

# Analisis Ketersediaan Air Untuk Kebutuhan Daerah Irigasi Bulucenrana Pada Das Bila – Walanae

Hasmianti Lubis<sup>1</sup> | Aminah L. Abduka<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Mahasiswa Jurusan Teknik Pengairan, Fakultas Teknik, Universitas

Muhammadiyah Makasar, Jl. Sultan Alauddin No.259

Email : <sup>1</sup>[hasmiyantilubis@gmail.com](mailto:hasmiyantilubis@gmail.com), <sup>2</sup>[aminah05041999@gmail.com](mailto:aminah05041999@gmail.com)

**ABSTRAK :** Kabupaten Sidenreng Rappang terdapat beberapa daerah irigasi yang mengalami kekurangan air pada waktu musim kemarau padahal pada waktu musim hujan debit air yang tersedia di sungai cukup melimpah, areal irigasi yang selalu mengalami kekurangan air di waktu musim kemarau yaitu areal irigasi Bulucenrana seluas 5,999 Ha. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan keseimbangan air (neraca air) pada daerah irigasi Bulucenrana dengan menggunakan data Curah Hujan dan Pos Duga Air yang berada pada sekitar DAS Bila – Walanae. Penelitian ini menggunakan Metode F. J. Mock untuk menghitung besarnya debit dengan data curah hujan. Hasil penelitian dengan curah hujan menghasilkan rata-rata ketersediaan air Q80% sebesar 18,25 m<sup>3</sup>/dtk sedangkan dengan pos duga air rata-rata ketersediaan air Q80% sebesar 4,88 m<sup>3</sup>/dtk. Dan besar rata-rata kebutuhan air pada daerah irigasi Bulucenrana dengan data curah hujan sebesar 6,53 m<sup>3</sup>/dtk sedangkan data pos duga air sebesar 6,043 m<sup>3</sup>/dtk. Besar rata-rata ketersediaan air untuk curah hujan lebih besar dibandingkan dengan pos duga air, dimana kebutuhan air pada daerah irigasi Bulucenrana terpenuhi pada Q80%. Untuk mengatasi defisit air yang terjadi pada bulan tertentu perlu bagi instansi untuk membuat tumpungan air seperti embung, waduk dan sebagainya serta kelebihan air pada bulan tertentu kiranya dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan air yang lain.

**Kata Kunci :** Kebutuhan air, keseimbangan air, ketersediaan air.

**ABSTRACT :** Sidenreng Rappang Regency, there are several irrigation areas that experience water shortages during the dry season even though during the rainy season the available water in the river is quite abundant, the irrigation area that always experiences water shortages during the dry season is the Bulucenrana irrigation area of 5.999 hectares. This study aims to compare the water balance (water balance) in the Bulucenrana irrigation area using Rainfall data and the Water Estimation Post located around the Bila – Walanae watershed. This study uses the F. J. Mock method to calculate the amount of discharge with rainfall data. The results of the study with rainfall resulted in an average Q80% water availability of 18.25 m<sup>3</sup>/sec, while with a water estimation post the average Q80% water availability was 4.88 m<sup>3</sup>/sec. And the average water demand in the Bulucenrana irrigation area with rainfall data is 6.53 m<sup>3</sup>/sec, while the water estimation post of 6.043 m<sup>3</sup>/sec. The average amount of water availability for rainfall is greater than the water estimation post, where the water needs of the Bulucenrana irrigation area are met in Q80%. To overcome the water deficit that occurs in certain months, it is necessary for agencies to make water reservoirs such as reservoirs, reservoirs and so on and the excess water in certain months can be used to meet other water needs.

**Keywords :** Water needs, water balance, water availability.