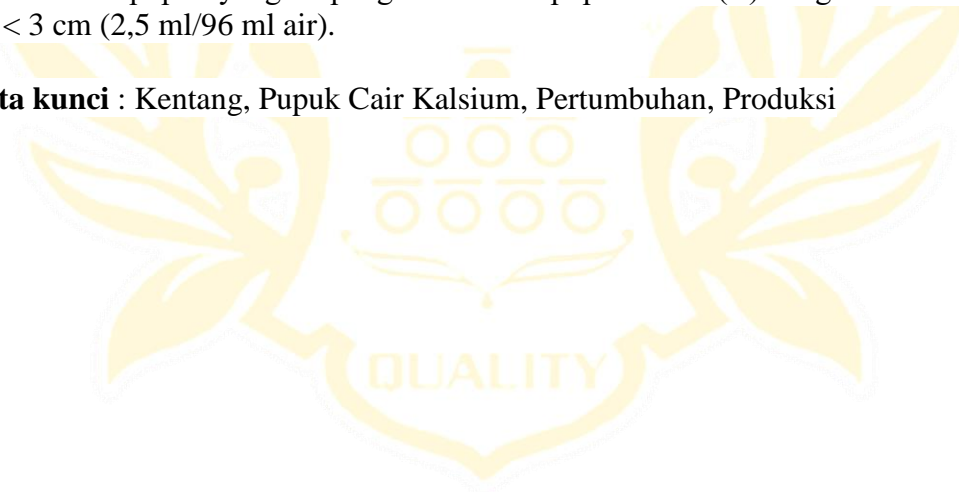


## ABSTRAK

Penelitian mengenai **Pengaruh Konsentrasi Pupuk Cair Kalsium Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.)** telah dilaksanakan dengan baik. Penelitian tersebut dilakukan di Desa Lau Gumba, Kecamatan Berastagi, Kabupaten Karo, Sumatera Utara, terhitung Februari - Mei 2019. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari dua faktor perlakuan, yaitu Faktor I konsentrasi pupuk cair kalsium “BF” (B) empat taraf; B0 : kontrol, B1 : 2,5 ml/96 ml air, B2 : 5 ml/96 ml air, dan B3 : 7.5 ml/ 96 ml air. Faktor II konsentrasi pupuk cair kalsium “BC” (C) empat taraf; C0 : kontrol, C1 : 1 ml/96 ml air, C2 : 2 ml/96 ml air, dan C3 : 3 ml/96 ml air. Hasil penelitian menunjukkan, perlakuan konsentrasi pupuk cair kalsium berpengaruh nyata ( $p < 0.05$ ) terhadap pengaruh tinggi tanaman, jumlah umbi, berat umbi dan ukuran umbi. Pupuk yang berpengaruh pada tinggi tanaman yaitu “BF” (B) dan “BC” (C) dengan konsentrasi B3 (7,5 ml/96 ml air) dan C3 (3 ml/96 ml air) dengan nilai tertinggi 39.4, pupuk yang berpengaruh pada jumlah umbi adalah “BF” (B) dengan konsentrasi B3 (7,5 ml/96 ml air) dengan nilai 9,4 knol, pupuk yang berpengaruh pada berat umbi adalah “BF” (B) dan “BC” (C) yaitu konsentrasi B3 (7,5 ml/96 ml air) dan C3 (3 ml/96 ml air). Pada parameter ukuran umbi pupuk yang berpengaruh adalah pupuk “BF” (B) dengan konsentrasi B1 < 3 cm (2,5 ml/96 ml air).

**Kata kunci :** Kentang, Pupuk Cair Kalsium, Pertumbuhan, Produksi



## ABSTRACT

The research effects of liquid calcium fertilizers to the growing and producing of potatoes (*Solanum tuberosum* L.) had properly done. The research was carried out on Lau Gumba Village, Berastagi Sub-district, Karo Regency, North Sumatra, February to May 2019. Randomize Block Design with two factors i.e. Faktor I: Concentration of “BF” fertilizer, B0: control, B1: 2, 5 ml/96 ml of water, B2: 5 ml/ 96 ml of water, B3: 7, 5 ml/ 96 ml of water. Factor II: concentration of “BC” fertilizer, C0: control, C1: 1 ml/ 96 ml of water, C2: 2 ml/ 96 ml of water, C3: 3 ml/ 96 ml of water. Results of the study shows that concentration of the liquid calcium fertilizer had significantly impact ( $p < 0.05$ ) to the growing, amount, weight, and size of tubers, either “BF” (B) nor “BC) (C). The concentration of B3 (7,5 ml/96 ml of water) and C3 (3 ml/96 ml of water) had highest score 39.4 cm of plants’ height, concentration of B3 (7,5 ml/96 ml of water) had highest score 9,4 of tubers. The concentration of B3 (7, 5 ml/96 ml of water) and C3 (3 ml/96 ml of water) had significantly impact to tubers’ weight. The concentration of B1 (2,5 ml/96 ml of water) had significantly effect to the tuber size of diameter  $< 3$  cm

**Key Words:** Potatoes, Calcium liquid fertilizers, growing, productions.

