

## RINGKASAN

Kentang merupakan salah satu komoditas yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai sumber karbohidrat. Varietas kentang yang mendominasi produktivitas kentang di Indonesia adalah varietas Granola yang memiliki kadar air tinggi. Kentang yang memiliki kadar air tinggi akan menghasilkan keripik kentang dengan daya serap minyak yang tinggi sehingga akan mudah mengalami ketengikan. Upaya peningkatan kualitas keripik kentang varietas Granola dapat dilakukan dengan pengaplikasian *edible coating*. Selain itu penggunaan jenis kemasan dan penambahan nitrogen akan menghambat proses kerusakan selama penyimpanan. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui pengaruh pengemasan terhadap sifat kimia dan sensoris keripik kentang dari umbi kentang varietas Granola selama penyimpanan, (2) mengetahui pengaruh penggunaan nitrogen terhadap sifat kimia dan sensoris keripik kentang dari umbi kentang varietas Granola selama penyimpanan, (3) mengetahui pengaruh interaksi pengemasan dan penggunaan nitrogen dalam pengemas terhadap sifat kimia dan sensoris keripik kentang dari umbi kentang varietas Granola selama penyimpanan.

Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL). Faktor yang diteliti adalah aplikasi nitrogen pada kemasan, terdiri atas N1= penggunaan nitrogen dalam kemasan, N2= tanpa nitrogen dalam kemasan serta jenis pengemasan (P), terdiri atas: P1= *aluminium foil*, P2= nilon, P3= polipropilena (PP), P4= polietilena (PE). Perlakuan disusun secara faktorial dengan 8 kombinasi perlakuan dan 3 kali ulangan sehingga diperoleh 24 unit percobaan. Variabel kimia yang diamati meliputi kadar air, kadar lemak, asam lemak bebas dan bilangan peroksida. Variabel sensoris yang diamati meliputi warna, kerenyahan, rasa khas kentang dan kesukaan. Analisis data menggunakan uji f pada taraf  $\alpha= 5\%$  dan apabila berpengaruh nyata dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test Test* (DMRT) pada taraf  $\alpha= 5\%$ .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kemasan *aluminium foil* mampu menjaga kualitas keripik kentang dari umbi kentang varietas Granola selama penyimpanan, aplikasi nitrogen dalam kemasan pada berbagai jenis kemasan dapat mempertahankan kualitas keripik kentang dari umbi kentang varietas Granola selama penyimpanan serta penggunaan nitrogen dan pengemas *aluminium foil* dapat mempertahankan kualitas keripik kentang dari umbi kentang varietas Granola lebih baik dibandingkan perlakuan yang lainnya selama penyimpanan.

## SUMMARY

*Potato is one of commodities that has the potency to be developed as a source of carbohydrate. Potato variety that dominate potato production in Indonesia is variety of Granola that have high water content. Potatoes that have high water content will produce potato chips with high oil absorption that will easily become rancid. Efforts to improve the quality of Granola potato chips can be done with the application of edible coating. In addition, use of appropriate packaging material and nitrogen will inhibit the process of damage during storage. This study aims to: (1) know the effect of packaging on the chemical and sensory properties of potato chips from varieties of Granola during storage, (2) to know the effect of nitrogen used in packaging on the chemical and sensory properties of potato chips from varieties of Granola during storage, (3) to know the effect of interaction of the packaging and nitrogen on chemical and sensory properties of potato chips from varieties of Granola during storage.*

*This research used a completely randomized design (CRD). Factors examined were use of nitrogen on the packaging consists of the nitrogen added in the packaging (N1) and without nitrogen in the packaging (N2) and the packaging type consist of aluminum foil (P1), nylon (P2), polypropylene (P3), and polyethylene (P4) 3 replications for each other. Chemical variables observed are water content, fat content, free fatty acids and peroxide value. Sensory variables observed are color, crispness, potato taste, and preferences. Chemical and sensory variables data were analyzed using the F test, if the results of the analysis are significant continued with Duncan Multiple Range Test Test (DMRT) at a level of 5%.*

*The result showed that the type of aluminum foil packaging able to maintain the quality of potato chips from varieties of Granola during storage, nitrogen application in packaging on various packaging types can maintain the quality of potato chips from varieties of Granola during strorage and use of aluminum foil packaging with nitrogen can maintain the quality of potato chips from varieties of Granola better than other treatments during storage*