



Evaluasi Usulan Pembangunan Terminal Baru Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin Tanjung Pandan

The Evaluation of New Terminal Development Proposal in H.A.S Hanandjoeddin Airport Tanjung Pandan

Zulaichah

Puslitbang Perhubungan Udara, Jl. Merdeka Timur No. 5 Jakarta Pusat 10110

Email: zulaichah@dephub.go.id

INFO ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima: 10 Nopember 2015

Direvisi: 8 Desember 2015

Disetujui: 23 Desember 2015

Keywords:

Hananjoeddin, passenger terminal, capacity

Kata kunci:

Hananjoeddin, terminal penumpang, kapasitas

ABSTRACT / ABSTRAK

Belitung is one of the districts in the province of Bangka Belitung islands. This district has the advantage in the field of processing industry and tourism. The Regent of Bangka Belitung District proposes the construction of a new terminal in H.A.S. Hanandjoeddin Airport to improve passenger service. The assessment aims to determine whether the construction of the new terminal is already required at the H.A.S Hanandjoeddin airport. The method used in the study was descriptive analysis. Based on study results, the construction of the new terminal should be carried out with the consideration that the current capacity of the passenger terminal is not able to accommodate the number of passengers during rush hour (IAP4 landside = 4.39). Beside that, there is land availability for the new terminal area. Furthermore, Belitung has a high tourism potential. It requires reliable air transportation to accelerate the pace of economic growth and development of the tourism sector.

Kabupaten Belitung adalah salah satu kabupaten di provinsi Bangka Belitung. Kabupaten ini memiliki keunggulan di bidang industri pengolahan dan pariwisata. Bupati Kabupaten Belitung mengusulkan pembangunan terminal baru untuk meningkatkan pelayanan penumpang. Pengkajian bertujuan untuk mengetahui apakah pembangunan terminal baru sudah diperlukan di Bandara H.A.S. hanandjoeddin. Metode yang digunakan dalam pengkajian adalah analisis deskriptif. Berdasarkan hasil kajian, pembangunan terminal baru perlu dilaksanakan dengan pertimbangan bahwa kapasitas terminal penumpang saat ini sudah tidak mampu menampung jumlah penumpang pada jam sibuk (IAP4 sisi darat = 4,39) dan lahan untuk area terminal baru sudah tersedia. Selanjutnya Kabupaten Belitung memiliki potensi pariwisata yang tinggi. Hal tersebut memerlukan sarana transportasi udara yang handal untuk mempercepat laju pertumbuhan ekonomi dan pembangunan sektor pariwisata.

PENDAHULUAN

Provinsi Bangka Belitung merupakan provinsi pemekaran dari provinsi Sumatera Selatan dan terletak di sebelah timur Pulau Sumatera. Provinsi Bangka Belitung terbentuk secara resmi berdasarkan Undang – Undang Nomor 27 Tahun 2000. Pembangunan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung berdasarkan pada tujuan pembangunan Nasional yang dijabarkan melalui pendekatan konsep pembangunan daerah. Konsentrasi pembangunan daerah disesuaikan dengan potensi yang dimiliki masing – masing kabupaten. Pembangunan di provinsi Bangka Belitung ditunjang oleh sarana transportasi baik transportasi darat, laut maupun udara. Bentuk dukungan transportasi udara yaitu tersedianya 2 (dua) bandar udara di provinsi Bangka Belitung yaitu Bandar Udara H. AS Hanandjoeddin Tanjung Pandan dan Bandar Udara Depati Amir Pangkal Pinang.

Salah satu pulau di Provinsi Bangka Belitung yaitu Pulau Belitung. Pulau ini terdiri dari 2 (dua) kabupaten yaitu Kabupaten Belitung dan Kabupaten Belitung Timur. Kabupaten Belitung memiliki ibukota Tanjung Pandan. Sektor pembangunan di wilayah ini yaitu perdagangan dan jasa, pertanian, pariwisata, industri pengolahan dan perikanan laut. Kabupaten Belitung Timur memiliki ibukota Manggar. Sektor pembangunan di wilayah ini yaitu industri pengolahan, pertanian dan perkebunan, perikanan laut dan pertambangan. Sarana transportasi udara di Pulau Belitung ditunjang oleh Bandar Udara H. AS Hanandjoeddin Tanjung Pandan.

Pada tanggal 7 mei 2015, Bupati Belitung mengirimkan surat kepada Direktur Jenderal Perhubungan Udara, Kementerian Perhubungan, No. 550/0321/HUBKOMINFO/2015 tentang permohonan pembangunan terminal baru Bandar Udara H. AS Hanandjoeddin. Pembangunan terminal baru diharapkan dapat menunjang pembangunan sektor pariwisata di Pulau Belitung. Hal ini sejalan dengan penetapan Kabupaten Belitung oleh

Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif sebagai daerah tujuan wisata nasional maupun internasional. Selain itu, Gubernur kepulauan Bangka Belitung juga memberikan dukungan sepenuhnya atas pembangunan terminal baru Bandar Udara H. AS Hanandjoeddin dalam bentuk pengiriman surat kepada Menteri Perhubungan pada tanggal 22 Mei 2015, No. 550/485/DISHUB tentang dukungan pembangunan sektor transportasi di Kabupaten Belitung. Pada Tanggal 4 November 2015, Bupati Belitung kembali mengirimkan surat kepada Gubernur Kepulauan Bangka Belitung dan ditembuskan kepada Menteri Perhubungan Nomor 550/0706/Hubkominfo/2015 tentang Dukungan Pembangunan Terminal Baru Bandar Udara H.AS. Hanandjoeddin – Tanjung Pandan. Oleh karena itu perlu dikaji evaluasi kegiatan pembangunan terminal baru Bandar Udara H.AS Hanandjoeddin – Tanjung Pandan. Evaluasi kegiatan terdiri dari evaluasi kesesuaian kegiatan dengan Peraturan Menteri Perhubungan nomor PM. 69 Tahun 2013 tentang Tatanan Kebandarudaraan Nasional, evaluasi kesesuaian kegiatan dengan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 446 Tahun 2015 tentang Rencana Induk Bandar Udara H.AS. Hanandjoeddin Kabupaten Belitung Provinsi Bangka Belitung, evaluasi kebutuhan perluasan terminal berdasarkan kondisi bandar udara saat ini, potensi ekonomi wilayah Pulau Belitung, dan ketersediaan lahan. Berdasarkan kondisi tersebut, maka perlu dikaji apakah sudah diperlukan pembangunan terminal baru di Bandar Udara H. AS Hanandjoeddin Tanjung Pandan.

