

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari data yang diperoleh dari PT Angkasa Pura I, jumlah pergerakan pesawat udara di Bandar Udara Internasional Ahmad Yani pada tahun 2016 adalah 38.176 pergerakan dengan kapasitas apron sejumlah 8 buah petak parkir dan luas 29.032 m². Pada tahun 2015, PT Angkasa Pura I melakukan pengembangan dengan menambahkan kapasitas apron menjadi 13 buah petak parkir dengan luas 61.344 m² di lokasi yang baru. Pesawat udara yang dilayani pada Bandar Udara Internasional Ahmad Yani adalah pesawat udara dengan kode huruf C.

Berdasarkan analisis kapasitas jumlah apron di Bandar Udara Internasional Ahmad Yani, dapat disimpulkan:

1. Kapasitas apron yang terdiri dari 8 buah petak parkir dengan luas 29.032 m² ditambah menjadi 13 buah petak parkir dengan luas 61.344 m² yang dibangun di lokasi yang berbeda. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, kapasitas apron yang terdiri dari 13 buah petak parkir dapat mencukupi kebutuhan pemakaian apron sampai pada tahun 2041.
2. Dengan menggunakan metode pemulusan eksponensial ganda didapatkan jumlah pergerakan pesawat udara mencapai angka 102.931 pergerakan pesawat udara di tahun 2042. Sedangkan pada tahun 2016, jumlah pergerakan pesawat udara di Bandar Udara Internasional Ahmad Yani hanya mencapai angka 38.190 pergerakan pesawat udara per tahun.
3. Menurut perhitungan, untuk 25 tahun yang akan datang yaitu pada tahun 2042, jumlah petak parkir yang dibutuhkan oleh Bandar Udara Internasional Ahmad Yani agar dapat melayani permintaan adalah 14 buah petak parkir.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perlu dilakukannya evaluasi terhadap bagian *Taxiways* atau landas hubung dan gedung terminal di Bandar Udara Internasional Ahmad Yani karena dua bagian tersebut juga dilakukan penambahan kapasitas.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai perhitungan kapasitas landas pacu, landas hubung, dan apron untuk jumlah pergerakan pesawat udara pada jam puncak di Bandar Udara Internasional Ahmad Yani.

DAFTAR PUSTAKA

- Angkasa Pura I. (PT, Persero). (2017). Data Pergerakan Lalu Lintas Pesawat Udara Bandar Udara Internasional Ahmad Yani, Semarang.
- Arisandi, R., dan Widiyastuti, H. (2012). "Perencanaan Pengembangan Apron Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya". Jurnal Teknik POMITS, 1 (1).
- Ashford, N. J., Mumayiz, S., and Wright, P.H. (2011). *Airport Engineering: Planning, Design, and Development of 21st Century Airports*. 4th ed. New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Bayu, H.S. (2016). "Jumlah Penumpang Pesawat Terbang Jateng Naik 14.11%," (<http://m.semarangpos.com/2016/05/12/layanan-penerbangan-jumlah-penumpang-pesawat-terbang-jateng-naik-1411-718548>, diakses 04 Februari 2017)
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (2015). *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor 39 Tahun 2015 Tentang Standar Teknis dan Operasi Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil*. Jakarta.
- Hendikawati, P. (2015). *Peramalan Data Runtun Waktu*. Semarang: EMIPA Unnes.
- Horonjeff, R., McKelvey, X. F. (1988). *Perencanaan dan Perancangan Bandar Udara*. (Terjemahan). Jakarta: Erlangga.
- Horonjeff, R., McKelvey, X.F., Sproule, W.J., dan Young, S.B. (2010). *Planning and Design of Airports*. 5th Ed. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- International Civil Aviation Organization. (1977). *Airport Planning Manual: Part 1 – Master Planning*. Doc 9184-AN/902. Montreal.
- International Civil Aviation Organization. (2005) *Aerodrome Design Manual: Part 2 – Taxiways, Apron, and Holding Bays*. Montreal.
- International Civil Aviation Organization. (1983). *Aerodromes*. Montreal.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2015). *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 77 Tahun 2015 Tentang Standarisasi dan Sertifikasi Fasilitas Bandar Udara*. Jakarta.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2013). *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 69 Tahun 2013 Tentang Tata Nal Kebandarudaraan Nasional*. Jakarta.

- Makridakis, S., Wheelwright, S.C., dan McGee, V.E. (1991). *Metode dan Aplikasi Peramalan*. (Terjemahan). Jakarta: Erlangga.
- Nugroho, F. (2010). *Pavement Classification Number/ Aircraft Classification Number*. (<http://www.ilmuterbang.com/artikel-mainmenu-29/teori-penerbangan-mainmenu-68/301-pavement-classification-number-aircraft-classification-number>, diakses 28 April 2017)
- Nursalim, M., Ahyudanari, E., dan Istiar. (2017). “Evaluasi Kebutuhan Luasan Apron pada Rencana Pengembangan Bandar Udara Internasional Ahmad Yani Semarang”. *Jurnal Teknik ITS*, 6 (1): 12-16.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2009). *Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan*. Jakarta.