UNIVERSITAS GADJAH MADA
PEMANFAATAN CITRA PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DALAM PEMETAAN POTENSI DAERAH RESAPAN AIR UNTUK PELESTARIAN WADUK SELOREJO KABUPATEN MALANG PROVINSI JAWA TIMUR
DIYAH PUSPITANINGRUM, Dr. Sigit Harimurti BS, S.Si, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Air merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia sehingga pengelolaan air merupakan hal penting yang harus diperhatikan. Menjaga ketersediaan air bukan pekerjaan mudah dan merupakan tanggungjawab bersama. Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis membantu mempermudah pengawasan Daerah Tangkapan Air dalam SubDAS Hulu Kali Konto. Parameter fisik lahan yang digunakan untuk melakukan pemetaan potensi daerah resapan air dapat diperoleh dengan Citra Landsat 8 dan disajikan menjadi Peta menggunakan *software* pengolahan peta digital Arcgis. Peta yang dihasilkan berupa Peta penggunaan lahan, Peta Kemiringan Lereng dan Peta Tekstur Tanah, ketiga parameter fisik lahan ini berpengaruh terhadap kemampuan lahan dalam menyerap dan menyimpan air. Pembuatan Peta Potensi Daerah Resapan SubDAS Hulu Kali Konto menggunakan teknik tumpang tindih dari ketiga peta parameter fisik lahan yang berpengaruh terhadap kemampuan lahan dalam menyerap dan menyimpan air. Kondisi SubDAS Hulu Kali Konto secara umum masih memiliki kondisi yang baik dalam melakukan perannya sebagai daerah tangkapan air. Tujuh puluh sembilan persen luas lahan dari dua kecamatan, Ngantang dan Pujon, memiliki potensi yang baik dalam menyerap dan menyimpan air.

Kata kunci : SubDAS Hulu Kali Konto, Penginderaan Jauh, Sistem Informasi Geografis, Potensi Daerah Resapan.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PEMANFAATAN CITRA PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DALAM PEMETAAN POTENSI DAERAH RESAPAN AIR UNTUK PELESTARIAN WADUK SELOREJO KABUPATEN MALANG PROVINSI JAWA TIMUR
DIYAH PUSPITANINGRUM, Dr. Sigit Harimurti BS, S.Si, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRAC

Water is one of the basic human needs, so water management is an important thing that must be considered. Maintaining water availability is not an easy task and is a shared responsibility. Remote Sensing and Geographic Information Systems help facilitate monitoring of the Catchment Area in the Upper Konto Sub-watershed. Physical parameters of the land used to map potential water catchment areas can be obtained with Landsat 8 Imagery and presented as a map using Arcgis digital map processing software. The resulting map is a land use map, slope map and soil texture map, the three physical parameters of this land affect the ability of land to absorb and store water. Making a Map of the Potential of the Upstream Sub-Watershed Sub-Watershed Area using overlapping techniques from the three maps of physical parameters of land that affect the ability of land to absorb and store water. The condition of the Sub-watershed Kali Konto in general still has good conditions in carrying out its role as a catchment area. Seventy-nine percent of the land area of the two districts, Ngantang and Pujon, has good potential in absorbing and storing water.

Keywords: Hulu Kali Konto Sub-Watershed, Remote Sensing, Geographical Information System, Infiltration Potential.