

ABSTRAK

Sistem Parkir merupakan suatu komponen yang penting dan tidak dapat dipisahkan pada pelayanan fasilitas umum. Sistem Parkir dapat menunjang fasilitas umum yang lebih baik. Sistem parkir memerlukan adanya sistem yang dapat mengkoordinasi tempat parkir dengan baik, maka perlu dilakukan penelitian yang merancang prototipe sistem monitoring parkir sekaligus melakukan rekomendasi. Penelitian yang sudah ada, masih belum dapat merekomendasikan slot parkir yang kosong. Metode AHP masih bermasalahan dalam pencarian slot parkir yang kosong masih belum terpenuhi. Metode Collaborative Filtering hanya dapat rekomendasi parkir dari salah satu user saja. Metode Convolutional Nueral Network yang mengenali sebuah gambar. Maka penelitian ini menggunakan Artificial Neural Network yang dapat dijadikan pembaruan sistem rekomendasi parkir. Data berupa 6 input dari 6 slot parkir yang tersedia dan menghasilkan 1 output yang paling cocok dengan pengguna. Pengambilan data persepsi pengguna akan dilakukan survei dan menggunakan GoogleForm. Data yang didapat akan terhubung dengan ANN yang dihubungkan dengan arduino. Pengujian sistem rekomendasi membutuhkan beberapa responden untuk menganalisa output yang dihasilkan sesuai atau tidak dengan yang responden inginkan. Semua perangkat telah diuji coba sebanyak 10 kali dan berhasil pada semua percobaan, yang menunjukkan bahwa perangkat berfungsi dengan baik. ANN telah mendapatkan hasil yang memuaskan. Hasil output sistem rekomendasi telah banyak disetujui oleh responden. Hasil ini merupakan nilai yang baik untuk sistem dapat merekomendasikan parkir menggunakan ANN kepada pengguna.

Kata Kunci: *Sistem Rekomendasi Parkir, Artificial Neural Network*