

PEMANFAATAN CITRA SPOT 6 UNTUK PEMETAAN PENGGUNAAN LAHAN DI KECAMATAN PURWOKERTO SELATAN KABUPATEN BANYUMAS

Disusun Oleh:

Nabila Dwi Oktafiyah

17/411045/SV/12972

ABSTRAK

Penggunaan lahan di suatu wilayah dapat berubah maupun bertambah seiring berjalannya waktu. Hal tersebut dapat terjadi karena adanya proses pembangunan wilayah untuk menunjang aktivitas masyarakat di dalamnya maupun meningkatnya jumlah penduduk yang semakin pesat. Data citra penginderaan jauh resolusi tinggi SPOT 6 dapat memudahkan dalam melakukan pemetaan penggunaan lahan di suatu daerah dengan proses interpretasi visual dan uji akurasi di lapangan guna memperoleh hasil yang akurat. Tujuan penelitian ini adalah memetakan penggunaan lahan yang ada di Kecamatan Purwokerto Selatan, serta menghitung luasan penggunaan lahan dan mengetahui persebaran penggunaan lahan di Kecamatan Purwokerto Selatan.

Penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan metode interpretasi visual citra SPOT 6 berdasarkan klasifikasi penggunaan lahan SNI skala 1:25.000 dan uji akurasi di lapangan. Uji akurasi dilakukan menggunakan 89 titik sampel yang diambil secara acak pada daerah kajian. Perhitungan uji akurasi dilakukan dengan tabel *confusion matrix* dan indeks kappa, di mana menghasilkan nilai indeks kappa sebesar 0,89. Penggunaan lahan yang terdapat pada daerah penelitian antara lain, permukiman; bangunan industri, perdagangan, dan perkantoran, sawah, kebun campuran, lapangan, semak, dan bangunan non-permukiman lain. Penggunaan lahan yang mendominasi adalah permukiman di mana mencakup 34,64% dari total luas keseluruhan, yang tersebar di kelurahan Teluk, Karangklesem, dan Berkoh. Penelitian ini menghasilkan peta penggunaan lahan skala 1:25.000.

Kata kunci: *Penggunaan Lahan, Interpretasi Citra, Pemetaan, Citra SPOT 6*

***UTILIZATION OF SPOT 6 FOR LAND USE MAPPING IN SUB-DISTRICT
PURWOKERTO SELATAN, BANYUMAS REGENCY***

Written by:

Nabila Dwi Oktafiyah

17/411045/SV/12972

ABSTRACT

Land use in an area can change or increase over time. This can happen because of the regional development process to support the activities of the people in it as well as the rapidly increasing population. SPOT 6 high resolution remote sensing image data can make it easier to map land use in an area with a visual interpretation process and field accuracy tests to get accurate results. The purpose of this study was to map the existing land use in Purwokerto Selatan District, as well as calculate the land use area and determine the distribution of land use in Purwokerto Selatan District.

This research was conducted by utilizing the visual interpretation method of SPOT 6 images based on the land use classification of SNI 1:25,000 scale and accuracy test in the field. The accuracy test was carried out using 89 sample points taken randomly in the study area. The calculation of the accuracy test is carried out using the confusion matrix table and the kappa index, which produces a kappa index value of 0.89. The land uses in the research area include, among others, settlements; industrial, commercial and office buildings, rice fields, mixed gardens, fields, shrubs, and other non-residential buildings. The dominant land use is settlements which cover 34.64% of the total area, which is spread over the villages of Teluk, Karangklesem, and Berkoh. This research resulted in a 1:25,000 scale land use map.

Keywords: Land use, Image interpretation, Mapping, SPOT 6 Image