

**KAJIAN PENGEMBANGAN BANDAR UDARA BLIMBINGSARI
DALAM MENGANTISIPASI PERKEMBANGAN JUMLAH
PENUMPANG LIMA TAHUN KE DEPAN**

M. Herry Purnama

Pusat Litbang Perhubungan Udara,
Jl. Medan Merdeka Timur, No. 5 Jakarta
m.herryp@yahoo.com

ABSTRAK

Kajian Pengembangan Bandar Udara Blimbingsari Dalam Mengantisipasi Perkembangan Jumlah Penumpang Lima Tahun ke Depan dilakukan untuk memberikan gambaran seberapa jumlah penyelenggara Bandar udara atau pihak-pihak yang terkait harus mempersiapkan fasilitas dan pelayanan untuk pengguna jasa dalam kurun waktu lima tahun kedepan. Dalam kajian ini digunakan metode kualitatif dan peramalan. Hasil kajian berupa rekomendasi untuk pengembangan antara lain perpanjangan Run way, pembangunan terminal baru, penyediaan lahan parkir, dan lain sebagainya.

Kata kunci : Pengembangan, bandar udara, perkembangan penumpang.

ABSTRACT

Blimbingsari Airport Development Studies Anticipating developments Passengers In Five Years Ahead conducted to provide an overview of how the number of organizers airport or relevant parties should prepare the facilities and services for service users within the next five years. In this study used qualitative methods and forecasting. The study results in the form of recommendations for development include the extension Run away, the construction of a new terminal, parking provision, etc.

Key words: Development, airports, passenger growth.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Angkutan udara sebagai salah satu moda transportasi yang saat ini semakin populer digunakan, menawarkan nilai tambah berupa efisiensi waktu yaitu kecepatannya sampai tujuan yang memakan waktu sangat singkat di banding moda transportasi lain. Disamping waktu tempuh yang sangat singkat untuk sampai tujuan, pada saat ini harga tiket tergolong masih berimbang bila dibandingkan dengan tiket moda lain.

Bandar udara merupakan prasarana untuk angkutan udara yaitu sebagai tempat mendarat dan lepas landas pesawat udara. Bandar udara dilengkapi dengan berbagai fasilitas, perlengkapan dan pelayanan sesuai ketentuan yang berlaku.

Meningkatnya jumlah penumpang yang di barengi dengan peningkatan jumlah kargo dan tas bawaan yang diangkut, berdampak pada meningkatnya jumlah pergerakan pesawat (*aircraft movement*). Beberapa bandar udara yang produksi angkutan udaranya meningkat melaksanakan pembangunan dan pengembangan untuk mengantisipasi kondisi tersebut. Pengembangan dan pembangunan yang dilakukan biasanya melakukan perluasan terminal penumpang, memperpanjang *run way* agar dapat di darati pesawat-pesawat dengan tipe yang lebih besar, menambah kapasitas apron, meningkatkan pelayanan dan sebagainya. Salah satu bandar udara yang prosentase peningkatan jumlah penumpang setiap tahunnya cukup tinggi adalah bandar udara Blimbingsari di Banyuwangi.

Dari data yang ada jumlah penumpang pada tahun 2011 sebesar 7826 orang, namun tiga tahun kemudian meningkat 87.742 orang (tahun 2014) sehubungan hal tersebut, perlu kiranya dilakukan Kajian Pengembangan Bandar Udara Blimbingsari Dalam Mengantisipasi Jumlah Penumpang Lima Tahun ke Depan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah adalah “Apakah pengembangan bandar udara Blimbingsari pada saat ini telah dapat mengantisipasi kenaikan penumpang angkutan udara untuk lima tahun ke depan?”

1.3. Ruang Lingkup

- a. Inventarisasi peraturan dan referensi yang terkait kajian;
- b. Inventarisasi pembangunan dan pengembangan bandar udara Blimbingsari saat ini;
- c. Identifikasi pembangunan dan pengembangan bandar udara Blimbingsari melalui pengamatan;
- d. Pengumpulan data primer dan sekunder yang dibutuhkan;
- e. Analisis dan pembahasan menggunakan metode kualitatif dan peramalan;
- f. Menyusun rekomendasi sebagai bahan masukan dalam melaksanakan pembangunan dan pengembangan bandar udara Blimbingsari.

1.4. Tujuan dan Manfaat

Tujuan kajian adalah melakukan pengamatan pada pelaksanaan pengembangan bandar udara Blimbingsari agar pengembangan tersebut dapat mengantisipasi peningkatan jumlah penumpang untuk lima tahun mendatang.

Manfaat kajian adalah tersusunnya rekomendasi sebagai masukan dalam pengembangan bandar udara agar dapat mengantisipasi jumlah penumpang untuk lima tahun mendatang.

