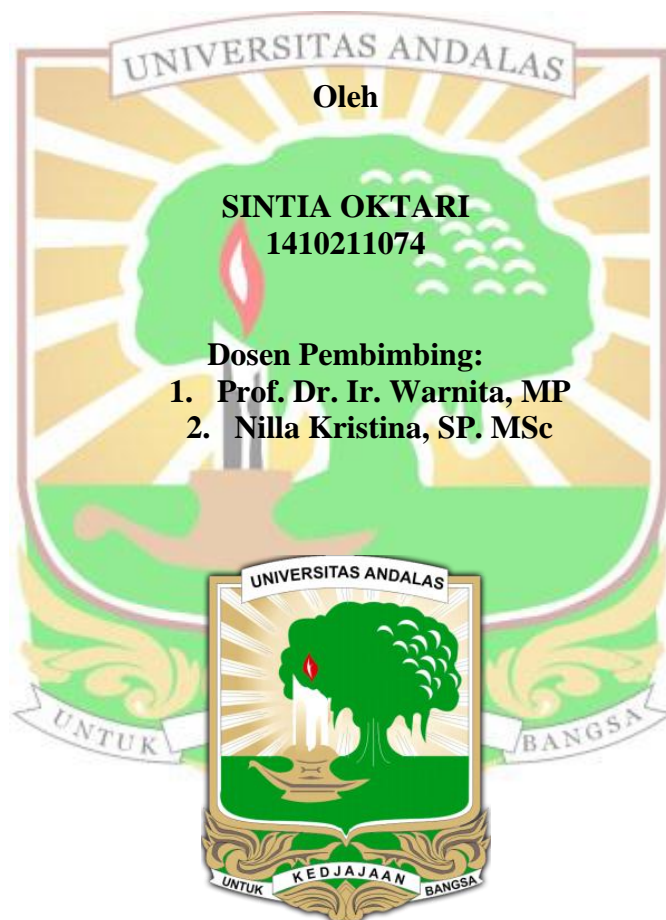


**PENGARUH BEBERAPA SISTEM TANAM DAN PEMBERIAN  
PUPUK CHITOSAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
HASIL TANAMAN KENTANG (*Solanum tuberosum* L.)**

**SKRIPSI**



**SINTIA OKTARI  
1410211074**

**Dosen Pembimbing:**

- 1. Prof. Dr. Ir. Warnita, MP**
- 2. Nilla Kristina, SP. MSc**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2019**

**PENGARUH BEBERAPA SISTEM TANAM DAN PEMBERIAN PUPUK  
CHITOSAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
KENTANG (*Solanum tuberosum* L.)**

**Abstrak**

Tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan tanaman sayuran yang dikonsumsi umbinya. Kentang berada pada peringkat ke tiga tanaman yang dikonsumsi masyarakat dunia setelah beras dan gandum. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan interaksi terbaik antara perlakuan sistem tanam dan pemberian konsentrasi pupuk chitosan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.), mendapatkan konsentrasi pupuk chitosan terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) dan mendapatkan sistem tanam terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.). Penelitian ini telah dilaksanakan di Jorong Galagah Kenagarian Alahan Panjang kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok Sumatera Barat, dari bulan Maret 2018 - Juni 2018. Penelitian berbentuk percobaan lapangan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri atas 2 faktor. Faktor pertama yaitu perlakuan sistem tanam terdiri dari 3 taraf yaitu sistem tanam persegi panjang, sistem tanam segitiga, sistem tanam zigzag. Faktor kedua yaitu perlakuan konsentrasi pupuk chitosan terdiri dari 4 taraf yaitu 0 ml/l air, 3 ml/l air, 5 ml/l air, 7 ml/l air. Data dianalisis secara statistik dengan uji f pada taraf nyata 5%, apabila f hitung lebih besar dari f tabel maka dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT)* taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan pemberian chitosan 3 ml/l air pada sistem tanam segitiga memberikan bobot umbi/rumpun yaitu 200,30 gram dengan bobot umbi/hektar nya yaitu 22,52 ton/hektar. Sementara bobot umbi/rumpun pada perlakuan chitosan 5 ml/l air pada sistem tanam zigzag yaitu 217 gram, namun hasil/hektar hanya mencapai 9,79 ton/hektar.

Kata kunci: *kentang cingkariang, sistem tanam, chitosan*

# EFFECT OF PLANTING SYSTEM AND CHITOSAN FERTILIZER ON THE GROWTH AND YIELD OF POTATO PLANTS (*Solanum tuberosum* L.)

## Abstract

The tuber of potato plants (*Solanum tuberosum* L.) are eaten as vegetables plants. Intermers of worldwide consumption potatoes are ranked third after rice and wheat. This study aim to determine the best interaction between planting system and chitosan concentrations fertilizer on the growth and yield of potato plants (*Solanum tuberosum* L.), to determine the best of chitosan fertilizer concentration, and the best planting system .This research was conducted in Jorong Galagah, Kenagarian Alahan Panjang, Lembah Gumanti, Solok , West Sumatra, from March - June 2018. Field trials using a completely randomized design consisted of 2 factors. The first factor was the planting system (a rectangular, a triangular, a zigzag).The second factor was chitosan fertilizer concentration (0, 3, 5, 7 ml / l). Data were analyzed statistically with the F-test at the 5% level, and significant differens were further tested with Duncan's New Multiple Range Test 5% level. Chitosan (3 ml / l ) with a triangular planting system gave of 200.30 grams of tuber / clump or 22.52 tons / hectare. Chitosan at 5 ml / l with a zigzag planting system was 217 gram/clump, but yield / hectare was 9.79 tons / hectare.

Keywords: *potato cingkariang, planting system, chitosan*

