

# ANALISIS KESESUAIAN KAPASITAS DAN FASILITAS TERMINAL KEBERANGKATAN DI BANDAR UDARA H. HASAN AROEBOESMAN ENDE DENGAN JUMLAH PENUMPANG

<sup>1</sup>Lusia Makriana Ela Olegadi

<sup>1</sup>DIV Manajemen Transportasi Udara, Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta

## Abstrak

Peningkatan permintaan pada transportasi udara tentu akan mempengaruhi sarana dan prasarana yang diperlukan dalam Transportasi Angkutan Udara. Sarana yang paling utama dalam kegiatan Transportasi Udara sendiri ialah Bandar Udara. Peningkatan permintaan pada transportasi udara tentu akan mempengaruhi sarana dan prasarana yang diperlukan dalam Transportasi Angkutan Udara, salah satunya ialah kapasitas Bandar udara yang harus cukup memenuhi jumlah penumpang. Penelitian ini untuk menunjukkan kecukupan kapasitas dan fasilitas bandar udara terkhususnya bagian terminal keberangkatan penumpang sesuai dengan jumlah penumpang yang datang ke Bandara. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data sekunder, dimana data didapatkan langsung dari dokumen-dokumen unit pengolah Bandar Udara. Data-data yang diperoleh kemudian diseleksi dan digunakan sebagai fokus permasalahan yang akan diteliti. Jenis-jenis data yang dikumpulkan antara lain jumlah penumpang tahun 2019, luas area-area di terminal keberangkatan dan jumlah fasilitas di terminal keberangkatan. Data kemudian dianalisis menggunakan Peraturan dari Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP.77/VI/2005. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh kesimpulan bahwa sebagian besar area dan fasilitas di terminal keberangkatan Bandar Udara H. Hasan Araboesman Ende telah sesuai dengan standar kecuali area hall keberangkatan yang hanya seluas 50 m<sup>2</sup> sedangkan standar dari hasil analisis ialah sebesar 69 m<sup>2</sup>.

**Kata Kunci :** Kapasitas penumpang, terminal keberangkatan, jumlah penumpang

## Abstract

The increase in demand for air transportation will certainly affect the facilities and infrastructure needed in Air Transport Transportation. The most important means of Air Transportation activities are airports. The increase in demand for air transportation will certainly affect the facilities and infrastructure needed in Air Transportation, one of which is the capacity of airports which must be sufficient to meet the number of passengers. This research is to show the adequacy of airport capacity and facilities, especially the passenger departure terminal according to the number of passengers coming to the airport. This study uses secondary data collection methods, where data is obtained directly from the airport processing unit documents. The data obtained are then selected and used as the focus of the problem to be studied. The types of data collected include the number of passengers in 2019, the area of the departure terminal and the number of facilities at the departure terminal. The data were then analyzed using the Regulation of the Director General of Civil Aviation Number SKEP.77 / VI / 2005. Based on the results of data analysis, it is concluded that most of the areas and facilities at the H. Hasan Araboesman Ende airport departure terminal are in accordance with the standards except the departure hall area which is only 50 m<sup>2</sup>, while the standard of the analysis results is 69 m<sup>2</sup>.

**Keywords:** Passenger capacity, departure terminal, number of passengers

## Pendahuluan

Di Indonesia Badan Pusat Statistik (BPS) menjabarkan bahwa jumlah penduduknya diperkirakan mencapai 270 juta tahun 2020, hal tersebut ini menunjukkan bahwa populasi penduduk yang ada di Indonesia akan terus bertambah seiring berjalannya waktu. Hal ini tentu secara tidak langsung mempengaruhi perkembangan transportasi di Indonesia. Tentunya salah satu paling berpengaruh secara besar ialah angkutan udara, dikarenakan transportasi ini merupakan salah satu transportasi yang diketahui paling, efisien, aman, dan keunggulannya yang paling terlihat ialah tidak memerlukan waktu yang lama dalam perjalanan. Kecepatan dan keamanan transportasi udara sangat

<sup>1</sup> Email Address: [170109014@students.sttkd.ac.id](mailto:170109014@students.sttkd.ac.id)

Received 05 September 2022, Available Online 01 Desember 2022

berperan penting terhadap kepopulerannya dalam masyarakat, karena semua kegiatan perekonomian di Indonesia menjadikan waktu sebagai salah satu indikator yang diutamakan.

