

***ANALISIS KAPASITAS DAN KEBUTUHAN PARKIR  
BANDARA***  
***(Studi Kasus Bandara Yogyakarta International  
Airport)***

Aliva Putri Nurdyanti<sup>1</sup> Abul Fida Ismaili<sup>2</sup>

Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta  
Jl. Glagahsari No. 63, Warungboto, Daerah Istimewa Yogyakarta  
e-mail: [alivaputrin@gmail.com](mailto:alivaputrin@gmail.com), abul.fida@staff.uty.ac.id

**ABSTRAK**

Bandara *Yogyakarta International Airport* merupakan bandara yang akan mengantikan Bandara Internasional Adisutjipto dikarenakan pertumbuhan penumpang yang setiap tahun semakin meningkat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kapasitas gedung parkir dan mengetahui kebutuhan ruang parkir pada tahun mendatang. Penelitian ini menggunakan data survey parkir mobil selama 2 hari untuk mewakili hari kerja dan akhir pekan. Dari data survey di gunakan metode karakteristik parkir untuk mengetahui kapasitas parkir dan metode regresi linier untuk mengetahui kebutuhan parkir. Berdasarkan hasil analisis karakteristik parkir, akumulasi parkir puncak sebesar 103 kendaraan/jam. Volume parkir sebesar 201 kendaraan. Dan indeks parkir sebesar 0,08%. Untuk hubungan jumlah penumpang dengan volume parkir didapatkan persamaan  $y = 24551 x + 3002587$

**Kata Kunci:** bandara, karakteristik parkir, kebutuhan ruang parki

# **ANALYSIS OF AIRPORT PARKING CAPACITY AND NEEDS**

## **(Yogyakarta International Airport Case Study)**

*Aliva Putri Nurdyanti<sup>1</sup> Abul Fida Ismaili<sup>2</sup>*  
*Civil Engineering, Faculty of Science and Technology, Yogyakarta University of Technology*  
*Jl. Glagahsari No. 63, Warungboto, Yogyakarta Special Region*  
*e-mail: alivaputrin@gmail.com, abul.fida@staff.uty.ac.id*

### **ABSTRACT**

Yogyakarta International Airport is an airport that will replace Adisutjipto International Airport due to the increasing passenger growth every year. The purpose of this study was to determine the capacity of the parking building and to determine the need for parking space in the coming year. This study uses car parking survey data for 2 days to represent weekdays and weekends. From the survey data, the parking characteristics method is used to determine the parking capacity and the linear regression method to determine the parking requirements. Based on the results of the parking characteristics analysis, the peak parking accumulation was 103 vehicles / hour. The parking volume is 201 vehicles and the parking index is 0.08%. For the relationship between the number of passengers and the parking volume, the equation  $y = 24551 x + 3002587$  is obtained

**Keywords:** airport, parking characteristics, parking space requirements

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Dayana, E. (2012). *Analisis Kebutuhan Parkir Kendaraan di Bandara Husein Sastranegara*. Jurnal Teoretis dan Terapan Bidang Rekayasa Sipil. Vol.8 No.11:175-177. Bandung.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat. (1996). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*. Direktorat Jendral Perhubungan Darat. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (1998). *Pedoman Perencanaan dan Pengoprasiian Fasilitas Parkir*. Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota. Jakarta.
- Direktorat Jendral Perhubungan Udara. (1999). *Standar Rancangan Bandungan dan/atau Rekayasa Fasilitas dan Peralatan Bandar Udara*. Direktorat Jendral Perhubungan Udara. Jakarta.
- Google Maps. (2019). *Peta Lokasi Gedung Parkir Bandara Yogyakarta International Airport*. Diakses Pada Tanggal 01 November 2020.
- Hoobs, F. (1995). *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*. UGM Press. Yogyakarta.
- Putri, dkk. (2017). *Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Parkir di Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai-Bali*. *Jurnal Spekran*. Vol.5 No.2:155-162. Bali.
- Rahayu, T. (2017). *Analisis Kebutuhan Parkir Bandar Udara Internasional Kualanamu (Studi Kasus Kendaran Roda Empat)*. *Jurnal Education Building*. Vol.3 No.2:73-78. Medan.
- Tamin, O. (1997). *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*. Penerbit ITB. Bandung.
- Universitas Teknologi Yogyakarta. (2016). *Pedoman Umum Teknis Penulisan Ilmiah Fakultas Sains dan Teknologi*. Yogyakarta.
- Wadu dkk. (2017). *Kajian Kapasitas, Kebutuhan, dan Efektifitas Parkir di Bandar Udara El Tari Kupang*. Jurnal Rekayasa Sipil. Vol.11 No.1:74-83. Malang.
- Yusmar, T. (2013). *Peluang Transportasi Publik dalam Pangsa Pasar Pengguna Akses Darat Bandara Soekarno-Hatta*. *Warta Ardhia*. Vol.39 No 4. Jakarta.