

APLIKASI *STORY MAPS* UNTUK VISUALISASI TINGKAT KENYAMANAN BERSEPEDA DI SEBAGIAN KOTA YOGYAKARTA

Oleh
Muhammad Andhika
13/348103/GE/07575

INTISARI

Kota Yogyakarta memiliki sebutan sebagai kota sepeda, namun kini sebutan tersebut mulai kurang relevan. Hal ini dapat dilihat dari terjadinya kemacetan dan menurunnya kegiatan bersepeda di Kota Yogyakarta, sehingga perlu dilakukan perhitungan tingkat kenyamanan bersepeda. Tujuan penelitian ini adalah (1) mengetahui tingkat kenyamanan bersepeda di sebagian Kota Yogyakarta, (2) memanfaatkan aplikasi *Story Maps* untuk visualisasi tingkat kenyamanan bersepeda di sebagian Kota Yogyakarta, (3) mengetahui efektifitas aplikasi *Story Maps* sebagai media visualisasi peta.

Metode yang digunakan dalam perhitungan tingkat kenyamanan bersepeda ialah metode BLOS (*Bicycle Level of Service*). Lalu alat yang digunakan sebagai media visualisasi peta ialah aplikasi *Story Maps*. Penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pengumpulan dan pengolahan data, serta tahap penyusunan dan pengujian peta. Tahap persiapan terdiri dari penyiapan alat dan bahan, interpretasi citra, serta pembuatan *checklist* lapangan. Tahap pengumpulan dan pengolahan data terdiri dari survei lapangan dan perhitungan tingkat kenyamanan bersepeda. Lalu tahap penyusunan dan pengujian peta terdiri dari visualisasi peta menggunakan aplikasi *Story Maps*, uji hasil visualisasi kepada responden, serta menganalisis hasil uji visualisasi tersebut.

Hasil dari perhitungan tingkat kenyamanan bersepeda diketahui bahwa sebagian besar ruas jalan pada daerah kajian memiliki tingkat kenyamanan bersepeda buruk, dengan persentase 55% dari keseluruhan segmen yang ada. Untuk memperbaiki tingkat kenyamanan bersepeda, dilakukan beberapa rekomendasi, diantaranya memperbaiki kondisi aspal yang mengalami kerusakan, serta menerapkan batas kecepatan kendaraan 30 km/jam dan larangan untuk melintas bagi kendaraan berat pada beberapa jalan yang sempit atau berlalulintas padat. Kemudian untuk aplikasi *Story Maps* sendiri terbukti efektif digunakan sebagai media visualisasi peta. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji efektifitas aplikasi *Story Maps*, dimana nilai tertinggi ada pada jawaban Setuju dengan persentase 48,99%, dan diikuti dengan jawaban tertinggi kedua yaitu Sangat Setuju dengan persentase 27,51%.

Kata kunci: tingkat kenyamanan bersepeda, BLOS, visualisasi peta, *Story Maps*, Kota Yogyakarta

***STORY MAPS APPLICATION TO VISUALIZE THE CYCLING COMFORT
LEVEL IN SOME DISTRICTS OF YOGYAKARTA CITY***

By

Muhammad Andhika

13/348103/GE/07575

ABSTRACT

Yogyakarta City has been renowned as a bike city, but currently the title is becoming less relevant due to the excessive traffic jam and decreased number of cycling activities. Therefore it is necessary to calculate the cycling comfort level. The research aims (1) to understand the cycling comfort level in some district of Yogyakarta City, (2) to utilize Story Maps application for visualization of cycling comfort level in some district of Yogyakarta City, and (3) to know the effectivity of Story Maps application as map visualization media.

Method used to calculate the cycling comfort level is BLOS (Bicycle Level of Service). The tool used to visualize the map is Story Maps application. This research consists of three phases, which are preparation phase, data collecting & processing phase, and map composing & testing phase. Preparation phase consists of tools & materials preparation, image interpretation, and creation of field checklist. Data collecting & processing phase consists of field work and the cycling comfort level calculation. The map composing & testing phase consists of map visualization with Story Maps application, map visualization test result, and the analysis of visualization test result.

The result shows that the majority of road segments has poor quality, so the cycling comfort level are low with 55% of all existing segments. The recommendation to improve the cycling comfort level are fixing the road condition, limiting vehicle speed of 30 km/h at maximum, and prohibiting heavy vehicle to pass in narrow and dense roads. The Story Maps are proven effective to visualize maps. It can be seen from the questionnaire result in which the highest score is “Agree” with 48,99% and followed by “Strongly Agree” with 27,51%.

Key words: cycling comfort level, BLOS, map visualization, Story Maps, Yogyakarta City