Salah satu sarana transportasi terpengaruh dengan besarnya jumlah permintaan pada transportasi udara ialah Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman yang berlokasi di kota Ende. Berdasarkan data statistik yang diperoleh, setiap pergerakan pada Bandar udara mengalami peningkatan. Data yang diperoleh dari Unit kerja Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman diperoleh dari tahun 2010-2019 di dapat sebanyak 43.683 pergerakan pesawat, 1.552.944 pergerakan penumpang. Dengan semakin banyaknya jumlah penumpang dari hari ke hari, tentu perlu adanya peningkatan fasilitas Bandar udara terutama pada terminal penumpang. Terminal penumpang merupakan bagian yang terpenting pada sebuah bandar udara. Pada setiap kegiatan operasional bandar udara tentunya berpusat pada terminal bandara, salah satunya tentu terminal keberangkatan yang merupakan bagian yang diperlukan sebagai tempat awal penumpang sebelum keberangkatan menggunakan pesawat udara. Menurut Standar Nasional Indonesia nomor 03-7046 tahun 2004 tentang pedoman membangun atau menyediakan fasilitas terminal penumpang, “terminal penumpang bandar udara wajib memberikan fasilitas dan kualitas pelayanan yang memadai sesuai dengan kebutuhan dalam setiap kegiatan operasional di bandar udara. Perkembangan jumlah penumpang yang makin meningkat pun akan mempengaruhi kapasitas terminal penumpang yang diperlukan suatu Bandar Udara, maka dari itu diperlukan standar khusus dalam menyediakan kapasitas ruang di terminal penumpang, agar dalam kegiatan operasional bandara kapasitas ruang di terminal penumpang sesuai dengan kebutuhan yang ada serta tidak memperlambat arus operasional”.

Untuk bandar Udara H. Hasan Aroeboesman Ende sendiri, terkadang masih sering terjadinya hambatan selama kegiatan operasional Bandar udara karena kurangnya kapasitas yang diperlukan. Hal ini sering menyebabkan antrian yang panjang dan menyebabkan lambatnya proses operasional di bandar Udara, terlebih saat jam sibuk pada kegiatan operasional bandar udara. Penelitian ini dilakukan untuk membahas tentang “Analisis Kesesuaian Kapasitas dan Fasilitas Terminal Keberangkatan di Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman Ende Dengan Jumlah.

## **Tinjauan Pustaka**

### **Transportasi/Angkutan Udara**

Undang-undang Tentang penerbangan Tahun 2009 Bab 1, pasal 1, ayat 13 menjelaskan bahwa “Angkutan Udara ialah sebuah kegiatan transportasi dimana pesawat udara digunakan sebagai sarana/alat transportasi serta udara sebagai jalur transportasi yang digunakan untuk mengangkut semua penumpang, bagasi/kargo, dan/atau pos dalam satu perjalanan atau lebih dari satu bandara ke bandara yang lain atau ke beberapa bandara. Transportasi udara diketahui merupakan alat transportasi yang tercanggih dan tercepat abad ini”. Transportasi ini menggunakan pesawat udara sebagai sarana yang digunakan dalam kegiatan operasional transportasi udara dengan udara atau angkasa sebagai jalur transportasi. Pesawat udara yang merupakan alat transportasi memiliki teknologi tinggi yang dimana pesawat udara tersebut dilengkapi dengan navigasi canggih yang mendukung sistem kerja pesawat itu sendiri.