TINJAUAN PUSTAKA

Peran Transportasi Udara dalam Pengembangan Pariwisata

Menurut Tambunan (2009), Aktivitas kepariwisataan banyak bergantung pada transportasi dan komunikasi. Faktor jarak dan waktu sangat mempengaruhi keinginan orang untuk melakukan perjalanan wisata.

Keberadaan berbagai pilihan transportasi saat ini menyebabkan pertumbuhan pariwisata maju sangat pesat. Pengembangan industri pariwisata dapat meningkatkan permintaan transportasi untuk memenuhi kebutuhan wisatawan. Fungsi utama transportasi sangat erat hubungannya dengan aksesibilitas (*accessibility*). Aksesibilitas berkaitan dengan frekuensi penggunaan dan kecepatan yang dimiliki oleh angkutan, sehingga jarak lokasi yang jauh menjadi terasa lebih dekat. Hal ini berarti mempersingkat waktu tempuh dan sudah tentu akan lebih meringankan biaya perjalanan. Dengan demikian dapat dikatakan transportasi dapat semakin memudahkan orang untuk mengunjungi suatu daerah tertentu, seperti misalnya daerah tujuan wisata.

Menurut Soebiyantoro(2009), ketersediaan sarana transportasi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengembangan potensi wisata di suatu daerah. Hal ini sejalan dengan fungsi bandar udara sebagai Pendorong dan penunjang kegiatan industri, perdagangan dan/atau pariwisata dalam pergerakan dinamika pembangunan nasional. Transportasi udara merupakan salah satu pendorong peningkatan kunjungan wisatawan internasional. Pertumbuhan jumlah wisatawan internasional yang menggunakan moda transportasi udara terus meningkat dari tahun ke tahun. Tabel 1 memperlihatkan perbandingan jumlah wisatawan internasional berdasarkan moda transportasi yang digunakan.

Tabel 1 Wisatawan internasional yang mengunjungi Indonesia

Tahun	Moda Transportasi					
	Udara		Laut		Darat	
	Jumlah	Growth	Jumlah	Growth	Jumlah	Growth
2010	4.997.649		1.954.829		50.466	
2011	5.446.283	9,0%	2.147.809	9,9%	55.639	10,3%
2012	5.754.847	5,7%	2.241.660	4,4%	47.955	-13,8%

Sumber: Kementerian Pariwisata dan Perekonomian Kreatif (2012)

Menurut Undang – undang nomor 1 tahun 2009 tentang penerbangan, Bandar Udara adalah kawasan di daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya. Menurut Setiani (2015), peran bandar udara ialah

1. Simpul dalam jaringan transportasi udara yang digambarkan sebagai titik lokasi bandar udara yang menjadi pertemuan beberapa jaringan dan

rute penerbangan sesuai hierarki bandar udara.

2. Pintu gerbang kegiatan perekonomian dalam upaya pemerataan pembangunan, pertumbuhan dan stabilitas ekonomi serta keselarasan pembangunan nasional dan pembangunan daerah yang digambarkan sebagai lokasi dan wilayah di sekitar bandar udara yang menjadi pintu masuk dan keluar kegiatan perekonomian.
3. Tempat kegiatan alih moda transportasi, dalam bentuk interkoneksi antar moda pada simpul transportasi guna memenuhi tuntutan peningkatan kualitas pelayanan yang terpadu dan berkesinambungan yang digambarkan sebagai tempat perpindahan moda transportasi udara ke moda transportasi lain atau sebaliknya.

4. Pendorong dan penunjang kegiatan industri, perdagangan dan/atau pariwisata dalam menggerakkan dinamika pembangunan nasional, serta keterpaduan dengan sektor pembangunan lainnya, digambarkan sebagai lokasi bandar udara yang memudahkan transportasi udara pada wilayah di sekitarnya.
5. Pembuka isolasi daerah, digambarkan dengan lokasi bandar udara yang dapat membuka daerah terisolir karena kondisi geografis dan/atau karena sulitnya moda transportasi lain.
6. Pengembangan daerah perbatasan, digambarkan dengan lokasi bandar udara yang memperhatikan tingkat prioritas pengembangan daerah perbatasan Negara Kesatuan Republik Indonesia di kepulauan dan/atau di daratan.
7. Prasarana memperkokoh Wawasan Nusantara dan kedaulatan negara, digambarkan dengan titik-titik lokasi bandar udara yang dihubungkan dengan jaringan dan rute penerbangan yang mempersatukan wilayah dan kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia.
8. Penanganan bencana, digambarkan dengan lokasi bandar udara yang memperhatikan kemudahan transportasi udara untuk penanganan bencana alam pada wilayah sekitarnya.

Menurut Resky & Simarmata (2014), Kegiatan operasional bandar udara terdiri dari 3 kegiatan yaitu Pelayanan Bandar udara (Airport Services), Pengamanan Bandara (Airport Security) dan Keselamatan Bandara (Airport Safety). Pelayanan bandar udara terdiri dari SOT (Sentra Operasi Terminal), AMC, (*Apron Movement Control*), TIS (Terminal Inspection), *Airport Information* dan *Officer In Charge* (OIC). Kegiatan pelayanan bandar udara tentu memerlukan area terminal bandar udara yang mencukupi dan fasilitas terminal penumpang yang memadai. Pelayanan di bandar udara menjadi salah satu tema pembicaraan dalam Forum Tingkat Tinggi APEC, *High Level Policy Dialogue on Travel Facilitation* (HLPD).

Kenyamanan pelayanan penumpang di bandara menjadi mutlak untuk menjaring wisatawan sehingga negara-negara APEC menyepakati perlunya melakukan kerja sama dalam menciptakan "*tourisms friendly airport*" (Rohmat, 2013).

Fasilitas Pokok Bandar Udara

Menurut Peraturan Pemerintah republik Indonesia Nomor 70 tahun 2001 tentang Kebandarudaraan, Fasilitas pokok di bandar udara, yang meliputi:

1. fasilitas sisi udara;
2. fasilitas sisi darat;
3. fasilitas navigasi penerbangan;
4. fasilitas alat bantu pendaratan visual;
5. fasilitas komunikasi penerbangan.

Fasilitas penunjang bandar udara yang meliputi:

1. fasilitas penginapan/hotel;
2. fasilitas penyediaan toko dan restoran;
3. fasilitas penempatan kendaraan bermotor;
4. fasilitas perawatan pada umumnya;
5. fasilitas lainnya yang menunjang secara langsung atau tidak langsung kegiatan bandar udara.

