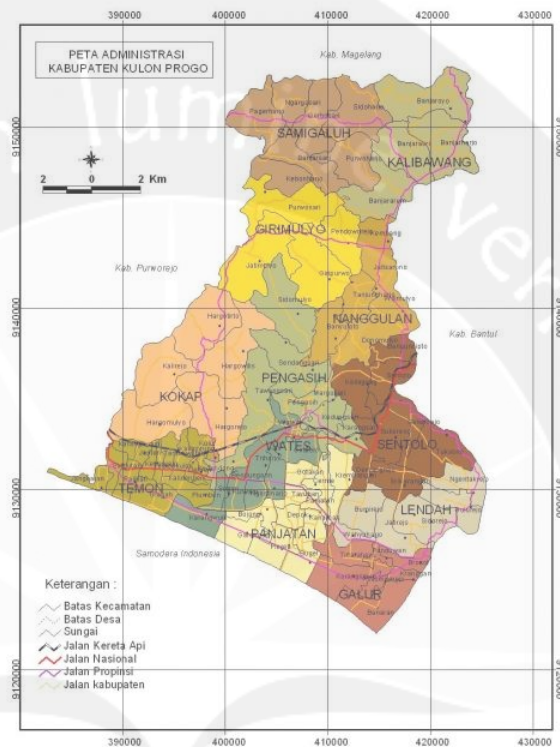
1. Angin tidak berubah
2. Tidak ada *Terrain* (penghalang) yang menjadikan *hazard* yang cukup besar disekitar radius 10 *noticelmils*
3. Tidak ada gangguan dari penerbangan lain (komersil atau militer)
4. Aksesibilitas mudah
5. Bukan daerah bandara
6. Tidak ada sengketa perang ².

Dilihat dari ketentuan pemilihan lahan yang akan digunakan sebagai fasilitas pendidikan yaitu sekolah tinggi teknik penerbangan yang berlokasi di Daerah Istimewa

² Faisal Akbar, Wawancara tentang Syarat dan Ketentuan Pembangunan Lokasi Sekolah Tinggi Penerbangan, Pilot, Yogyakarta, 20 Februari 2015

Yogyakarta sudah sesuai. Dikarenakan Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan kota Pelajar atau Pendidikan. Sedangkan pemilihan site dengan memperhatikan ketentuan khusus diatas lokasi yang sesuai ialah kabupaten Kulon progo. Selan itu, kabupaten Kulon progo merupakan salah salah satu dari lima kabupaten/ kota di Propinsi D.I. Yogyakarta.

Gambar 1.2 Peta Wilayah Kabupaten Kulon progo



Sumber : Kabupaten Kulon progo dalam Angka 2014

Kabupaten kulon progo merupakan kabupaten yang memiliki daerah pemerintahan yang cukup besar yaitu sekitar 586,3 km², dan memiliki jumlah penduduk 388.869 jiwa (Sensus penduduk tahun 2010). Kabupaten kulon progo memiliki topografi yang bervariasi dengan ketinggian antara 0 – 1000 meter diatas permukaan laut dan terbagi menjadi 3 wilayah seperti wilayah utara merupakan dataran tinggi/ perbukitan, bagian tengah yang merupakan daerah perbukitan, dan bagian selatan merupakan dataran rendah. Dilihat dari RTRW kabupaten kulon progo lokasi proyek sekolah tinggi teknik penerbangan harus memiliki jarak ± 8 – 10 km dari lokasi bandara baru.

**Tabel 1.4. Jumlah *Landing – Takeoff* Jenis Penerbangan Domestik
Bandara Internasional Adisutjipto**

NO.	TAHUN	LANDING	TAKEOFF
1.	2009	10.996	10.291
2.	2010	13.670	13.686
3.	2011	15.230	15.187
4.	2012	17.580	17.576
5.	2013	19.570	19.576
6.	2014	20.150	20.158

Sumber : Direktorat Jenderal Perhubungan Udara

**Tabel 1.5. Jumlah *Landing – Takeoff* Jenis Penerbangan Internasional
Bandara Internasional Adisutjipto**

NO.	TAHUN	LANDING	TAKEOFF
1.	2009	643	650
2.	2010	605	599
3.	2011	835	839
4.	2012	803	806
5.	2013	1.130	1.131
6.	2014	1.148	1.150

