

## ABSTRAK

Embung atau bendungan kecil merupakan suatu bangunan konservasi air berbentuk kolam untuk menampung air hujan yang diharapkan dapat mendukung penyediaan air baku pada musim kemarau. Penelitian ini dilakukan di daerah Bukit Mas, Kabupaten Muaro Jambi, Jambi. Daerah ini mengalami kekurangan air bersih pada saat kemarau dikarenakan tidak adanya tampungan dan kurangnya manajemen yang baik dalam mengelola sumber daya air. Pada studi ini dilakukan analisis kapasitas tampungan embung dalam memenuhi kebutuhan air baku pada masyarakat setempat.

Analisis yang digunakan adalah hujan andalan, kebutuhan air baku, dan kapasitas tampungan embung. Tipe embung yang digunakan pada daerah Bukit Mas adalah tipe *off stream*. Perhitungan kapasitas tampungan embung dapat dihitung dengan menggunakan hujan andalan yang peluang 80% .

Kapasitas volume tampung yang didapatkan 95987,20 m<sup>3</sup> dengan elevasi muka normal +27,7 m cukup untuk memenuhi kebutuhan air baku pada masyarakat setempat pada tahun 2035 sebesar 1,0368 liter/detik di sepanjang masa.

**Kata kunci:** *Embung, Kapasitas Tampungan, Air Baku*

## **ABSTRACT**

*Small dam is a conservation building and water provider to storage from rainfall and water runoff can be expected as raw water supplier in dry season This study is located in Bukit Mas, Muaro Jambi, Jambi. Its area often lacks of clean water along dry season caused by no water storage and poor management of water resources. This study will be analysis about small dam storage capacity for supplying raw water of citizen daily needs.*

*The analysis are used in this small dam planning were dependable rainfall, raw water analysis and small dam storage capacity. It has constructed by offstream type. Small dam storage capacity can be calculated by dependable rainfall with probability 80%. Small dam storage capacity are 95.987,20 m<sup>3</sup> with elevation of normal water surface is 27,7 m. It can be calculated by interpolation between elevation to surface area and capacity volume.*

*Small dam storage volume capacity are 95987,20 m<sup>3</sup> with a normal surface elevation is +27,7 m is fully supply of raw water to local citizen in 2035, it is 1,0368 liter/second.*

**Keyword:** *The Small Dam, Storage Capacity, Raw water*