Kawasan keselamatan operasi penerbangan di sekitar bandar udara umum meliputi:

1. kawasan pendekatan dan lepas landas;
2. kawasan kemungkinan bahaya kecelakaan;
3. kawasan di bawah permukaan horizontal dalam;
4. kawasan di bawah permukaan horizontal luar;
5. kawasan di bawah permukaan kerucut;
6. kawasan di bawah permukaan transisi;
7. kawasan di sekitar penempatan alat bantu navigasi penerbangan.

Menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/77/VI/2005 tentang Persyaratan Teknis Pengoperasian Fasilitas Teknik Bandar Udara, fasilitas sisi darat sangat terkait erat dengan pola pergerakan barang dan penumpang dalam suatu bandar udara. Pengoperasian fasilitas ini harus dapat

memindahkan penumpang, kargo, surat, pesawat, pergerakan kendaraan permukaan secara efisien, cepat dan nyaman dengan mudah dan berbiaya rendah. Selain itu aspek keselamatan, keamanan dan kelancaran penerbangan juga harus tetap dipertimbangkan terutama pada pengoperasian fasilitas sisi darat yang terkait dengan fasilitas sisi udara. Dalam penetapan standar persyaratan teknis operasional fasilitas sisi darat, satuan yang digunakan untuk mendapatkan nilai standar adalah satuan jumlah penumpang yang dilayani. Hal ini karena aspek efisiensi, kecepatan, kenyamanan keselamatan, keamanan dan kelancaran penerbangan dapat dipenuhi dengan terjaminnya kecukupan luasan yang dibutuhkan oleh masing-masing fasilitas. Fasilitas sisi darat terdiri dari 3 bagian yaitu Terminal Penumpang, Terminal Barang (Kargo), Bangunan Operasi, Fasilitas Penunjang Bandar Udara.

Fasilitas Bangunan terminal penumpang adalah bangunan yang disediakan untuk melayani seluruh kegiatan yang dilakukan oleh penumpang dari mulai keberangkatan hingga kedatangan. Aspek yang diperhatikan dalam penilaian kinerja operasional adalah jumlah dan kondisi fasilitas tersebut. Di dalam terminal penumpang terbagi 3 (tiga) bagian yang meliputi keberangkatan, kedatangan serta peralatan penunjang bandar udara udara

1. Fasilitas keberangkatan

- a. *Check in counter*, adalah fasilitas pengurusan tiket pesawat terkait dengan keberangkatan. Jumlahnya dipengaruhi oleh jumlah penumpang waktu sibuk yang dilayani oleh bandar udara tersebut.
- b. *Check in area*, adalah area yang dibutuhkan untuk menampung check in counter. Luasannya dipengaruhi oleh jumlah penumpang waktu sibuk yang dilayani oleh bandar udara tersebut.
- c. Rambu/marka terminal bandar udara, adalah pesan dan papan informasi yang digunakan sebagai penunjuk

arah dan pengaturan sirkulasi penumpang di dalam terminal. Pembuatannya mengikuti tata aturan baku yang merupakan standar internasional.

- d. Fasilitas *Custom Imigration Quarantina / CIQ* (bandar udara Internasional), Ruang tunggu, Tempat duduk, dan Fasilitas umum lainnya (toilet telepon dsb) adalah fasilitas yang harus tersedia pada terminal keberangkatan. Jumlahnya dipengaruhi oleh jumlah penumpang waktu sibuk yang dilayani oleh bandar udara tersebut.
- e. Selain itu pada terminal keberangkatan juga terdapat fasilitas Hall keberangkatan. Hall ini menampung semua kegiatan yang berhubungan dengan keberangkatan calon penumpang dan dilengkapi dengan Kerb keberangkatan, Ruang tunggu penumpang, Tempat duduk dan fasilitas umum.

2. Fasilitas Kedatangan

- a. Ruang kedatangan adalah ruangan yang digunakan untuk menampung penumpang yang turun dari pesawat setelah melakukan perjalanan. Luasannya dipengaruhi oleh jumlah penumpang waktu sibuk yang dilayani oleh bandar udara tersebut. Fasilitas ini dilengkapi dengan terminal kedatangan dan *baggage claim area*.
- b. *Baggage Conveyor Belt* adalah fasilitas yang digunakan untuk melayani pengambilan bagasi penumpang. Panjang dan jenisnya dipengaruhi oleh jumlah penumpang waktu sibuk yang dilayani oleh bandar udara tersebut dan banyaknya bagasi penumpang yang diperkirakan harus dilayani.
- c. Rambu/marka terminal bandar udara, Fasilitas *Custom Imigration Quarantine/CIQ* (bandar udara Internasional) dan Fasilitas umum lainnya (toilet telepon dsb) adalah kelengkapan terminal kedatangan yang harus disediakan yang jumlah dan

luasnya dipengaruhi oleh jumlah penumpang waktu sibuk yang dilayani oleh bandar udara tersebut.

Pembangunan fasilitas darat perlu memperhatikan kriteria indikasi awal pembangunan, pendayagunaan, pengembangan dan pengoperasian bandar udara didasarkan atas tingkat utilisasi

operasional. Tingkat utilisasi operasional bandar udara untuk fasilitas sisi darat dilambangkan dengan IAP₄ (Indikasi Awal Pembangunan, Pendayagunaan, Pengembangan dan Pengoperasian). Berikut formula perhitungan tingkat utilisasi operasional bandar udara khusus untuk fasilitas sisi darat.

$$IAP_{4\text{ sisi darat}} = \frac{\text{jumlah penumpang waktu sibuk} \times \text{standar luas terminal}}{\text{luas eksisting terminal}}$$

Keterangan:

Luas eksisting terminal : luas bangunan terminal yang digunakan bagi kegiatan operasional, tapi tidak termasuk fasilitas komersial/konsesi

Standar luas terminal : 14 m²/PWS domestik, 17 m²/PWS internasional

Tabel 2 Kriteria nilai IAP_{4 sisi darat}

IAP _{4 sisi darat}	Keterangan
> 0,75	Kapasitas terminal yang tersedia dapat dikembangkan
0,75 ≥ IAP ₄ > 0,6	Kapasitas yang tersedia menjadi perhatian untuk dikembangkan
≤ 0,6	Kapasitas yang tersedia masih mencukupi, tidak perlu dikembangkan

Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan nomor 69 Tahun 2013

Potensi Pariwisata di Wilayah Kabupaten Belitung

Provinsi Bangka Belitung memiliki potensi pariwisata yang cukup baik. Pencanangan program Visit Indonesia pada tahun 2008 memberikan dampak positif bagi perkembangan dunia pariwisata. Secara umum, pertumbuhan potensi pariwisata juga tercermin pada peningkatan jumlah penginapan/hotel di wilayah provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Menurut Data BPS provinsi Kepulauan Bangka Belitung (2015), jumlah hotel/penginapan pada tahun 2014 mengalami peningkatan 24,30 persen dibanding tahun sebelumnya, yaitu dari 107 hotel menjadi 133 hotel. Bahkan untuk jumlah tempat tidur bertambah 49,06 persen, yaitu dari 2.583 tempat tidur menjadi 3.793 tempat tidur. Jumlah tamu yang menginap di sejumlah akomodasi meningkat sampai dengan 20 persen yaitu dari 238.405 orang/tahun mencapai 285.329 orang/tahun. Provinsi Bangka Belitung juga sedang mengusulkan Kawasan Ekonomi Khusus

(KEK) pariwisata kepada Menteri Pariwisata. Ada 10 (sepuluh) KEK yang diusulkan dan lokasinya tersebar di Pulau Bangka dan Pulau Belitung (Antarnews, 2015). KEK merupakan kawasan dengan batas tertentu yang tercakup dalam wilayah hukum RI yang ditetapkan untuk menyelenggarakan fungsi perekonomian dan memperoleh fasilitas tertentu. Berdasarkan UU Nomor 39 Tahun 2009 tentang Kawasan Ekonomi Khusus (KEK), tujuan dibentuknya KEK ialah untuk menciptakan kawasan-kawasan yang menarik sebagai tujuan investasi (*foreign direct investment*) dan sebagai penggerak perekonomian di wilayah-wilayah yang selama ini belum berkembang (Kemenko perekonomian, 2015).

Pemerintah Kabupaten Belitung berencana akan meningkatkan potensi wisata sebagai salah satu motor peningkatan PDRB Kabupaten Belitung. Potensi wisata bahari perlu didukung dengan fasilitas transportasi udara yang baik. Keindahan alam Pulau Belitung banyak menarik

perhatian wisatawan asing maupun domestik. wisatawan asing dari Tiongkok, Malaysia dan Singapura sering menyampaikan permintaan untuk peningkatan pelayanan bandar udara ataupun perubahan status menjadi bandara Internasional kepada pengelola bandar udara (Radar Bangka, 2015). Bandar udara menjadi salah satu fasilitas penting dalam menunjang aktifitas pergerakan transportasi udara. hal ini yang mendasari Bupati Belitung mengajukan permohonan kepada Gubernur Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan Menteri Perhubungan untuk pembangunan terminal baru di Bandar udara H.A.S. Hanandjoeddin. Menurut Zulaichah (2014) fasilitas bandar udara memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja ketepatan waktu jadwal penerbangan. Kehandalan fasilitas bandar udara memiliki kontribusi dalam menekan tingkat keterlambatan jadwal keberangkatan pesawat terbang. Oleh karena itu pengembangan bandar udara H.A.S. Hanandjoeddin dapat meningkatkan *load factor* penumpang maskapai penerbangan dan kinerja ketepatan waktu jadwal penerbangan.

Profil Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin, Tanjung Pandan

Data Umum

Provinsi : Kepulauan Bangka Belitung
Kabupaten/Kota : Belitung
Nama Bandar Udara : Hanandjoeddin
Alamat : Jl. Sudirman KM. 15 Kel. Buluh Kumbang, Kec. Tanjung pandan
Telepon : +62-71922020
Faksimili : +62-71922021
Email : has.hanandjoeddin@yahoo.co.id
Klasifikasi Bandar Udara : Kelas I
Status Bandar Udara :Unit Penyelenggara Bandar Udara
Pengelola Bandar Udara : Ditjen Hubud
Kode ICAO /IATA : WIOD/TJQ
Jam Operasi : 11 HOURS (06.00 s.d. 17.00 WIB)
Jarak dari kota : 15 KM

Fasilitas sisi Udara

Landas pacu : 2225 m x 45 m
Landas hubung : 2 x 75 m x 23 m
Landas parkir (Apron) : 235,6 m x 87,5 m ,kapasitas 5 (lima) parking stand
Pesawat Beroperasi : B. 737 - 800 NG

Fasilitas Sisi Darat

Terminal Penumpang : 2.049 m² dan 330 kursi
Tempat Parkir kendaraan : 6.200 m² dengan kapasitas 487 kendaraan
Terminal Kargo : 300 m²

Tabel 3 Produksi angkutan udara

NO	TAHUN	PESAWAT	PENUMPANG	BAGASI (kg)	BARANG (kg)	POS (kg)
1	2010	2.948	336.952	3.301.535	1.218.684	125.563
2	2011	3.666	399.028	3.386.543	1.662.377	93.837
3	2012	4.698	479.222	3.998.044	1.780.213	71.246
4	2013	5.578	537.255	4.210.765	1.860.742	26.023
5	2014	5.526	616.869	4.560.978	2.388.502	905

Sumber: Bandar Udara H. AS. Hanandjoeddin

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan nomor PM. 69 Tahun 2013 tentang Tata letak Kebandarudaraan Nasional, peran Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin ialah sebagai simpul jaringan transportasi, pintu gerbang kegiatan perekonomian, tempat kegiatan alih moda transportasi dan pendorong/penunjang kegiatan industri, perdagangan dan/atau pariwisata. Fungsi Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin sebagai tempat penyelenggaraan kegiatan pemerintahan dan prasarana dalam menunjang kegiatan pemerintah provinsi. Hal ini sejalan dengan lokasi Kabupaten Belitung yang berada di pulau yang terpisah dengan Ibukota Provinsi. Ibukota Provinsi Kepulauan Bangka Belitung terletak di Kota Pangkal Pinang, Pulau Bangka. Sedangkan Kabupaten Belitung terletak di Pulau Belitung.

Penggunaan Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin saat ini ialah sebagai bandar udara yang melayani penerbangan dalam negeri (domestik). Secara Hierarki, Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin ialah sebagai bandar udara pengumpul dengan skala pelayanan tersier dengan jumlah penumpang pertahun antara 500.000 penumpang sampai dengan 1.000.000 penumpang. Landas pacu Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin termasuk klasifikasi 4D. Berikut data produksi angkutan udara Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2014.