Sumber : Direktorat Jenderal Perhubungan Udara

Dari jumlah lalu lintas penerbangan di Yogyakarta yaitu di Bandara internasional Adisutjipto, lalu lintas penerbangan sangat padat. Kepadatan penerbangan ini terbagi menjadi 2 yang meliputi penerbangan domestik dan penerbangan internasional, serta dihitung jumlah penerbangan pertahunnya. Dan penerbangan yang terdapat di Bandara internasional Adisutjipto Yogyakarta ini, tidak hanya dilalui oleh penerbangan komersil namun dilalui pula dengan penerbangan pesawat latih TNI Angkatan Udara. Sedangkan, untuk daerah kulon progo masih relatif sepi pergerakan lalu lintas penerbangan.

Dari uraian diatas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Proyek yang diusulkan adalah Sekolah tinggi teknik penerbangan. Pemilihan proyek didasari atas meningkatnya jumlah penerbangan dan penambahan armada pesawat terbang yang diakibatkan oleh beberapa faktor yang mengharuskan tiap maskapai penerbangan dan pihak bandara untuk menambah sumber daya manusia atau tenaga ahli dalam bidang penerbangan seperti pilot pesawat terbang, mekanik atau teknisi pesawat terbang, dan petugas lalu lintas udara, serta petugas bandara atau manajemen penerbangan. Selain itu, dengan adanya sekolah tinggi teknik penerbangan para pilot muda dapat menambah Jam terbang (*Flying hours*) yang nantinya akan diperlukan. Sedangkan pemilihan lokasi didasari atas beberapa penilaian dan pertimbangan seperti ketersediaan lahan, aksesibilitas, dan kepadatan lalu lintas udara. Maka

dari itu, diusulkan untuk adanya penambahan wadah berupa sarana pendidikan yang dapat mencetak sumber daya manusia atau tenaga-tenaga ahli dalam sebuah Sekolah tinggi teknik penerbangan di Daerah Istimewa Yogyakarta dan berlokasi di Kabupaten Kulon progo. Arsitek juga mengharapkan dengan adanya sekolah tinggi teknik penerbangan akan mampu memberikan kontribusi pada dunia penerbangan.

1.2. Latar Belakang Permasalahan

Saat ini, di seluruh Indonesia moda transportasi yang digemari oleh masyarakat ialah moda transportasi udara. Ini dikarenakan dengan menggunakan moda transportasi udara, waktu yang ditempuh sangat singkat dari pada moda transportasi lainnya. Tidak hanya itu, dengan menggunakan moda transportasi udara ini masyarakat dapat berpindah dari satu pulau ke pulau yang lainnya, mengingat negara Indonesia merupakan negara maritim terbesar di dunia dengan 2/3 wilayahnya merupakan wilayah lautan. Oleh karena itu, moda transportasi udara sangat dibutuhkan di Indonesia.

Dengan semakin dibutuhkannya moda transportasi udara, maskapai-maskapai di Indonesia berbondong-bondong untuk menambah rute pesawat terbang dan juga penambahan armada pesawatnya. Sebagai contoh penambahan armada pesawat terbang milik maskapai Garuda Indonesia pada tahun 2011-2012 menambah beberapa armada, seperti pembelian 6 pesawat Airbus tipe A-330, 25 pesawat A-320, 10 Boeing 777-300ER, dan sebanyak 25 pesawat Boeing 737-800³. Tidak hanya maskapai Garuda Indonesia saja yang menambah armada pesawat, namun maskapai Citilink menambah armada pesawat 25 unit dengan tipe Airbus A320-200⁴. Ini dimaksudkan agar dapat menampung penumpang yang tiap hari semakin bertambah.

Penambahan armada pesawat terbang yang dilakukan oleh masing-masing maskapai penerbangan, tidak diimbangi dengan sumber daya manusia atau tenaga ahli yang kompeten. Untuk maskapai yang terdapat di Indonesia sendiri masih dibutuhkan sekitar 300 orang pilot untuk memenuhi penambahan armada pesawat yang dilakukan oleh tiap maskapai penerbangan⁵. Dengan penambahan armada pesawat, tidak hanya pilot yang mesti di tambah namun tenaga ahli dalam bidang mesin atau teknisi pesawat harus ditambah pula. Ini dikarenakan masih kurangnya teknisi pesawat dari tiap-tiap maskapai penerbangan.

