

INTISARI

Desa atau pedesaan dapat diartikan sebagai daerah yang ada di luar kota, yang merupakan organisasi pemerintahan resmi terendah. Sesuai dengan perkembangan zaman, desa terus melakukan perubahan untuk menjadi lebih baik, dari segi pelayanan terhadap masyarakat maupun dalam pemerintahan desa. Desa Karangsari, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulonprogo merupakan desa yang sedang berkembang. Sesuai dengan perkembangannya, desa membutuhkan sistem informasi berupa Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis *web* yang mampu mengelola data yang ada di desa serta untuk memperkenalkan Desa Karangsari kepada pihak luar. SIG berbasis *web* ini bertujuan untuk membuat aplikasi yang berfokus pada peta interaktif dilengkapi dengan data spasial dan data atribut Desa Karangsari.

Kebutuhan terkait SIG desa berbasis *web* didefinisikan dengan mempelajari peraturan dan pengisian kuesioner kepada perangkat desa. SIG desa berbasis *web* ini dibuat dengan menggunakan data digital (*shapefile*) dan data demografi Desa Karangsari. Berdasarkan identifikasi kebutuhan dan data tersebut dibangun menjadi purwarupa SIG desa berbasis *web* yang difokuskan untuk penyebarluasan informasi Desa Karangsari. Purwarupa dibangun dengan menggunakan program aplikasi *PostGIS*, *Geoserver*, *Library Openlayers* dan *GeoExt-ExtJS*. Peta dilengkapi dengan fungsi *query* yang membantu pengguna untuk melakukan pencarian. Pembuatan web dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *web* meliputi *HTML*, *JavaScript* dan *CSS*. Hasil dari purwarupa SIG desa berbasis *web* dievaluasi menggunakan uji pengguna dengan metode pengisian kuesioner.

SIG desa berbasis *web* ini menyajikan sebuah informasi Desa Karangsari yang dapat dimanfaatkan oleh pemerintah desa. Informasi desa disajikan dalam bentuk peta interaktif yang dilengkapi dengan fungsi *query*. SIG desa berbasis *web* dilengkapi dengan halaman *home* sebagai halaman awal dari SIG desa berbasis *web*. Halaman profil desa yang memuat informasi desa mulai dari struktur organisasi, sejarah, visi misi dan berita desa. Halaman *gallery* memuat foto-foto kegiatan yang dilakukan di Desa Karangsari. Halaman *download* memuat peraturan-peraturan dan peta Desa Karangsari yang dapat *download* di halaman ini. Hasil uji pengguna terhadap purwarupa secara umum menggambarkan bahwa purwarupa telah dapat digunakan dan memenuhi kebutuhan desa. Terdapat saran dan rekomendasi untuk perbaikan purwarupa pada hasil uji pengguna.

Kata kunci: SIG, *web*, demografi, Desa Karangsari

ABSTRACT

Village or countryside can be interpreted as an area's outside the town, which is the lowest organization of government. According to the times changing, the village will make a better changing continuously, in terms of community services nor village administration. Karangsari village, Pengasih sub-districts, Kulon Progo district is one of the growing village. According to its development, village needs web-based information system such as Geographic Information System (GIS) which is able to manage data from village and to introduce Karangsari village as well to the people outside the village. Web-based GIS is aims to create an application that focuses on interactive map that comes with spatial data and attribute data of Karangsari village.

Related needs of web-based GIS village can be defined by studying the rules and filling out the questionnaires to village administration. This web-based GIS village is made by using digital data (shapefiles) and demographic data of Karangsari village. Identification of needs and data is built into prototype of web based GIS village that focused on dissemination information of Karangsari village. Prototype was built with application program PostGIS, GeoServer, OpenLayers Library and GeoExt-ExtJS. The map is equipped with query function that allows the user to searching. Web is created by using a web programming such as HTML, JavaScript, and CSS. The result of prototype web based GIS village were evaluated using questionnaires method.

The result of making web-based GIS village is presents the information of Karangsari village for governance in village. Village information is presented with interactive map that comes with query function. Web-based GIS village is equipped with Home page as a homepage of web-based GIS village. Village profile page includes information of village such as organizational structure, history, vision, mission, and the news of the village. Gallery page is contains photo about activity that carried out in Karangsari village. Download page is contains about regulations and maps of Karangsari village that can be downloaded on this page. The test result of prototype users are generally describes that the prototype has to be used and meet the needs of the village. There are suggestions and recommendations to improve the prototype on the users test result

Keywords: GIS, web, governance, Karangsari village