UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Evaluasi pemanfaatan sumur artesis untuk suplesi irigasi daerah pengairan Kedungpengaron-Bawah, kecamatan Kejayan kabupaten Pasuruan Jawa Timur
Subekti, Drs. Suratman; Dr. Sugeng Martopo
Universitas Gadjah Mada, 1982 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRAK

Kekurangan air irigasi dapat diatasi dengan airtanah sebagai tambahan, tetapi untuk kelestarian lingkungan di daerah dataran pantai perlu diperhatikan besarnya harga batas pemompaan agar air laut tidak ikut terpompa. Untuk maksud itu digunakan teori titik stagnasi dalam aliran airtanah, hasilnya kemudian digunakan untuk bahan pembanding kapasitas sumur penelitian dengan mempertimbangkan juga kebutuhan air berdasar pola tanam dan areal tanaman yang hendak dicapai. Dengan menggunakan data hidrologi, dicari saat paling parah selama 10 tahun terakhir dalam hal penyediaan air, yang pada gilirannya segala kebutuhan air diproyeksikan pada kondisi paling parah itu untuk menemukan tambahan air irigasi sesuai dengan pola tanam yang dicita-citakan. Dari pengetahuan kebutuhan air itu selanjutnya dapat digunakan untuk perencanaan-perencanaan pengembangan irigasi untuk masa mendatang. Perhitungan atas data hasil penelitian menunjukkan adanya defisit maksimal 460 l/detik pada dekade I bulan Oktober, yang dibandingkan dengan kapasitas satu sumur yang ada yaitu 30 l/detik, masih diperlukan pembuatan sumur yang semacam itu kira-kira 15 buah lagi untuk memenuhi irigasi sepanjang tahun.