

ANALISIS KEBUTUHAN AIR IRIGASI PADA DAERAH IRIGASI BAYANG- BAYANG KABUPATEN BULUKUMBA (CROPWAT 8.0)

¹Firdaus, firdaus11449@gmail.com

²Mileni Wahidah, mileniwahidah88@gmail.com

¹Jurusan Teknik Pengairan, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Makassar

²Jurusan Teknik Pengairan, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Makassar

Abstrak

Irigasi adalah usaha penyediaan, pengaturan dan pembuangan air irigasi difungsikan untuk mendukung pertanian yang jenisnya meliputi irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air bawah tanah, irigasi pompa dan irigasi tambak. Tujuan irigasi adalah untuk memanfaatkan air irigasi yang tersedia secara tepat, efisien dan efektif sehingga produktivitas pertanian dapat meningkat sesuai dengan yang diharapkan. Dalam hal perhitungan, perhitungan kebutuhan air irigasi secara manual berpedoman pada Standar Perencanaan Irigasi Kriteria Perencanaan Jaringan Irigasi KP-01 Tahun 2010, sedangkan Cropwat 8.0 berpedoman pada FAO karena CROPWAT merupakan software yang dikembangkan oleh FAO. Dengan metode perhitungan secara manual dapat diketahui hasil curah hujan efektif maksimum pada bulan Januari sebesar 3,41 m³/dtk. Kebutuhan air irigasi maksimum terjadi pada bulan April sebesar 16,42 m³/dtk. Untuk software Cropwat 8.0, hasil fitur CWR menunjukkan hasil curah hujan efektif maksimum pada bulan Januari sebesar 47,3 mm/dec (47,300 liter/detik/Ha). Kebutuhan air irigasi maksimum terjadi pada bulan Desember sebesar 267,2 mm/dec (267,200 liter/detik/Ha).

Kata Kunci: Irigasi, Kebutuhan Irigasi, Cropwat 8.0