



Evaluasi Kondisi Fasilitas Terminal Bandara Raden Inten II Untuk Peningkatan Pelayanan Penumpang dan Sebagai Pemenuhan Syarat Sebagai Embarkasi Haji

The Evaluation of The Radin Inten II Airport Terminal Facilities Towards The Improvement of Passenger Services and as For Fulfillment of The Hajj Embarkation Requirements

Lita Yarlina

Pusat Litbang Transportasi Udara, Jl. Merdeka Timur No.5 Jakarta Pusat 10110
email: litayarlina2112@gmail.com

INFO ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima: 14 Januari 2016

Direvisi: 29 Februari 2016

Disetujui: 29 Maret 2016

Keywords:

evaluation, condition, Passenger Service

Kata kunci:

evaluasi, kondisi, Pelayanan Penumpang

ABSTRACT / ABSTRAK

Due to the significant passenger movement growth over years in the Radin Inten II Airport, the level of comfort in the airport terminal is perceived to be decline. Therefore, there is a need to evaluate the performance of the airport terminal facilities in order to keep or even improve the passenger services. The methodology that used in this paper is descriptive analysis, both of qualitative and quantitative, which evaluate the performance of airport terminal facilities based on SKEP/77/IV/2005 and passenger movement forecast. The results found that the Radin Inten II Airport has a terminal with medium category of passenger capacity that needs additional expansion of 1.181 m² of arrival hall, 1.442 m² of departure hall, and 475 m² of baggage claim area. Whilst the result of passenger forecasting using linier regression indicates the average increase of 5 to 8 percent per year. Based on Joint Decree between Ministry of Religious Affairs (PM No. 4/2012) and Ministry of Transportation (PM No. 30/2012), the Radin Inten II Airport does not meet the requirement for the runway length (minimum of 2.750 m) as to be the hajj embarkation airport. Moreover, the airport does not have the capability to serve the aircraft with minimum 325 seats the lack of at least 2 apron for the aircraft that serve the hajj flight. However, based on the number of hajj group, which is minimum of 14 group per year, the Radin Inten II Airport has fulfilled the requirement.

Bandar udara Radin Inten II Lampung setiap tahun mengalami peningkatan pergerakan penumpang, dalam hal ini akan mengurangi tingkat kenyamanan di terminal bandar udara. Untuk itu perlu mengevaluasi kinerja fasilitas terminal bandara dalam meningkatkan pelayanan penumpang. Metodologi yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif yaitu dengan mengevaluasi kinerja fasilitas berdasarkan SKEP/77/IV/2005 dan perkiraan/forecasting penumpang. Hasil analisis diperoleh bahwa Bandar udara Radin Inten II Lampung saat ini memiliki kapasitas terminal penumpang dengan kategori menengah, dan perlu penambahan hall kedatangan 1.181 m², hall keberangkatan 1.442 m², luas *baggage claim* 475 m². Sedangkan hasil peramalan penumpang dengan menggunakan regresi linier menunjukkan peningkatan dengan rata-rata 5 sampai 8 % pertahunnya. Berdasarkan Surat Keputusan Bersama (SKB) antara Menteri Agama Nomor 4 tahun 2012 dan PM 30 tahun 2012 Bandar udara Radin Inten II belum memenuhi persyaratanpanjang landasan (kurang dari 2.750 m) sebagai bandara embarkasi haji. Bandar udara belum memiliki kemampuan untuk melayani pesawat udara dengan kapasitas paling sedikit 325 (tiga ratus dua puluh lima) tempat duduk berdasarkan sertifikat tipe dan tempat parkir pesawat (apron) paling sedikit untuk 2 (dua) pesawat udara haji dengan tidak mengganggu pelayanan selain penerbangan haji, sedangkan jumlah jemaah haji yang dilayani paling sedikit 14 (empat belas) kloter setiap tahun musim haji Bandar udara Radin Inten II Lampung sudah memenuhi persyaratan dijadikan bandar udara embarkasi.

PENDAHULUAN

Bandar udara memiliki peran sebagai simpul dalam jaringan transportasi sesuai dengan hirarkinya, pintu gerbang kegiatan perekonomian, tempat kegiatan alih moda transportasi, pendorong dan penunjang kegiatan industri dan/atau perdagangan, pembuka isolasi daerah, pembangunan daerah terbatas dan penanganan bencana serta prasarana memperkuat wawasan nusantara dan kedaulatan negara.

