

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Skripsi, September 2020
Erwin Indayanti
060116A013

PENGARUH FERMENTASI TERHADAP KANDUNGAN GIZI (PROTEIN, LEMAK, KARBOHIDRAT DAN SERAT) PADA OLAHAN KACANG MERAH (*Phaseolus vulgaris L.*)

(95 halaman + 7 tabel + 9 gambar + 6 lampiran)

ABSTRAK

Latar Belakang : Tempe kacang merah merupakan produk olahan dari kacang-kacangan yang terbentuk oleh bantuan kapang jenis *Rhizopus sp.*, melalui proses fermentasi. Salah satu pemanfaatan produksi kacang merah melalui proses perebusan dan fermentasi merupakan upaya dalam menambah variasi pengolahan kacang merah untuk meningkatkan nilai gizi pada kacang merah.

Tujuan : Mengetahui kandungan gizi dan analisis kandungan gizi pada kacang merah rebus dan tempe kacang merah.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian *pre eksperimental design*, dengan pendekatan rancangan acak lengkap. Penelitian yang dilakukan yaitu dengan membuat olahan berupa kacang merah rebus dan tempe kacang merah kemudian diuji kandungan zat gizi. Uji analisis kandungan protein menggunakan metode kjedahl, kandungan lemak menggunakan metode soxhlet, kandungan karbohidrat menggunakan metode anthrone, dan kandungan serat menggunakan metode refluks. Analisis statistik uji beda yang dilakukan menggunakan uji t independen, dengan sebaran data berdistribusi normal.

Hasil : Rata-rata hasil kandungan gizi pada kacang merah rebus protein sebesar 18,77%, lemak 4,03%, karbohidrat 27,40%, dan serat 18,25%. Kandungan gizi pada tempe kacang merah protein sebesar 12,26% lemak 3,96%, karbohidrat tertinggi 34,75%, dan serat 22,10%. Hasil uji beda nyata paling signifikan pada kandungan karbohidrat ($p=0,001$) dan kandungan protein ($p=0,021$). Kandungan lemak ($p=0,965$) dan serat ($p=0,399$) yang menunjukkan tidak ada perbedaan secara signifikan.

Simpulan : Ada perbedaan kandungan gizi pada kacang merah rebus dan tempe kacang merah yaitu pada kandungan karbohidrat dan kandungan protein yang menunjukkan ada perbedaan nyata secara signifikan ($p<0,05$).

Kata kunci : Kacang merah, tempe, fermentasi, kandungan zat gizi

Kepustakaan : 53 Pustaka (1978-2019)