ABSTRAK

Engla Fitri Endra. 2021 "Aplikasi Sitem Informasi Geografis Untuk Sebaran Klasifikasi Daerah Resapan Air Di Kota Padang"

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) sebaran klasifikasi daerah resapan air di Kota Padang tahun 2018 dan 2020 dengan menggunakan citra landsat 8 Oli. (2) mengetahui perubahan sebaran klasifikasi daerah resapan air di Kota Padang tahun 2018 dan 2020 dengan menggunakan citra landsat 8 Oli. (3) mengetahui faktor penyebab paling dominan daerah resapan air di Kota Padang.

Jenis penelitian ini memanfaatkan data penginderaan jauh dan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif menggunakan metode skoring dan pembobotan pada parameter-parameter klasifikasi daerah resapan air, sehingga menghasilkan peta klasifikasi daerah resapan air.

Hasil penelitian berupa klasifikasi daerah resapan air Kota Padang tahun 2018 dan 2020 yaitu daerah resapan air baik tahun 2018 dengan luas 53,989.29 Ha dan tahun 2020 dengan luas 53,847.50 Ha, klasifikasi normal alami tahun 2018 mempunyai luas 3,633.58 Ha dan tahun 2020 seluas 2,572.60 Ha, klasifikasi mulai kritis tahun 2018 dengan luas 592.42 Ha dan tahun 2020 seluas 690.39 Ha, klasifikasi agak kritis tahun 2018 dengan luas 9,591.84 Ha dan tahun 2020 seluas 10,549.27 Ha, klasifikasi kritis tahun 2018 dengan luas 749.64 Ha dan tahun 2020 seluas 879.73 Ha, dan klasifikasi sangat kritis tahun 2018 dengan luas 28.70 Ha dan tahun 2020 seluas 46.01 Ha.

Perubahan klasifikasi daerah resapan air berdasarkan dari data penginderaan jauh pada tahun 2018 dan tahun 2020 yaitu klasifikasi baik mengalami penurunan sebesar 142 Ha (0,2%). Pada klasifikasi normal alami mengalami penurunan sebesar 1,060.98 Ha (1,82%). klasifikasi mulai kritis bertambah sebesar 97.97 Ha (0,15%). klasifikasi agak kritis bertambah sebesar 957.43 Ha (1,39%). klasifikasi kritis bertambah sebesar 130.06 Ha (0,18%). Dan pada klasifikasi daerah resapan air sangat kritis bertambah sebesar 17,31 Ha (0,02%).

Faktor penyebab klasifikasi daerah resapan air paling dominan di Kota Padang adalah faktor penggunaan lahan dengan nilai (0,689).

Kata Kunci: Penginderaan Jauh, Sistem Informasi Geografis, infiltrasi Daerah Resapan Air, Landsat 8 Oli, Skoring, Overlay