

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

- a. Bandar Udara Merdey rencananya akan dilakukan pengembangan untuk memenuhi kebutuhan jasa transportasi udara pada masa mendatang. Pengembangan ini direncanakan dalam dua tahap. Tahap kedua akan dilakukan penambahan panjang pada landas pacu dan pergantian pesawat. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi panjang dan tebal landa pacu, menganalisis kebutuhan panjang dan tebal landas pacu untuk pesawat rencana dan mengevaluasi kondisi eksisting landas pacu terhadap hasil analisis.
- b. Faktor yang mempengaruhi panjang suatu landas pacu meliputi elevasi dan temperatur pada Bandar Udara Merdey serta kemiringan dari landas pacu. Pada tebal perkerasan, faktor yang mempengaruhi meliputi pergerakan pesawat tahunan dan daya dukung tanah dasar pada landas pacu. Selain itu, rencana pergantian jenis pesawat dengan ukuran dan kapasitas yang lebih besar juga mempengaruhi panjang dan tebal landas pacu yang dibutuhkan.
- c. Kebutuhan pesawat jenis DHC-06 *Twin Otter* 400 untuk panjang landas pacu yaitu 470 m dan tebal perkerasan yang dibutuhkan sebesar 36,83 cm. Sedangkan kebutuhan panjang landas pacu untuk pesawat jenis ATR 42-500 adalah 1.491 m dan tebal perkerasan yang dibutuhkan sebesar 40,64 cm.
- d. Panjang landas pacu eksisting di Bandar Udara Merdey yaitu 600 m dapat melayani pesawat jenis DHC-06 *Twin Otter* 400, tetapi tidak dapat melayani pesawat jenis ATR 42-500. Untuk ketebalan eksisting landas pacu sebesar 55 cm masih dapat melayani kedua pesawat alternatif yang direncanakan.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Pada penelitian ini data yang digunakan untuk analisis panjang landas pacu meliputi elevasi, temperatur dan slope landas pacu Bandar Udara Merdey.

Sebaiknya perlu dilakukan penelitian selanjutnya dengan data angin di sekitar Bandar Udara Merdey agar didapat kebutuhan landas pacu yang akurat dan juga dilakukan penelitian terhadap fasilitas sisi udara lainnya.

- b. Sebaiknya pihak yang berkaitan dengan pengembangan Bandar Udara Merdey melaksanakan penambahan panjang landas pacu sebesar 900 m agar dapat digunakan untuk melayani pesawat jenis ATR 42-500.