

KAJIAN KETERSEDIAAN AIR DI DAERAH IRIGASI GUNUNG NAGO

Oleh :

SRI WULANDARI
1211112039



Dosen Pembimbing :

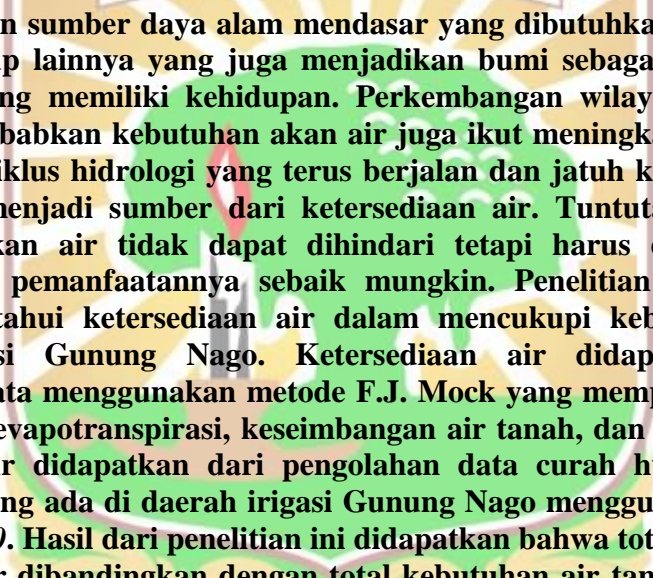
1. **Dr. Ir. Feri Arlius, M.Sc**
2. **Dr. Ir. Eri Gas Ekaputra, MS**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

KAJIAN KETERSEDIAAN AIR DI DAERAH IRIGASI GUNUNG NAGO

Sri Wulandari, Feri Arlius, Eri Gas Ekaputra

ABSTRAK



Air merupakan sumber daya alam mendasar yang dibutuhkan manusia dan makhluk hidup lainnya yang juga menjadikan bumi sebagai planet dalam tata surya yang memiliki kehidupan. Perkembangan wilayah pada suatu daerah menyebabkan kebutuhan akan air juga ikut meningkat. Air di bumi berasal dari siklus hidrologi yang terus berjalan dan jatuh ke bumi sebagai hujan yang menjadi sumber dari ketersediaan air. Tuntutan pemenuhan kebutuhan akan air tidak dapat dihindari tetapi harus diprediksi dan direncanakan pemanfaatannya sebaik mungkin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketersediaan air dalam mencukupi kebutuhan air di daerah irigasi Gunung Nago. Ketersediaan air didapatkan dengan pengolahan data menggunakan metode F.J. Mock yang mempertimbangkan curah hujan, evapotranspirasi, keseimbangan air tanah, dan limpasan total. Kebutuhan air didapatkan dari pengolahan data curah hujan dan data klimatologi yang ada di daerah irigasi Gunung Nago menggunakan *software CROPWAT 8.0*. Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa total ketersediaan air lebih besar dibandingkan dengan total kebutuhan air tanaman sehingga dengan ketersediaan air tersebut dapat memenuhi kebutuhan air tanaman di daerah irigasi Gunung Nago. Ketersediaan air pada tahun 2017 yang diolah menggunakan metode F.J. Mock mencapai 33.813,98 L/detik, dan kebutuhan air tanaman yang didapatkan pada tahun 2017 adalah 9.796,50 L/detik.

Kata Kunci – F.J. Mock, Kebutuhan Air Tanaman, Ketersediaan Air, Neraca Air, Daerah Irigasi Gunung Nago