1.5. Metode Analisis

Analisis data menggunakan metode deskriptif kualitatif dan peramalan untuk mengetahui jumlah penumpang pada lima tahun mendatang.

1.6. Hasil yang Diharapkan

Dari hasil kajian ini diharapkan tersusun suatu laporan yang berisi rekomendasi dalam pengembangan bandar udara Blimbingsari dalam mengantisipasi jumlah penumpang lima tahun ke depan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Dasar Hukum

Peraturan yang menjadi dasar kajian ini meliputi:

1. Undang-undang Nomor 1 tahun 2009 tentang Penerbangan;
Dalam Pasal 214 disebutkan bahwa “bandar udara sebagai bangunan gedung dengan fungsi khusus, pembangunannya wajib memperhatikan ketentuan keselamatan dan keamanan penerbangan, mutu pelayanan jasa

kebandarudaraan, kelestarian lingkungan serta keterpaduan intermoda dan multimoda”.

Pada pasal 219 ayat (1) menyebutkan bahwa “setiap bandar udara atau Unit Penyelenggara Bandar Udara wajib menyediakan fasilitas bandar udara yang memenuhi persyaratan keselamatan dan keamanan penerbangan, serta pelayanan jasa bandar udara sesuai standar pelayanan yang ditetapkan.

2. Peraturan Pemerintah No.70 Tahun 2001 tentang Kebandarudaraan;

Pada pasal 22 ayat (1) sub ayat C disebutkan bahwa pengoperasian bandar udara umum dilakukan setelah memenuhi persyaratan, salah satu adalah tersedia fasilitas untuk menjamin kelancaran arus penumpang, kargo dan pos. Dalam pasal 27 disebutkan bahwa kegiatan penumpang bandara salah satu adalah jasa pelayanan penumpang dan bagasi.

Pengembangan bandar udara Blimbingsari dalam menghadapi kenaikan jumlah penumpang diharapkan dapat meningkat dan pelayanan khususnya bagi penumpang dan bagasinya.

3. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 48 tahun 2002 tentang Penyelenggaraan Bandar Udara.

Dalam melaksanakan pengembangan dan pembangunan sehubungan kenaikan jumlah penumpangnya, dalam Bab X pasal 27 disebutkan bahwa penyelenggara Bandar udara wajib menyediakan fasilitas dan pelayanan untuk penumpang penyandang cacat, orang sakit dan orang jompo.

Dalam Bab XIII mengenai usaha kegiatan penunjang Bandar udara, terdiri atas :

Penyediaan hangar pesawat, pebengkelan pesawat udara, pergudangan, jasa boga pesawat, pelayanan pesawat udara di darat (*towing, ground power supply, AC, tangga pesawat, waktu supply, Cavantary service, marshalling*). Jasa pelayanan penumpang dan bagasi di terminal penumpang dan layanan angkutan penumpang ke pesawat dan sebaliknya.

2.2. Kondisi Bandara Blimbingsari Saat Ini

Sesuai arahan Menteri Perhubungan tentang target opini Bandar udara, pada tahun 2009 satker bandar udara menindak lanjuti dengan berkoordinasi dengan Dirjen perhubungan udara meyakinkan operator bahwa

Blimbingsari memiliki *run way* yang ideal untuk didarati penerbangan pesawat medium dan kecil. Selanjutnya tim Dirjen perhubungan udara melakukan evaluasi dan kesepakatan terhadap bandar udara Blimbingsari dengan hasil bahwa bandar udara ini dapat didarati pesawat jenis Cassa. Pada Desember 2010 di lakukan launching penerbangan komersil sebagai aviation kemudian disusul masuknya penerbangan komersil Merpati Nusantara Airlines dan Wings Air.

Data fasilitas

Nama Bandara	: Blimbingsari, Banyuwangi
Pengelola	: Dirjen Perhubungan Udara
Pelayanan Navigasi	: ADC (tower) NDB
Jam Operasi	: 08.00 – 16.00
Run Way	: 1800 m × 30 m
Taxi Way	: A : 73 × 15 m B : 73 × 18 m
RESA	: 127 × 60 m / grass
APROM	: 120 × 40 m
PKP – PK	: Kategori III
Tangki Air	: 74.000 liter
Security equipment	: Mobil patroli, hand held, metal detector, Handy talki, walk trough metal detector, X- ray

Bandara Blimbingsari pada saat ini telah menduduki kelas III, untuk pengembangan selanjutnya bandara ini sedang di desain dan rencananya akan menjadi green airport pertama di Indonesia yang memenuhi kategori green building dengan 6 kriteria yaitu Tempat guna lahan, efisiensi energy katub dan cahaya, konservasi air, siklus material, dan manajemen lingkungan.

