BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bandar udara adalah sebagai pintu gerbang suatu daerah, wilayah bahkan negara. Bahkan saat ini pelayanan bandara yang prima akan menjadi refleksi dari pelayanan pariwisata, karena bandara saat ini bukan hanya pintu gerbang keluar-masuk penumpang semata tapi juga menjadi sarana rekreasi, hiburan dan pusat pelayanan informasi pariwisata. Bandara juga berperan dalam menunjang, menggerakan dan mendorong pertumbuhan ekonomi daerah.

Kota Sorong adalah sebuah kota di Provinsi Papua Barat, Indonesia. Kota ini dikenal dengan sebutan Kota Minyak, di mana Nederlands Nieuw-Guinea Petroleum Maatschappij (NNGPM) mulai melakukan aktivitas pengeboran minyak bumi di Sorong sejak tahun 1935. Sorong adalah kota terbesar di Provinsi Papua Barat serta kota terbesar kedua di Papua setelah Kota Jayapura. Kota Sorong sangatlah strategis karena merupakan pintu keluar masuk dan transit ke Provinsi Papua Barat. Kota Sorong juga merupakan kota industri, perdagangan dan jasa, karena Kota Sorong dikelilingi oleh kabupaten lain yang mempunyai sumber daya alam yang sangat potensial sehingga membuka peluang bagi investor dalam maupun luar negeri untuk menanamkan modalnya.

Luas wilayah Kota Sorong mencapai 1.105,00 km2, atau sekitar 1.13% dari total luas wilayah Papua Barat. Wilayah kota ini berada pada ketinggian 3 meter dari permukaan laut dan suhu udara minimum di Kota Sorong sekitar 23, 1 °C dan suhu udara maximum sekitar 33, 7 °C. Curah hujan tercatat 2.911 mm. Curah hujan cukup merata sepanjang tahun. Tidak terdapat bulan tanpa hujan, banyaknya hari hujan setiap bulan antara 9 - 27 hari. Kelembaban udara rata-rata tercatat 84 %.

Secara geografis, Kota Sorong berada pada koordinat 131°51' Bujur Timur dan 0° 54' Lintang Selatan, memiliki batas-batas sebagai berikut :

1. Sebelah Timur : berbatasan dengan Distrik Makbon (Kabupaten Sorong) dan Selat Dampir
2. Sebelah Barat : berbatasan dengan Selat Dampir
3. Sebelah Utara : berbatasan dengan Distrik Makbon (Kabupaten Sorong) dan Selat Dampir
4. Sebelah Selatan : berbatasan dengan Distrik Aimas (Kabupaten Sorong) dan Distrik Salawati (Kabupaten Raja Ampat)

Gambar 1.1 Peta Kota Sorong

Komoditi unggulan Kota Sorong yaitu sektor pertanian, Perkebunan dan jasa. Sub sektor perkebunan komoditi yang diunggulkan berupa Kakao, Kelapa dan cengkeh. Pariwisatanya yaitu wisata alam, wisata adat dan budaya. Sebagai penunjang kegiatan perekonomian, di provinsi ini tersedia bandar udara, yaitu Bandar Udara Domine Eduard Osok. Dalam melakukan kegiatan perekonomian tersebut lebih efektif dan efisien jika menggunakan transportasi udara karena lebih menghemat waktu dalam perjalanan dibandingkan menggunakan transportasi darat maupun laut. Dari alasan tersebut maka diperlukan bandar udara yang siap untuk menampung

jumlah penumpang yang datang maupun pergi melalui Bandar udara yang terdapat di Provinsi Papua Barat.

Bandar Udara Domine Eduard Osok (dikenal juga sebagai Bandar Udara Sorong) adalah bandar udara yang berada di kota Sorong, Papua Barat, Indonesia. Bandara ini merupakan salah satu bandar udara terbesar dan tersibuk di Semenanjung Kepala Burung. Bandara ini mempunyai jam operasional hanya 11 jam dari jam 06.00 WIT – 17.00 WIT. Saat ini memiliki panjang landasan pacu berukuran panjang 2500 meter dan lebar 45 meter yang dioptimalisasi agar dapat didarati pesawat berjenis Airbus A320 dan Boeing 737NG, landasan hubung (*Taxi Way*) berukuran 177 meter lebar 23 meter dan landas parkir (*Apron*) panjang 495 meter dan lebar 96 meter.(diahttps://id.wikipedia.org/wiki/Bandar_Udara_Dominique_Edward_Osok)

