

## ABSTRAK

**Kiki Supriatna. 2020. Respon Enzact Terhadap Produksi Kentang (*Solanum Tuberosum* L. Varietas Granola) Dalam Sistem Budidaya Yang Berbeda Untuk Mewujudkan Ketahanan Pangan. Dibimbing oleh Dr. Hj. Mia Nurkanti, M.Kes. dan Fitri Aryanti, S.T., M.Pd.**

Kentang merupakan tanaman semusim yang banyak digunakan sebagai sumber karbohidrat. Kentang sebagian besar dibudidayakan pada tanah yang miring dan di lahan yang memacu erosi tanah sehingga dapat menimbulkan tanah longsor. Hal ini disebabkan karena cara budidaya dengan penggemburan tanah sehingga tanah akan mudah lepas. Oleh karena itu, perlu dilakukan sistem budidaya dalam *polybag* dan *planterbag*. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi respon kandungan *enzact* terhadap tanaman kentang dan membedakan tanaman kentang yang menggunakan *enzact* dan tidak menggunakan *enzact* manakah yang lebih baik dalam pertumbuhan. Serta mengkaji sistem budidaya yang berbeda dengan menggunakan media penanaman *planterbag*, *polybag* dan di lahan manakah pertumbuhan dan hasil panen tanaman kentang yang lebih baik. Penelitian ini dilakukan di kebun sayuran di Desa Cihanjuang Rahayu Kecamatan Parompong Kabupaten Bandung Barat. Data penelitian dianalisis dengan Uji *Paired Sample T-Test* dan Uji *One Way Anova* sedangkan metode penelitian yang digunakan berupa eksperimen 3 perlakuan 5 pengulangan. Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah umbi dan bobot umbi. Hasil penelitian penanaman kentang menggunakan *enzact* lebih baik pertumbuhannya dibandingkan tidak menggunakan *enzact*. Kentang yang ditanam dalam *planterbag* menghasilkan pertumbuhan yang lebih baik seperti tinggi tanaman dan jumlah daun, dibandingkan dengan *polybag* yang meraih nilai yang paling terendah di semua uji parameter. Sedangkan kentang yang ditanam di lahan meraih nilai unggul di jumlah umbi dan bobot umbi, walaupun di media lahan unggul dalam umbi. Di media *planterbag* juga patut menjadi salah satu rekomendasi budidaya tanamanan kentang karena menghasilkan umbi yang mampu menyamai rata-rata media yang di lahan. Budidaya tanaman kentang di dalam *Planterbag* layak dilakukan karena dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi kentang *varietas Granola*.

**Kata kunci:** *enzact*, kentang, *polybag*, *planterbag*, pertumbuhan, produksi.

## **ABSTRACT**

***Kiki Supriatna. 2020. Enzact Response to Potato Production (Solanum Tuberosum L. Granola Varieties) in Different Cultivation Systems To Achieve Food Security. Supervised by Dr. Hj. Mia Nurkanti, M.Kes. and Fitri Aryanti, S.T., M.Pd.***

*Potatoes are an annual crop that is widely used as a source of carbohydrates. Potatoes are mostly cultivated on sloping land and on land that stimulates soil erosion which can lead to landslides. This is because the cultivation method is by loosening the soil so that the soil will easily come off. Therefore, it is necessary to carry out a cultivation system in polybags and planterbags. The aim of this study was to identify the response of enzyme content to potato plants and to differentiate between potato plants that used enzymes and which enzymes were better for growth. As well as studying different cultivation systems using planterbag planting media, polybags and where the growth and yields of potato crops are better. This research was conducted in a vegetable garden in Cihanjuang Rahayu Village, Parompong District, West Bandung Regency. The research data were analyzed by using Paired Sample T-Test and One Way Anova Test, while the research method used was in the form of experimental 3 treatments 5 repetitions. The parameters observed were plant height, number of leaves, number of tubers and tuber weight. The results of the research on potato cultivation using enzymes had better growth than not using enzymes. Potatoes grown in planterbags produced better growth such as plant height and number of leaves, compared to polybags which achieved the lowest value in all parameter tests. Meanwhile, the potatoes grown in the land achieved superior values in the number of tubers and tuber weight, even though the land medium was superior in tubers. In the planterbag media, it should also be one of the recommendations for potato cultivation because it produces tubers that are able to match the average media in the land. Cultivation of potato in the Planterbag is feasible because it can increase the growth and production of potato varieties Granola.*

***Keywords: enzyme, potato, polybag, planterbag, growth, production.***

## **RINGKESAN**

**Kiki Supriatna. 2020. Respon Enzact kana Produksi Kentang (*Solanum Tuberosum* L. Ragam Granola) dina Sistem Budidaya Anu Beda Pikeun Ngahontal Kaamanan Pangan. Diawas ku Dr. Hj. Mia Nurkanti, M.Kes. sareng Fitri Aryanti, S.T., M.Pd.**

*Kentang mangrupikeun pepelakan taunan anu seueur dianggo salaku sumber karbohidrat. Kentang lolobana dibudidayakeun di lahan anu condong sareng di darat anu ngarangsang érosi taneuh anu tiasa nyababkeun urug. Hal ieu kusabab cara ngokolakeunana nyaéta ku cara ngaleupaskeun taneuh sahingga taneuh bakal gampang kaluar. Maka, perlu pikeun ngalaksanakeun sistem budidaya dina polybags sareng planterbags. Tujuan tina panilitian ieu nyaéta pikeun ngidentifikasi réspon eusi énzim kana pepelakan kentang sareng ngabedakeun antara pepelakan kentang anu ngagunakeun énzim sareng énzim mana anu langkung saé pikeun tumuh. Kitu ogé diajar sistem budidaya anu bénten-bénten nganggo média taneman pepelakan, polibag sareng dimana pertumbuhan sareng hasil pepelakan kentang langkung saé. Panilitian ieu dilakukeun di kebon sayuran di Désa Cihanjuang Rahayu, Kacamatan Parompong, Kabupatén Bandung Barat. Data panilitian dianalisis ku ngagunakeun Paired Sample T-Test sareng One Way Anova Test, sedengkeun metode panilitian anu digunakeun nyaéta dina ékspérimén 3 pangobatan 5 pangulangan. Parameter anu dititénan nyaéta jangkungna pepelakan, jumlah daun, jumlah umbi sareng beurat umbi. Hasil panilitian ngeunaan budidaya kentang nganggo énzim ngagaduhan tumuh langkung saé tibatan henteu nganggo énzim. Kentang anu dipelak di planterbags ngahasilkeun pertumbuhan anu langkung saé sapertos jangkungna pepelakan sareng jumlah daun, dibandingkeun sareng polybags anu ngahontal nilai panghandapna dina sadaya tés parameter. Samentawis éta, kentang anu dipelak di lahan ngahontal nilai anu langkung saé dina jumlah umbi sareng beurat umbi, sanaos sedeng daratan langkung unggul dina umbi. Dina média penanaman, éta ogé kedah janten salah sahiji rekomendasi pikeun ngokolakeun kentang sabab ngahasilkeun umbi anu tiasa cocog sareng média rata-rata di lahan. Ngokolakeun kentang dina Planterbag tiasa dilakukeun sabab tiasa ningkatkeun tumuh sareng produksi variétas kentang Granola.*

**Kecap konci: énzim, kentang, polibag, planterbag, tumuh, produksi.**