

IMPLEMENTASI SISTEM LOKASI PARKIR PADA PUSAT PEMBELANJAAN (MALL) UNTUK KENDARAAN RODA EMPAT MENGUNAKAN METODE TEMPLATE MATCHING

LUTHFIA DIBA KUSUMAWARDHANI

(Pembimbing : T. Sutojo, S.Si, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201307452@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Penyediaan tempat parkir sangat di butuhkan dalam sistem lalu lintas, seperti halnya area parkir dibutuhkan di tempat umum, kantor ataupun pusat pembelanjaan (mall), Jumlah mobil yang semakin bertambah maka akan semakin sulit mencari area parkir untuk kendaraan mobil. Kurangnya informasi tentang area parkir yang kosong dan sudah terisi mengakibatkan pengguna jasa parkir terjebak terlalu lama di area parkir untuk memarkirkan kendaraannya. Kebanyakan pusat pembelanjaan besar (mall) hanya menggunakan sistem parkir otomatis di mana palang parkir otomatis dapat terbuka ketika pengemudi menekan tombol tiket pada sistem yang telah di sediakan. Pengenalan area parkir untuk mengetahui apakah area tersebut sudah terisi atau masih kosong juga penting untuk membantu pengendara yang akan memasuki lokasi area parkir mall tersebut. Diteksi tepi (sobel) merupakan Sebuah proses yang di lakukan untuk mengetahui hasil segmentasi pada sebuah objek citra digital. Template matching, merupakan salah satu ide yang di gunakan untuk menjelaskan bagian otak dapat mengenali kembali bentuk-bentuk atau pola dari suatu gambar template dalam konteks rekognisi pola menunjuk suatu kontruk pada internal yang jika cocok (match). salah satu ide yang di gunakan untuk menjelaskan bagian otak dapat mengenali kembali bentuk-bentuk atau pola dari suatu gambar template dalam konteks rekognisi pola menunjuk suatu kontruk pada internal yang jika cocok (match). Berdasarkan latar belakang permasalahan yang di bahas penelitian ini menggunakan metode template matching dan diteksi tepi (sobel). Template matching dan diteksi tepi (sobel) menjadi metode yang di pilih karena memiliki keunggulan untuk mengolah suatu citra digital.

Kata Kunci : Lokasi parkir, diteksi tepi, sobel, template matching, pengolahan citra.

IMPLEMENTATION OF PARKING LOCATION SYSTEM IN SHOPPING CENTER (MALL) FOR FOUR WHEEL VEHICLE USING TEMPLATE MATCHING METHOD

LUTHFIA DIBA KUSUMAWARDHANI

(Lecturer : T. Sutojo, S.Si, M.Kom)

Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer Science, DINUS University

www.dinus.ac.id

Email : 111201307452@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Provision of parking space is needed for the traffic system, as well as parking areas are needed in a public place, office or shopping centre (mall), the growing number of cars it will be increasingly difficult to find a car parking area for vehicles. Lack of information about the empty parking area and has been filled to result from parking service users stuck too long in the parking area to park the vehicle. Most major shopping centres (malls) use only automated systems where automated parking bars can open when the driver pushes the ticket button on the system that has been provided. The introduction a parking area to find out whether the area is filled or still empty is also important to help motorists who will enter the location of the mall parking area. Edged edge (sobel) is a process that is done to know the results of segmentation on a digital image object. Matching templates, one of the ideas used to describe parts of the brain, can reconstruct the shapes or patterns of a template image in the context of pattern recognition, pointing to an internal counter that matches. One of the ideas used to describe parts of the brain can reconstruct the shapes or patterns of a template image in the context of pattern recognition designating an internal counter which, if matched, matches. Based on the background of the problems in this research study using the detection method of template matching and edge (Sobel). Diteksi template matching and edge (Sobel) become the method chosen because it has the advantage of processing a digital image.

Keyword : Parking location, edge detection, sobel template matching, image processing.