Rencana luas gedung terminal baru 5000 m dengan kapasitas 250.000 penumpang per tahun dengan fasilitas 10 counter *check in* untuk mengakomodasi 5 maskapai penerbangan, pengembangan *run way* dari 1800 m menjadi 2.250 m. Agar dapat di darati pesawat jenis bombardier CRJ 1000 dan boeing 737 – 500.

2.3. Dasar Teori

Regresi

Regresi pertama-tama dipergunakan sebagai konsep statistik pada tahun 1877 oleh Sir Francis Galton yang melakukan studi tentang kecenderungan tinggi badan anak. Hasil studi tersebut merupakan suatu kesimpulan bahwa kecenderungan tinggi badan anak yang lahir terhadap orangtuanya adalah menurun (*regress*) mengarah pada tinggi badan rata-rata penduduk. Istilah regresi pada mulanya bertujuan untuk membuat perkiraan nilai satu variabel (tinggi badan anak) terhadap satu variabel yang lain (tinggi badan orangtua). Selanjutnya berkembang menjadi alat untuk membuat perkiraan nilai suatu variabel dengan menggunakan beberapa variabel lain yang berhubungan dengan variabel tersebut.

Sehubungan dalam ilmu statistika, teknik yang umum digunakan untuk menganalisis hubungan antara dua atau lebih variabel adalah analisis regresi. Analisis regresi (*regression analysis*) merupakan suatu teknik untuk membangun persamaan garis lurus dan menggunakan persamaan tersebut untuk membuat perkiraan (*prediction*).

1. Regresi Linier Sederhana

Regresi linier sederhana adalah regresi yang melibatkan hubungan antara satu variabel tak bebas (Y) dihubungkan satu variabel bebas (X).

Bentuk umum persamaan regresi linier sederhana adalah :

$$y = a + bx$$

Dimana: y = variabel tak bebas

a = intersep (titik potong kurva terhadap sumbu y)

b = kemiringan (slope) kurva linier

x = variabel bebas

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

2. Regresi Linier Berganda

Regresi Linier Berganda adalah regresi yang melibatkan hubungan antara satu variabel tak bebas (Y) dihubungkan dengan dua atau lebih variabel bebas. Bentuk umum persamaan regresi linier berganda adalah :

$$Y_i = a_0 + a_1 X_{1i} + a_2 X_{2i} + a_3 X_{3i} + \dots + a_n X_{ni} + \epsilon_i$$

dengan $i = 1, 2, \dots, n$

Dimana: Y_i = variabel tak bebas ke- i

X_i = variabel bebas ke- i

ϵ_i = kesalahan (error) pada pengamatan ke- i

Secara manual, persamaan regresi berganda dengan tiga variabel bebas masih memungkinkan untuk dibangun seperti berikut ini:

$$Y_i = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 + \dots + a_n X_n$$

$$X_{1i} Y_i = a_0 X_1 + a_1 X_1^2 + a_2 X_1 X_2 + a_3 X_1 X_3$$

$$X_{2i} Y_i = a_0 X_2 + a_1 X_1 X_2 + a_2 X_2^2 + a_3 X_2 X_3$$

$$X_{3i} Y_i = a_0 X_3 + a_1 X_1 X_3 + a_2 X_2 X_3 + a_3 X_3^2$$

dengan : X_1, X_2, X_3 : variabel bebas
 a_0, a_1, a_2, a_3 : koefisien regresi

3. METODOLOGI

3.1. Pola Pikir Kajian

a. Input

Merupakan kondisi eksisting kesehatan personel yang bekerja di bandar udara pada sisi udara (*airside*).

b. Proses (transformasi)

1) Subjek

Sumber masukan data/informasi yaitu penyelenggara bandar udara dan Pemerintah daerah setempat.

2) Objek

Merupakan faktor-faktor penting yang terkait pembangunan dan pengembangan di bandar udara Blimbingsari, Banyuwangi.

3) Metode

Pendekatan teori yang diambil untuk membahas variabel penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dan peramalan.

c. *Instrumental input* dan *Environmental input*

Instrumental input adalah kumpulan kebijakan dan peraturan yang terkait yang digunakan sebagai dasar hukum kajian ini.

Environmental input adalah kondisi lingkungan luar yang mempengaruhi kajian seperti dana yang tersedia dan kebutuhan lahan.