Bandar Udara Radin Inten II di Provinsi Lampung merupakan bandar udara umum yang diselenggarakan oleh Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Kementerian Perhubungan. Statistik angkutan udara di Bandar udara Radin Inten II mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, di mana pada tahun 2014 melayani sebanyak 1.236.191 orang penumpang, meningkat sebesar 4,05% dari tahun 2013, yaitu sebanyak 1.188.110 orang. Terjadinya peningkatan penumpang tersebut akan memberikan dampak negatif terhadap terminal yang ada dan akan mengurangi tingkat kenyamanan di terminal bandara. Oleh karena itu dibutuhkan evaluasi mengenai kinerja terminal penumpang yang ada di terminal Bandar udara Raden Inten II. Hal ini didukung oleh Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : SKEP/77/VI/2005 tentang Persyaratan Teknis Pengoperasian Fasilitas Teknis Bandar Udara.

Maksud penelitian adalah untuk mengevaluasi kondisi fasilitas terminal Bandar udara Radin Inten II Lampung untuk meningkatkan pelayanan penumpang. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pelayanan dan menunjang pertumbuhan permintaan jasa angkutan udara di Bandar udara Radin Inten II. Permasalahan adalah kendala apa saja yang dihadapi oleh di Bandar udara Radin Inten II Lampung UPBU Radin Inten II dalam melakukan pengembangan fasilitas terminal bandara udara untuk meningkatkan pelayanan terhadap penumpang dan sebagai Embarkasi Haji.

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP.77/VI/2005 tentang Persyaratan Teknis Pengoperasian Fasilitas Teknik Bandar Udara, dinyatakan bahwa ruang tunggu keberangkatan adalah fasilitas yang tersedia pada terminal keberangkatan. Luasnya dipengaruhi oleh penumpang waktu sibuk yang dilayani oleh bandar udara tersebut. Ruang tunggu keberangkatan harus cukup untuk menampung penumpang waktu sibuk selama menunggu, waktu *check-in*, dan selama penumpang menunggu saat *boarding* setelah *check-in*.

Persyaratan teknis operasional fasilitas sisi darat sangat ditentukan oleh jumlah penumpang yang dilayani oleh bandar udara tersebut, baik pada jam-jam sibuk maupun sepanjang tahun pengoperasiannya. Untuk fasilitas sisi darat yang berupa peralatan, jenis pesawat, muatan bagasi dan kargo juga menjadi pertimbangan penting dalam menentukan nilai standar teknis operasional fasilitas tersebut. Nilai yang disajikan dihasilkan dari hasil perhitungan data-data tersebut diatas dengan menggunakan rumusan baku yang telah ditetapkan dalam peraturan.

Pengertian evaluasi menurut Charles O. Jones dalam Aprilia (2009) adalah "evaluation is an activity which can contribute greatly to the understanding and improvement of policy development and implementation" (evaluasi adalah kegiatan yang dapat menyumbangkan pengertian yang besar nilainya dan dapat pula membantu penyempurnaan pelaksanaan kebijakan beserta perkembangannya). Pengertian tersebut menjelaskan bahwa kegiatan evaluasi dapat mengetahui apakah pelaksanaan suatu program sudah sesuai dengan tujuan utama, yang selanjutnya kegiatan evaluasi tersebut dapat menjadi tolak ukur apakah suatu kebijakan atau kegiatan dapat dikatakan layak diteruskan, perlu diperbaiki atau dihentikan kegiatannya.

Menurut Ernest R. Alexander dalam Aminudin (2007), metode evaluasi dapat diklasifikasikan menjadi lima yaitu :

- 1) *Before and after comparisons*, metode ini mengkaji suatu obyek penelitian dengan membandingkan antara kondisi sebelum dan kondisi sesudahnya.
- 2) *Actual versus planned performance comparisons*, metode ini mengkaji suatu obyek penelitian dengan membandingkan kondisi yang ada (*actual*) dengan ketetapan perencanaan yang ada (*planned*)
- 3) *Experintal (controlled) model*, metode yang mengkaji suatu obyek penelitian dengan melakukan percobaan yang terkendali untuk mengetahui kondisi yang diteliti.
- 4) *Quasi experimental models*, merupakan metode yang mengkaji suatu obyek penelitian dengan melakukan percobaan tanpa melakukan pengontrolan/pengendalian terhadap kondisi yang diteliti.
- 5) *Cost oriented models*, metode ini mengkaji suatu obyek penelitian yang hanya berdasarkan pada penilaian biaya terhadap suatu rencana.

Menurut Arikunto (2010:1) evaluasi sebagai sebuah proses menentukan hasil yang telah dicapai beberapa kegiatan yang direncanakan untuk mendukung tercapainya tujuan. Sedangkan menurut Husni (2010:971) evaluasi adalah suatu proses untuk menyediakan informasi mengenai hasil penilaian atas permasalahan yang ditemukan.