METODOLOGI

Kebutuhan Data

Data yang dibutuhkan antara lain:

1. produksi angkutan udara di Bandara H. AS. Hanandjoeddin dari tahun 2011 sampai dengan 2014;
2. jumlah penumpang yang dilayani pada jam sibuk;
3. lay out terminal penumpang saat ini;
4. Ketersediaan lahan

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara langsung dengan pengelola

bandar udara dan mendokumentasikan kondisi terminal penumpang pada saat jam sibuk.

Metode Analisis Data

Analisis kemanfaatan usulan pembangunan terminal baru menggunakan metode deskriptif kualitatif, antara lain:

1. Analisis kesesuaian antara kondisi terminal penumpang saat ini dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 69 Tahun 2013 tentang Tata letak Kebandarudaraan Nasional
2. Analisis kesesuaian antara usulan pembangunan terminal baru dengan Keputusan Menteri Perhubungan RI Nomor KP.446 Tahun 2015 Tentang Rencana Induk Bandar Udara H. AS. Hanandjoeddin di Kabupaten Belitung Provinsi Bangka Belitung.

PEMBAHASAN

Perencanaan Pengembangan Bandar Udara H. AS. Hanandjoeddin

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan nomor PM. 69 Tahun 2013 tentang Tata letak Kebandarudaraan Nasional, perencanaan pembangunan Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin sampai dengan tahun 2030 tersaji dalam Tabel 4.

Ditinjau dari unsur penggunaan dan klasifikasi landas pacu, kondisi eksisting Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin sudah memenuhi target perencanaan pembangunan sampai dengan tahun 2030. Namun secara hierarki Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin direncanakan akan menjadi bandar udara dengan skala sekunder yang melayani penumpang per tahun antara 1.000.000 penumpang sampai dengan 5.000.000 penumpang.

Pembangunan Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin harus mengacu pada Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 446 Tahun 2015 tentang Rencana Induk Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin Kabupaten Belitung Provinsi Bangka Belitung. Berdasarkan Surat Keputusan tersebut, rencana pengembangan bangunan

terminal penumpang yang terbagi menjadi 3 tahap pembangunan dengan luas terminal penumpang pada tahap akhir sebesar 10.500 m². Oleh karena itu, usulan pembangunan terminal baru di Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin sudah sesuai dengan Rencana Induk Bandar Udara.

Pembangunan terminal baru Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin telah dilengkapi dengan Analisa Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) yang tercantum dalam 2 (dua) surat Keputusan yaitu:

1. Keputusan Gubernur Kepulauan Bangka Belitung Nomor 188.44/698i/BLHD/2014 tentang Penetapan Kelayakan Lingkungan Hidup Rencana Usaha dan/atau Kegiatan Pengembangan Bandar Udara H.A.S.

Hanandjoeddin di Kabupaten Belitung, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung oleh Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.

2. Keputusan Gubernur Kepulauan Bangka Belitung Nomor 188.44/698j/BLHD/2014 tentang Pemberian Izin Lingkungan atas Kegiatan Pengembangan Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin di Kabupaten Belitung, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung oleh Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.

Tabel 4 Rencana Pembangunan

Kriteria	Bandara H. AS Hanandjoeddin	
	Tahun 2020	Tahun 2030
Penggunaan	Domestik	Domestik
Hierarki	Pengumpul Sekunder	Pengumpul Sekunder
Klasifikasi Landas Pacu	4D	4D

Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan nomor 69 Tahun 2013

Pertumbuhan Produksi Angkutan Udara

Tabel 5 memperlihatkan pertumbuhan produksi angkutan udara Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2014.

Berdasarkan tabel 5, pergerakan jumlah penumpang terus meningkat dari tahun 2010 sampai dengan 2014. Jumlah penumpang di Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin mengalami pertumbuhan rata – rata sebesar 16,36%/tahun. Peningkatan penumpang cukup *significant* tetapi masih dibawah 1.000.000 penumpang/tahun sehingga

pada saat ini Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin masih tetap menjadi bandar udara pengumpul tersier. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan nomor PM. 69 Tahun 2013 tentang Tatanan Kebandarudaraan Nasional, Bandar udara H.A.S. Hanandjoeddin direncanakan menjadi bandar udara pengumpul sekunder (PS) pada tahun 2020. Namun jika ditinjau dari jumlah penumpang yang dilayani masih dibawah 1.000.000 penumpang/tahun maka kondisi di bandar udara masih jauh dari rencana yang telah ditetapkan.

Tabel 5. Pertumbuhan produksi angkutan udara

NO.	TAHUN	PESAWAT	PENUMPANG	BAGASI (kg)	BARANG (kg)	POS (kg)
1	2010	2.948	336.952	3.301.535	1.218.684	125.563
2	2011	3.666	399.028	3.386.543	1.662.377	93.837
3	2012	4.698	479.222	3.998.044	1.780.213	71.246
4	2013	5.578	537.255	4.210.765	1.860.742	26.023
5	2014	5.526	616.869	4.560.978	2.388.502	905
Rata - rata Pertumbuhan		17,58 %	16,36 %	8,57 %	19,10 %	

Sumber: Olah data

Tabel 6. Rute dan frekuensi penerbangan di Bandar Udara H. AS. Hanandjoeddin

RUTE	MASKAPAI PENERBANGAN	FREKUENSI	JENIS PESAWAT
Tanjung Pandan - Jakarta PP	Sriwijaya Air	3x/hari	B737-400 Series (160 seat)
			B737-300 Series (140 seat)
			B737-500 Series (120 seat)
	NAM Air	2x/hari	B737-500 Series
	Citilink	1x/hari	AirBus A-320 (180 seat)
Tanjung Pandan - Pangkal Pinang PP	Garuda Indonesia	2x/hari	B737-800 NG (Bisnis 12 Seat, Ekonomi 150 seat)
	Garuda Indonesia	1x /hari	ATR 72 (72 seat)
	Wings Air	1x/hari	B737-500 Series (120 seat)
	NAM Air	1x/hari	B737-500 Series (120 seat)

Sumber: Bandar Udara H. AS. Hanandjoeddin

Frekuensi Penerbangan

Tabel 6 menunjukkan data frekuensi penerbangan dan rute yang tersedia di Bandara H. AS. Hanandjoeddin saat ini.