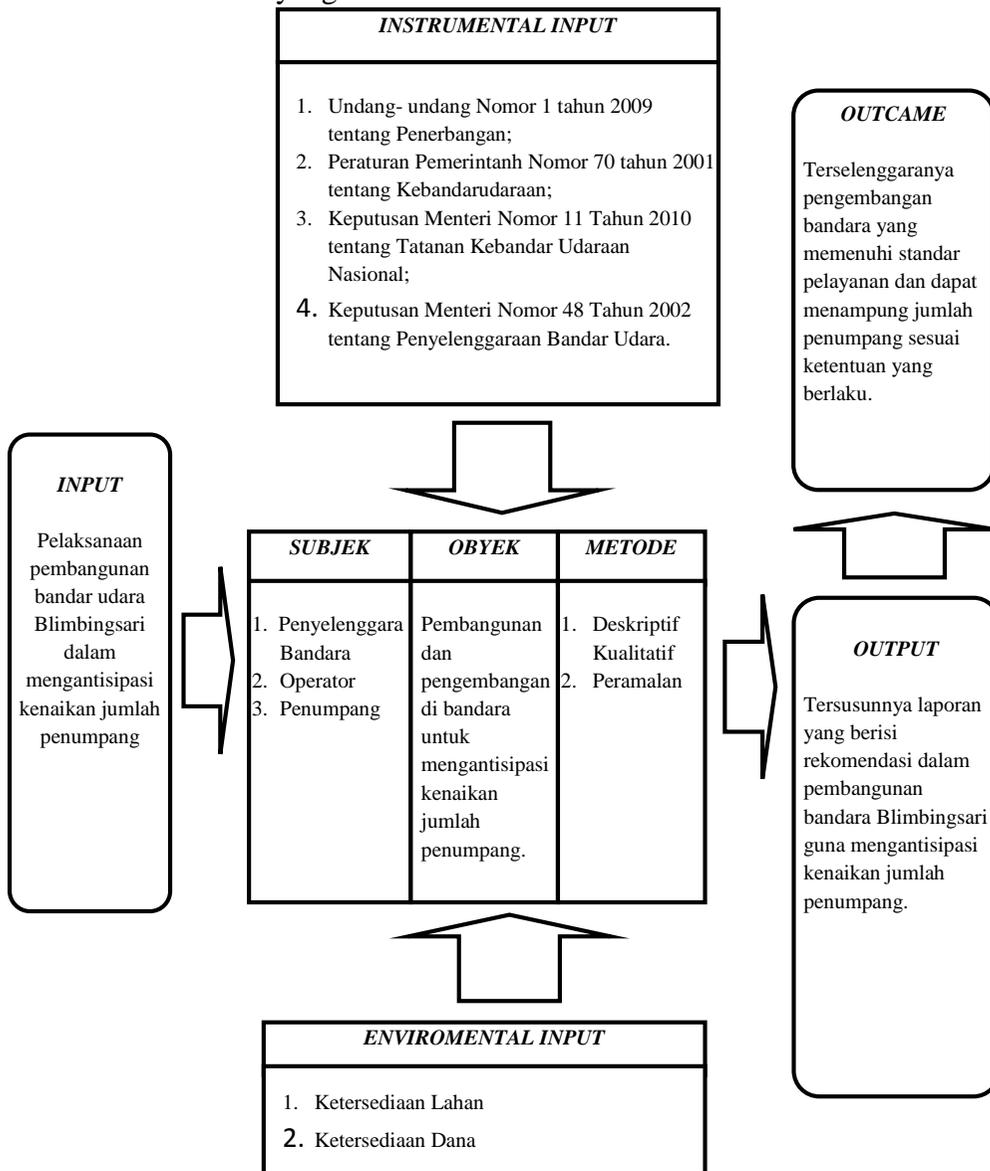
d. *Output*

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah tersusunnya suatu laporan yang berisi rekomendasi sebagai bahan acuan dalam

pembangunan dan pengembangan bandar udara Blimbingsari, Banyuwangi.

