

**PENGARUH EKSTRAK DAUN PEPAYA JEPANG (*Cnidocolus
aconitifolius*) YANG DIEKSTRAKSI DENGAN BEBERAPA JENIS
PELARUT DAN PEMBERIAN KONSENTRASI SEBAGAI BIOSTIMULAN
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG (*Zea Mays L.*)**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI



**DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

ABSTRAK

Penelitian tentang pengaruh ekstrak daun pepaya jepang (*Cnidoscolus aconitifolius*) yang diekstraksi dengan beberapa jenis pelarut dan pemberian konsentrasi sebagai biostimulan terhadap pertumbuhan dan hasil jagung (*Zea mays* L.) telah dilaksanakan pada bulan Oktober 2023 sampai Januari 2024 di Laboratorium *Teaching* 4 dan Rumah Kaca, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pengaruh pelarut yang paling efektif dalam mengekstrak daun pepaya jepang sebagai biostimulan, untuk mengetahui konsentrasi terbaik ekstrak daun pepaya jepang sebagai biostimulan dan untuk mengetahui interaksi antara jenis pelarut dan konsentrasi ekstrak daun pepaya jepang sebagai biostimulan dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil jagung. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial 2 faktor dan 3 ulangan. Faktor pertama adalah jenis pelarut dengan 4 taraf perlakuan. Faktor kedua adalah konsentrasi ekstrak dengan 4 taraf perlakuan. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun pepaya jepang yang diekstraksi dengan pelarut etanol efektif dalam meningkatkan pertumbuhan jagung dan ekstrak daun pepaya jepang yang diekstraksi dengan pelarut metanol efektif dalam meningkatkan hasil jagung. Hasil penelitian menunjukkan pemberian konsentrasi 25 mg/L ekstrak daun pepaya jepang merupakan konsentrasi paling baik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil jagung. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa interaksi terbaik antara pemberian konsentrasi ekstrak daun pepaya jepang yang diekstraksi dengan beberapa jenis pelarut yaitu pemberian konsentrasi 50 mg/L ekstrak daun pepaya jepang yang diekstraksi dengan pelarut etanol mampu meningkatkan berat basah tajuk, berat kering tajuk, berat 100 butir biji.

Kata Kunci : Biostimulan, Ekstrak Pepaya Jepang, Jagung, Konsentrasi, Pelarut.

