

ANALISIS EFISIENSI DISTRIBUSI AIR IRIGASI MODEL TAMPUNGAN PADA DATARAN TINGGI DUSUN AMOR-AMOR DESA GUMANTAR KECAMATAN KAYANGAN KABUPATEN LOMBOK UTARA

Efficiency Analysis of Irrigation Water Distribution Model of Residents on High Lands of Dusun Amor-Amor Village Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara

Doni Azhari¹, Sirajuddin Haji Abdullah², Joko Sumarsono²

¹Mahasiswa Program Studi Teknik Pertanian di Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram

²Staf Pengajar Program Studi Teknik Pertanian di Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri universitas mataram

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efisiensi distribusi air irigasi model tampungan yang digunakan oleh kawasan ekonomi masyarakat gumantar sebagai saluran air irigasi lahan kering di Dusun Amor-amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan teknik survei dalam skala lapangan dengan parameter yang dikaji berupa data debit air, volume tampungan, kehilangan air dan efisiensi penyaluran. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, di dapat debit ke luar bangunan bendung menuju bangunan sadap bagi sebesar 892,365 m³/s. Sedangkan debit masuk dari bangunan bendung ke bangunan sadap bagi sebesar 893,894 m³/s. Volume tampungan di bangunan bendung sebesar 18,750 liter di kedua bangunan sadap bagi sebesar 6,40 liter. Kehilangan air antara saluran pipa 1 ke luar dari bangunan bendung dengan saluran masuk untuk bangunan sadap bagi sebesar 0.38798506 m³/s, disebabkan adanya kebocoran, pencurian air oleh masyarakat dan kondisi wilayah yang berbukit, sedangkan kehilangan air dari saluran pipa 2 keluar bangunan bendung menuju bangunan sadap bagi sebesar 0,311208191m³/s, disebabkan adanya kebocoran. Tingkat efisiensi dari saluran pipa 1 antara bangunan bendung dengan bangunan sadap bagi sebesar 99,96%. Sedangkan tingkat efisiensi dari saluran pipa 2 antara bangunan bendung dengan sadap bagi sebesar 99,97%.

Kata kunci: irigasi; distribusi air; efisiensi

ABSTRACT

This study aims to see the level of efficiency of the distribution of irrigation water in the storage model used by the community's economic area as a dry irrigation water channel in Amor-amor Hamlet, Gumantar Village, Kayangan District, North Lombok Regency. The method used in this research is descriptive method with survey techniques in a field scale with the parameters studied in the form of data on air flow, storage volume, air loss and distribution efficiency. Based on the analysis that has been carried out, it can be debited to the outside of the weir building to the tapping building of 892,365 m³/s. Meanwhile, the incoming discharge from the weir building to the tapping building was 893,894 m³/s. The storage volume in the weir construction is 18,750 liters in the two dividing sadab buildings of 6.40 liters. The loss of water between pipeline 1 to the exit of the weir building with the inlet for the sadab for building is 0.38798506 m³/s, due to leaks, air robbery by the community and hilly area conditions, while air loss from channel 2 exits the weir building towards the sadab

building for the amount of 0.311208191 m³/s, due to a leak. The efficiency level of the pipeline 1 between the weir building and the tapping building is 99.96%. Meanwhile, the level of education of pipeline 2 between the weir building and tapping is 99.97%.

Keywords: *irrigation; water distribution; efficiency*