

## ABSTRAK

*Judul : ANALISIS KEBUTUHAN AIR UNTUK DAERAH PERTANIAN (Studi Kasus : Desa Kalisari RT/RW 05/02 Kecamatan Telagasari Kabupaten Karawang Jawa Barat), Nama : Rian Eka Saputra, Nim : 41113110009, Dosen Pembimbing : Ika Sari Damayanthi Sebayang, ST., MT, Tahun 2017*

*Air merupakan hal yang sangat penting bagi keberlangsungan makhluk hidup di dunia ini. Kebutuhan air di daerah pertanian kabupaten karawang sangat penting dimana penggunaan air didaerah kabupaten Karawang tidak hanya diperuntukan untuk lahan pertanian saja, melainkan harus berbagi dengan daerah perindustrian. Oleh sebab itu perlu adanya keseimbangan antara kebutuhan dan ketersediaan air, khususnya pada lahan pertanian yang berada di Desa Kalisari RT/RW 05/02 Kecamatan Telagasari Kabupaten Karawang dimana air yang mengalir ke petak-petak sawah di ambil melalui jaringan irigasi harus seimbang dengan jumlah air yang tersedia dengan luas lahan pertanian yang ada. Dengan sistem rencana pola tanam musim padi rendeng dan musim padi gadu yang selama satu tahun dapat memanin padi sebanyak dua kali, maka sistem tanam pertanian di pengaruhi beberapa faktor yaitu ; Evapotranspirasi, perkolasi, infiltrasi, penggantian lapisan, dan curah hujan efektif. Pentingnya pengaturan jaringan irigasi dan kurangnya sosialisasi kepada petani selaku pelaksana usaha tani, sehingga kebutuhan air sawah (NFR) yang diatur oleh Perum Jasa Tirta II, sering mengalami kegagalan panen akibat kekurangan air tanam. Maka perlu adanya pengkajian mengenai analisis kebutuhan air sesuai rencana pola tanam SK. DIREKSI PJT.II NO.1/389/KPTS/2016 TGL. 03 OKTOBER 2016, pada lahan pertanian yang berada di Desa Kalisari RT/RW 05/02 Kecamatan Telagasari Kabupaten Karawang. Dalam analisis ini dilakukan perbandingan rencana pola tanam SK. DIREKSI PJT.II NO.1/389/KPTS/2016 TGL. 03 OKTOBER 2016, dengan hasil analisis penulis dapatkan, yang di dasari perhitungan dengan curah hujan efektif  $CHE_{(Re = Rainfall\ Effektive)}$ , Evapotranspirasi ( $E_{to}$ ) dan perkolasi yang di dapat Kebutuhan air disawah ( $mm/hari\ NFR$ ) yang di butuhkan khususnya pada area pertanian golongan III dan IV.*

**Kata Kunci :** *Kebutuhan Air Sawah (NFR), Rencana Pola Tanam SK. DIREKSI PJT.II NO.1/389/KPTS/2016 TGL. 03 OKTOBER 2016, Lahan Pertanian Gol III & IV.*