

## LAMPIRAN

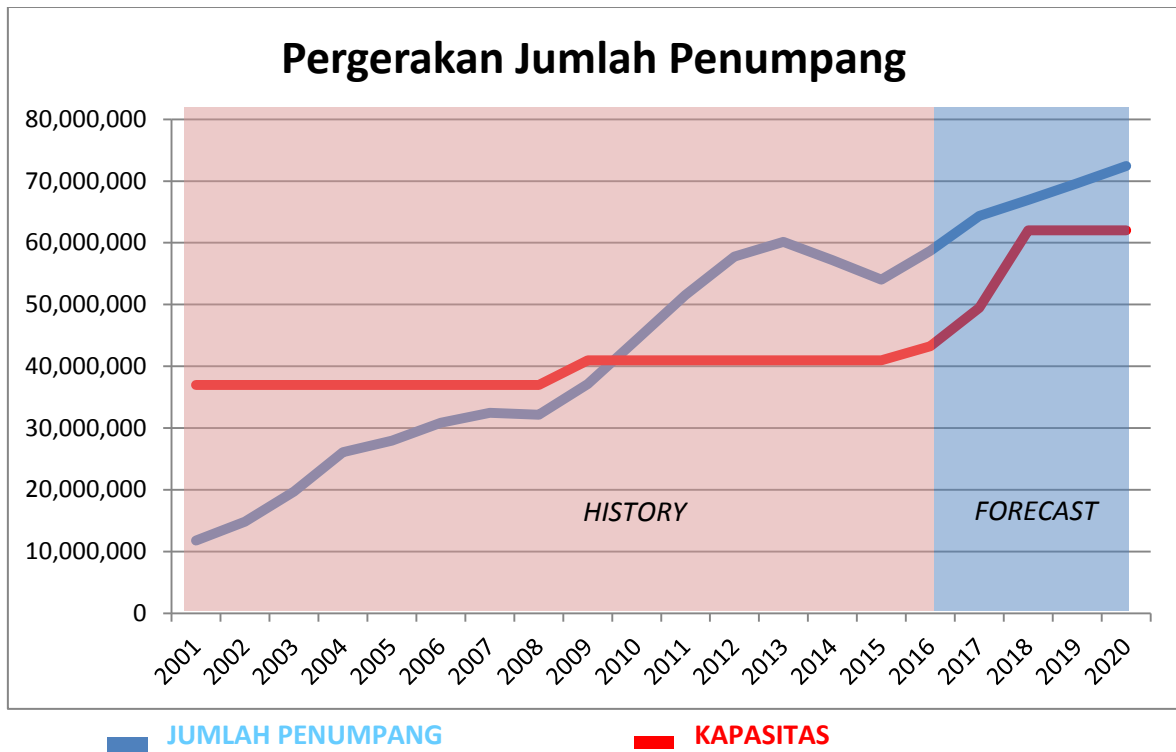
Lampiran 1.1 Tabel Pergerakan Jumlah Penumpang di Bandara Soekarno Hatta

| TAHUN | JUMLAH PENUMPANG PERTAHUN | KAPASITAS BANDARA PER TAHUN | OVERCAPACITY  |
|-------|---------------------------|-----------------------------|---------------|
| 2001  | 11,818,047                | 37,000,000                  | -             |
| 2002  | 14,830,994                | 37,000,000                  | -             |
| 2003  | 19,702,902                | 37,000,000                  | -             |
| 2004  | 26,083,267                | 37,000,000                  | -             |
| 2005  | 27,947,482                | 37,000,000                  | -             |
| 2006  | 30,863,806                | 37,000,000                  | -             |
| 2007  | 32,458,946                | 37,000,000                  | -             |
| 2008  | 32,172,114                | 37,000,000                  | -             |
| 2009  | 37,143,719                | 41,000,000                  | -             |
| 2010  | 44,355,998                | 41,000,000                  | 3,355,998     |
| 2011  | 51,533,187                | 41,000,000                  | 10,533,187    |
| 2012  | 57,772,864                | 41,000,000                  | 16,772,864    |
| 2013  | 60,137,347                | 41,000,000                  | 19,137,347    |
| 2014  | 57,221,169                | 41,000,000                  | 16,221,169    |
| 2015  | 54,053,905                | 41,000,000                  | 13,053,905    |
| 2016  | 58,700,000                | 43,250,000*                 | 15,450,000    |
| 2017  | 5,000,000**               | 3,604,167***                | 1,395,833**** |

