

INTISARI

Kebutuhan data geospasial semakin diperlukan terutama untuk mendukung pembangunan. Oleh karena itu, pemerintah mengeluarkan Peraturan Presiden No.27 tahun 2014 tentang Jaringan Informasi Geospasial Nasional yang diharapkan mampu mempercepat penyebaran informasi geospasial secara daring. Penyebaran informasi secara daring ini diimplementasikan dalam suatu simpul jaringan yang harus dimiliki oleh setiap pemerintah daerah maupun kementerian. Simpul jaringan ini dapat berbentuk sebuah geoportal untuk memfasilitasi berbagi pakai layanan data yang mana salah satu komponen penting dari geoportal adalah metadata yang memuat informasi tentang data. Terdapat banyak perangkat lunak pembangun geoportal yang dapat dipakai salah satunya ESRI Geoportal yang bersifat *open source*.

Lokasi kegiatan adalah Kabupaten Kulon Progo. Data yang diperoleh mencakup data Informasi Geospasial Dasar dan Informasi Geospasial Tematik yang diperoleh dari Bappeda Kabupaten Kulon Progo. Penyimpanan data geospasial ini menggunakan perangkat lunak geoserver. Data yang tersimpan dalam geoserver ini dapat ditambahkan ke ESRI Geoportal dengan menggunakan protokol *Web Map Services (WMS)*. Penggunaan protokol WMS ini dipilih agar pengguna tidak dapat merubah geometri dari data geospasial yang tersimpan. Data yang disajikan dalam geoportal adalah data RTRW Kabupaten Kulon Progo. Penyesuaian pada metadata dilakukan agar metadata memiliki standar metadata Indonesia yang bernama *country profile*. Agar sistem memiliki keamanan yang cukup baik digunakan skema LDAP (*Lightweight Directory Access Protocol*).

Pembuatan geoportal Kabupaten Kulon Progo menggunakan ESRI Geoportal mampu memberikan hasil yang cukup baik. Produk ini mampu berjalan stabil dan memiliki kecepatan akses yang cukup baik. Ada tiga fitur kunci dalam geoportal yaitu, pencarian dan penemuan data, menampilkan peta serta unduh data. Dalam ESRI Geoportal fitur unduh data memerlukan pengaturan khusus. Protokol WFS digunakan untuk memfasilitasi unduh data. Hal ini tidak terlepas bahwa meskipun ESRI Geoportal merupakan produk *open source* fitur *geoprocessing* yang berjalan di belakangnya agar data dapat diunduh membutuhkan kemampuan dari ArcGIS Server. Selain itu, agar protokol WMS dapat berjalan memerlukan versi yang terbaru yaitu versi 1.3.0 agar data dapat tampil dalam geoportal.

Kata kunci : IDS, geoserver, geoportal, ESRI Geoportal

ABSTRACT

The needs of geospatial data increasing rapidly, especially to support the development of a district. Therefore the government issued President Regulation No.27 of 2014 concerning the National Geospatial Information Network. This regulation is expected to accelerate the dissemination of online geospatial information especially for local government and ministries. Dissemination of online information is implemented in a network node. Technical agencies of the network nodes can build a geoportal to support data sharing among stakeholder. One of the crucial component of the geoportal is metadata that contains information about the data. ESRI Geoportal is an open source software that can be used to develop a geoportal.

The location of the project was Kabupaten Kulon Progo. Basic Geospatial Information and Thematic Geospatial Information were obtained from Kulon Progo regional development agency. The geospatial data storage using geoserver. Data stored in this geoserver can be added into the ESRI Geoportal by using Web Map Services (WMS) protocol. WMS protocol was served to enable user accessing data without a risk that users can change the geometry of stored geospatial data. The data presented in geoportal was comprehensive spatial planning of Kabupaten Kulon Progo. Adaption of metadata was done to made geoportal have Indonesia metadata standard named country profile. LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) was implemented to provide a good security scheme for this system.

The development of geoportal for Kabupaten Kulon Progo using ESRI Geoportal has been done. This product is able to run stable and to have good enough access speeds. There are three key features in the geoportal that is, the search and discovery of data, map viewer and download the data. In ESRI Geoportal, data download feature requires special arrangements. Although ESRI Geoportal is an open source product, it is need ArcGIS Server to facilitate download data process. WFS protocol was used to facilitate download data in this geoportal. In addition, in order to WMS protocols can run it requires WMS protocols version 1.3.0 to show data in the geoportal.

Keywords: SDI, geoserver, geoportal, ESRI Geoportal