

INTISARI

Informasi mengenai tutupan lahan dapat diperoleh dengan cara survei langsung di lapangan atau digitasi tutupan lahan pada foto udara. Digitasi tutupan lahan merupakan langkah yang cepat, menyeluruh, dan menghemat biaya. Salah satu bentuk keluaran dari digitasi tutupan lahan adalah informasi spasial mengenai tutupan lahan. Tutupan lahan merupakan informasi spasial yang dapat menggambarkan kondisi suatu wilayah yang merupakan informasi penting dalam tahap awal untuk pengelolaan dan penataan hutan. Pada zaman yang sudah maju ini, data spasial tutupan lahan akan dikembangkan dan disajikan dalam bentuk peta daring interaktif berbasis *OpenLayers 3*. Penulis mengharapkan hasil kegiatan aplikatif ini dapat membantu dalam pengelolaan dan penataan hutan agar produksi jati dalam negeri meningkat.

Kegiatan pemetaan tutupan lahan BH Getas dan Ngandong KPH Ngawi terdiri atas dua kegiatan utama, yaitu kegiatan pemetaan partisipatif bersama masyarakat yang bertempat tinggal di Desa Getas dan Desa Tlogotuwung dan pembuatan peta interaktif tutupan lahan BH Getas dan BH Ngandong KPH Ngawi Kabupaten Blora berbasis *web*. Kegiatan pemetaan partisipatif terdiri atas digitasi tutupan lahan pada foto udara hasil pemotretan dengan pesawat tanpa awak, kemudian dilanjutkan dengan melakukan pemetaan partisipatif bersama masyarakat. Peta interaktif menampilkan informasi tutupan lahan, kondisi bangunan, dan sumber air berdasarkan data yang diperoleh dari digitasi tutupan lahan dan kegiatan pemetaan partisipatif. Peta interaktif kemudian di daringkan menggunakan *OpenLayers 3*.

Sketsa kegiatan aplikatif ini menghasilkan peta tutupan lahan BH Getas dan BH Ngandong KPH Ngawi dari kegiatan pemetaan partisipatif dan peta daring interaktif. Peta interaktif yang dihasilkan merupakan peta yang menyajikan informasi mengenai tutupan lahan BH Getas dan BH Ngandong KPH Ngawi Kabupaten Blora, Jawa Tengah. Peta tersebut memiliki sepuluh *layer* yaitu sumber air, hasil pendataan bangunan, kontur, label kontur, sungai, jalan, hasil pemetaan partisipatif (petak), hasil digitasi tutupan lahan, batas desa, dan topografi. Kemudian pada peta tersebut informasi tutupan lahan disajikan dalam bentuk yang sederhana dan ringkas supaya dapat mempermudah pengguna peta dalam memahami informasi tutupan lahan di BH Getas dan BH Ngandong. Peta daring tutupan lahan BH Getas dan BH Ngandong telah dinilai oleh sejumlah responden dengan menggunakan alat bantu berupa kuisioner. Responden berasal dari PT PERHUTANI Jawa Tengah dan Masyarakat yang bertempat tinggal di Desa Getas dan Desa Tlogotuwung. Para responden menyatakan peta tersebut dapat menunjang tertatanya BH Getas dan BH Ngandong.

Kata kunci: Tutupan Lahan, BH Getas, BH Ngandong, Pemetaan Partisipatif, *OpenLayers 3*

ABSTRACT

Information on land coverage can be obtained either by direct field survey or by land cover digitization on aerial photographs. Land coverage digitation is quick, thorough, and cost saving. One of the outputs of land coverage digitation is spatial information about land coverage. Land coverage is a spatial information that can describe the condition of an area that is important information in the early stages of forest management and arrangement. In this advanced era, spatial data of land coverage will be developed and presented in the form of interactive map online based on OpenLayers 3. The researcher hoped this research could helped to manage and arrange the wood so that it would increasing the teak production

The land cover mapping activities of BH Getas and Ngandong (Unitary Forestry Unit) KPH Ngawi consists of two main activities, namely participatory mapping activities with communities living in Getas Village and Tlogotuwung Village and making web-based interactive map of land cover BH Getas and BH Ngandong located in KPH Ngawi Kabupaten Blora. Participatory mapping activities consisted of land coverage digitization of aerial photography resulted from unmanned aerial vehicle flight mission, followed by participatory mapping with the community. The web-based interactive map displays land coverage information, building conditions, and water sources based on data obtained from land cover digitalization and participatory mapping activities. Interactive Map is then made online using OpenLayers 3.

This research produced BH Ngetas and BH Ngandong KPH Ngawi land cover map by doing participative mapping and interactive online map. The resulting interactive map is a map that provides information on land coverage BH Getas and BH Ngandong KPH Ngawi Kabupaten Blora, Central Java. The map has ten layers: water source, building data collection, contour, contour label, river, road, participatory mapping (plot), land coverage digitization, village boundary, and topography. The information land cover can be presented into a simple and concise visualization form in order to facilitate the map user in understanding the land cover information in BH Getas and BH Ngandong KPH Ngawi. Online land cover map of BH Ngetas and BH Ngandong was reviewed by questionnaire to some respondents. Respondents consist from PT PERHUTANI Central Java and Communities who live in Getas Village and Tlogotuwung Village. The respondents stated that the map can support forest management of BH Getas and BH Ngandong of KPH Ngawi.

Keywords: *Land Cover, Getas Forest, Ngandong Forest, Participatory Mapping, OpenLayers 3*