

INTISARI

Awang Putri Purwaning Ratri

15/384589/08946

Penyusunan data geospasial merupakan langkah awal untuk membantu mempermudah pembangunan desa. Data geospasial dapat memberikan kemudahan dalam proses pengambilan kebijakan dan pedoman bagi desa dalam perencanaan pembangunan. Data geospasial untuk menyusun peta desa terdiri dari batas wilayah, jaringan infrastruktur/transportasi, toponim, perairan, sarana prasarana, penutup lahan dan penggunaan lahan. Data tersebut salah satunya dapat diperoleh dengan interpretasi citra penginderaan jauh yang tersedia pada *OpenStreetMap*. Penelitian dilakukan untuk mengetahui manfaat dan fasilitas simbol *OpenStreetMap* dalam penyusunan data geospasial peta desa berupa sarana prasarana serta penggunaan lahan, serta mengetahui ketelitian horizontal dan tematik peta yang dihasilkan dari *OpenStreetMap*.

Data sarana prasarana dan penggunaan lahan diperoleh melalui digitasi pada citra Arsip *Digital Globe Standard* pada JOSM. Digitasi dilakukan pada jaringan transportasi, perairan, sarana prasarana, dan penggunaan lahan. Hasil digitasi kemudian divalidasi dan diunggah pada *OpenStreetMap*, kemudian dibandingkan dengan simbolisasi pada spesifikasi teknis peta desa berdasarkan variabel grafik dasar bentuk dan warna. Selain itu, juga dilakukan uji ketelitian posisi horizontal dan tematik. Uji ketelitian horizontal dilakukan dengan membandingkan koordinat pada peta dan lapangan, sedangkan akurasi tematik dengan membandingkan penggunaan lahan hasil interpretasi dengan penggunaan lahan di lapangan.

Peta hasil digitasi di Desa Kemiri dapat dilihat pada *OpenStreetMap*. Simbol objek di Desa Kemiri pada *OpenStreetMap* yang telah dipetakan memiliki persamaan berdasarkan variabel grafik dasar bentuk sebesar 71,4% dengan spesifikasi teknis peta desa. Sedangkan berdasarkan variabel grafik dasar warna memiliki persamaan sebesar 26%. Hasil tersebut dapat berubah tergantung dengan banyaknya simbol yang dimasukkan dalam perhitungan. *OpenStreetMap* memiliki ketelitian posisi horizontal sebesar 3,03 meter (kelas 2 untuk peta desa skala 1:10.000). Akurasi tematik peta yang dihasilkan dari *OpenStreetMap* sebesar 100%. Ketelitian tersebut sangat dipengaruhi oleh pengetahuan lokal penulis, sehingga memungkinkan akan berbeda hasilnya jika pemetaan dilakukan di daerah lain.

Kata kunci: *OpenStreetMap*, OSM, Peta Desa, Simbol

ABSTRACT

Awang Putri Purwaning Ratri

15/384589/08946

Geospatial data preparation is the first step to help facilitate village development. The geospatial data can help provide convenience in the process of making policies and guidelines for villages in development planning. Geospatial data for compiling village maps consists of regional boundaries, infrastructure / transportation networks, toponyms, waters, infrastructure, land cover and land use. The data can be obtained by interpreting remote sensing images, that available on OpenStreetMap for free. The study was conducted to determine the benefits and facilities of OpenStreetMap symbols in the formulation of geospatial data on village maps in the form of infrastructure and land use, and to know the horizontal and thematic provisions of maps produced from OpenStreetMap.

Data on infrastructure facilities and land use was obtained through digitization of the image of the Digital Globe Standard Archive in JOSM. Digitizing is done on transportation, water, infrastructure, and land use networks. Digitized results are then validated and uploaded to OpenStreetMap, and then compared with the symbolization of the technical specifications of the village map based on basic graph shapes and colors. In addition, a horizontal and thematic position accuracy test was also carried out. Horizontal accuracy test is done by comparing coordinates on map and field, while thematic accuracy by comparing land use with interpretation of land use in the field.

The digitized map in Kemiri Village can be seen on the OpenStreetMap. The mapped object symbol in Kemiri Village on OpenStreetMap has an equation based on the basic shape graph variable of 71.4% with the technical specifications of the village map. While based on basic color graph variables have an equation of 26%. These results can change depending on the number of symbols included in the calculation. OpenStreetMap has a horizontal position accuracy of 3.03 meters. With this accuracy, then entering in class 2 for a village map on a scale of 1: 10,000. The thematic map accuracy generated from OpenStreetMap is 100%. The accuracy is very much influenced by the local knowledge of the author, so that the results will be different if the mapping is done in other areas.

Keyword: *OpenStreetMap, OSM, Village Map, Symbol*