Sumber: *Airport Council International* <http://www.aci.aero/>

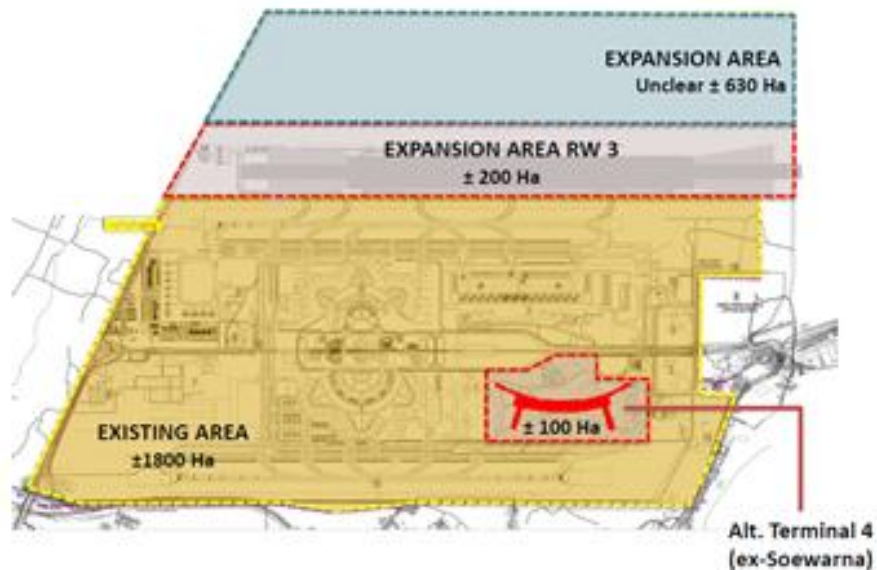
- \* Penambahan kapasitas terjadi karena difungsikannya sebagian area dari terminal 3 Ultimate (namun Terminal 3 awal atau pier 1 dari Terminal 3 Ultimate dihentikan sementara penggunaannya)
- \*\* Jumlah penumpang pada bulan Januari 2017
- \*\*\* Kapasitas Bandara 31 hari kalender pada bulan Januari 2017
- \*\*\*\* *Overcapacity* Bandara 31 hari kalender pada bulan Januari 2017

Lampiran 1.2 Grafik Pergerakan Jumlah Penumpang di Bandara Soekarno Hatta



Sumber : (history) Airport Council International <http://www.aci.aero/>  
 (forecast) Corporate Strategic Planning & Performance Management  
 Angkasa Pura II (Oct'15)

Lampiran 1.3 Gambar Master Plan Bandara Soekarno-Hatta



Sumber: Murjatmodjo (2015)

## GLOSARIUM DAN AKRONIM

### A

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ACI                       | <i>Airports Council International</i> ; satu-satunya perwakilan dagang global bandar udara di dunia   |
| ACRP                      | <i>Airport Cooperative Research Program</i> ; sebuah program penelitian terapan berbasis industri yang mengembangkan solusi praktis untuk masalah yang dihadapi oleh operator bandara. ACRP dikelola oleh <i>Transportation Research Board (TRB)</i> dan disponsori oleh FAA. |
| <i>Airside</i>            | Sisi Udara; bagian dari kompleks bandara yang dilalui oleh pesawat (seperti <i>apron, taxiway, runway</i> )   |
| <i>Air Rescue Service</i> | Unit Penanggulangan Kecelakaan  |
| <i>Aircraft Gate</i>      | Pintu Masuk Pesawat   |
| APMS                      | <i>Airport People Mover System</i> ; mekanisme pergerakan penumpang berbentuk seperti sebuah kereta tanpa masinis.  |
| <i>Apron</i>              | Landasan Parkir; Tempat parkir pesawat  |
| ATCT                      | <i>Air Traffic Control Tower</i> ; menara kendali yang berfungsi untuk memantau dan mengatur pesawat mendarat dan lepas landas yang dilengkapi dengan radio dan radar   |
| Avtur                     | Bahan Bakar Pesawat   |

### B

### C

|                      |  |
|----------------------|--|
| CGK                  | Kode Penamaan Bandara Soekarno Hatta menurut IATA  |
| <i>Check-in</i>      | Salah satu Fasilitas pemrosesan penumpang berupa pengecekan validitas tiket, pencetakan <i>boarding pass</i> , dan <i>input</i> bagasi |
| <i>Concourse</i>     | Nama lain dari Terminal Bandar udara   |
| <i>Curb/CurbSide</i> | tempat penumpang naik turun dari kendaraan menuju gedung terminal  |
| <i>Custom</i>        | Pabean atau Bea Cukai;   |

### D

|                |   |
|----------------|---|
| Desentralisasi | Konsep Desentralisasi Fasilitas Terminal; duplikasi setiap jenis fasilitas pemrosesan penumpang |
|----------------|---|