Di-Indonesia, masih kurangnya sekolah tinggi yang berfokus dalam pembentukan sumber daya manusia atau tenaga ahli dalam dunia penerbangan menjadi salah satu

³ PT. Garuda Indonesia, 2011 Laporan Tahunan *Annual Report*, Jakarta, 2012, Hal 378

⁴ PT. Garuda Indonesia, 2011 Laporan Tahunan *Annual Report*, Jakarta, 2012, Hal 111

⁵ Koran Kompas, Jumat 27 Januari 2012

permasalahan utama yang berkaitan dengan pemasokan sumber daya manusia atau tenaga ahli ke tiap-tiap maskapai penerbangan. 19 sekolah yang terdapat di Indonesia masih kurang untuk menambah sumber daya manusia atau tenaga ahli, untuk itu dibutuhkan sebuah sekolah tinggi teknik penerbangan. Agar dapat memasok sumber daya manusia atau tenaga ahli ke maskapai-maskapai penerbangan baik dalam negeri atau luar negeri, dengan menggunakan lisensi yang diperoleh dari sekolah tinggi teknik penerbangan. Selain itu, sesuai dengan Kepres bahwa dalam rangka memenuhi kebutuhan dan meningkatkan sumber daya manusia yang terdidik dan profesional dipandang perlu mendirikan sekolah tinggi penerbangan sebagai perguruan tinggi kedinasaan di lingkungan Departemen Perhubungan⁶.

Selain permasalahan sarana prasarana, Sekolah tinggi teknik penerbangan yang terdapat di-Indonesia masih terjadi kekerasan yang berupa perpeloncoan. Perpeloncoan tersebut terjadi karena adanya tradisi yang dialami oleh taruna baru (Akademik baru) dan dilakukan oleh para senior. Serta perpeloncoan ini terjadi karena adanya kesenjangan sosial antara junior dan senior dalam asrama. Kekerasan yang berupa perpeloncoan ini mengakibatkan atau berdampak pada perilaku taruna/ i junior yang berupa rasa takut, dan hal tersebut berimbas pada proses belajar mereka yang kurang maksimal.

Oleh karena itu, sekolah tinggi teknik penerbangan ini akan menggunakan konsep sekolah yang bersifat kekeluargaan. Hal tersebut dimaksudkan agar kekerasan yang berupa perpeloncoan yang diakibatkan oleh tradisi serta kesenjangan sosial antara senior dan junior dapat berkurang atau bahkan dapat menghilang. Sehingga proses belajar menjadi maksimal.

Adapun permasalahan dalam bidang Arsitektur, seperti permasalahan arsitektur yang pertama ialah Visual Bangunan atau Tampilan Bangunan⁷. Dimana dalam setiap desain atau rancangan sekolah tinggi teknik penerbangan kurang memperhatikan visual bangunan atau tampilan bangunan, dan terkesan hanya asal membangun serta hanya tinggal ditempati. Untuk itu, dalam proses perancangan Sekolah tinggi teknik penerbangan di Daerah Istimewa Yogyakarta ini masalah visual bangunan atau tampilan bangunan akan diperhatikan lebih detail agar dapat memunculkan karakteristik atau citra dari sekolah tinggi teknik penerbangan tersebut. Serta dalam proses perancangan akan diperhatikan kondisi bangunan sekitar, agar bangunan dapat selaras atau menyatu dengan lingkungan sekitar tersebut.