Sejauh ini bandara sudah melayani beberapa penerbangan domestik, seperti Jayapura-Sorong, Manokwari-Sorong, Manado-Sorong, Ujung Pandang-Sorong, Jakarta-Sorong, Balikpapan-Sorong, Lombok-Sorong, Surabaya-Sorong, Yogyakarta-Sorong, Banjarmasin-Sorong, Bali- Sorong, Bandung- Sorong, Bandar Lampung-Sorong, Palembang-Sorong, Pekanbaru-Sorong, Medan-Sorong, Batam-Sorong, dan Ambon-Sorong. Maskapai-maskapai penerbangan yang melayani rute itu di antaranya

adalah Garuda Indonesia, Lion Air, Wings Air, Batik Air, Expres Air, Sriwijaya, dan Nam Air. Bandar Udara Domine Eduard Osok Memiliki luas 13.700 meter persegi, terminal bandara yang ini 2 lantai dan memiliki fasilitas lengkap dengan daya tampung hingga 782 penumpang. Bandara ini terdapat 2 unit Garbarata, 2 unit *Conveyor Belt* dan 4 unit *X-ray*.

Gambar 1.2 Denah Bandar Udara Domine Eduard Osok

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan utama yang dibahas adalah melakukan Evaluasi kebutuhan landasan pacu berdasarkan peningkatan jumlah penumpang dan barang pada Bandara Domine Eduard Osok.

1.3. Batasan Masalah

Penelitian tugas akhir ini memiliki beberapa batasan agar jangkauan penelitian tidak meluas melainkan fokus pada sasaran utama dan dapat diperoleh hasil yang objektif nantinya, adapun batasan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Lokasi penelitian berada di Bandar Udara Domine Eduard Osok, Sorong – Papua Barat.
2. Daerah penelitian berada di *runway* (landasan pacu) Bandar Udara Domine Eduard Osok, Sorong – Papua Barat.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kebutuhan landasan pacu (*runway*) pada Bandara Domine Eduard Osok untuk 10 tahun mendatang dengan perkembangan penumpang dan barang yang akan terjadi.

1.5 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini nantinya dapat digunakan:

1. Bahan pertimbangan bagi Dinas Pekerjaan Umum dan Dinas Perhubungan Kota Sorong dalam melakukan evaluasi fasilitas runway di Bandar udara Domine Eduard Osok Sorong sehingga

nantinya diharapkan mampu memenuhi kebutuhan wisatawan maupun penumpang yang datang berkunjung ke Kota Sorong.

2. Data tambahan untuk memperbaiki tingkat pelayanan kinerja dan fasilitas runway di Bandar udara Domine Eduard Osok Sorong.

1.6. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian tugas akhir berlokasi di bandar udara Domine Eduard Osok yang merupakan bandara di Provinsi Papua Barat yang berpusat di wilayah Kota Sorong.

1.7. Keaslian Tugas Akhir

Penelitian sejenis yang pernah dilakukan antara lain:

1. Perancangan Geometrik Fasilitas Sisi Udara Bandar Udara Pongtiku Tana Toraja. (Muliono Dalipang,2017)

1.8. Kerangka Penulisan

Bab I : Pendahuluan

Penjelasan mengenai bandar udara kota sorong , mengenai wilayah kota sorong, Luas kota Sorong dan letak secara geografis kota Sorong. Rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, lokasi penelitian, keaslian tugas akhir, kerangka penulisan.

Bab II : Tinjauan Pustaka

Penjelasan mengenai bandar udara, fungsi bandar udara , jenis bandar udara, tipe bandar udara dan *runway*.

Bab III : Landasan Teori

Perencanaan panjang landasan pacu, Grafik kemampuan pesawat, konfigurasi bandar udara, landasan pacu

Bab IV : Metodologi Penelitian

Penjelasan mengenai lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, pengolahan data, alat bantu penelitian, bagan alir penelitian

Bab V : Pembahasan

Bab VI : Kesimpulan