

ABSTRAK

DAMARIS DARUL ALAM, Pengujian Kualitas Air Irigasi untuk Kelayakan Tanaman di Daerah Kecamatan Pakem Kabupaten Bondowoso, Dibimbing oleh Ir. Sucipto, MT dan Ir. Dwi Djoko Suranto, MT.

Pertumbuhan penduduk dan aktivitas pembangunan yang tinggi, serta adanya eksploitasi sumberdaya alam secara intensif dan berlebihan, memberikan peringatan kepada kita untuk menyusun suatu strategi yang lebih baik dalam pengolahan sumber daya air. Sehingga harus diketahui kualitasnya dan judul (TA) Pengujian Kualitas Air Irigasi untuk Kelayakan Tanaman di Daerah Kecamatan Pakem Kabupaten Bondowoso. Dilaksanakan pada bulan Oktober sampai November 2013 di Laboratorium Analisis Politeknik Negeri Jember. Kegiatan ini dilakukan dengan proses awal menguji DHL, pH, Suhu, karbonat (CO_3^{2-}), klorida (Cl), kesadahan total (CaCO_3), natrium (Na^+), kalsium (Ca), magnesium (Mg), Sodium Adsorption Ratio (SAR). Berdasarkan perhitungan diperoleh hasil data dataran tinggi sampel 1. Mendapatkan hasil : DHL 66 $\mu\text{mhos/cm}$, pH 7,00, suhu 25,5°C, Na^+ 0,994mg/l, CO_3^{2-} 2,40ppm, Cl 3,72mg/l, SAR 1,58, Ca 0,325mg/l, Mg 0,470mg/l, dan kesadahan total (CaCO_3) 28mg/l. Dataran sedang sampel 2. Mendapatkan hasil : DHL 46 $\mu\text{mhos/cm}$, pH 7,396°C, suhu 25,8°C, Na^+ 0,991mg/l, CO_3^{2-} 2,40mg/l, Cl 3,47mg/l, SAR 1,8, Ca 0,350 mg/l, Mg 0,260mg/l, dan Kesadahan total (CaCO_3) 24mg/l. Hasil dataran rendah sampel 3. Mendapatkan hasil : DHL 63 $\mu\text{mhos/cm}$, pH 6,136, suhu 26,5°C, Na^+ 0,992mg/l, CO_3^{2-} 2,30mg/l, Cl 3,22mg/l, SAR 1,57, Ca 0,325mg/l, Mg 0,260mg/l, kesadahan total (CaCO_3) 24mg/l.

Kata Kunci: Kualitas air irigasi, DHL, SAR.