Rahardjo (2010 :74) bentuk dan luas terminal berbeda-beda untuk berbagai bentuk transportasi. Terminal ditetapkan pada awal dan akhir suatu rute dan dapat pula pada titik-titik antara sepanjang rute tersebut. Terminal melayani kegiatan-kegiatan misalnya terminal menyediakan tempat menunggu atau beristirahat untuk para penumpang atau penjemput. Sering kali pemberangkatan atau kedatangan kendaraan mengalami kelambatan sehingga para penumpang pan penjemput harus menunggu. Terminal meliputi fasilitas untuk menunggu yang memberikan kenyamanan pribadi oleh orang-orang yang bepergian, restoran, tempat pemeriksaan barang untuk para penumpang yang akan berangkat, fasilitas kesehatan, dan pelayanan cukai untuk para penumpang asing.

Berdasarkan Lupiyoadi (2006:150) fasilitas adalah sarana untuk melancarkan dan

memudahkan pelaksanaan fungsi. Fasilitas merupakan komponen individual dari penawaran yang mudah ditumbuhkan atau dikurangi tanpa mengubah kualitas dan model jasa.

Menurut Kotler (1996:467) dalam Nasution (2001:61) jasa (*service*) adalah aktivitas atau manfaat yang ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak menghasilkan apapun. Produksinya mungkin terkait atau tidak pada produk fisik.

Menurut Annex 14 dari ICAO (International Civil Aviation Organization) Bandar udara atau bandar udara adalah area tertentu di daratan atau perairan (termasuk bangunan, instalasi dan peralatan) yang diperuntukkan baik secara keseluruhan atau sebagian untuk kedatangan, keberangkatan dan pergerakan pesawat.

Berdasarkan Direktorat Departemen Perhubungan (2008:36) bahwa angkutan udara adalah setiap kegiatan dengan menggunakan pesawat udara untuk mengangkut penumpang, kargo, dan pos untuk satu perjalanan atau lebih dari satu bandar udara ke bandar udara yang lain atau beberapa bandar udara.

Menurut Martono (2011:1) mengemukakan bahwa transportasi udara dengan menggunakan pesawat udara lebih cepat, nyaman dapat menjangkau tujuan yang jauh tanpa hambatan atau kemacetan seperti perjalanan dengan menggunakan moda transportasi jalan.

Menurut Salim (2006:102) mengemukakan bahwa fungsi angkutan udara adalah penyediaan jasa angkutan udara serta meningkatkan pelayanan, peningkatan armada/pesawat udara serta menjaga keselamatan penumpang selaku pemakai jasa, pengembangan jasa-jasa angkutan udara atas dasar pertumbuhan ekonomi (*rate of growth*).

METODOLOGI

Metode analisis yang digunakan adalah metode deskriptif analitik mengenai evaluasi kesesuaian antara hasil perhitungan kebutuhan standar pelayanan penumpang dan ketersediaan kapasitas terminal penumpang yang ada di Bandara Raden Inten II lampung saat ini. Langkah selanjutnya adalah kesesuaian antara proyeksi jumlah penumpang Bandara Raden

Inten II lampung sampai dengan tahun 2030 dengan program pengembangan kebutuhan kapasitas terminal penumpang bandar udara yang telah dicanangkan oleh pengelola bandar udara. Metode perhitungan dengan menggunakan analisis deret waktu (*time series*) merupakan salah satu metode peramalan/perkiraan yang berdasarkan pada data di masa lampau dan analisis regresi merupakan salah satu metode yang digunakan untuk meramalkan variabel yang lain. Analisis diawali dengan menganalisis hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Model hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dalam regresi linier adalah $Y = a + b x$. Untuk analisis kebutuhan fasilitas bandar udara bertujuan untuk mengetahui jumlah kapasitas fasilitas bandar udara yang harus disediakan untuk menampung jumlah penumpang tertentu. Dalam kajian ini menggunakan acuan standar Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Nomor SKEP/77/IV/2005 2005 tentang Persyaratan Teknis Pengoperasian Fasilitas Teknis Bandar Udara.

Pelaksanaan kegiatan survei dilakukan di Bandar udara Raden Inten II Lampung pada bulan Oktober 2015, melalui sebaran kuesioner kepada responden/sumber data yang menjadi

objek penelitian. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dengan mengumpulkan buku referensi yang akan digunakan dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bandar udara Raden Inten II adalah bandar udara terletak di Provinsi Lampung yang saat ini merupakan bandar udara dengan kategori kelas I dengan jarak 28 km dari kota dengan jam operasi 06.00 – 18.00 WIB. Bandar udara Raden Inten II memiliki kemampuan landasan (runway) melayani pesawat terbesar Boing737 series /800NG/900ER dengan koordinat/elevasi bandar udara 05.14'25.77"S ;105 10'31.97.97"E. Pelayanan lalu lintas udara ADS Combine with APP serta PKP-PK Categori VII (tujuh).

