

ANALISIS KETERSEDIAAN AIR UNTUK KEBUTUHAN IRIGASI PENGKAROANG MANUK PADA DAS SADDANG

¹Andi Iqzan Mulyadi, ²Muhammad Nur

¹²Mahasiswa Jurusan Teknik Pengairan, Fakultas Teknik, Universitas
Muhammadiyah Makassar, Jl. Sultan Alauddin No.259

Email : iqzanmulyadiandi@gmail.com, mnur09063@gmail.com

Abstrak :

Ketika ketersediaan air tidak dapat memenuhi kebutuhan yang ada, maka diupayakan untuk mencari solusinya sehingga kebutuhan akan air tersebut dapat terpenuhi begitupun sebaliknya. Tujuan penelitian untuk menganalisis debit andalan dan menganalisis kebutuhan air irigasi berdasarkan curah hujan dan pos duga air (PDA) yang berada di sekitar sungai Maiting untuk mengaliri eral persawahan. Lokasi penelitian ada di Sungai Maiting pada Sub Das Saddang Kabupaten Toraja Utara di Desa Pangkoroan Kec. Buntu Pepasan. Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif karena data yang digunakan adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif yang bergantung kepada kemampuan untuk menghitung data secara akurat. Pengumpulan data menggunakan beberapa data yaitu data curah hujan, data pos duga air, dan data klimatologi. Hasil penelitian menunjukkan rata – rata debit andalan pada sungai Maiting dengan menggunakan data curah hujan sebesar 15,97 m³/dtk lebih besar dibandingkan dengan pos duga air 4,88 m³/dtk dan Berdasarkan analisis kebutuhan air daerah irigasi Maiting dengan data curah hujan sebesar 5,84 m³/dtk dan berdasarkan pos duga air sebesar 6,043 m³/dtk.

Kata Kunci : Debit Andalan, Ketersediaan dan Kebutuhan Air, Sungai.

Abstract :

When the availability of water cannot meet the existing needs. So efforts are made to find a solution so that the need for water can be fulfilled and vice versa. The purpose of this research is to analyze the mainstay discharge and analyze irrigation water requirements based on rainfall and water forecasts (PDA) which is around the Maiting river to drain the rice fields Location The research is on the Maiting River in the Saddang Sub- watershed, North Toraja Regency in Panokoroan Village, Kec. Buntu Pepasan This research uses quantitative analysis because the data used is secondary data that is quantitative depends on the ability to calculate data accurately Collection The data uses several data, namely rainfall data, postal data predicting water, and data climatology The results show the average mainstay discharge on the Maiting . river by using rainfall data of 15.97 m³/sec which is greater than with a water estimation post of 4.88 m/s and Based on an analysis of the water demand of the irrigation area Maiting with rainfall data of 5.84 m/s and based on post estimates of water of 6.043 m/s.

Keyword : Mainstay Debit, River, Water Availability and demand.