

RINGKASAN

YUNIAR RAFSANJANI. Substitusi Tepung Rumput Laut (*Eucheuma cottoni*) Pada Pembuatan Stik Sebagai Alternatif Makanan Diet Gluten. Dosen Pembimbing Prof. Dr. Sri Subekti, drh., DEA dan Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., M.Pi.

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan, masyarakat semakin sadar akan pentingnya nilai gizi yang terkandung dalam makanan yang mereka konsumsi. Bagi orang yang menderita gangguan pencernaan, *Celiac disease*, dan penderita autisme dianjurkan untuk melakukan diet bebas gluten untuk menjaga kesehatan mereka. Saat ini prevalensi *Celiac disease* tertinggi mencapai 5,6% di Afrika dan cenderung meningkat dimasa depan karena konsumsi makanan yang tinggi gluten. Terapi diet gluten dapat membantu meringankan gejala dan mengurangi resiko terjadinya komplikasi bagi penderita *Celiac disease*. Selain itu, diet gluten juga dapat menurunkan perilaku hiperaktif bagi penderita autisme.

Substitusi tepung rumput laut dalam pembuatan stik dapat menjadi alternatif makanan diet gluten untuk masyarakat. Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya terima konsumen serta kandungan gizi yang terdapat dalam camilan stik dengan substitusi tepung rumput laut. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dengan persentase tepung rumput laut sebesar 0%, 22%, 27% dan 32%.

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa substitusi tepung rumput laut pada pembuatan stik memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap nilai kadar serat stik pada setiap perlakuan. Kadar serat tertinggi terdapat pada stik dengan substitusi tepung rumput laut 32%. Proksimat stik dianalisis dari stik dengan kadar serat tertinggi. Substitusi tepung rumput laut juga berpengaruh terhadap nilai uji sensoris. Nilai tertinggi pada parameter kenampakan terdapat pada perlakuan kontrol. Sedangkan nilai tertinggi untuk parameter aroma, rasa, dan tekstur pada perlakuan dengan substitusi tepung rumput laut 22%.

Kata kunci : makanan diet gluten, serat pangan, tepung rumput laut

SUMMARY

YUNIAR RAFSANJANI. Subtitution Of Seaweed Flour (*Eucheuma cottoni*) In Making Sticks As An Alternative Food Of Gluten Diets. Academic advisors Prof. Dr. Sri Subekti, drh., DEA and Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., M.Pi.

Along with the development of science, people are increasingly aware of the importance of the nutritional value contained in the food they consume. For people suffering from indigestion, Celiac disease, and autism sufferers it is recommended to have a gluten-free diet to maintain their health. Currently, the highest prevalence of Celiac disease is 5,6% in Africa and tends to increase in the future due to the consumption of foods high in gluten. Gluten diet therapy can help relieve symptoms and reduce the risk of complications for people with celiac disease. In addition, a gluten diet can also reduce hyperactive behavior for people with autism.

The substitution of seaweed flour in making sticks can be an alternative food for the gluten diet for the community. For this reason, this study aims to determine consumer acceptance and nutritional content contained in snack sticks with seaweed flour substitution. This study used a Completely Randomized Design method (CRD) consisting of 4 treatments with a percentage of seaweed flour 0%, 22%, 27% and 32%.

The results of this study indicate that the substitution of seaweed flour in stick making has a significantly different effect on the value of stick fiber content in each treatment. The highest fiber content is found in sticks with a substitution of 32% seaweed flour. Stick proximate was analyzed from the stick with the highest fiber content. Seaweed flour substitution also affects the sensory test value. The highest value on the appearance parameter is in the control treatment. Meanwhile, the highest value for aroma, taste, and texture parameters was treated with 22% seaweed flour substitution.

Keywords: gluten diet food, dietary fiber, seaweed flour

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat-Nya sehingga skripsi tentang substitusi tepung rumput laut (*Eucheuma cottoni*) pada pembuatan stik sebagai alternatif makanan diet gluten dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada program studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga Surabaya.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih belum sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan kesempurnaan Skripsi ini. Penulis berharap semoga Karya Ilmiah ini dapat bermanfaat dan dapat memberikan informasi bagi semua pihak, khususnya rekan-rekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya

Surabaya, 15 Agustus 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan Skripsi. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., M.P., selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
- 2) Bapak Agustono, Ir., M.Kes., selaku koordinator skripsi Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga Surabaya.
- 3) Ibu Dr. Rr. Juni Triastuti, S.Pi., M.Si. selaku dosen wali yang selalu memberikan informasi dan saran selama perkuliahan.
- 4) Prof. Dr. Sri Subekti, drh., DEA selaku Dosen Pembimbing Pertama dan Ibu Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., M.P. selaku Dosen Pembimbing Serta, yang telah memberi arahan, bimbingan, saran, dan nasihat dalam penyusunan skripsi.
- 5) Ibu Dr. Eng. Patmawati, S.Pi., M.Si., Ibu Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P. dan Ibu Dwitha Nirmala, S.Pi., M.Si. selaku Dosen Penguji Skripsi yang telah memberikan masukan dan saran atas perbaikan Proposal Usulan Penelitian dan Skripsi ini.
- 6) Seluruh civitas akademika Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga yang telah bersedia menyampaikan ilmunya kepada penulis serta membantu penulis dalam administrasi demi kelancaran skripsi.
- 7) Ibu Kusnul Amaliyah, Bapak Siyadi, Kakak Achmad Dimas Hermawan, serta Adik Mokhammad Setyfani Hermawan selaku keluarga kandung yang selalu mendukung baik secara moral maupun materil, serta memberikan doa, semangat dan harapan kepada penulis.
- 8) Virda Amelia selaku sahabat dan teman baik yang telah menemani suka duka saat masa perkuliahan sekaligus teman penelitian saya yang selalumemberikan dukungan, motivasi, doa, saran dan semangat kepada penulis.
- 9) Pradityo Dwi Giartama selaku orang yang selalu ada memberikan dukungan serta sebagai pendengar yang baik saat penyusunan skripsi ini oleh penulis.

- 10) Fadliyah, Rinjani, Firda, Prisca, dan Selyna selaku sahabat beda prodi yang saling memberikan dukungan, semangat, kritik dan saran yang membangun kepada penulis.
- 11) Ita Tri, Erina Mariyanti, dan Rizky F selaku sahabat yang saling memberikan semangat dan motivasi agar penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
- 12) Rekan-rekan THP 2016 yang telah memberikan dukungan, terimakasih atas dukungan dan bantuannya.
- 13) Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan maupun penyusunan Skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari Karya Ilmiah ini banyak memiliki kekurangan dalam penulisan maupun penyusunan, namun penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi para pembaca, khususnya rekan-rekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya

Surabaya, 15 Agustus 2020

Penulis