

ABSTRAK

Judul: Analisis Simulasi Pola Operasi Embung Wukirsari II Kabupaten Bantul Dengan Metode Standarr Operating Rule (SOR), Nama: Asep Fathur Rozaq, NIM: 411120110125, Dosen Pembimbing Acep Hidayat, S.T., M.T., 2021.

Air merupakan salah satu sumber kehidupan, namun dengan dengan ketersediannya air yang kurang terkontrol dengan baik dapat menyebabkan kergian pada kehidupan kita sendiri. Waduk atau embung merupakan salah satu teknologi yang dapat mengatur dalam ketersediaan air. Dengan adanya waduk supply air pada sebuah daerah perkebunan dan pemukiman dapat terjaga. Perencanaan yang baik dalam pembangunan waduk tentu menjadi hal yang utama, sehingga volume dan debit yang ditampung dapat sesuai dengan kapisitas yang ada hingga beberapa tahun yang telah direncanakan.

Pada penelitian kali ini, pola operasi kolam retensi disimulasikan menggunakan Standard Operating Rule (SOR) metode. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang meliputi data kependudukan, data curah hujan, data klimatologi dan data teknis perencanaan embung.. Dari data tersebut dilakukan perhitungan sehingga didapatkan bahwa kebutuhan debit air pada outflow sebesar 0,242 m³/s sebagai air baku dan irigasi dengan debit inflow yang tersedia sebesar 1,411 m³/s dengan luasan area irigasi sebesar 78,8 H.Adapun hasil Analisa yang didapat dengan menggunakan metode standar rule didapatkan bahwa hanya pada periode II Juli yang terjadi ketidakterediaan air. Sehingga didapat keandalan embung sebesar 95,83%

Kata Kunci: Debit, simulasi operasi bak retensi, SOR

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Title: Simulation Analysis of Wukirsari II Embung Operational Patterns, Bantul Regency Using Standard Operating Rule (SOR) Method, Name: Asep Fathur Rozaq, NIM: 411120110125, Advisory Acep Hidayat, S.T., M.T., 2022.

Water is a source of life, but the availability of water that is not properly controlled can cause harm to our own lives. Reservoir or reservoir is one of the technologies that can regulate the availability of water. With the reservoir water supply in a plantation and residential area can be maintained. Good planning in the construction of reservoirs is certainly the main thing, so that the volume and discharge that can be accommodated can be in accordance with the existing capacity for several years that have been planned.

In this study, the retention pond operating pattern was simulated using the Standard Operating Rule (SOR) method. This study uses secondary data which includes population data, rainfall data, climatological data and technical data on reservoir planning. From these data calculations were carried out so that it was found that the water discharge requirement at the outflow was 0.242 m³/s as raw water and irrigation with a high inflow discharge. available amounted to 1,411 m³/s with an irrigation area of 78.8 H. The results of the analysis obtained using the standard rule method were found that only in the second July period there was an unavailability of water. So that the reliability of the reservoir is 95.83%

Keywords: *Discharge, simulation of retention basin operation, SOR*

UNIVERSITAS
MERCU BUANA