

ABSTRAK

Air merupakan kebutuhan yang sangat penting termasuk dalam pertanian. Kebutuhan akan air menjadi sangat penting mengingat ketersediaan air yang terbatas. Keterbatasan air ini salah satunya terjadi pada Bendungan Lodan, Rembang, Jawa Tengah. Ketersediaan air ini digunakan untuk memenuhi kebutuhan air agar mendapatkan hasil pertanian yang maksimal, dan untuk kebutuhan air baku. Untuk itu perlu adanya analisis neraca air.

Penelitian dilakukan dengan cara melakukan analisis terhadap data sekunder yaitu: data curah hujan, data klimatologi, pola tanam, dan debit terukur. Analisis yang dilakukan diantaranya ialah ketersediaan air di Bendungan Lodan, kebutuhan air untuk air baku dan irigasi.

Hasil analisis ketersediaan air di Bendungan Lodan, diketahui ketersediaan air tertinggi terjadi pada tengah bulan ke 1 bulan Januari sebesar 130,54 lt/dt, sedangkan debit terendah terjadi pada bulan September tengah bulan ke 2 sebesar 28,41 lt/dt. Kebutuhan air pada Bendungan Lodan tertinggi terjadi pada bulan Oktober tengah bulan ke 1 sebesar 38,33 lt/dt, sedangkan kebutuhan air terendah terjadi pada bulan Agustus dan September sebesar 20,00 lt/dt. Berdasarkan perhitungan ketersediaan dan kebutuhan air, kemampuan kerja Bendungan Lodan dalam memenuhi kebutuhan air irigasi dikatakan mampu untuk lahan seluas 10,25 ha.

Kata Kunci: Bendungan, Kebutuhan air, Ketersediaan air, Neraca Air