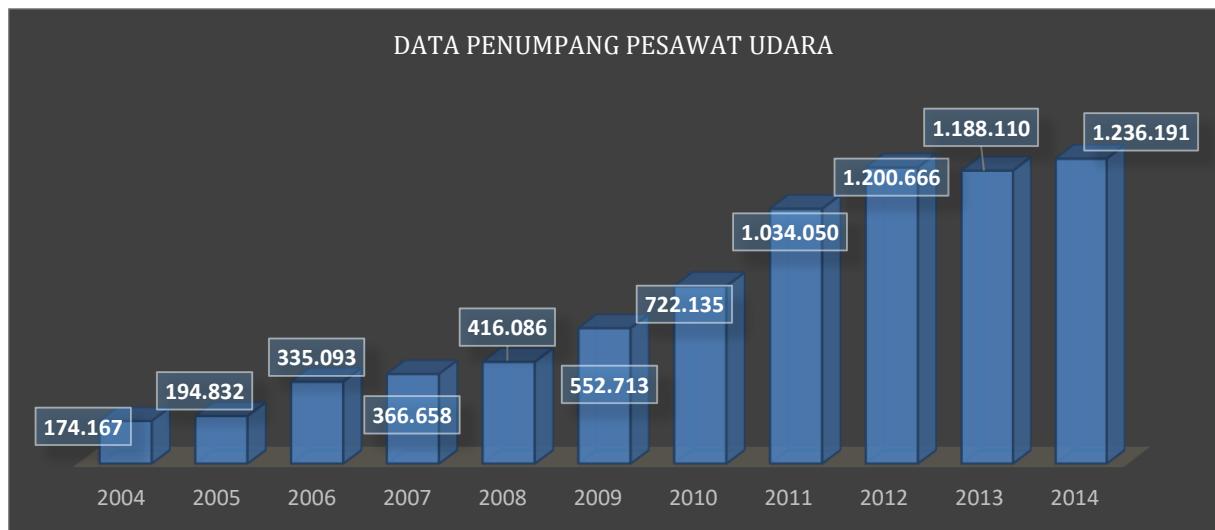
Perkembangan Produksi Angkutan Udara Bandar udara Raden Inten II

Perkembangan produksi angkutan udara di Bandar udara Raden Inten II Lampung dari tahun 2005 sampai dengan 2014 dapat dilihat pada tabel 1 dan gambar dibawah ini:

Tabel 1. Pertumbuhan Lalu Lintas Angkutan Udara Penumpang Bandar udara Raden Inten II Lampung
Tahun 2004 – 2014

Tahun	Datang	%	Berangkat	%	Total	%
2004	86.384	0,00	87.783	0,00	174.167	0
2005	96.908	12,18	97.924	11,55	194.832	11,87
2006	166.306	71,61	168.787	72,37	335.093	71,99
2007	183.557	10,37	183.101	8,48	366.658	9,42
2008	209.577	14,18	206.509	12,78	416.086	13,48
2009	276.404	31,89	276.309	33,80	552.713	32,84
2010	357.871	29,47	364.264	31,83	722.135	30,65
2011	516.444	44,31	517.606	42,10	1.034.050	43,19
2012	594.219	15,06	606.447	17,16	1.200.666	16,11
2013	595.751	0,26	592.359	-2,32	1.188.110	-1,05
2014	617.248	4	618.943	4	1.236.191	4,05

Sumber: Bandar udara Raden Inten II Lampung



Gambar 2. Arus kedatangan dan keberangkatan pesawat

Tabel 2. Pertumbuhan Lalu Lintas Angkutan Udara Barang Bandar udara Radin Inten II Lampung

Tahun 2011 – 2015

Tahun	Datang	%	Berangkat	%	Total	%
2011	1.149.283	0	1.019.371	0	2.168.654	0
2012	1.827.604	59,02	892.474	-12,45	2.720.078	25,43
2013	2.086.735	14,18	956.290	7,15	3.043.025	11,87
2014	2.525.329	21,02	1.187.932	24,22	3.713.261	22,03
2015	1.839.866	-27,14	1.194.272	0,53	3.034.138	-18,29

Sumber: Bandar udara Radin Inten II Lampung

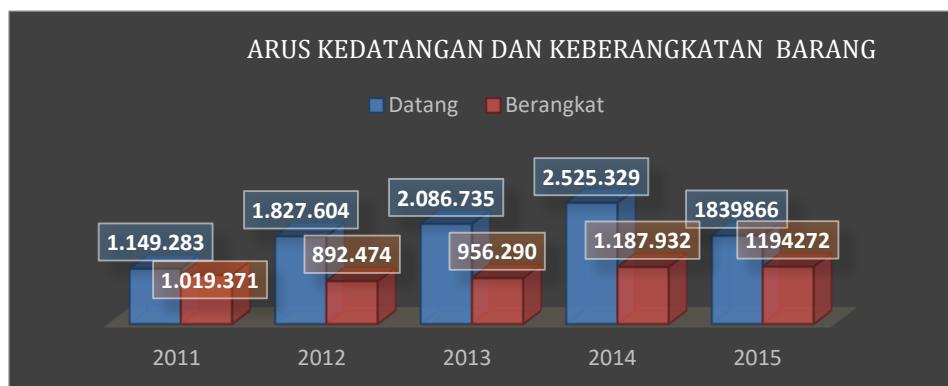


Gambar 2. Arus kedatangan dan keberangkatan pesawat

Tabel-3. Pertumbuhan Lalu Lintas Angkutan Udara Pesawat Bandar udara Radin Inten II Lampung Tahun 2011 – 2015

