

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau selama ini menjadi salah satu daerah wisata andalan, baik wisatawan domestik maupun mancanegara. Dikutip dari Media Center pada bulan Desember 2019, lebih dari 700 ribu turis telah mengunjungi Kabupaten Bintan. Saat ini Kabupaten Bintan hanya dapat diakses melalui Singapura dengan satu jam perjalanan menggunakan kapal atau dari bandar udara Raja Haji Fisabilillah di Kota Tanjung Pinang yang memerlukan waktu perjalanan sekitar dua jam. Dengan meningkatnya jumlah wisatawan domestik dan mancanegara yang mengunjungi *resort* dan tempat wisata lain di Kabupaten Bintan maka dibuat sebuah bandar udara baru *New Bintan Resort International Airport*.

Bandar udara terdiri dari dua bagian sistem, yaitu sistem *land side* (sisi darat) dan *air side* (sisi udara). Sistem *land side* terdiri dari komponen utama yaitu penghubung (jalan masuk bandara), lapangan parkir dan bangunan terminal. Sistem *air side* terdiri dari sistem landas hubung, *runway*, *taxiway*, *holding bay*, apron dan *exit taxiway*.

Holding bay berfungsi sebagai area dimana apabila ada salah satu pesawat yang memerlukan waktu untuk menyelesaikan persiapan teknis sehingga pesawat lain yang berada dibelakangnya dapat melewati dan menuju ujung landas pacu untuk melaksanakan lepas landas tanpa menyebabkan terjadi antrean pada *taxiway*. Posisi *holding bay* berdekatan dengan *taxiway* yang dilalui pesawat sebelum memasuki *runway* (ICAO, 2005). Desain sebuah *holding bay* dipengaruhi oleh karakteristik pesawat rencana, maka dibutuhkan marka sebagai simbol pergerakan yang digunakan untuk memandu pesawat sehingga menghindari resiko kecelakaan pesawat dengan pesawat

Dengan terus meningkatnya jumlah penumpang dan frekuensi penerbangan, maka perlu didesain *holding bay* pada bandar udara *New Bintang International Airport*. Desain *holding bay* dan marka *holding bay* harus sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan pemerintah melalui Peraturan KP 326 Tahun 2019 tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil yang dikeluarkan oleh Direktorat Jendral Perhubungan Udara.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana cara mendesain *holding bay* dan marka *holding bay* bandar udara *New Bintang Resort International Airport* yang mengacu pada Peraturan KP 326 Tahun 2019 tentang Standar Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Sipil.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah mendesain *holding bay* dan marka *holding bay* bandar udara *New Bintang Resort International Airport* yang mengacu pada Peraturan KP 326 Tahun 2019 tentang Standar Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Sipil.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Batasan-batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Desain *holding bay* dan marka *holding bay* bandar udara *New Bintang Resort International Airport* dilakukan berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari Direktorat Jenderal Penerbangan Sipil Republik Indonesia.
2. Pesawat rencana yang digunakan untuk keperluan desain *holding bay* dan marka *holding bay* bandar udara *New Bintang Resort International Airport* adalah B737-900ER. Desain *holding bay* dilakukan untuk 3 tipe bentuk, lalu dianalisis untuk menentukan bentuk *holding bay* yang terbaik.

3. Desain *holding bay* yang dilakukan pada tugas akhir ini adalah untuk fase 1 pembangunan bandar udara *New Bintan Resort International Airport*.
4. Desain *holding bay* dan marka *holding bay* mengacu pada peraturan KP 326 Tahun 2019 tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir dengan judul dibagi dalam bab-bab yang diuraikan sebagai berikut:

- BAB I PENDAHULUAN, pada bab ini menguraikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan.
- BAB II KAJIAN PUSTAKA, pada bab ini memuat uraian sistematis dari teori, temuan, dan bahan lain yang diperoleh dari sumber pustaka, yang dijadikan landasan untuk melakukan penelitian.
- BAB III METODE PENELITIAN, pada bab ini menguraikan tentang langkah-langkah penelitian yang akan dilaksanakan dan langkah-langkah perhitungan yang dibutuhkan.
- BAB IV DATA DAN ANALISIS, pada bab ini membahas desain *holding bay* dan marka *holding bay* bandar udara menggunakan KP 326 Tahun 2019.
- BAB V KESIMPULAN DAN SARAN, pada bab ini berisi kesimpulan yang telah dilakukan serta saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.