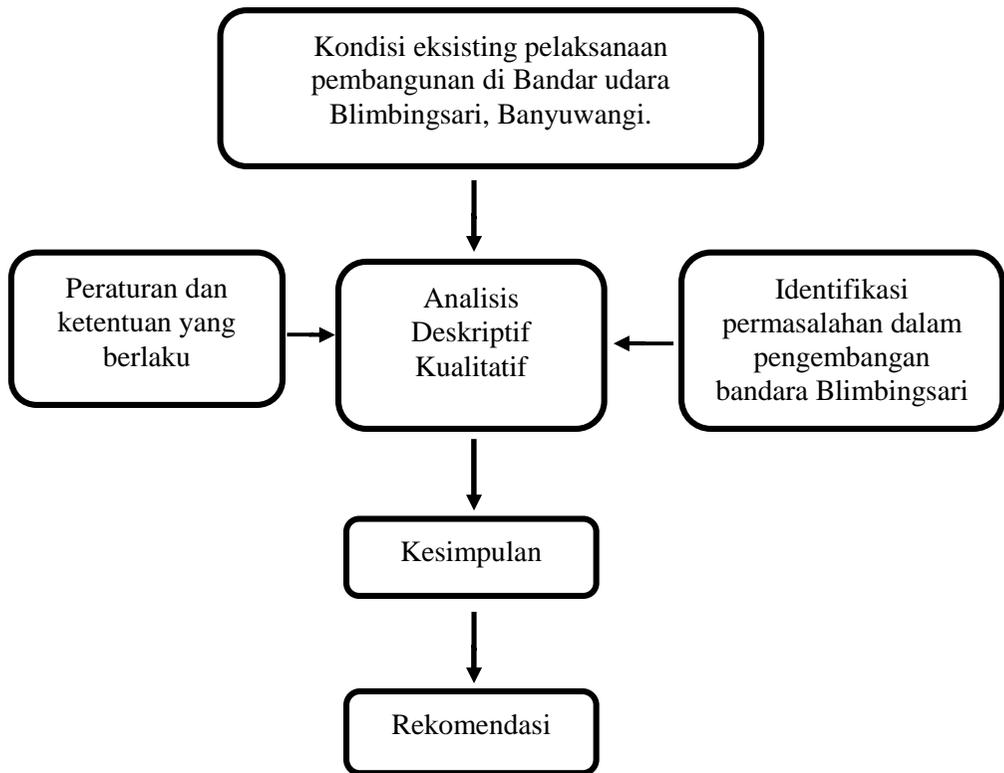
e. Outcome

Terselenggaranya pembangunan dan pengembangan bandar udara Blimbingsari, Banyuwangi yang memenuhi standar pelayanan minimal sesuai ketentuan yang berlaku.



Gambar 3.1. Pola Pikir Kajian

3.2. Alur Pikir Kajian



Gambar 3. 2. Diagram Alur Pikir Kajian

3.3. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini terdiri dari identifikasi kebutuhan data dan informasi, metode pengumpulan data dan metode analisis yang digunakan.

1. Kebutuhan Data

Terdiri dari kebutuhan data sekunder dan data primer

a. Data Sekunder

- Peraturan dan ketentuan yang terkait kajian;
- Perkembangan produksi angkutan udara di bandar udara lokasi survei (pergerakan pesawat, penumpang, bagasi dan kargo) 5 tahun terakhir;
- Artikel, laporan, penelitian lainnya yang terkait dengan kajian;
- Buku dan literatur yang menunjang kajian.

b. **Data Primer**

Berupa hasil wawancara dan pengisian kuesioner serta observasi di lapangan.

2. Metode Pengumpulan Data

Sesuai kebutuhan dalam menganalisa dan mengevaluasi atas pokok permasalahan dalam penelitian, diperlukan pengumpulan data sebagai berikut :

- a. Data Primer adalah data yang diperoleh dari wawancara, pengisian kuesioner dan pengamatan langsung di lapangan. Responden dalam pengumpulan data primer adalah penyelenggara bandar udara dan Pemerintah Daerah setempat;
- b. Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan oleh pihak pengumpul berupa laporan, hasil penelitian, literatur, peraturan/kebijakan, studi kepustakaan dan lain-lain. Data dan informasi yang telah terkumpul akan diolah secara sistematis sebagai data terstruktur melalui 3 (tiga) tahap:
 - 1) Verifikasi data, yaitu melengkapi data sesuai kebutuhan /tujuan kajian;
 - 2) Kompilasi data, yaitu menggabungkan kedalam format hasil sesuai sistematika penomoran dan kodifikasi data;
 - 3) Komputerisasi data, yaitu menuangkan seluruh hasil kompilasi ke dalam format komputer.

Disamping data terstruktur terdapat data tidak terstruktur berupa saran, komentar dan pendapat yang akan dikumpulkan dalam format tersendiri untuk memperkuat analisis dalam mendukung rekomendasi.

3. Metode Analisis Data

Pembahasan dan analisis masalah dalam pengkajian ini menggunakan pendekatan kualitatif yaitu analisis yng bersifat naratif/deskriptip dengan pemaparan dan penjelasan secara rinci berdasarkan kompilasi data primer dan sekunder yang telah diolah.

4. Lokasi Survei

Lokasi survei adalah Bandar udara Blimbingsari, Banyuwangi.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Penelitian pengembangan Bandar Udara Blimbingsari ini dilakukan dengan dua cara yaitu pengamatan di lapangan dan wawancara dengan responden yang telah ditentukan sesuai kapasitasnya yaitu kepala kantor UPBU Blimbingsari beserta jajarannya yang terkait penelitian.