Tahun	Datang	%	Berangkatan	%	Total	%
2011	4.829	0	4.829	0	9.658	0
2012	5.086	5,32	5.086	5,32	10.172	5,32
2013	6.169	21,29	6.169	21,29	12.338	21,29
2014	5.542	-10,16	5.542	-10,16	11.084	-10,16
2015	2.677	-51,70	2.677	-51,70	5.354	-51,70

Catatan : Bandar udara Radin Inten II Lampung, tahun 2015 data sementara



Gambar 3. Arus kedatangan dan keberangkatan barang

Tabel-4. Perusahaan Penerbangan yang beroperasi di Bandar udara Radin Inten II Lampung

No	Perusahaan Penerbangan	Tujuan	Frekuensi
1.	Garuda Indonesia	Jakarta Medan Via Batam	6 kali 1 kali
2.	Sriwijaya Air (SJ)	Jakarta	6 kali
3.	Lion Air (JT)	Jakarta	2 kali
4.	Express Air (XN)	Palembang Bandung	1 kali 1 kali
5.	Aviastar	Jakarta Yogyakarta	1 kali 1 kali
6.	Susi Air	Bengkulu via Serai	1 kali

Sumber: Bandar udara Radin Inten II Lampung

Perusahaan angkutan udara yang beroperasi di Bandar udara Radin Inten II Lampung dan tujuan serta frekuensi penerbangan pada tahun 2015 ditampilkan pada tabel-4.

Kendala Bandar udara Radin Inten II

Masih terdapat kendala di Bandar udara Radin Inten II Lampung seperti Lahan terbatas untuk parkir, Slot time jadwal penerbangan masih tergantung kepada jakarta dikarenakan

sebagian besar tujuan penerbangan adalah ke Jakarta. Lahan terbatas untuk perluasan terminal, cuaca pagi dominan *hazy* berkabut sehingga memerlukan *centerline light*, *Control* ruang udara baru ADC/APP yang masih *combine* seharusnya terpisah, Apron terbatas maximum 6 stand, Percepatan ILS untuk membantu keselamatan dan peningkatan kapasitas.

Persyaratan Bandar Udara Sebagai Embarkasi dan Debarkasi Haji

Berdasarkan Surat Keputusan Bersama (SKB) antara Menteri Agama Nomor 4 tahun 2012 dan PM 30 tahu 2012 tentang Persyaratan dan tata cara penetapan Embarkasi dan Debarkasi Haji.

Penetapan bandar udara sebagai embarkasi-debarkasi haji harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- a. Berstatus sebagai bandar udara yang terbuka untuk melayani angkutan udara ke dan dari luar negeri sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan-undangan;
- b. Memiliki kemampuan untuk melayani pesawat udara dengan kapasitas paling sedikit 325 (tiga ratus dua puluh lima) tempat duduk berdasarkan sertifikat tipe dan tempat parkir pesawat (apron) paling sedikit untuk 2 (dua) pesawat udara haji dengan tidak mengganggu pelayanan selain penerbangan haji; dan

- c. Jumlah jemaah haji yang dilayani paling sedikit 14 (empat belas) kloter setiap tahun musim haji.
- d. Memiliki asrama haji dan fasilitas pendukung yang mempunyai daya dukung paling sedikit 2 (dua) kali dari jumlah kapasitas pesawat udara yang melayani angkutan haji. Aula tempat penerimaan jemaah haji paling sedikit sejumlah kapasitas pesawat udara yang melayani angkutan haji. Tempat penyimpanan barang bagasi. Ruang makan dan dapur umum. Ruang pelayanan kesehatan, imigrasi, bea cukai, dan penerbangan. Kantor untuk panitia penyelenggara ibadah haji (PPIH). Masjid. Tempat parkir dan sistem pengamanan

Saat ini jamaah haji yang berasal dari Propinsi Lampung berangkat ke tanah suci melalui embarkasi Bandar udara Soekarno Hatta, sedangkan Bandar udara Radin Inten II Lampung hanya sebagai bandar udara embarkasi antara. Jumlah jamaah haji tahun 2007 sd 2013 sebagai berikut :

