

**INTEGRASI CITRA QUICKBIRD DAN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFI UNTUK PEMETAAN POTENSI PENAMBAHAN JALUR
SEPEDA DI KECAMATAN UMBULHARJO
TAHUN 2017**

Diajukan Oleh:

Rini Apriani

14/361792/SV/06056

INTISARI

Kota Yogyakarta memiliki program pemerintah yang diberi nama Segosegawe “*Sepeda kanggo sekolah lan nyambut gawe*”. Pelaksanaan Segosegawe pada kenyataannya tidak dapat berjalan dengan maksimal, hal tersebut dikarenakan kurangnya minat masyarakat untuk bersepeda. Alasan kurangnya minat masyarakat untuk bersepeda salah satunya yaitu akses jalur sepeda dalam kota yang masih kurang. Cara untuk meningkatkan kembali minat masyarakat dalam melaksanakan program Segosegawe yaitu dengan menambah akses jalur sepeda dalam kota dengan memperhatikan aspek keselamatan dan kenyamanan.

Daerah yang dijadikan sebagai tempat penelitian potensi penambahan jalur sepeda yaitu Kecamatan Umbulharjo dengan jumlah perkantoran dan fasilitas pendidikan yang tinggi. Penambahan jalur sepeda dipengaruhi oleh 3 parameter yaitu tingkat pelayanan jalan yang dipengaruhi oleh volume lalu lintas dan kapasitas jalan, sebagai faktor keselamatan pesepeda. Parameter persentase tutupan pohon dan kondisi saluran drainase dijadikan sebagai faktor kenyamanan pesepeda. Parameter-parameter tersebut dikumpulkan dengan cara interpretasi visual melalui citra Quickbird. Metode yang dipakai untuk menilai parameter-parameter tersebut yaitu pemodelan spasial kuantitatif berjenjang tertimbang.

Jalur sepeda sejumlah 72 ruas jalan perlu ditambahkan di Kecamatan Umbulharjo. Berdasarkan pemodelan spasial yang dilakukan menghasilkan 3 kelas potensi penambahan jalur sepeda yaitu kelas potensi baik (5-18) dengan persentase kelas yaitu 65,3% , kelas sedang (11-14) dengan persentase kelas yaitu 29,2%, dan kelas buruk (6-10) dengan persentase kelas yaitu 5,5% dan nilai uji akurasi parameter di atas 85%. Jalur sepeda dengan kategori potensi baik tersebar di seluruh Kecamatan umbulharjo sedangkan untuk kategori buruk hanya terdapat pada 4 ruas jalan yang tersebar di Kelurahan Mujamuju, Tahunan, Warungboto, dan Giwangan.

Kata kunci: Jalur Sepeda, Kecamatan Umbulharjo, Citra Quickbird.

***THE INTEGRATION OF QUICKBIRD IMAGERY AND GEOGRAPHY
INFORMATION SYSTEM FOR MAPPING THE POTENTIAL OF ADDING
BICYCLE PATHS
IN UMBULHARJO SUB-DISTRICT
2017***

Submitted by:

Rini Apriani

14/361792/SV/06056

ABSTRACT

The government of Yogyakarta has a program named Segosegawe “bicycle to school and to work”. In the reality, the implementation of this program is not yet maximal, that is due to lack of public interest for cycling. The way to increase the public interest for cycling is increase the number of bicycle paths in the city, with consider in the two aspects that are safety and comfort.

The area used as research site is the Umbulharjo sub-district with the high amount of officies and educational facilities, and it is appropriate with the purpose of the Segosegawe program. The addition of the bicycle paths is affected by 3 parameters, that are level of service, percentage of three cover, and drainage channel condition. The level of service is affected by traffic volume and road capacity. The all parameters are collected by visual interpretation through the Quickbird imagery. The spatial modeling method for this research is weighted tiered quantitative method.

Bicycle paths needs to be added in some 72 roads in Umbulharjo sub-district. Based on spatial modeling, that are 3 classes of potential addition of bicycle paths, such as good potential class (15-18) with percentage of 65,3%, middle potential class (11-14) with percentage of 29,2%, and bad potential class (6-10) with the percentage of 5,5% and for the all parametrs accuracy test is above 85%. Bicycle paths with good potential class are spread in Umbulharjo sub-district while bad potential class only in 4 roads that spread in Mujamuju, Tahunan, Warungboto, and Giwangan.

Keywords: bicycle path, Umbulharjo Sub-district, Quickbird Imagery.