### **Bandar Udara**

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 70 tahun 2001 Tentang Kebandarudaraan Pasal 1 menjelaskan, “bandar udara merupakan tempat yang digunakan sebagai tempat melakukan segala kegiatan operasional transportasi udara seperti pendaratan dan lepas landas pesawat udara, kegiatan naik dan turun para penumpang atau bongkar muatan bagasi atau pos, serta dilengkapi berbagai fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan. Bandar udara ialah sebuah fasilitas di mana sarana atau alat transportasi udara seperti pesawat udara dapat melakukan lepas landas dan

melakukan pendaratan dengan aman. Bandara yang paling sederhana pun minimal harus memiliki landasan pacu, sedangkan untuk bandara-bandara yang besar biasanya sudah dilengkapi dengan berbagai macam fasilitas yang menunjang kegiatan operasional, baik untuk para petugas/operator yang memberikan layanan penerbangan maupun bagi para penumpang yang menggunakan jasa penerbangan, seperti bangunan terminal dan juga hanggar.

### Terminal Penumpang Bandar Udara

Terminal penumpang yang ada di bandara merupakan salah satu prasarana penting yang menunjang kegiatan transportasi udara di kawasan daratan dan perairan dengan berbagai batasan yang sudah ditentukan dan digunakan sebagai tempat pesawat udara untuk melakukan kegiatan lepas landas dan pendaratan, naik turunnya penumpang dari dan ke pesawat udara, membongkar dan memuat bagasi dan kargo, serta tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi, dilengkapi berbagai fasilitas penunjang keamanan dan keselamatan penerbangan, dan juga fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya. Terminal penumpang adalah salah satu fasilitas penting di bandar udara, terutama dalam melakukan kegiatan pendataan penumpang yang berangkat menggunakan jasa transportasi udara dan penumpang yang datang. Pengertian terminal penumpang menurut SNI 03-7046-2004 tentang Terminal Penumpang, “Bandar Udara ialah bangunan yang menghubungkan sistem transportasi darat dan sistem transportasi udara yang meliputi segala kegiatan perpindahan dari transportasi darat ke transportasi udara ataupun sebaliknya; proses penumpang yang datang, dan berangkat maupun penumpang yang transit dan transfer serta pemindahan penumpang dari pesawat udara atau ke pesawat udara yang lain. Terminal penumpang di Bandar Udara harus bisa menampung semua kegiatan operasional, baik itu kegiatan administrasi dan komersial serta harus memenuhi segala persyaratan tentang keselamatan dan keamanan operasional penerbangan, di samping persyaratan lain yang berkaitan pada permasalahan bangunan”. Kepadatan penumpang yang ada di terminal yang terjadi pada jam-jam sibuk tentunya bisa menimbulkan ketidaknyamanan dalam pelayanan yang dilakukan kepada penumpang yang menggunakan jasa transportasi udara itu sendiri.

### Standar Kapasitas Ruang Terminal Penumpang

a. Kebutuhan Luas dan Kapasitas dari Terminal Penumpang berdasarkan Jumlah Penumpang

**Tabel 1. Standar Luas Terminal Penumpang Domestik**

No.	Jumlah Penumpang/Tahun	Standar Luas Terminal 2		Catatan
		m <sup>2</sup> /Jumlah Penumpang Waktu Sibuk	Total(m <sup>2</sup> )	
1	10.001–25.000	-	120	
2	25.001–50.000	-	240	
3	50.001–100.000	-	600	
4	100.001 – 150.000	10	-	Standar luas terminal ini sudah termasuk area 20% sirkulasi, tetapi belum memperhitungkan kegiatan komersial X = jumlah penumpang jam sibuk
5	150.001–500.000	12	-	
6	500.001–1.000.000	14	-	
7	>1.000.000	21,6–0,9 ln X	-	