Pengembangan bandar udara yang dilakukan pada saat ini adalah meliputi:

1. Runway, dari 1800×30 meter menjadi 2250×45 meter.
2. Taxiway, dari $81 \times$ meter menjadi 170×23 meter.
3. Apron, dari $134,5 \times 80$ menjadi 210×80 meter.
4. Terminal keberangkatan, pada saat ini memiliki luas 293 m^2 , Terminal baru yang akan dibangun seluas 559 m^2 .
5. Terminal kedatangan saat ini 195 m^2 , Terminal baru akan memiliki luas 369 m^2 .
6. Penambahan Runway strip dari lebar 150 m menjadi 300 m .
7. Pembuatan drainase sisi udara.

Pembuatan terminal penumpang Baru

Terminal penumpang yang akan dibangun baru memiliki luas 5000 m^2 , memiliki kapasitas 250.000 , - pax 1 tahun.

Tahap – tahap pembangunan terminal baru:

1. Pada tahun 2014, pekerjaan yang dilakukan adalah penyelesaian struktur bangunan dengan dana APBD.
2. Pada tahun 2015 dilakukan finishing bangunan dengan dana APBD.
3. Pada tahun 2016, akan dilakukan serah terima gedung terminal bersamaan dengan pemasangan instalasi peralatan dan jaringan dengan dana APBN.
4. Pada tahun 2017 mulai opsional terminal dan perawatan gedung dengan dana APBN.

Beberapa pekerjaan strategis lain yang dilakukan pada tahun 2015 adalah :

1. Pembuatan stop way (60×30)m
2. Pembuatan Twining area 1.125 m^2
3. Pembuatan shoulder ($2 \times 510 \times 60$)m
4. Pembuatan Saluran Terbuka 1170 m

5. Pembuatan RESA Ranway 26 dan 08 (2×60×90)
6. Pekerjaan overlay Runway, tebal 7,5 cm
7. Pekerjaan overlay apron/ taxiway tebal rata-rata 5 cm
8. Pekerjaan pemantapan lahan area transisional slope
9. Pematangan lahan untuk pembuatan exit taxiway dan air strip
10. Konstruksi apron dengan perkerasan beton (Rigid pavement)
11. Pengadaan kendaraan PKP-PK type V

Pelayanan yang tersedia saat ini

Airport service performance, kualitas pelayanan yang dibutuhkan kepada pengguna jasa memiliki bersyarat khusus sebagai tolak ukur pelayanan (quality of service).

1. Pelayanan Check in (3 counter) (max 2,5 menit)
2. Ketersediaan trolley (± 60 buah)
3. Kenyamanan ruang tunggu
 - Tersedia AC (kurang dingin)
 - Jumlah tempat duduk (±100)
 - Ruang
 - Ruang Nursery/ ibu menyusui (belum ada)
 - Mushola (1 buah)
 - Toilet (2 buah)
 - Toko dan restoran
4. Pelayanan bagasi
5. Pelayanan taksi bandara (20 menit)
6. Pelayanan parkir (kapasitas 50 roda empat/80 roda dua)
7. Fasilitas bagi penyandang cacat (tersedia kursi roda milik)
8. Informasi penerbangan (Tersedia menggunakan sound system namun tidak jelas).

SDM penunjang operasi penerbangan di Bandar udara Blimbingsari pada saat ini masih banyak mengalami kekurangan terutama untuk teknis penerbangan.

Tabel. 1

No	Unit Kerja	Jumlah Sdm			Jumlah Ideal	Kekurangan
		PNS	Honor	Total		
1	Tata Usaha	8	7	15	19	4
2	Keamanan/ Keselamatan Penerbangan (AVSEC,PK-PPK, AMC hygmail, samitasi	16	29	45	57	12
3	Teknisi Penerbangan alat berat, distrik telkom, navigasi, landasan, ATC, AIS	13	7	20	42	22
Total		37	43	80	118	38

Dari tabel di atas, yang terbanyak kekurangan SDM adalah Teknisi Penerbangan sebanyak 22, Unit kerja keamanan dan kelaikan penerbangan kekurangan 12 SDM, sedang unit kerja tata usaha hanya kurang 4 SDM.

Fasilitas pendukung kegiatan yang berada di kawasan Bandar udara antara lain:

1. Jalan akses bandar udara

Bandar udara Blimbingsari jaringanya cukup jauh dengan kota banyuwangi, berada di desa blimbingsari dengan diapit area persawahan sehingga transportasi dari bandara dan sebaliknya cukup sulit. Tidak terdapat angkutan umum atau angkutan pedesaan yang beroperasi.