Permasalahan arsitektur yang kedua adalah tingkat penghawaan atau suhu pada sekolah tinggi teknik penerbangan yang terdapat di-Indonesia⁸. permasalahan tersebut terjadi

⁶ Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 43 Tahun 2000 Tentang Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia, Hal 1

⁷ Faisal Akbar, Wawancara tentang Permasalahan Desain pada Sekolah Tinggi Penerbangan di Indonesia, Pilot, Yogyakarta, 20 Februari 2015

⁸ Faisal Akbar, Wawancara tentang Permasalahan Desain pada Sekolah Tinggi Penerbangan di Indonesia, Pilot, Yogyakarta, 20 Februari 2015

baik di dalam ruang kelas atau pun di luar ruang kelas. Hal tersebut menjadikan ketidaknyamanan dalam proses pembelajaran, baik dialami oleh para akademik maupun para dosen atau pembimbing itu sendiri. Dalam desain sekolah tinggi teknik penerbangan di Daerah Istimewa Yogyakarta ini akan memperhatikan tingkat penghawaan ruang dalam dan ruang luar sehingga akan menciptakan suasana yang lebih nyaman. Tingkat kenyamanan yang baik akan menciptakan proses belajar yang maksimal.

Permasalahan arsitektur berikutnya didasari oleh latar belakang pengadaan proyek, yaitu banyaknya sumber daya manusia atau tenaga ahli yang dibutuhkan dalam dunia penerbangan saat ini. Permasalahan arsitektur yang dimaksud disini ialah kurangnya kapasitas dari sekolah tinggi teknik penerbangan untuk menampung para akademik⁹. Untuk itu, desain sekolah tinggi teknik penerbangan di Daerah Istimewa Yogyakarta akan memperhatikan jumlah pengguna atau kapasitas agar dapat menampung lebih banyak akademik. Sehingga dapat menutupi kekurangan sumber daya manusia atau tenaga ahli dalam dunia penerbangan.

Sekolah tinggi teknik penerbangan di Daerah Istimewa Yogyakarta memberikan sebuah wadah yang dapat memberikan ilmu pelajaran dan praktek bagi para akademik yang akan terjun ke dunia penerbangan secara berkesinambungan dengan perkembangan teknologi saat ini. Penekanan desain pada bangunan sekolah tinggi teknik penerbangan ini menggunakan gagasan desain Arsitektur Kontemporer, yang mengekspresikan kekinian dari sebuah perkembangan arsitektur dan perkembangan teknologi dari dunia penerbangan. Alasan penekanan Arsitektur Kontemporer dikarenakan paham arsitektur ini sebagai gagasan arsitektur yang berkembang sesuai dengan nilai jaman (waktu). Gagasan desain ini sangat identik dengan gaya perkembangan dunia penerbangan masa kini yaitu modern yang *stylish* dan *simple*.

Arsitektur Kontemporer memiliki sebuah prinsip dasar perancangan, dimana ruang terkesan terbuka dengan harmonisasi ruang dalam yang menyatu dengan ruang luar. Terciptanya harmonisasi ini terbentuk dari proses pendekatan *kontekstual* dimana penempatan dan komposisi bangunan disesuaikan dengan lingkungan sekitar. Sehingga menghasilkan komposisi bangunan yang sesuai dengan keadaan sekitar dan tetap mempertahankan nuansa *modern*. Kabupaten Kulon progo termasuk wilayah indonesia yang beriklim tropis, ini terlihat dari keadaan geografinya. Oleh karena itu, penekanan arsitektur kontemporer menjadi salah satu pemecahannya karena arsitektur kontemporer hakekatnya mengacu pada konsep kemurnian. Dimana mampu mengadaptasi iklim tropis dengan sentuhan bahan bangunan yang mengadopsi arsitektur modern dan arsitektur tradisional. Alur semangat "arsitektur kontemporer"

⁹ Faisal Akbar, Wawancara tentang Permasalahan Desain pada Sekolah Tinggi Penerbangan di Indonesia, Pilot, Yogyakarta, 20 Februari 2015

lebih banyak didominasi oleh upaya pemurnian geometri yang dilandasi oleh tradisi *platonis* (barat) ¹⁰.