Sumber : Standar Nasional Indonesia 03-7046, 2004

## b. Kapasitas Ruang dan jumlah fasilitas Terminal Keberangkatan

**Tabel 2. Standar Kapasitas, Kelengkapan Ruang dan Fasilitas Terminal Penumpang Domestik**

<b>Fasilitas</b>	<b>Kelengkapan Ruang dan Fasilitas</b>
Terminal Standar 120 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Teras kedatangan dan keberangkatan</li> <li>b. Ruang pendataan penumpang/ area <i>check-in</i></li> <li>c. Ruang tunggu keberangkatan</li> <li>d. Ruang pengambilan bagasi</li> <li>e. Toilet pria dan wanita</li> <li>a. Ruang administrasi</li> <li>b. Penyediaan Telepon umum</li> <li>c. Fasilitas alat pemadam api</li> <li>d. Fasilitas pengambilan bagasi tipe meja</li> <li>e. Tempat duduk di ruang tunggu</li> </ul>
Terminal Standar 240 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Teras kedatangan dan keberangkatan</li> <li>b. Ruang pendataan penumpang/ area <i>check-in</i></li> <li>c. Ruang tunggu keberangkatan</li> <li>d. Toilet pria dan wanita ruang tunggu keberangkatan</li> <li>e. Tempat pengambilan bagasi</li> <li>f. Area komersial/umum</li> <li>g. Kantor maskapai/pusat administrasi dan informasi</li> <li>h. Toilet pria dan wanita untuk umum</li> <li>i. Fasilitas telepon</li> <li>j. Fasilitas pemadam api ringan</li> <li>k. Peralatan pengambilan bagasi tipe <i>gravity roller</i></li> <li>l. Tempat duduk di ruang tunggu</li> </ul>
Terminal Standar 600 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Teras kedatangan dan keberangkatan</li> <li>b. Ruang pendataan penumpang/ area <i>check-in</i></li> <li>c. Ruang tunggu keberangkatan</li> <li>d. Toilet pria dan wanita ruang tunggu keberangkatan</li> <li>e. Ruang pengambilan bagasi</li> <li>f. Area komersial/area publik</li> <li>g. Kantor maskapai/ administrasi dan informasi</li> <li>h. Toilet pria dan wanita untuk umum</li> <li>i. Ruang simpan barang hilang</li> <li>j. Fasilitas telepon umum</li> <li>k. Fasilitas pemadam api ringan</li> <li>l. Peralatan pengambilan bagasi tipe <i>gravity roller</i></li> <li>m. Tempat duduk di ruang tunggu</li> </ul>

Sumber: Standar Nasional Indonesia 03-7046, 2004

**Penumpang**

Undang-Undang Nomor 22 tahun 2009 menjelaskan bahwa, “penumpang ialah orang yang berada dalam sebuah kendaraan yang bukan merupakan pengemudi dan awak kendaraan yang bertugas memberikan pelayanan dengan melakukan perjanjian setelah melakukan transaksi dengan memberikan beberapa uang untuk membayar tiket angkutan umum tersebut, dengan demikian

maka seseorang telah sah sebagai salah satu penumpang angkutan umum tersebut”. Sedangkan Damardjati (1995) memaparkan bahwa pengertian penumpang adalah: “seseorang yang diangkut dalam alat transportasi baik itu transportasi udara, darat maupun perairan, atas dasar perjanjian secara sah dengan melakukan pembayaran dari orang yang diangkut dengan perusahaan ataupun institusi yang menyelenggarakan jasa transportasi tersebut”.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data secara sekunder, yang merupakan metode dimana bahan dokumen yang diperoleh merupakan bahan yang telah terdata atau tercatat secara resmi oleh suatu institusi, peneliti tidak secara langsung mengambil data tersebut sendiri melainkan meneliti, mengelolah dan menggunakan data atau bahan dokumen yang telah dihasilkan oleh pihak lainnya seperti instansi atau perusahaan. Maka dari itu, data sekunder pada penelitian ini ialah data primer yang peneliti peroleh dari pihak lain atau data primer yang sudah diolah oleh pihak tertentu dan pada umumnya telah disajikan dalam bentuk tabel-tabel atau diagram-diagram yang kemudian akan diolah dan diteliti kembali pada penelitian ini. Dalam penelitian ini peneliti memperoleh data yang diambil peneliti dari dokumen-dokumen pengelolaan Bandar Udara H. Hasan Araboesman Ende.

### Teknik Analisis Data

peneliti menggunakan standar kapasitas terminal penumpang yang tercantum dalam Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP.77/VI/2005, tentang persyaratan teknis pengoperasian fasilitas teknik Bandar udara.

