

PENGARUH PEMBERIAN BISKUIT TEMPE SEBAGAI MP-ASI TERHADAP  
PENINGKATAN STATUS GIZI  
ANAK GIZI KURANG USIA 12-24 BULAN  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TLOGOSARI WETAN, KECAMATAN  
PEDURUNGAN, KOTA SEMARANG

Artikel Penelitian

disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
studi pada Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran  
Universitas Diponegoro



Disusun oleh :

INDAH WIDYASTUTI

G2C005284

PROGRAM STUDI ILMU GIZI FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2009

**The Effect of Tempeh Biscuit as Complementary Feeding to Increase Nutritional Status of 12-24 Month Old Malnutrition Children In Working Area of Public Health Center of Tlogosari Wetan, Pedurungan Subdistrict, Semarang City**

Indah Widystuti<sup>1</sup> Sunarto<sup>2</sup>

**ABSTRACTS**

**Background :** Malnutrition is one of nutrition problem that need more attention, because malnutrition problem in Indonesian was increased. One of prevention and wardention malnutrition efforts was giving complementary feeding. One of complementary feeding for 12 -24<sup>th</sup> month old children is tempeh biscuit with high energy and protein.

**Objective :** To find out the effect of tempeh biscuit as complementary feeding for increasing nutritional status of 12 -24<sup>th</sup> month old children.

**Methods :** Research type was experimental research with a pretest – posttest control group design. The subject were children with malnutrition. The treatment group was given with 100 gr per day tempeh biscuit as complementary feeding containing 532,14 kkal energy, 8,22 gram protein, 32,1 gram fat and 54 gram carbohydrate in 3 days for a week, for two month. Control group was malnutrition childs without treatment. Statistic analysis used here was an anacova.

**Result :** Z-score of infant's body weight/age of subject in treatment group and control group before treatment were not different (mean difference -0,055) with p value 0,713 both of them were malnurtition, but after given the tempeh biscuits and evaluated with nutrition knowledge of mothers, adequate energy and protein intake, and incident of infection, z-score of infant's body weight/age of subject in treatment group and control group were different (mean difference 0,244) but not significant with p value 0,379.

**Conclusion :** The effect of tempeh biscuit treatment in nutritional status expressed z-score of infant's body weight/age of subject in treatment and control group after treatment, was different 0,244.

**Key word :** *malnutrition, tempeh biscuit*

---

<sup>1</sup> Student of Nutrition Science, Medicine Faculty, Diponegoro University, Semarang

<sup>2</sup> Lecture of Nutrition Science, Medicine Faculty, Diponegoro University, Semarang

## **Pengaruh Pemberian Biskuit Tempe Sebagai MP-ASI Terhadap Peningkatan Status Gizi Anak Gizi Kurang Usia 12-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Tlogosari Wetan, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang**

Indah Widayastuti<sup>1</sup> Sunarto<sup>2</sup>

### **Abstrak**

**Latar Belakang :** Gizi buruk merupakan salah satu masalah gizi yang perlu mendapat perhatian karena masalah gizi buruk di Indonesia semakin tinggi. Salah satu upaya pencegahan dan penanggulangan gizi buruk dengan melakukan pemberian MP-ASI. Biskuit tempe merupakan salah satu alternatif MP-ASI untuk anak umur 12-24 bulan dengan energi dan protein yang tinggi.

**Tujuan :** Mengetahui pengaruh pemberian biskuit tempe sebagai MP-ASI terhadap peningkatan status gizi anak gizi kurang usia 12-24 bulan.

**Metode Penelitian :** Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan desain *pretest-posttest control group design*. Subjek merupakan anak dengan status gizi kurang. Kelompok perlakuan diberi MP-ASI biskuit tempe sebanyak 100 gr per hari dengan kandungan 532,14 kkal energi, 8,22 gram protein, 32,1 gram lemak dan 54 gram karbohidrat, pemberian dilakukan 3 hari/minggu selama 2 bulan, sedangkan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan. Analisis statistik yang digunakan adalah analisis anacova.

**Hasil :** Z-score berdasarkan berat badan menurut umur (BB/U) subyek pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebelum perlakuan tidak berbeda (beda -0,055) dengan  $p=0,713$ , namun setelah diberikan biskuit tempe dan telah dievaluasi dengan variabel pengetahuan gizi ibu (responden), kecukupan energi dan kecukupan protein terhadap kebutuhan, serta kejadian infeksi yang dialami subjek, z-score akhir antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol memiliki perbedaan sebesar 0,244 namun tidak berbeda secara signifikan ( $p=0,379$ ).

**Kesimpulan :** Pengaruh pemberian biskuit tempe terhadap status gizi dilihat dari z-score BB/U akhir pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol setelah perlakuan memiliki perbedaan sebesar 0,244.

**Kata Kunci :** *gizi kurang, biskuit tempe*

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang