

**PEMANFAATAN CITRA PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM  
INFORMASI GEOGRAFI UNTUK EVALUASI BATAS DESA BULUREJO  
KECAMATAN MERTOYUDAN KABUPATEN MAGELANG**

**INTISARI**

**Oleh:**

**Risang Pamungkas**

**14/361963/SV/06227**

Batas administratif merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan daerah. Batas tersebut bersifat dinamis terhadap perkembangan waktu, tak terkecuali Desa Bulurejo, Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang. Batas rancu yang terdapat pada desa tersebut perlu untuk diatasi agar mencegah adanya konflik batas yang menyebabkan kesalahan dalam inventarisasi data desa. Data tersebut ialah luas serta garis batas administrative antara satu desa dengan desa yang lain. Secara geografis, Desa Bulurejo berbatasan langsung dengan Kota Magelang dan desa lain yang mengelilinginya. Media yang efektif dan akurat perlu digunakan untuk menambah akurasi dalam evaluasi batasan, salah satu media yang mampu mencakup ruang spasial ialah citra penginderaan jauh.

Metode yang digunakan dalam evaluasi luas dan batas wilayah Desa Bulurejo mengacu pada peraturan Undang-Undang Nomor 76 Tahun 2012 yakni metode Kartometrik. Metode Kartometrik ialah metode yang menggunakan beberapa sumber peta dasar untuk melakukan penarikan batas yang terdapat pada suatu wilayah. Aspek penarikan batas yang diperoleh dari peta dasar antara lain ialah jaringan jalan, sungai, penggunaan lahan, topografi, dan batas administratif. Penegasan batas dilakukan dengan menarik batas melalui objek acuan yang telah diperoleh. Penerapan metode kartometrik dilakukan menggunakan citra Pleiades 1-A beresolusi spasial 1.5 meter.

Evaluasi yang dilakukan menghasilkan adanya perbedaan besar luasan serta panjang dari batas administratif antara peta dasar dan peta hasil olahan. Perbedaan tersebut terdapat pada bagian utara, selatan, dan barat. Perbedaan luas yang dihasilkan ialah 23,453 Ha yang terbagi atas beda luas antar dusun yakni Nepak 0,613 Ha, Karet 18,266 Ha, Kedungingas 1,36 Ha, Cawang 7,4 Ha, Pakelsari, 1,879 Ha.

Kata Kunci: Batas Desa, Kartometrik, Penginderaan Jauh.

**UTILIZATION OF REMOTE SENSING IMAGES AND GEOGRAPHIC  
INFORMATION SYSTEM FOR EVALUATION VILLAGES BOUNDARY OF  
BULUREJO VILLAGES MERTOYUDAN DISTRICTS OF MAGELANG  
REGENCY**

**ABSTRACT**

**By:**

**Risang Pamungkas**

**14/361963/SV/06227**

*Administrative boundaries are an important aspect of regional development. Those things are dynamic against the time, there no exception like Bulurejo Village, District Mertoyudan, Magelang Regency. The ambiguous boundaries on the village need to be fixed in order to prevent boundary conflicts leading to errors in the inventory of village data. Those data are the area and the administrative boundary between one villages after another. Geographically, the village of Bulurejo is side to Magelang City and the other villages around it. Effectiveness and accurate media should be used to increase accuracy in boundary evaluation, one of the media that is capable to cover the spatial space is remote sensing imagery.*

*The method used in the evaluation of area and boundary Bulurejo Village refers to the regulation of Law Number 76 Year 2012, Kartometrik method. The Kartometric Method is a method that uses several basic map sources to draw a boundary in a region. The aspects that used to drawing boundaries obtained from the basemap are, road networks, rivers, land use, topography, and administrative boundaries. Boundary assertion is made by drawing a boundary through the reference object that has been obtained. The application of carthometric method is using Pleiades Imagery that has spatial resolution 1.5 meters.*

*The evaluations has made a large differences in areas and length of administrative boundaries between the base map and the processed map. The differences are in the north, south, and west. The resulting areas difference is 23.453 Ha which is divided by sub-villages such as Nepak 0,613 Ha, Rubber 18,266 Ha, Kedungingas 1,36 Ha, Cawang 7,4 Ha, Pakelsari, 1,879 Ha.*

**Keywords:** Village Boundary, Kartometrik, Remote Sensing