- a. Hall Keberangkatan:  $A : 0,75 \{ a (1 + f) + b \} m^2$   
Keterangan:  
A: Luas Area ( $m^2$ )  
a: Jumlah penumpang berangkat pada waktu sibuk  
b: Jumlah penumpang transfer (20%)  
f: Jumlah pengunjung per penumpang (2 orang)
- b. Area Check in :  $A = 0,25 (a+b) m^2 (+10\%)$   
Keterangan :  
A: Luas Area Check In ( $m^2$ )  
a : Jumlah penumpang berangkat pada waktu sibuk  
b : Jumlah penumpang transfer (20%)
- c. Ruang Tunggu Keberangkatan :  $A = C ( u.i + v.k) : 30 \times m^2 + 10\%$   
Keterangan :  
A : Luas Ruang tunggu keberangkatan  
C : Jumlah penumpang pada waktu sibuk  
u : rata-rata waktu menunggu terlama (60 menit)  
i : proporsi penumpang menunggu terlama (0,6)  
v : Rata-rata waktu menunggu tercepat (20 menit)  
k: Proporsi penumpang menunggu tercepat (0,4)
- d. Counter Check In:  $N = (a + b/60) \times tl \text{ counter} (+ 10\%)$   
Keterangan :  
N: Jumlah meja Counter  
a : Jumlah penumpang berangkat pada waktu sibuk  
b : Jumlah penumpang transfer (20%)  
tl : Waktu pemrosesan check in per penumpang ( 2 menit/pnp)

- e. Jumlah Tempat duduk Ruang Tunggu :  $N = 1/3 \times a$   
Keterangan:  
N= jumlah tempat duduk dibutuhkan  
a = jumlah penumpang waktu sibuk
- f. Pemeriksaan Security:  $N = (a+b)/300$  unit  
Keterangan :  
N: Jumlah X-ray  
a : Jumlah penumpang pada waktu sibuk  
b : Jumlah penumpang transfer (20%)
- g. Kebutuhan Toilet:  $A = a \times 0,2 \times 1 \text{ m}^2 + 10\%$   
Keterangan:  
A: Kebutuhan Luas area toilet  
a: Jumlah penumpang pada waktu sibuk

## Hasil dan Pembahasan

### Perhitungan Analisis Kebutuhan Ruang Terminal Keberangkatan terhadap Jumlah Penumpang Tahun 2019

#### 1. Jumlah penumpang berangkat pada waktu sibuk

Dihitung dari jumlah penumpang berangkat sejumlah 86.404 orang, maka :

*Average monthly passenger*

$$0,08417 \times 86.404 = 7.273 \text{ orang}$$

*Average daily passengers*

$$0,03226 \times 7.273 = 235 \text{ orang}$$

*Peak day flow*

$$1,26 \times 235 = 296 \text{ orang}$$

*Peak hour flow (Penumpang Waktu Sibuk/PWS)*

$$0,0917 \times 296 = 27 \text{ orang}$$

Dari hasil perhitungan di atas, maka diperoleh bahwa jumlah penumpang Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman Ende yang melakukan keberangkatan pada waktu sibuk (a) selama tahun 2019 berjumlah 27 orang.

#### 2. Jumlah Penumpang datang pada Waktu Sibuk

Dihitung dari jumlah penumpang datang sejumlah 86.939 orang, maka :

*Average monthly passenger*

$$0,08417 \times 86.939 = 7.318 \text{ orang}$$

*Average daily passengers*

$$0,03226 \times 7.318 = 236 \text{ orang}$$

*Peak day flow*

$$1,26 \times 236 = 297 \text{ orang}$$

*Peak hour flow (Penumpang Waktu Sibuk/PWS)*

$$0,0917 \times 297 = 27 \text{ orang}$$

Dari hasil perhitungan di atas, maka diperoleh jumlah penumpang datang pada waktu sibuk (a) selama tahun 2019 di Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman ialah berjumlah 27 orang.

### 3. Jumlah penumpang Transfer/transit

Banyaknya penumpang berangkat pada waktu sibuk di Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman ialah 27 orang dan banyaknya penumpang datang pada waktu sibuk ialah 27 orang, maka diperoleh total jumlah penumpang berangkat dan datang pada waktu sibuk ialah 54 orang sehingga jumlah penumpang transit pada waktu sibuk akan diambil 20% dari total seluruh penumpang pada waktu sibuk, sehingga jumlah penumpang transit pada waktu sibuk (b) ialah sebanyak 11 orang.