Berdasarkan pada tabel 6, frekuensi penerbangan di Bandar Udara H.AS. Hanandjoeddin rata - rata 11 kali penerbangan per hari. Jam operasi

bandar udara adalah dari jam 06.00 WIB sampai dengan jam 17.00 WIB. Kepadatan penerbangan terjadi pada 2 (dua) rentang waktu yaitu:

1. Pukul 06.30 – 08.00 WIB. Pada rentang waktu tersebut terdapat 3(tiga) penerbangan tiba di bandara (QG9533, GA282, SJ050) dan 2 (dua) penerbangan berangkat dari bandara (QG9534, SJ051).

2. Pukul 12.00 – 13.00 WIB. Pada rentang waktu tersebut terdapat 3(tiga) penerbangan berangkat dari bandara (GA285, IN9057, SJ055) dan 1(satu) penerbangan tiba di bandar udara (SJ054).

Tabel 6 Rute dan frekuensi penerbangan di Bandar Udara H. AS. Hanandjoeddin

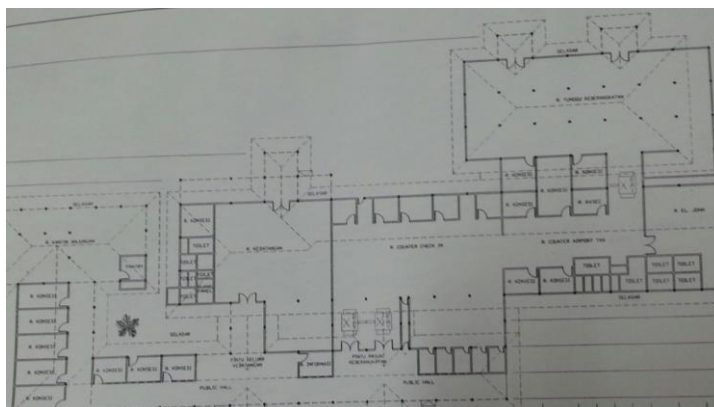
RUTE	MASKAPAI PENERBANGAN	FREKUENSI	JENIS PESAWAT
Tanjung Pandan - Jakarta PP	Sriwijaya Air	3x/hari	B737-400 Series (160 seat)
			B737-300 Series (140 seat)
			B737-500 Series (120 seat)
	NAM Air	2x/hari	B737-500 Series
	Citilink	1x/hari	AirBus A-320 (180 seat)
Tanjung Pandan - Pangkal Pinang PP	Garuda Indonesia	2x/hari	B737-800 NG (Bisnis 12 Seat, Ekonomi 150 seat)
	Garuda Indonesia	1x /hari	ATR 72 (72 seat)
	Wings Air	1x/hari	B737-500 Series (120 seat)
	NAM Air	1x/hari	B737-500 Series (120 seat)

Sumber: *Bandar Udara H. AS. Hanandjoeddin*

Kondisi Terminal Penumpang Saat Ini

Bandar udara H.AS. Hanandjoeddin mempunyai terminal penumpang dengan luas 2.049 m² dengan jumlah penumpang pada jam sibuk sebesar ± 360 penumpang. Terminal penumpang terbagi menjadi:

1. Ruang check in seluas 456 m²
2. Ruang tunggu seluas 452 m² terdiri dari 352 m² ruang tunggu reguler dan 100 m² ruang tunggu VIP.
3. Ruang kedatangan seluas 240 m²
4. Area konsesi seluas 408 m²
5. Area lain – lain (ruang publik, toilet, dll) seluas 494 m²



Gambar 1. Lay out terminal penumpang saat ini

Fasilitas yang disediakan di terminal penumpang antara lain:

1. 8 (delapan) *check in counter*;
2. 4 (empat) mesin X ray yang terbagi di 3 (tiga) lokasi yaitu 2(dua) mesin X-ray di SCP 1, 1(satu) mesin X-ray di SCP 2, dan 1(satu) mesin X-ray di Ruang tunggu VIP. Namun 1(satu) mesin X-Ray di SCP 1 mengalami kerusakan;
3. 2 (dua) unit WTMD (*Walk Through Metal Detector*);
4. 320 seat di ruang tunggu reguler

Kondisi terminal penumpang cukup padat meski tidak pada jam sibuk. Kepadatan terjadi di pintu masuk menuju ruang check in, ruang check in dan ruang tunggu. Bandar udara H.A.S. Hanandjoeddin belum memiliki hall keberangkatan sebagai tempat untuk menampung penumpang datang pada waktu sibuk sebelum penumpang masuk menuju ke *check in area*. Penumpang menunggu di depan pintu masuk ke *check in area* sehingga mengganggu antrian penumpang yang akan melakukan pemeriksaan di *service check point I (SCP 1)*. *Check in area* yang sempit menyebabkan antrian penumpang sampai menyentuh peralatan di SCP 1 meski tidak pada jam sibuk.



Gambar 2. Kepadatan di depan *check in area*



Gambar 3. Antrian penumpang di *check in area*



Gambar 4. Kepadatan penumpang di ruang tunggu

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan nomor PM. 69 Tahun 2013 tentang Tata Nalangan Kebandarudaraan Nasional perlu dilakukan perhitungan koefisien IAP₄^{sisi darat} (Indikasi Awal Pembangunan, Pendayagunaan, Pengembangan dan Pengoperasian). Koefisien IAP₄^{sisi darat} digunakan untuk mengukur tingkat utilisasi operasional bandar udara.

$$IAP_{4}^{sisi\,darat} =$$

$$\frac{penumpang \times waktu \times standar \, luas \, terminal}{Luas \, Eksisting \, Terminal}$$

$$IAP_{4}^{sisi\,darat} = \frac{360 \times 14}{456 + 452 + 240}$$

$$IAP_{4}^{sisi\,darat} = \frac{5040}{1148}$$

$$IAP_{4}^{sisi\,darat} = 4.39$$

Dengan nilai IAP₄^{sisi darat} lebih besar dari 0,75 maka kapasitas terminal yang tersedia perlu dikembangkan untuk meningkatkan pelayanan dan kenyamanan penumpang.

