

SISTEM INFORMASI TRAYEK ANGKUTAN SEKOLAH BERBASIS *WEB GIS* KABUPATEN PONOROGO

Disusun Oleh :

Septian Johan Firmansyah

14/369295/SV/07304

INTISARI

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum adanya layanan Sistem informasi Geografis berupa *website* trayek angkutan sekolah untuk memberikan informasi pada masyarakat khususnya pelajar SMP. Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi sistem informasi geografis trayek angkutan sekolah di Kabupaten Ponorogo berbasis *web GIS* yang bereferensi spasial menggunakan perangkat lunak *open source* yang akan memudahkan pengguna untuk mengetahui informasi trayek angkutan yang beroperasi.

Sistem informasi yang dibuat menggunakan data spasial dan data non-spasial (atribut) mengenai trayek angkutan sekolah yang diperoleh dari Dinas Perhubungan Kabupaten Ponorogo yang menyediakan data non-spasial dan akan diolah menggunakan perangkat lunak pemetaan yaitu *Google Earth* menjadi data spasial dan melakukan *survey* untuk mendapatkan data lapangan berupa data spasial *point* yang akan dijadikan sebagai *data input website*. Pembuatan *website* dilakukan menggunakan *coding laravel* dengan metode MVC (*Media, View, Controller*) dan menggunakan implementasi *Google Maps API*. Terdapat dua hak akses yaitu untuk *user* dan *admin*.

Pembuatan *Web GIS* ini menghasilkan tampilan berupa peta sistem informasi trayek angkutan sekolah dan informasi mengenai trayek yang berupa data tabel yang interaktif yang bisa diakses pengguna menggunakan media *web browser* pada komputer atau *smartphone* yang bisa digunakan untuk mengakses internet dan telah diuji kelayakan *website* melalui kuisioner pada pihak yang berkaitan yaitu dari Dinas Perhubungan 10 orang dan pelajar SMP 10 orang dengan memperoleh persentase 80,89% menyatakan bahwa *website* ini masuk dalam kategori baik sedangkan 19,10% masuk dalam kategori tidak baik.

Kata Kunci : Sistem Informasi Geografis, Angkutan Sekolah, *Website, Web GIS, Laragon, Laravel*

**SISTEM INFORMASI TRAYEK ANGKUTAN SEKOLAH
BERBASIS *WEB* KABUPATEN PONOROGO**

Disusun Oleh :

Septian Johan Firmansyah

14/369295/SV/07304

ABSTRACT

This research is motivated by the absence of Geographic Information System service in the form of school transportation route website to provide information to the community, especially junior high school. This study aims to create an application of geographic information system of school transportation route in Ponorogo Regency based on spatial-referenced GIS web using open source software which will facilitate the user to know the transport route information that operates.

The information system created using spatial data and non-spatial data (attributes) on the school transport route obtained from the Ponorogo District Transportation Department which provides non-spatial data and will be processed using Google Earth mapping software into spatial data and conduct surveys to obtain data Field in the form of spatial point data that will serve as website input data. Website creation is done using laravel coding with MVC method (Media, View, Controller) and using the implementation of Google Maps API. There are two access rights for users and admin.

Making this Web GIS produce a view of the map information system trajectory school transport and information about the route in the form of interactive table data that can be accessed by users using the media web browser on a computer or smartphone that can be used to access the internet and have tested the feasibility of the website through a questionnaire on the parties Related ie from the Department of Transportation 10 people and junior high school students 10 people with a percentage of 80.89% stated that the website is included in good categories while 19.10% included in not good categories.

Kata Kunci : *Geographic Information System, School Transport, Website, Web GIS, Laragon, Laravel*