

INTISARI

Air merupakan sumber daya alam yang paling penting bagi keberlangsungan makhluk hidup khususnya manusia. Permasalahan bidang sumber daya air yang umum terjadi adalah kurangnya ketersediaan air bersih pada periode musim kering dan kelebihan air pada periode musim basah yang dapat menyebabkan genangan atau banjir. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menginstalasi sistem pemanenan air hujan.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang menyajikan data survey lapangan dan data curah hujan untuk mengetahui potensi ketersediaan air hujan di kampus Universitas Islam Al – Azhar. Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data primer yaitu luas daerah tangkapan hujan atau luas atap bangunan, dan pengumpulan data sekunder yaitu data curah hujan Kota Mataram. Pengolahan data dilakukan dengan analisis hidrologi dan perhitungan bak penampung.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa, luas daerah tangkapan air hujan yaitu 5.782,88 m². Diperoleh jumlah debit air hujan sebesar 0,23171 m³/detik dan total volume air hujan yang dapat dipanen adalah sebesar 829,61 m³/jam. Sistem instalasi pemanenan air hujan direncanakan dengan menggunakan tandon air kapasitas 5000 liter yang diinstalasi pada masing – masing Gedung sebagai penampungan awal sebelum dialirkan ke reservoir. Kapasitas reservoir direncanakan sesuai kapasitas yang tertampung pada tandon yaitu sebanyak 30.000 liter, sehingga dapat direncanakan satu unit bangunan reservoir dengan Panjang 5 meter, lebar 3 meter dan tinggi 2 meter.

Kata Kunci: Sumber Daya Air, Air Hujan, Sistem Pemanenan Air Hujan