Ketersediaan Lahan dan Dukungan Pemerintah Daerah

Pembangunan terminal baru akan dilaksanakan diatas lahan milik Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin. Pemerintah Daerah Kabupaten Belitung melalui Bupati Belitung sangat mendukung pembangunan terminal baru Bandar udara H.A.S. Hanandjoeddin. Rencana pembangunan terminal baru dilatar belakangi dengan kepadatan terminal penumpang pada saat jam sibuk, sehingga mengurangi kenyamanan penumpang. Kondisi ini menjadi perhatian pemerintah daerah karena geografis Bangka

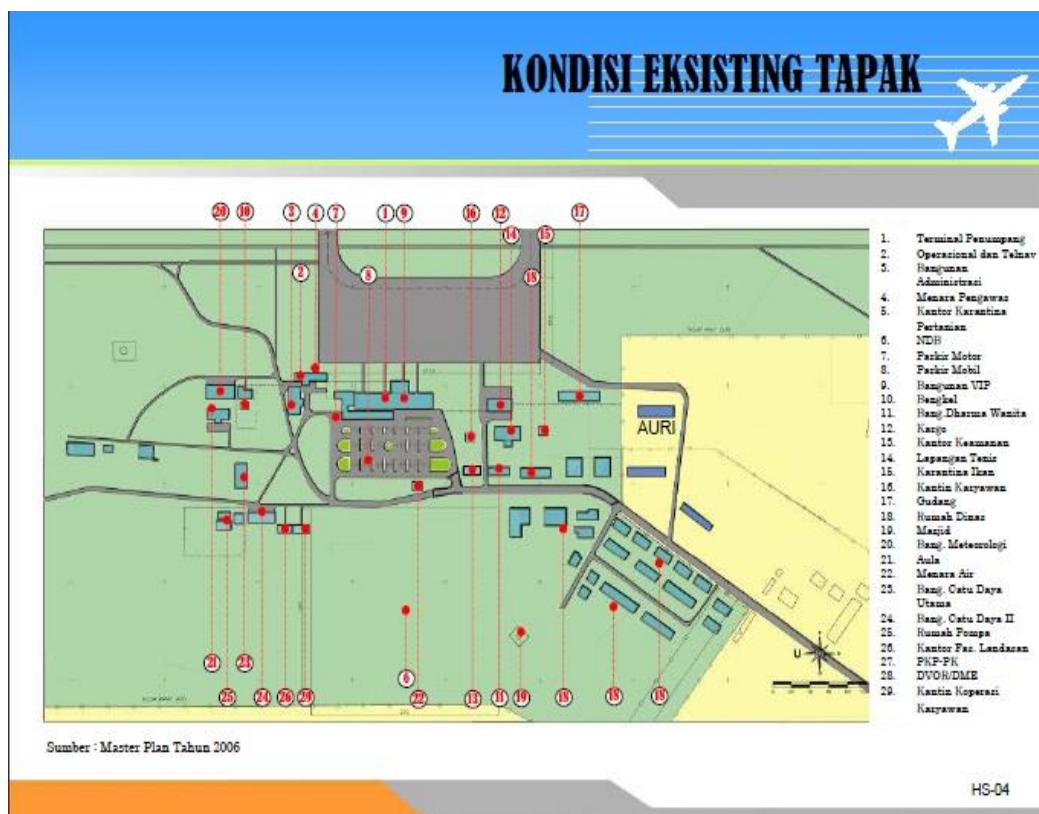
Belitung yang berbentuk kepulauan memerlukan sarana dan prasarana transportasi udara yang handal untuk kelancaran pertumbuhan ekonomi wilayah kepulauan. Selain itu sektor pariwisata menjadi andalan Kepulauan Belitung, sehingga kualitas bandar udara menjadi salah satu aspek penting dalam menunjang sektor pariwisata. Bentuk dukungan Pemerintah Daerah Kabupaten Belitung dalam pembangunan terminal baru Bandar udara H.A.S. Hanandjoeddin yaitu pembebasan lahan untuk jalan masuk menuju terminal baru seluas ± 10 Ha pada tahun 2015 dan pembangunan jalan masuk menuju terminal baru yang akan dianggarkan pada APBD 2016.

Rencana Terminal Baru Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin

Pembangunan terminal baru menjadi solusi atas permasalahan terminal Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin yang memerlukan pengembangan kapasitas

penumpang. Terminal penumpang saat ini akan dipindahkan ke area baru. Area terminal penumpang dan area parkir eksisting digunakan sebagai apron. Relokasi terminal penumpang bertujuan untuk:

1. Memperluas area terminal penumpang agar menampung jumlah penumpang lebih banyak pada jam sibuk.
2. Menambah jumlah parking stand pada apron bandara. Apron eksisting memiliki 4(empat) *parking stand*. 3(tiga) *parking stand* digunakan untuk penerbangan komersil dan 1(satu) parking stand digunakan oleh *flying school*. Sehingga hanya 2 (dua) *parking stand* yang aktif digunakan di Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin. Dengan relokasi terminal penumpang, maka jumlah *parking stand* dapat ditingkatkan sesuai dengan tahapan pada Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP. 446 Tahun 2015 tentang Rencana Induk Bandar Udara H. AS. Hanandjoeddin di Kabupaten Belitung Provinsi Bangka Belitung.



Gambar 5. Denah Bandar Udara H. AS. Hanandjoeddin.



Gambar 6. Rencana Lokasi Terminal Baru

Menurut Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP.446 Tahun 2015 tentang Rencana Induk Bandar Udara H. AS. Hanandjoeddin di Kabupaten Belitung Provinsi Bangka Belitung, tahapan pembangunan terminal baru terbagi menjadi 3(tiga) tahap yaitu:

1. Pembangunan terminal tahap I. Pada tahap ini akan dibangun terminal penumpang seluas 7000 m² dan terminal penumpang VIP seluas 500 m². Terminal penumpang diperkirakan dapat menampung sebanyak 997.350 penumpang/tahun dan jumlah penumpang pada jam sibuk sebanyak 777 orang. Terminal penumpang akan dilengkapi dengan area parkir kendaraan seluas 19.342 m².
2. Pembangunan terminal tahap II. Pada tahap ini terminal penumpang akan

diperluas menjadi 8000 m². Terminal penumpang VIP tetap seluas 500 m². Terminal penumpang diperkirakan dapat menampung sebanyak 1.326.600 penumpang/tahun dan jumlah penumpang pada jam sibuk sebanyak 919 orang. Area parkir kendaraan diperluas sampai dengan 23.166 m².

3. Pembangunan terminal tahap III. Pada tahap ini terminal penumpang akan diperluas menjadi 10.500 m². Terminal penumpang VIP tetap seluas 500 m². Terminal penumpang diperkirakan dapat menampung sebanyak 1.985.100 penumpang/tahun dan jumlah penumpang pada jam sibuk sebanyak 1.209 orang. Area parkir kendaraan diperluas sampai dengan 29.904 m².



