

# PERENCANAAN SISTEM PARKIR UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER DENGAN MENGGUNAKAN BANTUAN PENCATATAN DIGITAL

Nicho Fiero Harumalbara

Dosen Pembimbing

Rofi Budi Hamduwibawa, ST., MT : Ir. Totok Dwi Kuryanto, MT

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata 49, Jember 68121, Indonesia

Email : [nichopieroh@gmail.com](mailto:nichopieroh@gmail.com)

## RINGKASAN

*Closed circuit television* (CCTV) merupakan alat perekam yang menggunakan satu atau lebih kamera video dan menghasilkan data video atau audio. Tujuan penelitian untuk mengetahui tingkat akurasi data primer hasil survei dan dibandingkan dengan data bacaan rekaman CCTV. Analisis data untuk menghitung karakteristik parkir yang meliputi akumulasi parkir, waktu parkir rata-rata, pendapatan parkir, indeks parkir, kebutuhan parkir dan kenaikan jumlah SRP kendaraan yang parkir pada 5 (lima) tahun mendatang. volume parkir pada hari Rabu untuk Gedung A sebanyak 1.673 kendaraan, gedung B 1.638 kendaraan dan gedung Psikologi-G 249 kendaraan. Rekaman CCTV kendaraan roda dua yang masuk dan keluar memiliki tingkat akurasi sebesar 100%. sepeda motor gedung A dengan kapasitas ruang parkir 1.105 masih cukup banyak untuk menampung kebutuhan ruang parkir sebanyak 763 SRP, untuk parkir gedung B kapasitas ruang parkir sebanyak 740 SRP dengan kebutuhan ruang parkir 747 SRP maka kekurangan 7 ruang parkir, dan untuk gedung PSI sampai G kapasitas ruang parkir yang tersedia sebanyak 243 SRP sedangkan kebutuhan ruang parkir sebanyak 144. Kapasitas roda empat pada gedung A dan Psikologi sebanyak 88 SRP kebutuhan ruang parkir sebanyak 90 SRP. Kebutuhan ruang parkir sepeda motor pada gedung B kurang ruang parkir sebanyak 7 SRP. Kebutuhan ruang parkir roda empat sebanyak 90 dengan ruang parkir yang tersedia sebanyak 88, maka untuk kendaraan roda empat kurang sebanyak 2 SRP. Berdasarkan analisis data kebutuhan parkir (SRP) lima tahun ke depan, data hasil survei maupun data rekaman CCTV adalah 3.494 m<sup>2</sup> atau 2.496 SRP, untuk roda empat untuk lima

tahun ke depan sebesar 1.800 m<sup>2</sup> atau 144 SRP.

**Kata Kunci** : Perencanaan sistem parkir, bantuan pencatatan digital.

### **ABSTRACT**

Beam Closed circuit television (CCTV) is a recording device that uses one or more video cameras and produces video or audio data. The aim of the study was to determine the accuracy of the primary data from the survey results and to compare them with CCTV recording reading data. Data analysis to calculate parking characteristics which include parking accumulation, average parking time, parking revenue, parking index, parking demand and increase in the number of SRP parked vehicles in the next 5 (five) years. the parking volume on Wednesday for Building A was 1,673 vehicles, building B 1,638 vehicles and the Psychology-G building 249 vehicles. CCTV recordings of two-wheeled vehicles entering and leaving have an accuracy rate of 100%. Building A motorcycles with a parking space capacity of 1,105 are still plenty to accommodate the need for 763 SRP parking spaces, for building B parking lots, the parking space capacity is 740 SRP with space requirements. parking space is 747 SRP, there is a shortage of 7 parking spaces, and for PSI to G buildings the available parking space capacity is 243 SRP while the need for parking space is 144. The capacity of four wheels in building A and Psychology is 88 SRP, the need for parking space is 90 SRP. The need for motorbike parking space in building B is lacking in parking space by 7 SRP. The need for four-wheeled parking space is 90 with available parking spaces as many as 88, so for four-wheeled vehicles there is a shortage of 2 SRP. Based on analysis of parking requirement data (SRP) for the next five years, survey data and CCTV recording data is 3,494 m<sup>2</sup> or 2,496 SRP, for four-wheelers for the next five years it is 1,800 m<sup>2</sup> or 144 SRP.

**Keywords** : Parking system planning, digital recording assistance.