Ditengah-tengah lunturnya ke-Tradisional arsitektur daerah yang ada serta semakin berkembangnya arsitektur modern di Indonesia, yang dibarengi dengan berkembangnya teknologi dari berbagai aspek seperti aspek dalam dunia penerbangan yang meliputi berkembangnya armada pesawat, dunia arsitek yang meliputi teknologi bahan bangunan dan lain sebagainya, wacana arsitektur kontemporer Indonesia harus dapat menjawab isu-isu sosial-politis beserta wacana-wacana yang melandasinya. Jika tidak arsitektur kontemporer hanya akan terjebak dan terkurung dalam diskusi geometri. Kegiatan merancang/ desain arsitektur perlu mengkritisi kembali pencapaian ketiga aspek yang dipakai sebagai rujukan dalam merancang, yaitu *logos*, logika kebenaran, *ethos*, karakter yang didasari oleh tradisi, akar, dan konteks yang jelas, serta *pathos*, solusi yang lebih nyata, bermuatan lokal dan membumi. Nampaknya, dari preseden perkembangan arsitektur di bumi nusantara, perjalanan arsitektur kontemporer ke depan selain perlu dikembangkan dari tuntutan modern/ kekinian dan dari pemahaman yang bersifat tradisional/ regionalisme, serta juga mensyaratkan adanya dialog dengan tradisi (kearifan masa lalu) untuk pemahaman mendalam terhadap budaya rancang bangun ¹¹.

Berdasarkan uraian diatas, Sekolah tinggi teknik penerbangan di Daerah Istimewa Yogyakarta sangat penting keberadaannya. Karena lulusan Sekolah tinggi teknik penerbangan akan memasok sumber daya manusia atau tenaga ahli ke maskapai-maskapai penerbangan yang tiap tahun menambah armada penerbangannya. Sekolah tinggi teknik penerbangan di Kabupaten Kulon progo ini direncanakan mengusung tema kekeluargaan dengan menitik beratkan pada penataan ruang dalam dan ruang luar serta akan mengusung gagasan Arsitek Kontemporer sebagai acuan perancangan yang mencerminkan konsep masa kini (kekinian).

1.3. Rumusan Permasalahan

Bagaimana wujud rancangan Sekolah tinggi teknik penerbangan di Daerah Istimewa Yogyakarta yang bersifat kekeluargaan dan dapat mencetak sumber daya manusia atau tenaga ahli seperti Pilot, Teknisi Penerbangan, Petugas pemandu lalu lintas udara, dan Petugas Bandara yang kompeten dengan pendekatan Arsitektur Kontemporer melalui pengolahan ruang dalam dan ruang luar?

¹⁰ Widjaja Martokusumo, "Arsitektur kontemporer Indonesia, Perjalanan menuju pencerahan", ITB, Bandung, 2007, Hal 1

¹¹ Widjaja Martokusumo, *op. Cit*, Hal 7

1.4. Tujuan dan Sasaran

1.4.1. Tujuan

Tujuan dari proyek Sekolah tinggi teknik penerbangan di Kabupaten Kulon progo adalah mewujudkan suatu desain Sekolah tinggi teknik penerbangan yang dapat menunjang pendidikan dan pelatihan dalam dunia penerbangan agar “mencetak” dan memasok sumber daya manusia/ tenaga ahli yang handal dengan pendekatan Arsitektur kontemporer melalui pengolahan ruang dalam dan ruang luar.

1.4.2. Sasaran

Sasaran dalam proses perancangan Sekolah tinggi teknik penerbangan yang berlokasi di Kabupaten Kulon progo ini adalah:

- Tersusunnya konsep perencanaan dan perancangan Sekolah tinggi teknik penerbangan, dimana para akademik dapat tinggal, belajar, dan praktek langsung sehingga dapat “mencetak” dan memasok sumber daya manusia/ tenaga ahli yang siap terjun di dunia penerbangan dengan menggunakan metoda perancangan arsitektur kontemporer.
- Analisis aktivitas para akademik yang disesuaikan dengan tatanan bentuk dan ruang yang mencakup ruang dalam dan ruang luar agar dapat menunjang pendidikan dan pelatihan.
- Terwujudnya rancangan beserta gambar kerja dari Sekolah tinggi teknik penerbangan dengan menciptakan desain sesuai konsep Arsitektur kontemporer melalui pengolahan ruang dalam dan ruang luar.

1.5. Lingkup Studi

1.5.1. Materi Studi

1.5.1.1. Lingkup Spasial

Perancangan ruang luar dan ruang dalam dari objek studi akan menjadi batasan rancangan Sekolah tinggi teknik penerbangan.

1.5.1.2. Lingkup Substansial

Batasan substansial pada perencanaan dan perancangan Sekolah tinggi teknik penerbangan ini melingkupi studi mengenai perkembangan zaman dalam dunia arsitektur dan terfokus pada ruang dalam dan ruang luar. Ruang dalam mencakup tentang suprasegmen arsitektural yang berkaitan dengan bentuk, jenis warna, jenis bahan,

tekstur, ukuran/ skala/ proporsi, pada elemen-elemen pembatas, pengisi, dan pelingkup ruang, sedangkan ruang luar mencakup tentang *landscape* bangunan, dan tekstur perkerasan.

1.5.1.3. Lingkup Temporal

Batasan waktu yang sesuai dengan usulan konsep rancangan proyek Sekolah tinggi teknik penerbangan ini adalah 20 tahun.

1.5.2. Pendekatan

Pendekatan dari perencanaan dan perancangan proyek Sekolah tinggi teknik penerbangan ini adalah menggunakan metode pendekatan arsitektur kontemporer.

1.6. Metode Penulisan

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Tabel 1.6. Metode Pengumpulan Data

No.	Macam Data	Bentuk Data	Instrument Data	Sifat Data
1.	Jumlah Akademik Pilot	Angka	Buku Data STPI dan Wawancara	Primer
2.	Jumlah Pengajar STPI	Angka	Buku Data STPI dan Wawancara	Primer
3.	Struktur Organisasi STPI	Bagan	Survey dan Wawancara	Primer
4.	Kebutuhan Ruang Pengelola STPI	Data Tulisan	Survey dan Wawancara	Primer
5.	Kebutuhan Ruang Siswa Akademik STPI	Data Tulisan	Survey dan Wawancara	Primer
6.	Besaran Ruang Pengelola STPI	Data Tulisan	Survey dan Wawancara	Primer
7.	Besaran Ruang Siswa Akademik STPI	Data Tulisan	Survey dan Wawancara	Primer
8.	Program-program Pengajaran/ pembelajaran	Data Tulisan	Survey dan Wawancara	Primer
9.	Jenis-jenis peralatan/ Model yang dipergunakan untuk belajar (Pesawat Terbang, Simulasi Pesawat)	Data Tulisan dan Foto	Survey dan Wawancara	Primer
10.	Fasilitas-fasilitas Pendukung Sekolah	Data Tulisan dan Foto	Survey dan Wawancara	Sekunder
11.	Peraturan dan Undang-undang yang berkaitan dengan STTP	Data Tulisan	Buku-buku atau literatur terkait	Sekunder
12.	Peta Kab. Kulon progo	Peta	Buku-buku atau literatur terkait	Sekunder
13.	RTRW Kab. Kulon progo	Peta	Buku-buku atau literatur terkait	Sekunder
14.	Studi Kasus yang Sejenis	Data Tulisan	Skripsi dan Jurnal	Sekunder