Tahun	Jumlah Haji
2007	6.198
2008	6.230
2009	6.104
2010	6.311
2011	6.317
2012	6.218
2013	5.008

Sumber : Kementerian Agama

Perhitungan Kebutuhan Fasilitas Bandar Udara

Kompilasi data dan informasi yang diperoleh dari survei dipergunakan dalam perhitungan kebutuhan fasilitas bandar udara. Dari hasil studi oleh JICA, jumlah penumpang transfer dianggap sebesar 20% dari jumlah penumpang waktu sibuk.

a. Hall keberangkatan

Kapasitas hall keberangkatan adalah

$$A = 0,75 \{ a (1 + f) + b \} + 10\% \dots \dots \dots (1)$$

di mana:

$$\begin{aligned} A &= \text{Luas hall keberangkatan (m}^2\text{)} \\ a &= \text{jumlah penumpang berangkat pada waktu sibuk} = 625 \text{ orang} \\ b &= \text{jumlah penumpang transfer} \\ &= 0,2 \times 625 = 125 \text{ orang} \\ f &= \text{jumlah pengantar/penumpang} \\ &= 2 \text{ orang} \end{aligned}$$

sehingga diperoleh kapasitas tampung hall keberangkatan adalah

$$\begin{aligned} A &= 0,75 \times (625 \times (1 + 2) + 125) + 150 \\ &= 1.650 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

b. Ruang tunggu keberangkatan

Kapasitas ruang tunggu keberangkatan adalah

$$A = C - \left(\frac{u \cdot i + v \cdot k}{30} \right) m^2 + 10\% \quad \dots(2)$$

di mana:

- A = luas ruang tunggu keberangkatan (m^2)
 C = jumlah penumpang datang pada waktu sibuk = 625 orang
 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
 sehingga diperoleh kapasitas tampung ruang tunggu keberangkatan adalah

$$A = 625 - (((60 \times 0,6) + (20 \times 0,4)) / 30) + 62,35 = 685,85 m^2$$

c. Check-in area

Perkiraan luas check-in adalah:

$$A = 0,25 (a + b) m^2 + 10\% \quad \dots(3)$$

di mana:

- A = luas area check-in (m^2)
 a = jumlah penumpang berangkat pada waktu sibuk = 625 orang
 b = jumlah penumpang transfer = $0,2 \times 625 = 125$ orang
 sehingga diperoleh kapasitas tampung area check-in adalah

$$A = 0,25 \times (625 + 125) + 28,13 = 309,38 m^2$$

d. Tempat duduk

Perkiraan jumlah tempat duduk ruang tunggu

$$N = \frac{1}{3} \times a \quad \dots(4)$$

di mana:

- N = jumlah tempat duduk dibutuhkan
 a = jumlah penumpang waktu sibuk = 625 orang
 sehingga diperoleh jumlah tempat duduk ruang tunggu adalah

$$N = \frac{1}{3} \times 625 = 208,33 \approx 209$$
 buah

e. Baggage claim area

Perkiraan luas area ini

$$A = 0,9 c + 10\% \quad \dots(5)$$

di mana:

- A = luas baggage claim area (m^2)
 c = jumlah penumpang datang waktu sibuk = 625 orang
 sehingga diperoleh luas baggage claim area adalah

$$A = (0,9 \times 625) + 56,25 = 618,75 m^2$$

f. Hall Kedatangan

Perkiraan luas area hall kedatangan ini

$$A = 0,375 (b+c+2.c.f) + 10\% \quad \dots(6)$$

di mana:

- A = luas hall kedatangan (m^2)
 c = jumlah penumpang datang pada waktu sibuk = 625 orang
 b = jumlah penumpang transfer = $0,2 \times 625 = 125$ orang
 f = jumlah penjemput per penumpang = 2 orang
 sehingga diperoleh luas hall kedatangan adalah

$$A = 0,375 (125 + 625 + (2 \times 625 \times 2)) + 121,88 = 1.340,63 m^2$$

Peramalan Jumlah Pergerakan Penumpang Tahun 15 Tahun Mendatang

Perhitungan trend pertumbuhan untuk mengetahui jumlah pergerakan penumpang 15 tahun mendatang. Perhitungan ini berdasarkan data pergerakan penumpang 10 tahun terakhir (2005 sd 2015).

