

ABSTRACT

Purwodadi, Ngombol, and Grabag sub-districts are strategic areas since it is crossed by a route to YIA airport and had significant growth of population. Population growth from year to year caused the increasing need of the land to fulfill their requirement, however, the availability of the land is constant. Therefore, it affects the changing the use of the lands. Since land use changes are based on the people's requirements, it sometimes dictates the deviation to the land use plan (RTRW) that has been established by the local government. This research aims to observe and analyse land use changes in the research area in the range of 2015 to 2020 as well as the suitability of land use in 2020 to the RTRW of Purworejo Regency.

Data used in this research are Landsat 8 (OLI) imagery observed in the year 2015 and 2020, a map of the administrative boundaries of Purworejo Regency, and a map of the RTRW of Purworejo Regency. Land use classification is done by visual interpretation method using ArcGis 10.5 software. Data processing and analysis of the results using the overlay technique for 2015 and 2020 land use maps, and 2020 land use maps against the RTRW map.

The output of this research is a calculated table of land use, graphs of land use change and land use suitability to the RTRW, land use maps for 2015, land use maps for 2020, maps for land use changes from 2015 to 2020, and maps for land use suitability in 2020 toward RTRW. The factor of land-use change is the demographic aspect where population growth in five years period reach twelve thousand peoples, increase the need for built-up land which is area increase of 104,72 hectares by considering the conformity of the spatial pattern plan to the applicable RTRW which has reached conformity of 77.1%.

Keywords: change, conformity, Landsat 8 satellite imagery, visual interpretation, overlay.

INTISARI

Kecamatan Purwodadi, Ngombol, dan Grabag merupakan wilayah yang letaknya strategis dengan jalur lalu lintas darat menuju bandara YIA, serta tingkat pertumbuhan penduduk tergolong pesat. Pertumbuhan penduduk dari tahun ke tahun mengalami peningkatan di wilayah ini yang mengakibatkan kebutuhan akan lahan semakin bertambah, sedangkan ketersediaan lahan cenderung tetap. Hal ini mengakibatkan terjadinya peralihan fungsi dari penggunaan lahan untuk memenuhi kebutuhannya. Perubahan lahan yang terjadi menyebabkan terjadinya ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW). Penelitian ini bertujuan untuk mengamati dan menganalisis perubahan penggunaan lahan pada tahun 2015 dan 2020 serta kesesuaian penggunaan lahan tahun 2020 terhadap RTRW Kabupaten Purworejo.

Data yg digunakan dalam penelitian ini adalah citra Landsat 8 (OLI) tahun perekaman 2015 dan tahun 2020, peta batas administrasi wilayah Kabupaten Purworejo, dan peta RTRW Kabupaten Purworejo. Klasifikasi penggunaan lahan dilakukan dengan metode interpretasi visual menggunakan perangkat lunak ArcGis 10.5. Pengolahan data dan analisis hasil dilakukan dengan menggunakan metode *overlay*, antara peta penggunaan lahan tahun 2015 dengan 2020, serta peta penggunaan lahan 2020 terhadap peta RTRW Kabupaten Purworejo.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini berupa tabel perhitungan luas penggunaan lahan, grafik perubahan penggunaan lahan dan kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW, peta penggunaan lahan tahun 2015, peta penggunaan lahan tahun 2020, peta perubahan penggunaan lahan tahun 2015 sampai dengan tahun 2020, dan peta kesesuaian penggunaan lahan tahun 2020 terhadap RTRW. Faktor perubahan penggunaan lahan menjadi adalah aspek demografi dimana pertumbuhan penduduk dalam kurun waktu lima tahun mencapai dua belas ribu jiwa, menjadikan kebutuhan akan lahan terbangun menjadi meningkat yang mengalami penambahan luas mencapai 104,72 hektar dengan mempertimbangkan kesesuaian rencana pola ruang terhadap RTRW yang berlaku yang telah mencapai kesesuaian sebesar 77,1%.

Kata kunci: perubahan, kesesuaian, citra satelit Landsat 8, interpretasi visual, *overlay*.