

ABSTRAK

Pengaruh Pemberian Air Berdasarkan Persentase Evapotranspirasi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Campuran Jagung Hybrid Pulut Mutiara Dan King Grass Di Musim Kemarau

Hekboy E.O*)

Lano M.L**)

Dethan J.J.S**)

Program Studi Mekanisasi Pertanian
Fakultas Teknologi Pertanian
Universitas Kristen Artha Wacana Kupang

Tanaman jagung hybrid pulut mutiara mulai dikembangkan di Indonesia sejak tahun 1980 (Tim Karya Tani Mandiri, 2010). Budidaya tanaman jagung hybrid pulut mutiara berupa jagung manis dan jagung pulut mutiara mulai dikenal oleh petani di kupang sekitar tahun 2000-an. Budidaya tanaman jagung hybrid pulut mutiara dan tanaman pakan dalam kelompok rumput seperti king grass sudah banyak dilakukan oleh petani Amarasi, Tanaman jagung hybrid pulut mutiara dan king grass merupakan kelompok tanaman dalam family yang sama yaitu gramineae. Tanaman ini sangat sensitif terhadap cekaman kekeringan dan kekurangan hara karena berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan. Mengetahui pengaruh pemberian air berdasarkan persentase evapotranspirasi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung hybrid pulut mutiara dan tanaman king grass. Mengetahui perlakuan pemberian air berdasarkan evapotranspirasi bagi tanaman jagung hybrid pulut mutiara dan king grass terbaik yang memberikan pertumbuhan dan produksi optimum. Data hasil uji Duncan menunjukkan bahwa pemberian air berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman jagung hybrid pulut mutiara ditunjuk oleh perlakuan A (60%) dimana perlakuan A dengan tinggi tanaman rata-rata berjumlah 216,2 cm tidak berbeda nyata dengan perlakuan B (80%) tinggi tanaman 194,2 cm kemudian tidak berbeda nyata dengan perlakuan C (100%) dengan rata-rata tinggi 180,8 cm dan juga tidak berbeda nyata dengan perlakuan D (120%) yakni 173,6 cm. Perlakuan pemberian air berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, produksi dan produksi biomasa jagung hybrid pulut mutiara dan rumput king grass. Perlakuan pemberian air pada perlakuan 100% (A) dari evapotranspirasi karna memiliki tinggi tanaman optimum terhadap pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun, produksi dan produksi biomassa jagung hybrid pulut mutiara dan rumput king grass.

Kata kunci : Jagung Hybrid Pulut Mutiara (*Zea mays* Certaina), King Grass (*Penisetum purpureophoides*) dan Evapotranspirasi

Keterangan : *peneliti
: ** pembimbing