Tabel 5. Peramalan Lalu Lintas Angkutan Udara Penumpang Bandar udara Radin Inten II Lampung Tahun 2017 – 2030

Tahun	Penumpang (orang)		
	Total	Rata-rata per bulan	Pertumbuhan (%)
2018	1.834.120	152.843,356	8
2019	1.964.646	163.720,481	7
2020	2.095.171	174.597,606	7
2021	2.225.697	185.474,731	6
2022	2.356.222	196.351,856	6
2023	2.486.748	207.228,981	6
2024	2.617.273	218.106,106	5
2025	2.747.799	228.983,231	5
2026	2.878.324	239.860,356	5
2027	3.008.850	250.737,481	5
2028	3.139.375	261.614,606	4
2029	3.269.901	272.491,731	4
2030	3.400.426	283.368,856	4

Sumber: hasil perhitungan



Gambar 6 : data diolah, Peramalan Lalu Lintas Angkutan Udara Penumpang

Hasil peramalan jumlah penumpang dengan menggunakan regresi linier dan data *time series* dari jumlah total tahunan penumpang yang datang dan berangkat di Bandar udara Radin Inten II – Lampung menunjukkan trend linier yang peningkatannya tidak begitu mencolok pada tahun 2017 dan 2018 pertumbuhan sebesar 8%, tahun 2019 dan 2020 pertumbuhan

sebesar 7%, tahun 2021 sd 2023 pertumbuhan sebesar 6% dan tahun 2024 sd 2030 pertumbuhan sebesar 5% pertahunnya.

Analisis Sisi Darat

Sebagai bahan untuk analisis penelitian ini, hasil perhitungan dengan menggunakan data eksisting yang dimiliki oleh Bandar udara Radin

Inten II Lampung dan dibandingkan dengan acuan standar seperti yang tercantum dalam Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP.77/VI/2005, tentang *persyaratan teknis pengoperasian fasilitas teknik bandar udara*, dapat terlihat bahwa kondisi Bandar udara Radin Inten II Lampung saat ini merupakan bandar udara yang memiliki

kapasitas terminal penumpang dengan kategori 'menengah'. Dari tabel hasil perhitungan tersebut, terlihat bahwa sebetulnya untuk beberapa fasilitas utama untuk publik yang ada telah memenuhi

Tabel 6. Perbandingan kondisi fasilitas teknik terminal penumpang Bandar udara Radin Inten II Lampung

Besar Terminal	SKEP.77/VI/2005	Eksisting	Hasil perhitungan
	Luas Hall Keberangkatan (m²)	208	1.650
Kecil	132		
Sedang	13 – 265	✓	
Menengah	265 – 1320		
Besar	1321 – 3960		✓
	Luas Ruang Tunggu (m²)	1.352	685.85
Kecil	≤ 75		
Sedang	75 – 147		
Menengah	147 – 734		✓
Besar	734 – 2200	✓	
	Luas Check-in Area	320	309,38
Kecil	≤ 16		
Sedang	16 – 33		
Menengah	34 – 165		✓
Besar	166 – 495	✓	
	Jumlah Tempat Duduk	756	209
Kecil	≤ 19		
Sedang	20 – 37		
Menengah	38 – 184		
Besar	185 – 550	✓	✓
	Luas Baggage Claim Area (m²)	144	618.75
Kecil	≤ 50		
Sedang	51 – 99		
Menengah	100 – 495	✓	
Besar	496 – 1485		✓
	Luas Hall Kedatangan (m²)	160	1.340.63
Kecil	≤ 108		
Sedang	109 – 215	✓	
Menengah	216 – 1073		
Besar	1074 – 3218		✓

Sumber: kompilasi hasil perhitungan

persyaratan teknis pengoperasian fasilitas teknik bandar udara seperti yang tercantum dalam SKEP.77/VI/2005. Pengembangan yang dibutuhkan untuk luas *hall* keberangkatan, luas *baggage claim* area dan luas *hall* kedatangan yang disediakan untuk penumpang di terminal yang harus ditambah jumlahnya.

Analisis Embarkasi Haji

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No.69 tahun 2013 tentang Tatanan

Kebandarudaraan Pasal 32 ayat (1) pengembangan bandar udara dilaksanakan sesuai dengan Rencana Induk Bandar Udara yang telah ditetapkan dalam penetapan lokasi bandar udara, Pasal (2) pengembangan bandar

udara dilaksanakan dengan memperhatikan kriteria indikasi awal berdasarkan atas tingkat utilisasi operasional.

Bandar Udara Internasional Penerbangan Haji, Bandar udara yang ditetapkan melalui

surat keputusan bersama Menteri Perhubungan dan Menteri Agama sebagai bandar udara embarkasi/debarkasi haji yang melayani rute penerbangan khusus angkutan haji.

No	Kode IATA	Nama Bandar udara	Dimensi panjang landasan	Jenis pesawat	Luas terminal	Jumlah Jamaah Haji th 2013
1.		Radin Inten II	2500 m x 45m	B-737,-800ER	3.709	5.008

Dilihat dari persyaratan Berdasarkan Surat Keputusan Bersama (SKB) antara Menteri Agama Nomor 4 tahun 2012 dan PM 30 tahun 2012 dan berdasarkan eksisting bandar udara internasional haji.Bandar udara Radin Inten II Lampung belum memenuhi persyaratan panjang landasan (kurang dari 2.750 m).Berdasarkan jumlah jamaah haji tahun 2013 sebanyak 5.008 persyaratan penetapan embarkasi dan debarkasi haji Bandar udara Radin Inten II Lampung sudah memenuhi persyaratan dijadikan bandar udara embarkasi.

