

INTISARI

Kegiatan percepatan pendaftaran tanah di Indonesia menjadi tantangan dan permasalahan baru untuk Badan Pertanahan Nasional (BPN). Data bidang tanah yang diolah dalam jumlah besar dan serempak pada sistem Geospasial Komputerisasi Kantor Pertanahan (Geo-KKP) memiliki potensi kesalahan yang memengaruhi keandalan dan kualitas data. Evaluasi kualitas data pertanahan perlu dilakukan untuk memberikan kepastian data pertanahan serta meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap layanan pertanahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas data geospasial bidang tanah terpetakan di sistem Geo-KKP yang terletak di Padukuhan Pete, Sawahan, dan Krandon di Kalurahan Sidomoyo berdasarkan elemen kelengkapan, elemen konsistensi logis, elemen geometri, elemen temporal, dan elemen tematik.

Evaluasi dilakukan pada 1.662 bidang tanah untuk elemen kelengkapan, konsistensi logis, dan geometri serta 96 bidang tanah sampel untuk evaluasi elemen temporal dan tematik. Evaluasi elemen kelengkapan dilakukan melalui pengecekan data pada atribut yang melekat di bidang tanah. Konsistensi logis dievaluasi dengan pengecekan konsistensi topologis bidang tanah terhadap aturan topologi. Evaluasi elemen geometri dilakukan dengan membandingkan luas penggambaran terhadap luas tertulis yang dianggap benar seperti yang tertulis di Surat Ukur (SU). Evaluasi terhadap elemen temporal dilakukan dengan melihat kesesuaian terhadap tahun pengukuran yang tertera di nomor SU. Pengujian elemen tematik dilakukan membandingkan data penggunaan tanah terhadap data yang tertulis di SU.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa terdapat 158 bidang tanah yang tidak memiliki informasi nomor hak atas tanah, yang diidentifikasi sebagai bidang tanah delineasi. Terdapat 900 kesalahan *overlap* akibat ketidaksesuaian penggambaran pada perangkat lunak Autocad KKP dan 308 kesalahan *gap* yang perlu dilakukan validasi kembali di lapangan. Sebanyak 90,7% bidang tanah memiliki luas yang memenuhi standar Petunjuk Teknis Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (Juknis PTSL) dan Peraturan Menteri Negara Agraria (PMNA) No. 3 Tahun 1997. Seluruh 96 sampel bidang tanah memiliki tahun pengukuran yang sesuai dengan nomor SU. Evaluasi tematik menunjukkan bahwa dari 96 sampel bidang tanah, 13 diantaranya mengalami perubahan penggunaan dengan mayoritas perubahan dari sawah menjadi pekarangan untuk tempat tinggal.

Kata kunci: sistem Geo-KKP, evaluasi kualitas data, pendaftaran tanah, bidang tanah

ABSTRACT

Land registration acceleration activities in Indonesia present new challenges and issues for the National Land Agency (BPN). Land parcel data processed in large quantities and simultaneously in the Geospatial Computerized Land Office System (Geo-KKP) is prone to errors that affect data reliability and quality. Evaluating land data quality is essential to ensure the accuracy of land information and foster public trust in land administration services. This study aims to assess the quality of geospatial data for mapped land parcels in the Geo-KKP system located in the hamlets of Pete, Sawahan, and Krandon in Sidomoyo Village by assessing five quality elements; completeness, logical consistency, geometric, temporal, and thematic.

The evaluation was conducted on 1,662 land parcels for completeness, logical consistency, and geometric elements and on 96 land parcels sample for temporal and thematic elements. The completeness element was assessed by checking the availability of attribute data that was attached to each land parcel. Logical consistency was evaluated using topological rules. The geometric element was assessed by comparing the depicted area to the written area considered accurate, such as in the Survey Document (SU). The temporal element was evaluated by checking the consistency between the measurement year and the year stated in the SU number. The thematic element was assessed by comparing land use information in the Geo-KKP system to the information in the SU.

The results show that 158 land parcels lack information of right numbers and are identified as delineated parcels. There are 900 overlap errors due to drawing inconsistencies in AutoCAD KKP and 308 gaps error that require further field validation. About 90.7% of the mapped land parcels have geometric accuracy that meets the tolerance set by the PTSL Technical Guidelines (Juknis PTSL) and Regulation of the State Minister of Agrarian Affairs (PMNA) No. 3 of 1997. All 96 sampled land parcels have consistent measurement years with those stated in the SU. Thematic evaluation shows that out of the 96 sampled land parcels, 13 have undergone land use changes, mostly from rice fields to residential yards.

Keywords: Geo-KKP system, data quality evaluation, land registration, land parcels