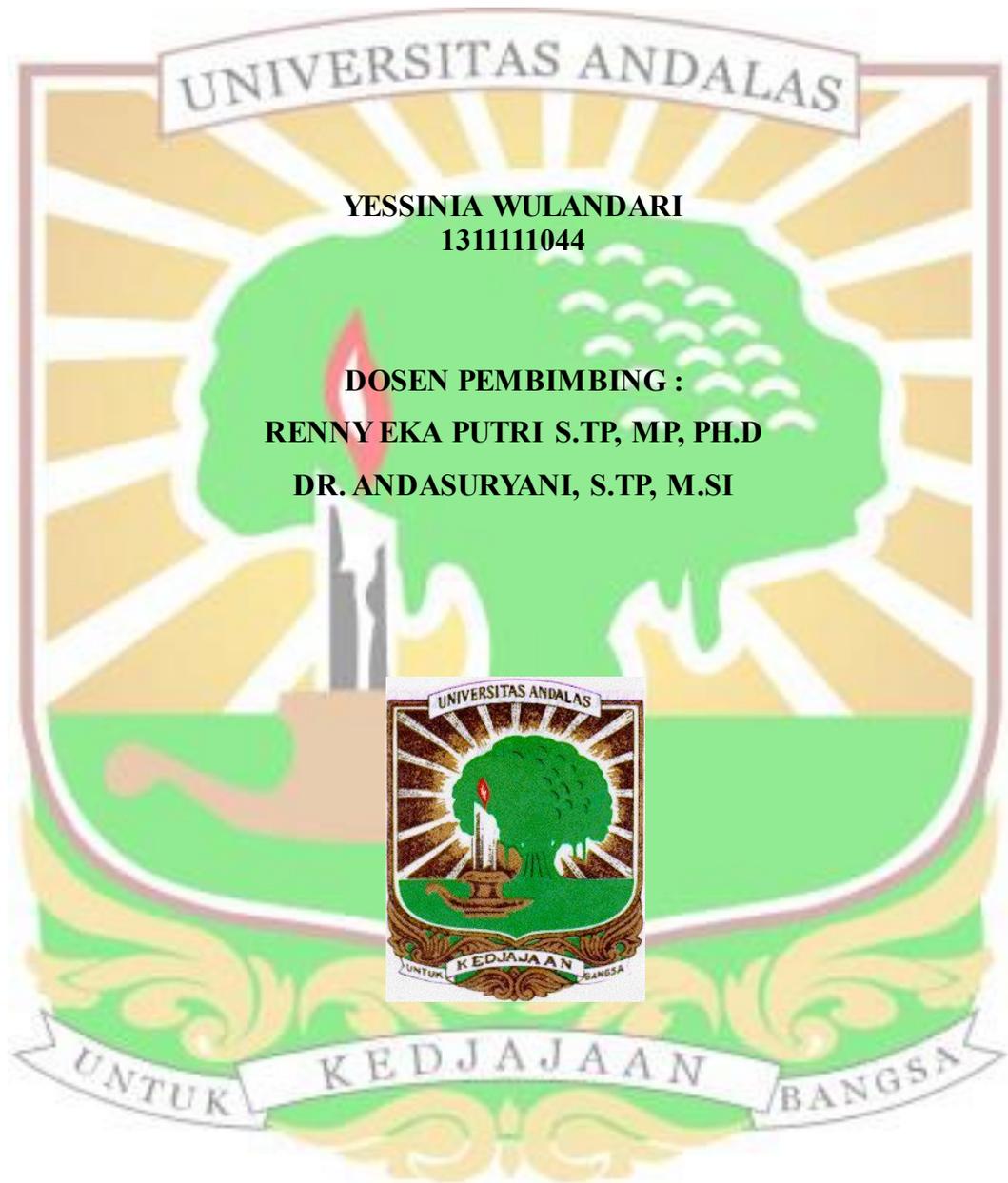


**PENGEMBANGAN *HIGH BOOM SPAYER* UNTUK PETANI  
JAGUNG DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN**



**YESSINIA WULANDARI  
1311111044**

**DOSEN PEMBIMBING :  
RENNY EKA PUTRI S.TP, MP, PH.D  
DR. ANDASURYANI, S.TP, M.SI**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2017**

**PENGEMBANGAN *HIGH BOOM SPAYER* UNTUK PETANI  
JAGUNG DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN**



**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2017**

# PENGEMBANGAN *HIGH BOOM SPRAYER* UNTUK PETANI JAGUNG DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN

Yessinia Wulandari, Renny Eka Putri, Andasuryani

## ABSTRAK

Jagung merupakan komoditas tanaman pangan yang memiliki peranan penting dan strategis dalam pembangunan nasional. Saat ini jagung tidak hanya digunakan sebagai bahan pangan, tetapi juga digunakan sebagai bahan pakan dan industri. Masalah terbesar yang dihadapi ketika menanam jagung diantaranya adalah gangguan hama. Maka, perlu diadakan pengembangan alat *High Boom Sprayer* agar lebih efektif dan tidak membahayakan petani dalam proses penyemprotan. Pengujian dilakukan dengan pengamatan pada umur tanaman jagung 10 hari, 30 hari, dan 50 hari. Pengamatan yang dilakukan terdiri dari evaluasi di laboratorium, evaluasi di lapangan dan analisis ekonomi. Parameter yang digunakan untuk evaluasi di laboratorium adalah massa jenis, jangkauan sebar, distribusi sebaran, sudut sebaran, jumlah keluaran herbisida, kecepatan maju operator, berat alat dan debit. Evaluasi di lapangan mengukur banyak lintasan, kapasitas lapang efektif dan kapasitas lapang teoritis. Hasil penelitian yang didapatkan bahwa efisiensi penyemprotan pada *boom sprayer* lebih besar dibandingkan dengan *knapsack sprayer* yaitu sebesar 82,83 %, 85,57 % dan 81,80%. Pada analisis ekonomi nilai B/C Ratio yang didapat untuk *boom sprayer* adalah 1,01 dan NPV besar dari nol yang menunjukkan bahwa alat ini layak untuk digunakan.

*Kata Kunci* – Jagung, *High Boom Sprayer*, Efisiensi Penyemprotan

