

INTISARI

Alamat merupakan informasi penting yang digunakan sebagai penunjuk lokasi dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari pengiriman dokumen dan barang, reportase kondisi kedaruratan, layanan kesehatan hingga layanan terhadap fasilitas air, listrik dan telekomunikasi. Pembangunan wilayah terbangun khususnya di wilayah perkotaan menyebabkan data alamat menjadi semakin penting. Namun demikian, selain kondisi alamat yang tidak teratur, data referensi poligon (bangunan) juga belum tersedia. Oleh sebab itu, upaya survei, standardisasi, dan *geocoding* perlu dilakukan supaya terdapat keteraturan dan efisiensi.

Penelitian ini berlokasi di wilayah Kalurahan Mantrijeron, Kemantren Mantrijeron, Kota Yogyakarta yang merupakan suatu wilayah perkotaan. Data referensi yang digunakan dalam proses *geocoding* adalah data bangunan yang diperoleh melalui survei lapangan. Survei dilakukan melalui pemetaan partisipatif bersama masyarakat dengan mengisi formulir peta kerja dengan nomor bangunan eksisting. Standardisasi dilakukan dengan mengacu pada ketentuan SNI 9037:2021 tentang Pengalamatan di Wilayah Perkotaan dan Perdesaan. Proses *geocoding* dilakukan pada data alamat sebelum dan sesudah standardisasi. Tipe *locator* yang digunakan adalah *General Single Field*. Hasil *geocoding* selanjutnya divisualisasikan dalam *WebGIS* yang dibuat dengan *platform ArcGIS Online*. *WebGIS* yang telah dibuat selanjutnya dilakukan evaluasi melalui uji usabilitas dan kompatibilitas untuk mengetahui apakah *WebGIS* dapat mempertahankan tampilan serta fitur dengan baik pada berbagai perangkat dan *browser*.

Hasil standardisasi menunjukkan jumlah objek alamat yang telah sesuai dengan ketentuan SNI 9037:2021 hanya berjumlah 70 bangunan dari total 2.222 bangunan. Hasil proses *geocoding* menunjukkan tingkat kecocokan (*match rate*) pada alamat yang telah terstandardisasi adalah sebesar 100%. Hasil *geocoding* kemudian divisualisasikan melalui *WebGIS*. Berdasarkan hasil uji kompatibilitas, *WebGIS Geocoded Address* Kalurahan Mantrijeron dapat mempertahankan tampilan dan fungsionalitas fitur dengan baik pada berbagai perangkat dan *browser*. Uji usabilitas dilakukan dengan metode kuisioner dan memperhatikan aspek 5Es terhadap 30 responden. Berdasarkan hasil uji usabilitas, *WebGIS* memiliki nilai rerata kelima aspek dalam 5Es sebesar 4,55. Hal ini menunjukkan bahwa *WebGIS Geocoded Address* Kalurahan Mantrijeron memiliki usabilitas yang baik.

Kata kunci : Survei, alamat dan standardisasi, *geocoding*, wilayah perkotaan, *WebGIS*

ABSTRACT

Address is an important piece of information that is used as a location pointer in various aspects of life, ranging from the delivery of documents and goods, emergency reportage, health services to services to water, electricity and telecommunications facilities. The development of built-up areas, especially in urban areas, causes address data to become increasingly important. However, in addition to irregular address conditions, polygon (building) reference data is also not yet available. Therefore, survey, standardisation and geocoding efforts need to be carried out so that there is order and efficiency.

This research is located in Mantrijeron sub-district, Kemantren Mantrijeron, Yogyakarta City which is an urban area. The reference data used in the geocoding process is building data obtained through field surveys. The survey was conducted through participatory mapping with the community by filling out a working map form with existing building numbers. Standardisation is carried out by referring to the provisions of SNI 9037: 2021 concerning Addressing in Urban and Rural Areas. The geocoding process was carried out on address data before and after standardisation. The type of locator used is General Single Field. The geocoding results are then visualised in a WebGIS created with the ArcGIS Online platform. The WebGIS that has been created is then evaluated through usability and compatibility tests to determine whether the WebGIS can maintain its appearance and features properly on various devices and browsers.

The standardisation results show that the number of address objects that are in accordance with the provisions of SNI 9037: 2021 is only 70 buildings out of a total of 2,222 buildings. The results of the geocoding process show that the match rate for addresses that have been standardised is 100%. The geocoding results were then visualised through WebGIS. Based on the compatibility test results, WebGIS Geocoded Address Kalurahan Mantrijeron can maintain the appearance and functionality of the features well on various devices and browsers. Usability testing was conducted using a questionnaire method and paying attention to the 5Es aspects of 30 respondents. Based on the usability test results, the WebGIS has an average value of the five aspects in 5Es of 4.55. This shows that the WebGIS Geocoded Address Kalurahan Mantrijeron has good usability.

Keywords: *Survei, address and standardization, geocoding, urban areas, WebGIS*