### 4. Analisis Fasilitas Bandar Udara

#### a. Hall keberangkatan

Hall keberangkatan harus cukup luas agar dapat menampung seluruh penumpang keberangkatan pada jam sibuk sebelum mereka akan memasuki area check in.

$$\begin{aligned} A &= 0,75 \{a(1+f) + b\} \text{ m}^2 \\ &= 0,75 \{27(1+2) + 11\} \text{ m}^2 \\ &= 69 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

#### b. Check-in Area

Check in area haruslah dapat menampung seluruh penumpang keberangkatan pada jam sibuk untuk mengurangi panjang antrian selama proses check-in.

$$\begin{aligned} A &= 0,25 (a+b) \text{ m}^2 (+10\%) \\ &= 0,25 (27+11) \text{ m}^2 (+10\%) \\ &= 9,5 \text{ m}^2 (+10\%) \\ &= 10,45 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

#### c. Check-In Counter

Jumlah meja counter check in haruslah mencukupi sesuai dengan jumlah penumpang, sehingga mengurangi antrian yang panjang selama kegiatan check-in.

$$\begin{aligned} N &= (a + b/60) \times \text{tl counter} (+10\%) \\ &= (27+11/60) \times 2 (+10\%) \\ &= 1,26 (+10\%) \\ &= 1 \text{ meja} \end{aligned}$$

#### d. Ruang Tunggu Keberangkatan

Ruang tunggu keberangkatan wajib untuk dapat menampung seluruh penumpang pada jam sibuk selama menunggu sebelum jadwal keberangkatan pesawat.

$$\begin{aligned} A &= C - \frac{(u.i + v.k)}{30} \text{ m}^2 + 10\% \\ &= 27 - \frac{(60 \cdot 0.6 + 20 \cdot 0.4)}{30} \text{ m}^2 + 10\% \\ &= 27 - \frac{(36 + 8)}{30} \text{ m}^2 + 10\% \\ &= 27 - (1,47) \text{ m}^2 + 10\% \\ &= 28,083 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

e. Jumlah Tempat Duduk di Ruang Tunggu Keberangkatan

Jumlah tempat duduk di ruang tunggu keberangkatan harus sesuai dengan kebutuhan jumlah penumpang, agar tidak ada penumpang yang berdiri selama menunggu jam keberangkatan pesawat karena tidak memperoleh tempat duduk pada jam sibuk.

$$\begin{aligned} N &= 1/3 \times a \\ &= 1/3 \times 27 \\ &= 9 \end{aligned}$$

f. Pemeriksaan Security (Terpusat)

Jumlah gate harus disesuaikan dengan jumlah banyaknya pintu masuk menuju area semi steril, sedangkan mesin x-ray harus berjumlah sesuai dengan kebutuhan jumlah penumpang agar tidak terjadi antrian yang panjang pada jam sibuk.

$$\begin{aligned} N &= (a+b)/300 \text{ unit} \\ &= (27 + 11)/300 \\ &= 0,126 \end{aligned}$$

g. Kebutuhan Toilet

Luas area toilet tentu perlu diperhatikan sesuai dengan jumlah penumpang, hal ini untuk mencegah penuh dan sesak penumpang yang berada di area toilet saat jam sibuk selama kegiatan operasional di bandar udara.

$$\begin{aligned} A &= a \times 0,2 \times 1 \text{ m}^2 + 10\% \\ &= 27 \times 0,2 \times 1 \text{ m}^2 + 10\% \\ &= 5,5 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

**Hasil Analisis Kesesuaian Kapasitas dan Jumlah fasilitas di terminal keberangkatan Bandar Udara dengan jumlah penumpang**

