

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI CEKAMAN KEKERINGAN DAN ANTIOKSIDAN EKSTRAK KULIT BUAH ALPUKAT TERHADAP PERTUMBUHAN VEGETATIF JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* Sturt.)

Oleh:

**Ismi Azizah Nuriyah
NPM 185001076**

Dosen Pembimbing:

**Maman Suryaman
Elya Hartini**

Banyak manfaat serta kandungan gizi pada jagung manis yang menyebabkan kebutuhan jagung manis terus meningkat. Upaya untuk peningkatan produksi jagung manis salah satunya dengan pemanfaatan lahan kering. Cekaman kekeringan merupakan faktor utama yang membatasi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Ekstrak kulit buah alpukat diketahui memiliki kandungan antioksidan yang tinggi sehingga berperan dalam mengatasi kondisi cekaman kekeringan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi cekaman kekeringan dan antioksidan ekstrak kulit buah alpukat terhadap pertumbuhan vegetatif jagung manis. Penelitian dilakukan pada bulan April sampai Juli 2022 di Laboratorium dan Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi menggunakan metode ekperimental dengan rancangan acak kelompok (RAK) yang terdiri dari 9 perlakuan kombinasi dan diulang sebanyak 3 kali. Kombinasi yang dicoba adalah sebagai berikut: A = kapasitas lapang 100% + air (kontrol), B = kapasitas lapang 50% + air (kontrol), C = kapasitas lapang 25% + air (kontrol), D = kapasitas lapang 100% + ekstrak kulit buah alpukat 2%, E = kapasitas lapang 50% + ekstrak kulit buah alpukat 2%, F = kapasitas lapang 25% + ekstrak kulit buah alpukat 2%, G = kapasitas lapang 100% + ekstrak kulit buah alpukat 4%, H = kapasitas lapang 50% + ekstrak kulit buah alpukat 4%, I = kapasitas lapang 25% + ekstrak kulit buah alpukat 4%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas lapang dan ekstrak kulit buah alpukat memberikan berpengaruh terhadap tinggi tanaman, jumlah daun dan panjang akar. Kapasitas lapang 100% + ekstrak kulit buah alpukat 4% memberikan pengaruh paling baik terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, dan panjang akar tanaman jagung manis.

Kata kunci: Antioksidan, cekaman kekeringan, ekstrak kulit buah alpukat, jagung manis.