KESIMPULAN

Dari hasil perhitungan dan analisis yang telah dilakukan dengan menggunakan acuan standar seperti yang tercantum dalam Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP.77/VI/2005, tentang *persyaratan teknis pengoperasian fasilitas teknik bandar udara*, diperoleh beberapa kesimpulan pembahasan dalam kajian ini, yaitu :

Bandar udara Radin Inten II Lampung saat ini merupakan bandar udara yang memiliki kapasitas terminal penumpang dengan kategori 'menengah'.Luas hall kedatangan perlu penambahan berdasarkan perhitungan yang diperlukan saat ini 1.341 m², luas *baggage claim* areaperlu penambahan berdasarkan perhitungan yang diperlukan saat ini 619 m².Luas hall keberangkatan perlu penambahan berdasarkan perhitungan yang diperlukan saat ini 1.650 m². Hasil peramalan jumlah penumpang dengan menggunakan regresi linier dan data *time series* dari jumlah total tahunan penumpang yang datang dan berangkat di Bandar udara Radin Inten II Lampung menunjukkan trend linier yang meningkat rata-rata peningkatan 5 sampai 8 % pertahunnya.

Dilihat dari persyaratan Berdasarkan Surat Keputusan Bersama (SKB) antara Menteri Agama Nomor 4 tahun 2012 dan PM 30 tahun 2012 tentang Persyaratan dan tata cara penetapan Embarkasi dan Debarkasi Haji, Bandar udara Radin Inten II belum memenuhi persyaratan menjadi bandara embarkasi dan debarkasi haji karena belum mampu untuk melayani pesawat udara dengan kapasitas paling sedikit 325 (tiga ratus dua puluh lima) tempat duduk berdasarkan sertifikat tipe dan tempat parkir pesawat (apron) paling sedikit untuk 2 (dua) pesawat udara haji dengan tidak mengganggu pelayanan selain penerbangan haji. Untuk jumlah jemaah haji memenuhi persyaratan sudah melebihi 14 (empat belas) kloter setiap tahun musim haji.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak khususnya Bandar udara Radin Inten II Lampung yang telah memberikan bahan data dan informasi sehingga penelitian kajian ini dapat diselesaikan .

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, Hera. 2009. *Evaluasi Pelaksanaan Program Transmigrasi Lokal Model Ring I Pola Tani Nelayan di Bugel, Kec. Panjatan, Kab. Kulon Progo dan Gesing, Kec. Panggang Kab. Gunung Kidul.* (Tesis). Yogyakarta: MPKD Universitas Gadjah Mada.
- Aminudin, Muhammad. 2007. *Evaluasi Rencana Lokasi Pemindahan Terminal Induk Km. 6 Banjarmasin.* (Tesis). Yogyakarta: MPKD Universitas Gadjah Mada.

- Arikunto, 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek, Jakarta .Penerbit Rineka Cipta
- Husni,2010. Model Pembelajaran Kooperatif Berbentuk web pada materi fluida statis untuk meningkatkan pemahaman konsep dan menfasilitasi kerjasama siswa SMA.
- Lupiyoadi*, Hamdani. 2006. Manajemen Pemasaran Jasa, Edisi Kedua. Jakarta : Penerbit Salemba
- Martono ,2011, Transportasi bahan dan/atau barang berbahaya dengan pesawat udara. PT. Rajagrafindo Persada
- Nasution, 2001. Manajemen Mutu Terpadu, Penerbit Ghalia Indonesia.
- Salim,2006.Manajemen Transportasi, Raja Grafindo Jakarta.
- Sugiono 2013. Statistik untuk Penelitian, Alfabet, Bandung.
- Rahardjo 2010 .Dasar-dasar ekonomi tranportasi , Edisi pertama , 2010 ; Penerbit Graha Ilmu.
- Undang-undang Nomor 1 tentang Penerbangan
- Peraturan Menteri Perhubungan No.69 tahun 2013 tentang Tatanan Kebandarudaraan
- Surat Keputusan Bersama (SKB) antara Menteri Agama Nomor 383/2004 dan Menteri Perhubungan KM Nomor 67 tahun 2004 tentang Persyaratan Embarkasi dan Debarkasi Haji
- Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP.77/VI/2005, tentang *persyaratan teknis pengoperasian fasilitas teknik bandar udar*
- Annex 14 dari ICAO (International Civil Aviation Organization).