

## INTISARI

### **APLIKASI LOCATION BASED SERVICE DAERAH RAWAN KECELAKAAN DENGAN METODE PUSH NOTIFICATION PADA SISTEM OPERASI ANDROID (Studi Kasus Daerah Istimewa Yogyakarta)**

Oleh

Mifta Addina

13 / 356723 / PA / 15732

Keselamatan berkendara merupakan hal yang harus diutamakan setiap pengguna transportasi baik di darat, laut maupun udara. Data Kepolisian RI menyebutkan pada tahun 2012 terjadi 117.949 kecelakaan lalu lintas di Indonesia dengan 29.544 orang tewas karenanya. Angka kecelakaan ini meningkat 8.51% dibandingkan tahun sebelumnya.

Kota Yogyakarta memiliki tingkat kecelakaan lalu lintas yang tinggi dengan menempati urutan kedua terbanyak sebagai penyebab kematian. Hampir seluruh Polresta Yogyakarta Unit Laka memiliki sistem atau mekanisme untuk mengarsipkan kejadian kecelakaan lalu lintas dari waktu ke waktu. Berdasarkan rekaman data inilah kemudian dianalisis untuk menentukan daerah yang rawan terhadap kecelakaan lalu lintas. Metode AHP mampu menyederhanakan permasalahan kompleks yang tidak terstruktur, strategik, dan dinamik untuk mengambil keputusan yang efektif atas persoalan tersebut.

Hasil penelitian berupa aplikasi *mobile* pada sistem operasi Android berbasis *Location Based Service* yang dapat mendeteksi lokasi dengan tingkat rawan kecelakaan tinggi serta memberikan peringatan *push notification* berupa suara dan getar kepada pengguna kendaraan agar lebih waspada saat memasuki area tersebut. Aplikasi ini mengolah data yang diperoleh dari *server website* dengan menerapkan metode AHP sebagai sistem pendukung keputusan.

Kata kunci : *Location Based Service*, Android, Rawan Kecelakaan, AHP, *push notification*

## **ABSTRACT**

***HAZARDOUS SITES LOCATION BASED SERVICE APPLICATION WITH  
PUSH NOTIFICATION METHOD ON ANDROID OPERATING SYSTEM  
(Case Study of Yogyakarta Special Region)***

By

Mifta Addina

13 / 356723 / PA / 15732

Safety riding is a top priority to every riders both on land, sea or air. Indonesian Police Departement's data said in 2012 there were 117,949 traffic accidents in Indonesia with 29,544 people killed by it. This accident rate increased 8.51% over the previous year.

Yogyakarta city has a high traffic accident rate with the second largest number as the cause of death. Almost all of Yogyakarta police accident units have a system or mechanism to archive traffic accidents from time to time. Based on the recorded data, it can be analyzed to determine areas that are prone to traffic accidents. The AHP method is capable to simplify complex, unstructured, strategic and dynamic problems to make effective decisions on the issue.

The result of this research is a mobile application on Android operating system based on Location Based Service which can detect locations with high hazardous sites levels and providing a notification alert with push notification in sound and vibration to make the user more cautious when entering the radius of the area. This application process data obtained from website server by applying AHP method as decision support system.

**Keywords:** Location Based Service, Android, Hazardous Sites, AHP, Push Notification.