

INTISARI

ANDITO GURUH MAHARDIKA RAMADHAN “KAJIAN TATA LETAK TERHADAP EFISIENSI KONVERSI ENERGI MATAHARI DAN PRODUKTIVITAS BEBERAPA VARIETAS JAGUNG”. Dibawah bimbingan Ir, Hudaini Hasbi, Msc. Agr sebagai dosen pembimbing utama dan Ir. Wiwit Widiarti, M.P sebagai dosen pembimbing anggota.

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu kelompok tanaman pangan yang banyak dibudidayakan pada urutan kedua setelah padi. jagung termasuk komoditas strategis dalam pembangunan pertanian dan perekonomian Indonesia. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui efek Tata letak tanaman pada populasi yang sama terhadap efisiensi konversi energi, mengetahui hubungan tingkat efisiensi konversi energi matahari dengan produktivitas tanaman terhadap berbagai jenis varietas jagung dan 3. Mengetahui hubungan antara Efisiensi Konversi Energi (EKE) Matahari beberapa varietas jagung dengan modifikasi Tata letak tanaman terhadap produktivitas jagung.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Split Plot Design yang terdiri dari dua faktor dan tiga ulangan. faktor pertama varietas tanaman jagung sebagai petak utama terdiri dari 3 taraf, yaitu : V1 = P5027, V2 = Hibrida HJ21, V3 = Komposit Lamuru dan faktor kedua modifikasi Tata letak tanaman MHT (S) sebagai anak petak terdiri dari 4 taraf, yaitu : T1 = Single row, T2 = Double Row, T3 = Zig zag, T4 = Persegi Panjang Solid.

Hasil penelitian ini menunjukan pada Perlakuan Tata letak tanaman berpengaruh nyata dan sangat nyata efisiensi konversi energi matahari yakni pada parameter efisiensi interspsi 45 HST, efisiensi absorpsi 45 HST, efisiensi penggunaan energi tertangkap 65 HST, efisiensi penggunaan energi terserap 65 HST, dan efisiensi konversi energi 95 HST. Perlakuan varietas tidak memberikan pengaruh terhadap produktivitas tanaman .Perlakuan interaksi antara varietas dan Tata letak berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi jagung yakni pada parameter produktivitas.