Gambar 7. Terminal penumpang eksisting yang akan dijadikan apron

Potensi di Pulau Belitung

Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin merupakan prasarana transportasi udara di Pulau Belitung. Pulau Belitung terdiri dari 2 (dua) kabupaten yaitu Kabupaten Belitung dan Kabupaten Belitung Timur. Kabupaten Belitung memiliki ibukota Tanjung Pandan. Sektor pembangunan di wilayah ini yaitu industri pengolahan, pariwisata, perdagangan dan jasa, pertanian, dan perikanan laut. Kabupaten Belitung Timur memiliki ibukota Manggar. Sektor pembangunan di wilayah ini yaitu industri pengolahan, pertanian dan perkebunan, perikanan laut dan pertambangan.

Secara umum industri pengolahan memberikan kontribusi terbesar terhadap perekonomian Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Industri pengolahan berkontribusi sebesar 22,86% pada PDRB (Produk Domestik Regional Bruto). Industri pengolahan masih didominasi oleh industri logam dasar khususnya tin smelter dengan share sebesar 13,46% dan diikuti dengan industri bahan makanan berupa minyak sawit mentad sebesar 6,26%. Namun industri pariwisata terus mengalami peningkatan yang signifikan. Pada tahun 2014, jumlah hotel/penginapan meningkat sebesar 24,30 % dibandingkan dengan tahun 2013. Jumlah

wisatawan meningkat sebesar 20% dan didominasi oleh wisatawan domestik. Pertumbuhan sektor pariwisata yang cukup signifikan merupakan salah satu implikasi dari pencaangan program Visit Indonesia 2008.

Hasil Evaluasi

Rencana pembangunan terminal baru di Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin dapat dilanjutkan dengan pertimbangan antara lain:

1. Kapasitas terminal penumpang saat ini sudah tidak mampu menampung jumlah penumpang pada jam sibuk.
2. Lahan untuk area terminal baru sudah tersedia. Pemerintah Daerah Kabupaten Belitung juga memberikan dukungan penuh dalam bentuk pembebasan lahan dan pembangunan jalan masuk menuju terminal baru.
3. Kondisi geografis di Provinsi Bangka Belitung yang berbentuk Kepulauan sangat memerlukan sarana transportasi udara yang handal untuk mempercepat laju pertumbuhan ekonomi dan pembangunan di wilayah kepulauan.
4. Program Pemerintah Daerah Kabupaten Belitung dalam rangka peningkatan

potensi wisata perlu didukung oleh pelayanan transportasi udara yang handal dan berkualitas. Kualitas pelayanan bandar udara yang baik dapat memacu peningkatan kunjungan wisatawan domestik maupun internasional.

Kendala

Pengembangan Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin memiliki beberapa kendala yang memerlukan perhatian khusus guna memaksimalkan pelayanan di bandar udara. permasalahan tersebut antara lain:

1. Belum tersedia Depo Pengisian Pesawat Udara (DPPU) di Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin. Hal ini mengakibatkan *load factor* setiap penerbang dari dan menuju Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin tidak maksimal karena bahan bakar harus dibawa dari bandar udara asal.
2. Belum tersedia fasilitas alih moda di bandar udara. Hal ini dikarenakan belum tersedianya alat transportasi massal di wilayah Pulau Belitung. Aktivitas penduduk di Pulau Belitung masih mengandalkan kendaraan pribadi dan jasa sewa kendaraan.

KESIMPULAN

Seperti yang telah dijelaskan di Bab Metodologi, analisis pembangunan terminal baru di Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin dilakukan beberapa pendekatan, yaitu analisis kesesuaian antara kondisi terminal penumpang saat ini dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 69 Tahun 2013 tentang Tata Nelayan Kebandarudaraan Nasional dan Analisis kesesuaian antara usulan pembangunan terminal baru dengan Keputusan Menteri Perhubungan RI Nomor KP.446 Tahun 2015 Tentang Rencana Induk Bandar Udara H. AS. Hanandjoeddin di Kabupaten Belitung Provinsi Bangka Belitung

Berdasarkan hasil kajian, pembangunan terminal baru perlu dilaksanakan dengan pertimbangan bahwa kapasitas terminal penumpang saat ini sudah tidak mampu menampung jumlah penumpang pada jam

sibuk ($IAP4_{\text{sisi darat}} = 4,39$) dan lahan untuk area terminal baru sudah tersedia. Selanjutnya Kabupaten Belitung memiliki potensi pariwisata yang tinggi. Hal tersebut memerlukan sarana transportasi udara yang handal untuk mempercepat laju pertumbuhan ekonomi dan pembangunan sektor pariwisata.

Namun, pembangunan terminal baru H.A.S. Hanandjoeddin perlu didukung oleh dengan pembangunan di sektor lain untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan produksi angkutan udara. Pembangunan yang dibutuhkan yaitu Depo Pengisian Pesawat Udara (DPPU) di Bandar Udara H.A.S. Hanandjoeddin dan fasilitas alih moda di bandar udara.

DAFTAR PUSTAKA

BPS Provinsi Bangka Belitung. 2015. *Statistik Daerah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*. Pangkal Pinang

Babel Ajukan 10 Kawasan Ekonomi Khusus Pariwisata.
<http://babel.antaranews.com/berita/25426>
Diakses 4 November 2015

Kementerian Pariwisata. 2012. *Statistical Report on Visitor Arrivals to Indonesia 2012*. Jakarta

Kenyamanan Bandara Kunci Pertumbuhan pariwisata. <http://ekbis.sindonews.com/>.
Diakses 3 November 2015

Menggerakkan ekonomi di wilayah pinggiran melalui pengembangan kawasan ekonomi khusus kek. <http://kek.ekon.go.id/>.
Diakses 10 November 2015

Resky,M dan Simarmata,J. (2014). Fungsi dan Kelemahan Unit Operasi Pelayanan di Bandara. *Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi dan Logistik*. Vol 1. No 1. Jakarta.

Setiani, B. (2015). Prinsip – Prinsip Manajemen Pengelolaan Bandar Udara. *Jurnal Imiah Widya Volume 3 Nomor 1 Januari – Agustus*. Jakarta

Tambunan, N. 2009. *Posisi Transportasi Dalam Pariwisata*. Majalah Ilmiah Panorama Nusantara edisi VI Januari 2009 : Jakarta

Tiongkok Minta Hanandjoeddin Jadi Bandara Internasional.
<http://www.radarbangka.co.id/l>. Diakses 4 November 2015.

Zulaichah, (2014). Pengaruh Fasilitas Bandar Udara Terhadap Kinerja Ketepatan Waktu Maskapai Penerbangan. *Warta Ardhia Jurnal Perhubungan Udara Vol.40 Nomor 4 Desember*. Jakarta

