

ANALISIS EFEKTIFITAS DAN EFISIENSI JARINGAN IRIGASI APARENG DI SINJAI SELATAN KABUPATEN SINJAI

**Muh. Resky Saputra¹⁾, Pirdaus²⁾,
Fausiah Latif, ST.,MT.³⁾, Lutfi Hair Djunur, ST.,MT.⁴⁾**

^{1),2)} Mahasiswa Prodi Teknik Pengairan, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar

^{3),4)} Dosen Prodi Teknik Pengairan, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar

Fakultas Teknik Prodi Teknik Pengairan
Universitas Muhammadiyah Makassar, 90221

Hp : 085247296300, 085343813940

Email : muhammad.ikkiy96@gmail.com, itingk187@gmail.com

ABSTRAK

Air merupakan sumber daya alam yang produktif terutama pemanfaatannya, terganggunya atau rusaknya salah satu bangunan-bangunan irigasi akan mempengaruhi kinerja sistem yang ada sehingga mengakibatkan efisiensi dan efektifitas irigasi menjadi menurun. salah satu daerah irigasi yang mengalami masalah adalah Daerah Irigasi Apareng di Kecamatan Sinjai Selatan, Kabupaten Sinjai dan Masalah utama jaringan irigasi Apareng meliputi pendangkalan pada saluran-saluran, terjadinya sedimentasi, dimensi eksisting sudah tidak bisa menampung debit tambahan, dan terjadinya kerusakan keseimbangan hidrolis didaerah aliran sungainya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis debit yang tersedia dan mengetahui efektivitas dan efisiensi jaringan irigasi Apareng. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu, metode analisis data Hidrologi ialah perhitungan curah hujan rata-rata, curah hujan efektif, debit andalan, Metode analisis Klimatologi ialah perhitungan evapotranspirasi, kebutuhan air irigasi, kebutuhan air tanaman padi selama penyiapan lahan. Dari hasil analisis yang dimana debit paling besar terjadi di ruas B.BI .1 dengan debit 9,87 m³/dtk dan paling rendah terjadi di ruas B.BI 19 dengan debit 3,08 m³/dtk serta Presentasi efisiensi yang paling besar terjadi pada ruas B.BI.6 dapat dikatakan efisien karena memenuhi nilai standar efisiensi yang sudah ditetapkan pada KP-01,1986. Saluran-saluran yang ada di Daerah Irigasi Apareng sebagian kecil tidak efektif. Hal ini dikarenakan penyaluran debit air belum sesuai atau tidak mencukupi dengan kebutuhan air irigasi untuk di alirkan ke areal pertanian.

Kata Kunci : Apareng, Efektivitas, Efisiensi, Kebutuhan Air

ABSTRACT

Water is a productive natural resource, especially its utilization. Disturbance or damage to one of the irrigation structures will affect the performance of the existing system, resulting in decreased efficiency and effectiveness of irrigation. one of the areas Irrigation that is experiencing problems is the Apareng Irrigation Area in South Sinjai District, Sinjai Regency and the main problems of the Apareng irrigation network include siltation in the canals, sedimentation, the existing dimensions cannot accommodate additional discharge, and damage to the hydraulic balance in the watershed. This study aims to analyze the available discharge and determine the effectiveness and efficiency of the Apareng irrigation network. The method used in this research is the Hydrological data analysis method, which is the calculation of average rainfall, effective rainfall, reliable discharge. The Climatological analysis method is the calculation of evapotranspiration, irrigation water needs, rice plant water needs during land preparation. From the results of the analysis where the largest discharge occurred on the B.BI .1 section with a discharge of 9.87 m³/sec and the lowest occurred on the B.BI 19 section with a discharge of 3.08 m³/sec and the greatest efficiency presentation occurred on segment B.BI.6 can be said to be efficient because it meets the efficiency standard values that have been set in KP-01.1986. Some of the existing channels in the Apareng Irrigation Area are ineffective. This is because the distribution of water discharge is not appropriate or insufficient with the needs of irrigation water to flow to agricultural areas.

Keywords: Apareng, Effectiveness, Efficiency, Water Needs.