

ABSTRACT



UNIVERSITAS ESA UNGGUL
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI GIZI
SKRIPSI, 31 AGUSTUS 2019
CHANDRA RAJA CHRISTIANTO
OPTIMASI PENGGUNAAN TEPUNG GANYONG (*Canna edulis* Kerr.) SEBAGAI
PENGANTI TEPUNG TERIGU DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG KACANG HIJAU
(*Vigna radiat* L) DAN TEPUNG BEKATUL (*Rice Bran*) PADA PRODUK *COOKIES*
GLUTEN FREE DAN MENGANDUNG SERAT UNTUK ANAK AUTIS

xv, VI Bab, 60 Halaman, 13 Tabel, 5 Gambar

Latar Belakang Autis adalah gangguan perkembangan secara menyeluruh yang mengakibatkan hambatan dalam kemampuan sosialisasi, komunikasi, dan juga perilaku. Jumlah penyandang *Autism Spectrum Disorder* (ASD) semakin meningkat setiap tahunnya *Center for Disease Control* (CDC) Amerika Serikat pada 2012 menyebutkan bahwa 1 dari 68 anak menderita ASD. Departemen Kesehatan Indonesia 2012 mencatat jumlah penyandang ASD mencapai 150-200 ribu orang. **Metode** penelitian ini menggunakan studi eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) data uji analisis zat gizi menggunakan Gravimetri dan Uji Statistik pada panelis menggunakan *One-Way Anova*, *Duncan* dan *Kruskal-Wallis*. **Hasil** penelitian menunjukkan bahwa *cookies* terbaik F2 mengandung kadar air 3,70% kadar abu 2,27%, kadar protein 4,07%. kadar lemak 20,84%, kadar serat 0,27% dan kadar karbohidrat 68,98%. Pada nilai hedonik menunjukkan bahwa *cookies* dari parameter warna, aroma, rasa, dan tekstur tidak berpengaruh nyata ($p > 0.05$) . Berdasarkan nilai mutu hedonik *cookies* berpengaruh nyata ($p < 0.05$) pada aroma dan rasa. **Kesimpulan** perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai umur simpan produk *cookies* dengan penambahan tepung ganyong, tepung bekatul, tepung kacang hijau alergi terhadap bahan *cookies* dan juga penelitian lebih lanjut untuk menambahkan bahan penambahan untuk menunjang kadar protein pada *cookies*.

Kata kunci: *Autis, Bekatul, Cookies, Ganyong, Gluten, Kacang hijau*

Daftar Bacaan: 69, (1972-2019)

ABSTRAK



ESA UNGGUL UNIVERSITY
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
NUTRITION DEPARTMENT
UNDERGRADUATE THESIS, AUGUST 2019
CHANDRA RAJA CHRISTIANTO
OPTIMIZATION OF USE OF FLOUR CANNA (*Canna edulis* Kerr.) IN LIEU OF WHEAT FLOUR WITH ADDITION OF GREEN BEAN (*Vigna radiat* L) AND WHEAT BRAN (*Rice Bran*) GLUTEN FREE PRODUCTS ON COOKIES AND FIBER FOR CHILDREN AUTISM
xv, VI Chapters, 60 Pages, 13 Tables, 5 Pictures

Background Autism is a disorder of overall development which results in barriers to socialization, communication, and behavior. The number of people with (ASD) is increasing every year the United States Center for Disease Control (CDC) in 2012 states that 1 in 68 children suffer from ASD. The 2012 Indonesian Ministry of Health noted that the number of people with ASD reached 150-200 thousand people.. **Method** of this study used experimental studies with Completely Randomized Design (CRD) Nutritional analysis test data using Gravimetry and Statistical Test on panelists using One-Way Anova, Duncan and Kruskal-Wallis. **Results** showed that the best F2 cookies contained water content of 3.70% 2.27% ash content, 4.07% protein content. 20.84% fat content, 0.27% fiber content and 68.98% carbohydrate content. The hedonic values show that the cookies from the parameters of color, aroma, taste, and texture had no significant effect ($p > 0.05$). Based on hedonic quality values, cookies have significant effect (< 0.05) on aroma and taste. **Conclusion** Need to do more research regarding the product shelf life cookies with the addition of canna flour, bran flour, mung bean flour allergic to the ingredients of cookies and also further research to add additional material to support the levels of protein in the cookies.

Keywords: *Autism, Canna, Casein, Cookies, Gluten, Green beans, Rice bran*

Reading List: 69, (1972-2019)