

## ABSTRAK

*Gimarsih, Dwi Cahyo. 2018. Pengaruh Perompesan Dan Tumpangsari Tanaman Jagung Dengan Tanaman Kacang-Kacangan Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung (Zea Mays L.). Skripsi, Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Panca Marga Probolinggo. Pembimbing Ir. Mimik Umi Zuhroh, MM.,MP. Selaku Pembimbing Utama dan Ir. Moch Su'ud, MP. Selaku Pembimbing Anggota.*

**Kata Kunci :** Perompesan Tanaman Jagung, Tumpangsari Tanaman Jagung, Tumpangsari Kacang-kacangan.

Penuaan daun atau pengaruh saling menutupi antara daun akan berpengaruh terhadap penyerapan radiasi surya dan akhirnya akan berpengaruh terhadap laju produksi asimilat. Tumpangsari jagung dengan kacang-kacangan memiliki keuntungan yakni meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumberdaya lahan, meningkatkan volume dan frekuensi panen dibandingkan dengan sistem monokultur. Penelitian ini bertujuan untuk : 1) Untuk mengetahui pengaruh perompesan daun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung. 2) Untuk mengetahui pengaruh tumpangsari tanaman jagung dengan tanaman kacang-kacangan terhadap pertumbuhan dan hasil. 3) Untuk mengetahui pengaruh dari interaksi perompesan dan tumpangsari tanaman jagung dengan tanaman kacang-kacangan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung. Hipotesis : 1) Diduga perompesan daun dapat berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung. 2) Diduga tumpangsari antara tanaman jagung dengan tanaman kacang-kacangan berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil. 3) Diduga terjadi interaksi antara perompesan dan tumpangsari tanaman jagung dengan tanaman kacang-kacangan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor yaitu Perompesan (P) sebanyak 4 taraf perlakuan dan Tumpang sari (T) sebanyak 3 taraf perlakuan dengan 3 kelompok ulangan. Apabila hasil uji F menunjukkan pengaruh yang nyata maka analisis dilanjutkan Uji BNT pada taraf 5%. Kesimpulan hasil penelitian ini antara lain : 1) Perompesan daun jagung berbeda tidak nyata terhadap semua parameter pengamatan yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil penelitian ini di simpulkan bahwa perompesan tidak mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman jagung. 2) Penerapan pola tanam tumpang sari berbeda nyata dan berbeda sangat nyata pada setiap parameter yang telah dilakukan. Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa pola tanam tumpangsari berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung. Berdasarkan parameter di dapatkan hasil rerata tertinggi pada parameter tinggi tanaman yaitu T1 dengan 94,638 dan parameter yang lain rerata tertinggi yaitu T2 dengan jumlah daun 5,516, luas daun 228,804, brangkasan basah 127,93, brangkasan kering 102,78, panjang tongkol 16,05, diameter tongkol 4,8, berat biji

pertongkol 146,97 dan hasil jagung glondong perhektar 5,32. 3) Pada interaksi perlakuan perompesan dan tumpangsari didapatkan hasil yang tidak berbeda nyata pada setiap parameter pangamatan, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi interaksi antara perlakuan perompesan dengan perlakuan tumpangsari.