Satu satunya transportasi yang ada adalah taksi yang tersedia di bandar udara yang dikelola oleh pemerintah daerah yaitu taksi BOSOA dan RAMAYANA dengan jumlah armada 20 unit, jenis kendaraan yang digunakan adalah APV/VAN , beroperasi menggunakan argo.

2. Jalan service bandara adalah tersedianya jalan-jalan di area bandar udara untuk mendukung pengoperasian bandar udara, diantaranya adalah jalan inspeksi dan jalan lintas untuk kegiatan PKP-PK.

3. Kawasan pemukiman pekerja adalah perumahan pegawai untuk karyawan Bandar udara Blimbingsari.

4. Kawasan pemukiman pekerja adalah tempat untuk kegiatan pengiriman barang/kargo.
5. Kawasan Perkantoran
6. Drainase bandara
7. Gedung suplay listrik
8. Bangunan suply air bersih
9. Bangunan suply bahan bakar pertamina
10. Bangunan Telkom

c. Peramalan Pergerakan Pesawat dan Penumpang

Untuk melihat pergerakan pesawat, jumlah penumpang, jumlah jumlah bagasi,dan jumlah kargo selama lima tahun dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Melakukan pengumpulan data jumlah pergerakan pesawat, jumlah penumpang, jumlah bagasi, dan jumlah kargo selama lima tahun dari bulan januari 2010 sampai dengan bulan desember 2014.

Tabel.2
Data pergerakan Jumlah Pesawat, Penumpang, Bagasi, dan Kargo Tahun 2011 s.d 2015

Periode	Pergerakan Pesawat	Jumlah Penumpang
Tahun 2011	456	7826
Tahun 2012	594	24128
Tahun 2013	714	44052
Tahun 2014	1687	87742
Tahun 2015	1838	95555

Sumber :*Bandar Udara Blimbingsari Banyuwangi*

2. Setelah data dikumpulkan maka dianalisa dengan menggunakan times series di program SPSS
Pada penelitian ini terdapat rentang waktu yang ditentukan yaitu sebanyak 5 tahun dari januari 2010 sampai dengan desember 2014, data yang didapatkan berupa pergerakan pesawat, jumlah penumpang, jumlah bagasi, jumlah kargo.

Hasil peramalan

Dengan menggunakan deret waktu (Time Series) Jumlah data pergerakan pesawat, jumlah penumpang, jumlah bagasi dan jumlah kargo dari januari 2010 sampai dengan bulan desember 2014, maka dapat diramalkan jumlah data pergerakan pesawat, jumlah penumpang, jumlah bagasi, dan jumlah kargo sampai dengan tahun 2019. Adapun metode yang digunakan adalah dengan regresi linier yaitu :

$$Y = a + bx$$

Dimana: y = variabel yang akan diprediksi
 a = Kostanta
 b = kemiringan garis regresi
 x = variabel bebas (waktu)

Sementara itu, untuk nilai-nilai a dan b dapat dihitung dengan menggunakan Rumus dibawah ini :

$$a = \frac{(\sum y) (\sum x^2) - (\sum x) (\sum xy)}{n (\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n (\sum xy) - (\sum x) (\sum y)}{n (\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

Tabel. 3
Tabel Peramalan Pergerakan Pesawat, dan Jumlah Penumpang, Bagasi, dan Kargo Tahun 2015 – 2019

Periode	Pergerakan pesawat	Jumlah penumpang
Tahun 2016	523	9008
Tahun 2017	683	27750
Tahun 2018	820	50667
Tahun 2019	1935	101051
Tahun 2020	2011	110110

Sumber : Hasil perhitungan

Dari hasil peramalan diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa setiap tahun pergerakan pesawat komersil selalu bertambah, rata-rata tiap tahun naik antara 10% s.d 15%.

Untuk jumlah kenaikan penumpang terlihat lebih signifikan, dari tahun ke tahun rata-rata kenaikan 20%. Hal ini diyakinkan karena pada saat itu type pesawat besar telah mendarat di bandara Blimbingsari, Banyuwangi.

d. Pembahasan

Rencana induk atau master plan bandar udara adalah pedoman pembagunan dan pengembangan bandar udara yang mencakup seluruh kebutuhan dan penggunaan tanah serta ruang udara untuk kegiatan penerbangan dan kegiatan penunjang penerbangan dengan mempertimbangkan aspek-aspek teknis, pertahanan keamanan, sosial budaya serta aspek lain.