### E

## F

**FAA** *Federal Aviation Administration*; lembaga regulator penerbangan sipil di Amerika Serikat

*Fuel Service* Pelayanan Pengisian bahan bakar pesawat

## G

**Garbarata** *Passenger Loading Bridge*. Merupakan jembatan penghubung terminal dengan pintu masuk pesawat

## H

## I

**ICAO** *International Civil Aviation Organization* atau Organisasi Penerbangan Sipil Internasional; sebuah lembaga dibawah PBB yang mengembangkan teknik dan prinsip-prinsip navigasi udara internasional serta membantu perkembangan perencanaan dan pengembangan angkutan udara internasional untuk memastikan pertumbuhannya terencana dan aman

**ICAO Annex 14** Sebuah publikasi yang dirilis oleh ICAO berupa standar dan penerapan yang direkomendasikan untuk operasional dan desain Bandar udara

*Intuitive Wayfinding* Sebuah konsep dimana *wayfinding* sebagai bagian dari proses desain untuk menciptakan ruang yang lebih intuitif sehingga penumpang memahami bangunan secara naluriah

## J

## K

## L

*Landside* Sisi Darat; bagian dari kompleks bandara selain bangunan terminal yang bebas dilalui oleh penumpang

*Level of Service(LoS)* parameter kualitatif dan kuantitatif untuk masing-masing komponen terminal

*Linier* Konsep tipologi Linier Terminal; dimana pesawat terparkir di salah satu sisi terminal

*Lounge* ruangan yang biasa digunakan oleh penumpang (biasanya untuk penumpang kelas bisnis dan eksekutif) saat menunggu pesawat di bandar udara

#### M

*Multiple Unit Terminals* Bandar Udara yang memiliki lebih dari satu Terminal

#### N

#### O

*Overcapacity* Kondisi yang melebihi kapasitas

#### P

*Pier* Konsep Tipologi *Pier* atau Dermaga; dimana pesawat terparkir di kedua sisi terminal

PT. Angkasa Pura II Pengelola Bandara Soekarno Hatta

#### Q

*Quarantine* Karantina;

#### R

*Rotunda* Sebuah bangunan di airside bandara yang berfungsi untuk menghubungkan beberapa *passenger loading bridge* (garbarata). Umumnya rotunda hanya terdapat di terminal yang memiliki jalur khusus untuk *ground handling*

*Runway* Landasan Pacu; tempat pesawat lepas landas dan mendarat

#### S

*Satelite* Konsep Tipologi terminal satelit; dimana bangunan dikembangkan di *airside* dan benar-benar dikelilingi pesawat. *SCP Security check point* atau *Security Screening*; Fasilitas keamanan bandara berupa penyaringan penumpang dan barang bawaan penumpang menggunakan *metal detector* dan mesin x-ray.

*SCP 1* Penyaringan penumpang dan barang bawaan penumpang untuk keamanan bangunan terminal. Barang bawaan seperti korek api, gunting, cairan diatas 100ml, dll masih dapat melalui SCP 1 selama dinilai tidak membahayakan. SCP 1 umumnya hanya ditemukan di bandara-bandara Indonesia karena tingkat terorisme di Indonesia cukup tinggi

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <i>SCP 2</i>                 | Penyaringan Penumpang dan barang bawaan penumpang untuk keamanan penerbangan. Barang-barang yang dinilai tidak boleh berada di kabin penumpang pesawat seperti korek api, gunting, cairan diatas 100ml, dll tidak diperkenankan melalui SCP 2. Barang-barang tersebut harus dimasukkan ke dalam bagasi |
| Sentralisasi                 | Konsep Sentralisasi fasilitas terminal; pemrosesan penumpang menggunakan sebuah fasilitas tunggal (tidak terpecah-pecah)   |
| <i>Single-level Terminal</i> | Terminal yang tidak memiliki perubahan lantai atau terdiri hanya dengan satu lantai  |

## T

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <i>Taxilanes</i>            | Bagian dari area parkir pesawat yang digunakan untuk akses antara <i>taxiways</i> dan Posisi Parkir Pesawat   |
| <i>Taxiway</i>              | Landasan Hubung; jalan penghubung antara landasan pacu dengan apron, hangar, terminal, atau fasilitas lainnya di sebuah bandar udara                                |
| <i>Transporter</i>          | Konsep Tipologi Terminal Pengangkut; dimana posisi parkir pesawat benar-benar terpisah dari bangunan terminal dan penumpang mengakses pesawat menggunakan bis.      |
| <i>Three-level Terminal</i> | Terminal yang terdiri dari tiga lantai; dimana umumnya satu lantai tambahan digunakan untuk sterilisasi penumpang internasional guna pengecekan dokumen kenegaraan. |
| <i>Two-level Terminal</i>   | Terminal yang terdiri dari dua lantai; dimana umumnya fasilitas keberangkatan diletakkan di lantai atas sedangkan fasilitas kedatangan diletakkan di lantai bawah   |

## U

## V

## W

|                   |   |
|-------------------|---|
| <i>Wayfinding</i> | <i>Wayfinding</i> menyangkut pemilihan jalur dari sebuah jaringan, dan menentukan informasi yang diperlukan guna merencanakan sebuah pertemuan terancang untuk mencapai destinasi |
|-------------------|---|

## X

Y

Z

**BERITA ACARA SIDANG KELAYAKAN  
LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR ( LP3A )  
TUGAS AKHIR PERIODE 140/62**

Dengan ini menyatakan bahwa telah dilaksanakan Sidang Kelayakan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ( LP3A ) pada :

Hari : Jumat  
Tanggal : 7 Juli 2017  
Waktu : 08.30 – 11.30 WIB  
Tempat : ( Ruang Lab Komputer ), Departemen Arsitektur Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro – Semarang

**Dilaksanakan oleh :**

Nama : Inez Febianka  
NIM : 21020112130112  
Judul : Terminal 4 Bandara Soekarno Hatta

**Dengan susunan Tim Penguji sebagai berikut :**

Dosen Pembimbing I : Ir. Dhanoe Iswanto, MT  
Dosen Pembimbing II : Ir. B. Adji Murtomo, MSA  
Dosen Penguji I : Arnis Rochma Harani, ST, MT

**A. PELAKSANAAN SIDANG**

Sidang Kelayakan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ( LP3A ) dengan judul Terminal 4 Bandara Soekarno Hatta ini dimulai pukul 08.30 WIB dan dihadiri oleh bapak Ir. Dhanoe Iswanto, MT, Ir. B. Adji Murtomo, MSA, dan ibu Arnis Rochma Harani, ST, MT. Presentasi dilakukan oleh penyusun dalam waktu ± 15 menit dengan pokok materi sebagai berikut :

- a. Tinjauan Lokasi Terminal 4 Bandara Soekarno Hatta
- b. Pendekatan Program Perencanaan dan Perancangan Terminal 4 Bandara Soekarno Hatta

Hasil sidang mencakup tanya jawab dan saran dari dosen pembimbing dan penguji terhadap LP3A yang dipresentasikan sebagai berikut :

1. Dari ibu Arnis Rochma Harani ( Penguji I )

- **Pertanyaan**



1) Apakah Terminal ini akan digunakan selama 24 jam/perhari?

Jawaban

1) Ya. Terminal ini digunakan 24 jam perhari, seperti terminal-terminal lain di Bandara Soekarno Hatta

- **Saran**

Ada banyak sekali istilah-istilah yang sulit dimengerti atau istilah-istilah industri penerbangan di laporan ini, maka ada baiknya dibuat Glosarium untuk memudahkan pemahaman

2. Dari Bapak B. Adji Murtomo

- **Pertanyaan**

1) Bagaimana koneksi antar terminal; jika penumpang harus pindah terminal dari terminal satu ke terminal lainnya?

Jawaban

1) Pihak angkasa pura saat ini sedang membangun Proyek APMS (*Airport People Mover System*) atau yang biasa lebih dikenal dengan kereta SKYLINE. Adapun di terminal 4 ini nantinya harus disediakan area untuk stasiun kereta Skyline.

- **Saran**

Gambar siteplan dan masterplan untuk lebih diperjelas

3. Dari Bapak Dhanoë Iswanto

- **Pertanyaan**

1) Jika dilihat dari presentasi kajian, disebutkan check-in counter dengan staff dan mesin self-check-in, Terminal 4 ini akan menggunakan yang mana?

Jawaban

1) Keduanya. Dengan proporsi sebesar 20% untuk mesin self-check-in dan 80% untuk check-in counter dengan staff

- **Saran**

Perhitungan untuk mesin self-check-in belum dimasukkan ke perhitungan luasan dan program ruang

**B. PELAKSANAAN SIDANG**

Berdasarkan pertanyaan dan saran dari penguji dan pembimbing pada sidang kelayakan LP3A yang telah dilaksanakan ( seperti terlampir dalam berita acara ), dilakukan revisi dalam rangka penyempurnaan LP3A sebagai syarat melanjutkan ke tahap Eksplorasi Desain. Demikian berita acara sidang kelayakan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur dibuat sesuai dengan sesungguhnya dan dapat dipertanggungjawabkan.

Semarang, 7 Juli 2017  
Peserta Sidang,



Inez Febianka  
21020112130112

Mengetahui,

Pembimbing I



Ir. Dhanoe Iswanto, MT  
NIP. 19571222 198703 1 001

Pembimbing II



Ir. B. Adji Murtomo, MSA  
NIP. 19530505 198503 1 001

Penguji I



Arnis Rochma Harani, ST, MT  
NIP. 19670517 201404 2 001