Sumber : Analisis Penulis, 2015

1.6.2. Metode Analisis Data

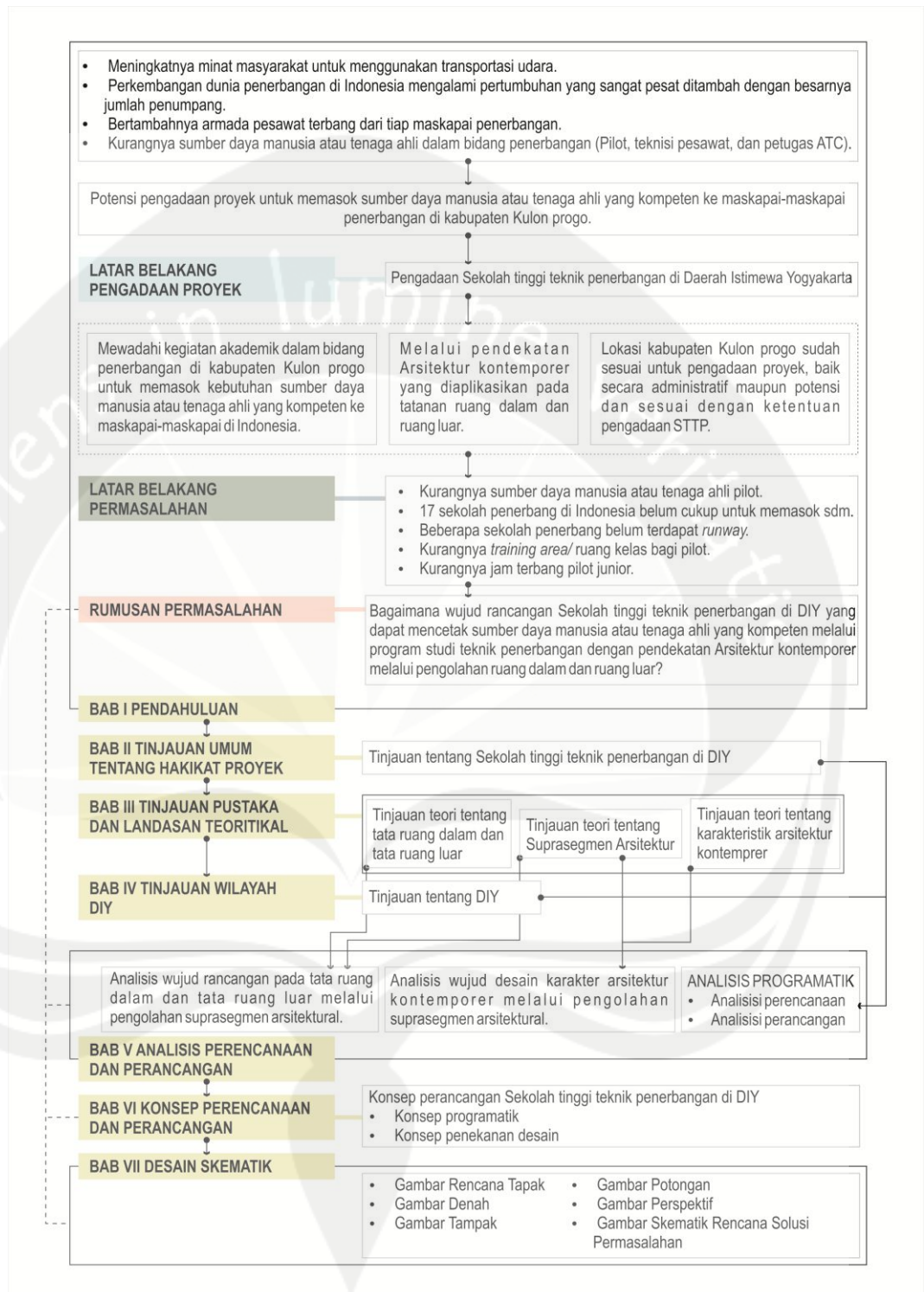
Langkah-langkah analisis data yang dilakukan selama prose penelitian atau pencarian data adalah sebagai berikut :

- Memilih dan meringkas dokumen-dokumen yang didapat pada saat observasi di lapangan maupun pada saat wawancara
- Membuat catatan obektif (deskriptif)
- Membuat catatan reflektif
- Membuat catatan marginal
- Membuat ringkasan sementara tentang jumlah Sekolah Penerbangan, pelaku-pelaku Sekolah Penerbangan, dan meringkas data-data yang berkaitan dengan Sekolah tinggi teknik penerbangan.

1.6.3. Metode Penarikan Kesimpulan

Dengan membuat kesimpulan deskriptif yaitu melakukan penarikan kesimpulan dari umum ke khusus yang berdasarkan isu atau berita yang sedang berkembang, kajian pustaka yang diperoleh dari beberapa sumber, dan data statistik yang terbaru guna memperkuat data, sehingga didapatkan kebutuhan proyek yang berguna untuk memecahkan permasalahan yang ada.

