



UNIVERSITAS ANDALAS

**PENGARUH METODE PENGERINGAN *FREEZE-DRYING* TERHADAP
KARAKTERISTIK DAN KANDUNGAN GIZI PRODUK *CREAM SOUP*
INSTAN DENGAN TEPUNG CANGKANG UDANG SEBAGAI MP-ASI
SELINGAN UNTUK MENCEGAH *STUNTING* PADA BALITA**

Oleh :

Fitri Aidina Ilhamy

NIM. 2111222017

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Gizi

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2025

“PENGARUH METODE PENGERINGAN *FREEZE-DRYING* TERHADAP KARAKTERISTIK DAN KANDUNGAN GIZI PRODUK *CREAM SOUP* INSTAN DENGAN TEPUNG CANGKANG UDANG SEBAGAI MP-ASI SELINGAN UNTUK MENCEGAH *STUNTING* PADA BALITA”

xi + 100 halaman, 38 tabel, 18 gambar, 9 lampiran

ABSTRAK

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pengeringan *freeze-drying* terhadap karakteristik dan kandungan gizi produk *cream soup* tepung cangkang udang sebagai MP-ASI selingan untuk mencegah *stunting* pada balita.

Metode

Desain penelitian adalah *quasi-experimental* yaitu *static group comparison* dengan membandingkan karakteristik dan kandungan gizi *cream soup* tepung cangkang udang terpilih dalam bentuk segar dan dalam bentuk instan (*freeze-dried*). Analisis data dilakukan dengan uji *Mann-Whitney*, *Independent-t-test*, serta perbandingan secara deskriptif.

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap *cream soup* dengan tepung cangkang udang tidak mengalami perubahan setelah dilakukan *freeze-drying*, begitupun dengan mutu aroma dan mutu rasa ($p\text{-value} > 0,05$). Namun ditemukan perbedaan nyata pada mutu warna dan mutu tekstur ($p\text{-value} \leq 0,05$). Zat gizi yang dimiliki *cream soup* instan ditemukan lebih unggul daripada *cream soup* segar.

Kesimpulan

Metode pengeringan *freeze-drying* mempertahankan tingkat kesukaan panelis dengan baik meskipun terdapat perubahan mutu, juga menghasilkan produk yang dapat memenuhi kebutuhan gizi balita dengan lebih baik. *Freeze-drying* adalah metode yang tepat untuk menghasilkan produk *cream soup* instan tepung cangkang udang untuk MP-ASI balita yang bersifat praktis dan tahan lama.

Daftar Pustaka : 110 (2014-2025)

Kata Kunci : pengeringan beku, MP-ASI, instan, sup krim, tengkes

FACULTY OF PUBLIC HEALTH
ANDALAS UNIVERSITY
Undergraduate Thesis, June 2025
FITRI AIDINA ILHAMY, NIM.2111222017

"THE EFFECT OF FREEZE-DRYING METHOD ON THE CHARACTERISTICS AND NUTRITIONAL CONTENT OF INSTANT CREAM SOUP WITH SHRIMP SHELL FLOUR AS COMPLEMENTARY FOOD TO PREVENT STUNTING IN TODDLERS"

xi + 100 pages, 38 tables, 18 figures, 9 attachments

ABSTRACT

Objective

This study aims to determine the effect of the freeze-drying method on the characteristics and nutritional content of cream soup made with shrimp shell flour as a complementary food to prevent stunting in toddlers.

Methods

The research design was quasi-experimental using a static group comparison approach by comparing the characteristics and nutritional content of selected shrimp shell flour-based cream soup in fresh and instant (freeze-dried) forms. Data were analyzed using the Mann-Whitney test, Independent t-test, and descriptive comparisons.

Results

The results showed that panelists' preference for cream soup made with shrimp shell flour did not significantly change after the freeze-drying process, nor did the aroma and taste quality ($p\text{-value} > 0.05$). However, significant differences were observed in color and texture quality ($p\text{-value} \leq 0.05$). The instant cream soup was found to have a better nutritional content compared to the fresh one.

Conclusion

The freeze-drying method in the production of instant cream soup can effectively maintain panelists' level of preference despite some changes in quality. The resulting instant cream soup also better in meeting the nutritional needs of toddlers. Freeze-drying is a good option to produce instant cream soup made with shrimp shell flour as a complementary food for toddlers that's practical and shelf-stable.

Bibliography : 110 (2014–2025)

Keywords : freeze-drying, complementary food, instant, cream soup, stunting