**Tabel 3. Hasil Analisis Terminal Keberangkatan**

No	Fasilitas	Hasil Perhitungan Analisi	Kondisi Bandara	Keterangan
1	Hall Keberangkatan	69 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	Belum memenuhi Standar
2	Check-in Area	10,45 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>	Memenuhi Standar
3	Check-in Counter	1 meja	3 meja	Memenuhi Standar
4	Ruang Tunggu Keberangkatan	28,083 m <sup>2</sup>	220 m <sup>2</sup>	Memenuhi Standar
5	Jumlah tempat duduk di ruang Tunggu	9 buah	177 buah	Memenuhi Standar
6	Pemeriksaan security (Jumlah mesin X-ray)	1 buah	2 buah	Memenuhi Standar
7	Kebutuhan Toilet	5,5 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	Memenuhi Standar

Sumber: Hasil Olahan Data penulis

## Perbandingan Kapasitas dan Fasilitas di Terminal Keberangkatan Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman Ende sesuai standar SKEP.77/VI/2005

Tabel 4. Perbandingan Terminal Keberangkatan

Besar Terminal	Persyaratan fasilitas Sesuai SKEP.77/VI/2005	Hasil Analisis	Kondisi Bandara
	<b>Hall Keberangkatan</b>	<b>69 m<sup>2</sup></b>	<b>50 m<sup>2</sup></b>
Kecil	– <131	√	√
Sedang	132-165		
Menengah	165-1.320		
Besar	1.321-3.960		
	<b>Check-In Area</b>	<b>10,45 m<sup>2</sup></b>	<b>150 m<sup>2</sup></b>
Kecil	– <16	√	
Sedang	17-33		
Menengah	34-165		√
Besar	166-495		
	<b>Check-In Counter</b>	<b>1 meja</b>	<b>3 meja</b>
Kecil	– < 3	√	
Sedang	3-5		√
Menengah	5-22		
Besar	22-66		
	<b>Ruang Tunggu Keberangkatan</b>	<b>28,083 m<sup>2</sup></b>	<b>220 m<sup>2</sup></b>
	– < 75		
Kecil	75-147	√	
Sedang	147-734		
Menengah	734-2200		√
Besar			
	<b>Jumlah Tempat Duduk</b>	<b>9 buah</b>	<b>177 buah</b>
Kecil	≤19	√	
Sedang	20 – 37		
Menengah	38 – 184		√
Besar	185 – 550		
	<b>Jumlah Mesin X-Ray</b>	<b>1 buah</b>	<b>2 buah</b>
Kecil	1	√	
Sedang	1	√	
Menengah	2-4		√
Besar	– 5 <		
	<b>Kebutuhan Toilet</b>	<b>5,5 m<sup>2</sup></b>	<b>15 m<sup>2</sup></b>
Kecil	≤7	√	
Sedang	7-14		
Menengah	15-66		√
Besar	66-198		

Sumber : Hasil Olahan Data Penulis

## Kesimpulan

Setelah sudah melakukan penelitian dan analisis data, maka penulis telah menemukan jawaban dari rumusan masalah yang ada pada penelitian ini dengan melakukan perhitungan menggunakan rumus yang telah ada untuk mengetahui kapasitas terminal keberangkatan di Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman terhadap jumlah penumpang. Maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil perhitungan analisis, maka diperoleh standar kapasitas dan fasilitas di area-terminal keberangkatan yang dibutuhkan sesuai dengan jumlah penumpang menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP.77/VI/2005, antara lain Hall Keberangkatan minimal seluas 69 m<sup>2</sup>, Area Check-in minimal seluas 10,45 m<sup>2</sup>, Check-in Counter minimal sebanyak 1 meja, Area Ruang Tunggu minimal seluas 28,083 m<sup>2</sup>, Jumlah tempat duduk di ruang tunggu minimal sebanyak 9 buah, Jumlah mesin X-ray minimal sebanyak 1 buah, dan Kebutuhan toilet minimal seluas 5,5 m<sup>2</sup>.
2. Berdasarkan hasil analisis data untuk standar luas area dan jumlah fasilitas di terminal keberangkatan dan dilihat dengan kondisi sebenarnya luas area dan jumlah fasilitas Bandar udara H. Hasan Aroeboesman saat ini maka, dapat diketahui bahwa sebagian besar kapasitas dan jumlah fasilitas yang ada di Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman sudah memenuhi standar Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP.77/VI/2005. Namun masih ada bagian dari terminal keberangkatan di Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman Ende yang belum memenuhi standar, yaitu area Hall keberangkatan di Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman yang hanya seluas 50 m<sup>2</sup>, sedangkan berdasarkan hasil analisis standar minimal luas Hall keberangkatan yang dibutuhkan Bandar Udara H. Hasan aroeboesman Ende ialah 69 m<sup>2</sup>.
3. Berdasarkan perbandingan dari hasil analisis dengan standar kategori yang ditetapkan oleh peraturan SKEP.77/VI/2005, standar kategori yang ditetapkan untuk Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman Ende ialah berkategori Kecil. Sedangkan berdasarkan perbandingan dari kondisi luas dan fasilitas yang ada di Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman dengan standar kategori yang ditetapkan oleh peraturan SKEP.77/VI/2005, standar yang ditetapkan untuk Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman sebagian besar berkategori Menengah.

