

INTISARI

Geoportal merupakan aplikasi berbasis web yang dibutuhkan untuk memfasilitasi pencarian, akses, dan pengelolaan data dan informasi geospasial. Penataan ruang adalah salah satu bidang yang membutuhkan geoportal sebagai perangkat untuk mendukung kinerja pemerintah dan mewujudkan peran serta masyarakat. Penataan ruang di Indonesia diatur dalam UU No. 26 Tahun 2007, yang dilaksanakan pada tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten/kota. Kabupaten Sleman merupakan salah satu kabupaten yang memiliki perkembangan kawasan yang dinamis sekaligus memiliki potensi bencana yang tinggi. Oleh karena itu, pemerintah Kabupaten Sleman membutuhkan geoportal sebagai perangkat untuk membantu mendukung kegiatan penataan ruang. Penelitian ini bertujuan untuk membuat desain geoportal yang sesuai dengan kebutuhan pengguna untuk mendukung penataan ruang di Kabupaten Sleman melalui pendefinisian kebutuhan pengguna dan pembuatan purwarupa secara cepat (*rapid prototyping*).

Pendefinisian kebutuhan dilakukan dengan mempelajari dokumen peraturan serta wawancara pada staf instansi pemerintah dan pakar ahli di bidang penataan ruang. Kebutuhan yang terdiri atas kebutuhan aktivitas dan informasi kemudian dibangun menjadi purwarupa geoportal yang difokuskan untuk mendukung pencarian dan penyebaran data dan informasi penataan ruang. Proses desain untuk pembuatan purwarupa dilakukan dengan metode desain berdasarkan skenario. Pembangunan purwarupa dilakukan menggunakan program aplikasi *Geonetwork*, *Geoserver* serta *library Openlayers2*, *ExtJS*, dan *GeoExt2*. Data geospasial di bidang penataan ruang yang digunakan untuk pembangunan purwarupa adalah data di wilayah Kecamatan Minggir. Purwarupa yang dihasilkan dievaluasi menggunakan uji usabilitas dengan metode skenario dan diskusi kelompok.

Kebutuhan aktivitas agar geoportal mendukung penataan ruang terdiri atas aktivitas yang dilakukan pemerintah secara internal dan aktivitas bersama masyarakat. Informasi yang perlu disajikan dalam geoportal tersebut terdiri atas data dan informasi geospasial untuk penyusunan rencana tata ruang, rencana tata ruang yang dihasilkan (RTRW, RDTR dan peraturan zonasi), serta informasi masukan masyarakat kepada pemerintah terkait penataan ruang. Purwarupa yang dibangun terdiri atas tiga aplikasi yaitu Katalog Data, Info Taru, dan IPI (Identifikasi Peluang Investasi). Katalog Data memfasilitasi pencarian data melalui metadata yang telah didaftarkan. Info Taru menyebarkan informasi rencana pola ruang kepada masyarakat umum. IPI membantu investor mengidentifikasi kesesuaian calon lokasi pembangunan perumahan dengan rencana pola ruang dan peraturan zonasi pada daerah rawan bencana yang ditetapkan pemerintah serta menyediakan data prasarana seperti jaringan jalan, drainase, irigasi, telepon, listrik, dan infrastruktur fasilitas umum. Hasil evaluasi terhadap purwarupa secara umum menggambarkan bahwa purwarupa telah dapat digunakan dan memenuhi fungsi yang didesain. Evaluasi juga menghasilkan saran dan rekomendasi untuk perbaikan purwarupa hasil desain.

Kata kunci : geoportal, desain, penataan ruang, Kabupaten Sleman, purwarupa

ABSTRACT

Geoportal is a web application facilitating spatial data and information searching, access, and maintenance. Spatial planning is an example of geoportal application as a tool to support the government activities and to create public involvement. Spatial planning in Indonesia is regulated in the Law 26 of 2007 done on the national, province, and district/municipality level. Kabupaten Sleman has a dynamic development and highly prone to disaster. Thus, Kabupaten Sleman governments need geoportal as a tool to support spatial planning activities. This research proposed to design a geoportal for supporting spatial planning in Kabupaten Sleman by defining the user requirements and by developing the prototype.

The requirements were collected by studying the official document and interviewing the government's staff and experts on spatial planning. Requirements consist of activity requirements and information requirements. The defined requirements then used as references in developing the geoportal prototype. The geoportal prototype focused on supporting the spatial planning data and information searching and sharing. The design process for creating the prototype was done by scenario-based design method. The prototype development was done using Geonetwork and Geoserver software, and library of Openlayers2, ExtJS, and GeoExt2. Spatial planning data of Kecamatan Minggir were used as geospatial data for building the prototype. The prototype resulted then was evaluated using scenario-based usability test and focus group discussion.

The activity requirements of a geoportal for supporting spatial planning consist of internal activities done by the government and the activities done by the government together with the society. The information needed to be included and presented in it were consisted of geospatial data and information for creating the landuse plans, the landuse plans resulted (RTRW, RDTR and zonation clause), and proposed information from the citizen related to spatial planning. The prototype resulted were consisted of three application, i.e. Katalog Data, Info Taru, and IPI (Investment Chance Identifications). Katalog Data facilitated the data and information searching through metadata registered. Info Taru shared the landuse plans information to the society. IPI help the investor to identify the suitability of proposed housing development site to the landuse plans and zonation clause on hazard prone area. IPI also provided the network infrastructure data, like road, drainage, irrigation, phone, and electricity network equipped with public infrastructure. The prototype evaluation result generally showed that the prototype could be used and could fit the local government purpose. Moreover, the evaluation delivered some suggestion and recommendation to improve the prototype resulted.

Keywords : geoportal, design, spatial planning, Kabupaten Sleman, prototype