

ABSTRAK

Nama : Nadya Mutiarani Isa
Program Studi : Teknik Sipil
Judul : Desain *Holding Bay New Bintan Resort International Airport*, Kabupaten Bintan Kepulauan Riau
Pembimbing : Ir. Silvia Sukirman

Pada bulan Desember 2019 lebih dari 700 ribu turis telah mengunjungi Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau. Dengan terus meningkatnya jumlah wisatawan domestik dan mancanegara maka dibuat sebuah bandar udara baru dan perlu dibuat desain holding bay agar sebuah pesawat dapat parkir sementara atau memberikan jalan kepada pesawat lain dalam keadaan darurat. Holding bay memerlukan marka yang digunakan untuk memandu pesawat sehingga menghindari kecelakaan pesawat dengan pesawat. Pesawat Rencana yang digunakan adalah Boeing 737-900ER dengan ARFL 2550 meter, bentang sayap 35.79 meter dan tinggi 12.55 meter, sehingga kode referensi bandar udara adalah 4C. Desain Holding bay dan Marka Holding bay harus sesuai dengan peraturan KP 326 Tahun 2019. Dianalisis untuk tiga bentuk holding bay yaitu at the holding point, rectangular dan trapezoidal. Desain yang digunakan adalah bentuk trapezoidal yang memiliki radius belok 50 meter dan sudut belok ketika pesawat menuju holding bay sebesar 42° dengan wing tip clearance antar pesawat sebesar 5 meter.

Kata kunci: Holding Bay, Marka, Bandar udara

ABSTRACT

Nama : Nadya Mutiarani Isa
Program Studi : Teknik Sipil
Judul : *Holding Bay Design of New Bintan Resort International
Airport, Bintan Regency Riau Islands*
Pembimbing : Ir. Silvia Sukirman

In December 2019, more than 700 thousand tourists visited Bintan Regency, Riau Islands. With the continuous number of domestic and foreign tourists, a new airport was built for the aircraft so it can park temporarily or to provide way to another aircraft when in emergency situation. Holding bays require markers to guide an aircraft to avoid airplane accidents. The plan aircraft that used is a Boeing 737-900ER with an ARFL is 2550 meters, the wingspan is 35.79 meters and the height is 12.55 meters, so the airport reference code is used 4C. The design of the holding bay and the holding bay marking must comply with KP 326 of 2019 regulations. The three shape that being analyzed are at the holding point, rectangular and trapezoidal. The holding bay design that used is trapezoidal shape which has a turning radius is 23.5 meters and the turning angle when the plane goes to the holding bay is 42° with the wing tip clearance between the aircraft on a holding bay is 5 meters.

Keywords: Holding Bay, Marking, Airport