## Daftar Pustaka

- A, Yoeti, Oka. 1999. Pengantar Ilmu Pariwisata Edisi Revisi. Bandung : Penerbit Angkasa
- Badan Standarisasi Nasional, (2004). SNI 03-7046-2004: *Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia Mengenai Terminal Penumpang Banadar Udara sebagai Standar Wajib*, Badan Standarisasi Nasional, Jakarta. (2020).
- Damardjati, R.S. (1995). *Istilah-istilah Dunia Pariwisata*. Jakarta: Gramedia Pustaka Umum.
- Danim, Sudarwan. 2002. *Menjadi Peneliti kualitatif*. Bandung : Pustaka Setia.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. 1999. No. SKEP/347/XII/1999 tentang *Standar Rancang Bangun dan/atau Rekayasa Fasilitas dan Peralatan Bandar Udara*. Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Departemen Perhubungan Republik Indonesia. 2005. *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor. SKEP/77/VI/2005 Tentang Persyaratan Teknis Pengoperasian Fasilitas Teknik Bandar Udara*, Jakarta.
- Horonjeff, R., McKelvey, F. X., Sproule, W. J., & Young, S. B. (2010). *Perencanaan dan Perancangan Bandar Udara*. Berkeley: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- ICAO Annex 14 Volume 1, 2009, *Aerodrome Design And Operations*, Fifth Edition.
- Muhammad Djaya Bakri, Fera Kristin. 2019. *Evaluasi Kapasitas Terminal Penumpang Bandar Udara Juwata Tarakan*. Jurnal Borneo Saintek, Vol. 2 No.2 Oktober 2019. Hal. 39-50.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 70 tahun 2001 Tentang *Kebandarudaraan*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2012 Tentang *Pembangunan dan pelestarian lingkungan hidup bandar udara*.

- Perencanaan Kebutuhan Fasilitas Perpindahan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan. Juknis LLAJ(Lalu Lintas dan Angkutan Jalan) 1995.
- Raden Griska Savitri Graha, Wimpy Santosa. 2015. *Evaluasi Pengembangan Terminal Penumpang Bandar Udara Husein Sastranegara*. Jurnal Transportasi, Vol. 15 No.3 Desember 2015. Hal 219-228.
- Republik Indonesia.2002. Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor : KM 44 Tahun 2002 tentang *Tatanan Kebandarudaraan Nasional*. Jakarta.
- Republik Indonesia. 2009. Undang-Undang No.1 Tahun 2009 Tentang *Penerbangan Departemen Perhubungan*. Jakarta.
- Republik Indonesia. 2009. Undang-undang No.22 Tahun 2009 Tentang *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Departemen Perhubungan. Jakarta.
- Rinangsih Hamzah. 2014. *Analisis Kapasitas Terminal Penumpang Bandar Udara Djalaludin*. Jurnal Peradaban, Sains, rekayasa dan teknologi Sekolah Tinggi Teknis (STIKEK) Bina Taruna Gorontalo, Vol. 2 No. 2. 2014. Hal. 74-83
- Sekaran, Uma. 2011. *Research Methods For Business (Metode Penelitian Untuk Bisnis)*. Jakarta: Salemba Empat.