

**PERUBAHAN KONDISI KEKRITISAN DAERAH RESAPAN AIR
SUB DAERAH ALIRAN SUNGAI SERAYU HULU KECAMATAN
KEJAJAR, KABUPATEN WONOSOBO, PROVINSI JAWA TENGAH
TAHUN 2014-2024**

Oleh : Maman Mardiawan

Dibimbing Oleh : Partoyo

ABSTRAK

Kekritisian daerah resapan air merupakan suatu kondisi lahan, di dalam maupun di luar kawasan hutan yang mengalami kerusakan, sehingga kehilangan atau berkurang fungsinya sebagai daerah resapan air. Kondisi kekritisan daerah resapan air dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah penggunaan lahan. Sub-DAS Serayu Hulu yang berada di Kecamatan Kejajar, Kabupaten Wonosobo telah mengalami perubahan penggunaan lahan terutama dari hutan menjadi lahan pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persebaran kondisi kekritisan daerah resapan air di Sub-DAS Serayu Hulu pada tahun 2024 dan untuk mengetahui perubahannya dibandingkan dengan tahun 2014. Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif deskriptif. Klasifikasi kondisi kekritisan daerah resapan air dilakukan menurut PERMEN LHK No. 10 Tahun 2022 tentang penyusunan Rencana Umum Rehabilitasi Hutan dan Lahan Daerah Aliran Sungai (RURHL-DAS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahun 2024, kondisi daerah resapan air diklasifikasikan ke dalam lima kelas, yaitu baik ($11,7 \text{ km}^2$), normal alami ($1,18 \text{ km}^2$), mulai kritis ($16,68 \text{ km}^2$), agak kritis ($9,85 \text{ km}^2$), dan kritis ($1,5 \text{ km}^2$). Dibandingkan dengan tahun 2014, telah terjadi perubahan kelas kondisi kekritisan daerah resapan air seluas $13,86 \text{ km}^2$ atau $33,88\%$ dari total luas wilayah penelitian, dengan penurunan pada kelas baik (- $1,28 \text{ km}^2$ atau $9,86\%$), normal alami (- $0,16 \text{ km}^2$ atau $11,94\%$), agak kritis (- $5,4 \text{ km}^2$ atau $35,41\%$), dan kritis (- $0,09 \text{ km}^2$ atau $5,66\%$) serta peningkatan pada kelas mulai kritis (+ $6,93 \text{ km}^2$ atau $71,08\%$).

Kata Kunci: analisis spasial, daerah resapan air, kondisi kekritisan, perubahan penggunaan lahan, Sub-DAS Serayu

**CHANGES IN THE CRITICAL CONDITION OF RECHARGE AREA IN
SERAYU HULU SUB-WATERSHED AT DISTRICT KEJAJAR,
WONOSOBO REGENCY, CENTRAL JAVA PROVINCE IN 2014-2024**

By : Maman Mardiawan

Supervised by : Partoyo

ABSTRACT

The criticality of water catchment areas is a condition of land, both inside and outside forest areas, that has experienced damage, resulting in the loss or reduction of its function as a water catchment area. Critical condition of recharge areas is influenced by various factors, one of which is land use. The Serayu Hulu sub-watershed located in Kejajar District, Wonosobo Regency has experienced changes in land use, particularly from forest to agricultural land. This study aims to determine the distribution of critical conditions in the recharge areas of the Serayu Hulu sub-watershed in 2024 and to compare the changes with 2014. This research was conducted using descriptive quantitative methods. The classification of the critical condition of recharge areas is carried out according to the Minister of Environment and Forestry Regulation No. 10 of 2022 concerning the preparation of General Plans for Forest and Land Rehabilitation in Watersheds (RURHL-DAS). Research results show that in 2024, the condition of the water catchment areas is classified into five classes, namely good (11.7 km^2), naturally normal (1.18 km^2), starting to be critical (16.68 km^2), somewhat critical (9.85 km^2), and critical (1.5 km^2). Compared to 2014, there has been a change in the class of critical conditions of an aquifer area of 13.86 km^2 or 33.88% of the total area of the research, with a decrease in the good class (-1.28 km^2 or 9.86%), natural normal (-0.16 km^2 or 11.94%), moderately critical (-5.4 km^2 or 35.41%), and critical classes (-0.09 km^2 or 5.66%), and an increase in the starting critical class ($+6.93 \text{ km}^2$ or 71.08%).

Keywords: critical condition, recharge area, Serayu Hulu Sub-Watershed, spatial analysis, land use change