Target sesuai master plan bandara Blimbingsari (KP.112/2013) adalah sebagai berikut :

1. Terminal penumpang seluas 5000 m², dibangun baru oleh pemda di lokasi baru, karena lokasi yang lama akan digunakan untuk perluasan apron, pembangunan mulai tahun 2015.
2. Pembangunan masjid, masih mencari lokasi yang sesuai.
3. Penambahan pas jaya yang saat ini memiliki luas 6 m², akan disesuaikan dengan kebutuhan.
4. Hanggar yang tersedia khusus untuk sekolah penerbang LP3B dan BIFA saat ini 300 m² dan 100 m². Segera akan dibangun hanggar untuk MUFA.
5. Poliklinik bandar udara, akan segera dibangun.
6. Perluasan gedung operasional/ Administrasi karena eksisiting saat ini belum menampung keseluruhan jumlah pegawai.
7. Pengadaan DVOR (doppler VOR) dan DME (distance measuring equitment).
8. Rumah dinas, saat ini tersedia 3 unit dari 32 unit yang direncanakan.
9. Jalan akses tersedia 3 km, jalan 2 km dan jalan inspeksi 12 km, penambahan jalan akan disesuaikan kebutuhan.

Permasalahan yang dihadapi saat ini adalah :

1. Lahan yang masih dikuasai oleh pihak pemerintah daerah
Lahan milik bandar udara pada saat ini masih di kuasai oleh pihak pemerintah daerah dan masih belum ada kesepakatan antara kedua

pihak. Untuk hal ini agar kedua pihak dapat melakukan negosiasi untuk menyelesaikan permasalahan lahan untuk kelancaran pembangunan bandar udara. Kedua belah pihak diharapkan dapat memberikan solusi yang terbaik dengan mengesampingkan keuntungan masing-masing untuk tersedianya layanan transportasi udara yang nyaman bagi masyarakat.

2. Keterbatasan SDM Bandar Udara

Pada saat ini bandar udara blimbingsari dapat di katakan masih kekurangan SDM. Terutama untuk teknisi penerbangan kekurangan 22 orang, untuk AVSEC kurang 12 orang. Agar kondisi ini dapat segera ditangani dengan melakukan permohonan tambahan personel ke pusat maupun pengadaan secara mandiri dengan dukungan dana dari penyelenggara bandara sendiri. Hal ini perlu segera dilakukan terkait di bangunnya terminal baru seluas 500 m² meningkatnya pergerakan pesawat dan jumlah penumpang maka personel teknis pesawat dan AFSEC otomatis perlu ditambah.

3. Ketersediaan Fasilitas Navigasi (DVOR, DME, DLL)

Fasilitas navigasi yang belum dimiliki bandara blimbingsari adalah DVOR dan DME. Kedua peralatan tersebut proritas di adakan untuk saat ini.

Untuk masalah ini perlu dicermati apakah di adakan oleh pihak bandara sendiri dengan swadana atau diadakan oleh pemerintah pusat. Masalah ini perlu di koordinasikan oleh pihak bandara dengan pusat/ Ditjen perhubungan udara.

5. SIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Dari uraian pengkajian mengenai pengembangan bandara Blimbingsari dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Bandara Blimbingsari pada saat ini sedang melakukan pembenahan dengan pembagunan dan pengembangan berbagai infrastruktur dan fasilitas penunjangnya guna mengantisipasi perkembangan penumpang yang setiap tahun terus bertambah.

2. Berbagai pengembangan yang sedang dan yang akan dilakukan masih menemui beberapa kendala yang menghambat kelancaran pengembangan dan pembangunan, terutama masalah lahan.

5.2. Rekomendasi

1. Masalah lahan yang belum menemui penyelesaian perlu dilakukan berbagai pendekatan dan koordinasi dengan pihak pemerintah daerah secara intensif agar segera mendapatkan jalan keluarnya yang saling menguntungkan.
2. Pihak penyelenggara bandar udara agar segera mengusahakan penambahan SDM. Pada saat ini dengan upaya sendiri atau berkoordinasi dengan pusat.
3. Pihak penyelenggara bandara segera menggunakan kebutuhan peralatan navigasi untuk mengantisipasi kebutuhan dan meningkatkan keselamatan penerbangan terkait upaya perpanjangan runway yang akan dapat mendaratkan pesawat-pesawat besar, sehingga memerlukan peralatan navigasi yang lebih lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

Dampak Bandara Internasional terhadap Perubahan Mata Pencaharian Masyarakat Ketapang, AVITRIAS, 2012.

Dampak Bandara terhadap Lingkungan ([www. Academia.edu.6540734](http://www.Academia.edu.6540734)).

Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 11 Tahun 2010 tentang Tatanan Kebandarudaraan.

Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 48 Tahun 2002 tentang Penyelenggara Bandar Udara.

Manajemen Bandar Udara oleh Maria Beatrice.

Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2001 tentang Kebandarudaraan.

Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, Alfabeta, Bandung 2008.

Undang-undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan.