

## ABSTRAK

Devi Cynthia Krisanti (00000015978)

**PRODUK PANGAN DARURAT *FOOD BAR* SORGUM (*Sorghum bicolor* (L.) Moench), DAN KACANG MERAH (*Phaseolus vulgaris* L.), DENGAN PEMANIS BUAH KURMA (*Phoenix dactylifera* L.).**

Skripsi, Fakultas Sains dan Teknologi (2019)

(xix + 67 halaman, 31 gambar, 9 tabel, 25 lampiran)

Keadaan darurat seperti bencana alam yang terjadi secara tiba-tiba dan juga ketidaktersediaannya sumber bahan pangan yang mencukupi dapat berdampak pada kekurangan asupan nutrisi yang mampu mencukupi kebutuhan harian tubuh sebagai sumber energi. Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan tepung biji sorgum sebagai pengganti konsumsi gandum, serta tepung kacang merah, dan pemanfaatan buah kurma sebagai bahan pemanis untuk produk pangan darurat. Produk pangan darurat dalam bentuk *food bar* dibuat dengan rasio antara tepung sorgum dan tepung kacang merah yaitu 2:1, 1:1, 1:2 dengan variasi konsentrasi pemanis yaitu sukrosa 100% (kontrol), sukrosa – kurma yaitu 75%-25%, 50%-50%, 25%-75%, dan kurma 100%. Setiap formulasi dianalisis untuk mengetahui karakteristik fisik, kimia, dan organoleptik. Hasil analisis menunjukkan penggunaan tepung sorgum dapat menambah kadar karbohidrat pada produk, dan tepung kacang merah dapat menjadi sumber protein bagi produk. Setiap formulasi dari sorgum, kacang merah, dan kurma dapat mempengaruhi kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar lemak, kadar karbohidrat, *hardness*, dan warna pada produknya. Penggunaan kurma juga dapat menjadikan produk pangan darurat berbentuk *food bar* sebagai sumber serat pangan yang mencukupi kebutuhan serat dalam tubuh. Formulasi terpilih produk pangan darurat *food bar* yang memenuhi kebutuhan kalori dan disukai oleh panelis adalah produk dengan rasio tepung sorgum dan kacang merah 1:2 dengan konsentrasi pemanis sukrosa 50%-kurma 50% dimana formulasi ini menunjukkan produk mengandung serat pangan sebesar 9,67% dan mengandung kalori sebesar 233,58 kkal dengan rincian energi dari protein sebesar 11,13%, lemak 43,29%, dan karbohidrat sebesar 45,57% sehingga dapat memenuhi kebutuhan gizi harian secara langsung saat dikonsumsi.

Kata kunci : kacang merah, kurma, produk pangan darurat, sorgum

Referensi : 84 (1997-2018)

## **ABSTRACT**

Devi Cynthia Krisanti (00000015978)

***EMERGENCY FOOD BAR PRODUCTS SORGHUM (*Sorghum bicolor* (L.) Moench), AND RED BEAN (*Phaseolus vulgaris* L.), WITH THE SWEETENER FROM DATE PALM (*Phoenix dactylifera* L.).***

*Thesis, Faculty of Science and Technology (2019)*

*(xix + 67 pages, 31 pictures, 9 tables, 25 appendix)*

*Emergency situation such as disasters and the unavailability of food can give an impact on the lack of nutrition intake because it is difficult for fulfilling their daily nutritional needs from foods. The aim of this research are utilize sorghum flours as a substitute for wheat consumption, as well as red bean flour, and the use of dates palm fruit as a sweetener for emergency food bar product. This emergency food product are made with a ratio of sorghum flour and red bean flour which are 2:1, 1:1, 1:2 with some variation of sweetener concentration are sucrose 100% (as a control), then sucrose – dates are 75% - 25%, 50% - 50%, 25% - 75%, and 100% of dates palm fruits. each formulation was analyzed to determine physical, chemical, and sensory characteristics. The results of the analysis showed that the use of sorghum flour can increase the carbohydrate content of the product, and red bean flour can be a source of protein for the product. Each formulation of sorghums, red beans, and date palm fruits can affect to the moisture content, ash content, protein content, fat content, carbohydrates content, hardness, and color of the product. The use of dates can also make this emergency food bars product as a source of dietary fiber that is sufficient for fiber in the body. The selected formulation of emergency food bar product that give the amount of calories needs and favored by the panelist is a product with a ratio of sorghum flour and red bean flour 1:2 with the concentration of sucrose and dates pam fruit are 50%-50%, where this formulation shows products containing dietary fiber as much as 8.63%, and contains calories of 233.58 kcal with 11.13% calories came from protein, 43.29% came from fat, and 45,57% came from carbohydrates so this emergency food bar product can fulfill the daily nutritional needs for body.*

*Keywords : date palm, emergency food product, red bean, sorghum.*

*References: 84 (1997-2018)*