1.6.4. Tata Langkah



1.7. Keaslian Penulisan

Penulisan dan perencanaan tentang Sekolah Tinggi sudah dibuat dan diterbitkan dalam berbagai bentuk cetakan, seperti artikel, makalah, jurnal, skripsi, dan tesis. Namun, penulisan dan perancangan yang mengangkat tentang Sekolah Tinggi Teknik Penerbangan belum ada yang membuatnya. Oleh karena itu, pada Tugas Akhir ini penulis tertarik untuk melakukan penulisan dan perancangan yang berjudul “Sekolah Tinggi Teknik Penerbangan Di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan pendekatan Arsitektur Kontemporer”.

Tema yang mendekati penelitian penulis yaitu sebagai berikut :

Tabel 1.7. Keaslian Penulisan

NO.	NAMA	INSTANSI	JUDUL	JENIS TULISAN	BAHASAN
1.	Josep sudjono dan Eunike kristi J, S.T.,M.Des.Sc	Universitas Kristen Petra	Sekolah tinggi penerbangan di Bangkalan, Madura (2013)	Jurnal	Fokus = Merancang bentuk bangunan dan sirkulasi. Pendekatan = Pendekatan keaerodinamisan pesawat terbang. Merancang sebuah sekolah penerbangan sesuai standart Internasional dengan suasana yang membuat pengguna merasa nikmat belajar terbang.
2.	Liyani	Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Pusat Pendidikan dan Pelatihan Karbol di Yogyakarta (2005)	Skripsi	Fokus = Penataan ruang dan pemanfaatan lahan. Pendekatan = Pendekatan aspek kemiliteran. Merancang bangunan pusdiklat karbol yang didasari oleh aspek-aspek kemiliteran.
3.	Stradyvary yf	Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Sekolah tinggi teknik penerbangan di Daerah Istimewa Yogyakarta(2015)	Pra Skripsi	Fokus = Penataan ruang dalam dan ruang luar. Pendekatan = Arsitektur kontemporer. Mewujudkan desain Sekolah tinggi teknik penerbangan dengan pendekatan Arsitektur kontemporer melalui pengolahan ruang dalam dan ruang luar yang dapat menciptakan sumber daya manusia atau tenaga ahli yang handal.

Sumber : Analisis Penulis, 2015

1.8. Kerangka Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang pengadaan proyek dan latar belakang permasalahan, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup studi, metoda pembahasan, bagan kerangka berpikir, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN UMUM SEKOLAH TINGGI TEKNIK PENERBANGAN

Berisi tentang pengertian Sekolah Tinggi Teknik Penerbang secara detail serta fasilitas yang menunjang dari Sekolah Tinggi Teknik Penerbangan.

BAB III : TINJAUAN TEORI TATA RUANG LUAR, RUANG DALAM, DAN ARSITEKTUR KONTEMPORER

Berisi tentang teori-teori yang berhubungan dengan tata ruang luar dan tata ruang dalam, serta berisikan tentang teori-teori arsitektur kontemporer yang akan dipakai untuk dasar perencanaan dan perancangan dari bangunan Sekolah tinggi teknik penerbangan.

BAB IV : TINJAUAN LOKASI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Tinjauan khusus mengenai wilayah (lokasi) perancangan Sekolah tinggi teknik penerbangan dalam hal ini Daerah Istimewa Yogyakarta. Dan berisikan tentang tinjauan mengenai kondisi administratif, kondisi geografis dan geologis, kondisi klimatologis, kondisi sosial budaya dan ekonomi, kebijakan tata ruang kawasan, kebijakan tata bangunan, kondisi elemen perkotaan, kondisi kawasan, dan kondisi infrastruktur.

BAB V : ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Berisikan tentang analisis program keahlian sekolah tinggi teknik penerbangan, analisis pelaku kegiatan, analisis jumlah pelaku kegiatan, analisis pola kegiatan, analisis kebutuhan ruang, analisis besaran ruang, analisis hubungan ruang, analisis site atau lokasi, analisis tapak, analisis struktur dan konstruksi bangunan, analisis utilitas.

BAB VI : KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Berisi tentang konsep dari perencanaan dan perancangan bangunan Sekolah tinggi teknik penerbangan Di Kabupaten Kulon progo yang merupakan hasil dari analisis untuk diterapkan dalam bentuk fisik bangunan.

DAFTAR PUSTAKA

Berisikan daftar-daftar pustaka yang merupakan landasan perancangan serta teori-teori yang dipergunakan.

