

PENGARUH JENIS BAHAN PENGEMAS TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN, KADAR LEMAK, DAN KADAR ABU TEMPE KEDELAI KUNING IMPOR DAN LOKAL

ABSTRAK

Oleh :

DIAH AYU PUSPA SARI

13/346520/TP/10588

Tempe adalah makanan tradisional Indonesia yang mengandung gizi dan senyawa antioksidan yang tinggi. Tempe diproduksi melalui fermentasi kedelai dengan kapang *Rhizopus sp.* Tempe biasanya dikemas menggunakan plastik atau daun pisang. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh jenis kedelai (kedelai impor dan kedelai lokal) dan variasi bahan pengemas (plastik, daun pisang, daun jati, dan daun waru) terhadap aktivitas antioksidan, kadar lemak, dan kadar abu pada tempe. Tahapan penelitian meliputi pengemasan kedelai yang telah diberi ragi, dan di inkubasi selama 48 jam, pengujian aktivitas antioksidan dengan metode DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil), pengujian kadar lemak dengan metode Soxhlet, dan pengujian kadar abu dengan metode langsung atau cara kering. Hasil analisis menunjukkan bahwa tempe dari kedelai impor kemasan daun waru memiliki kadar abu tertinggi yaitu 2,19 % (db), tempe dari kedelai impor kemasan plastik memiliki kadar lemak tertinggi yaitu 48,89% (db) dan tempe dari kedelai lokal kemasan daun waru memiliki aktivitas antioksidan tertinggi yaitu 53,43%. Berdasarkan penelitian, jenis kedelai yaitu kedelai lokal dan impor dan jenis bahan pengemas yaitu plastik, daun pisang, daun jati dan daun waru berpengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap aktivitas antioksidan, nilai kadar lemak, kadar abu, dan tempe.

Kata kunci : Tempe, kedelai lokal, kedelai impor, plastik, daun jati, daun waru, daun pisang, kadar abu, kadar lemak, aktivitas antioksidan.

**THE EFFECT OF PACKAGING TYPES ON ANTIOXIDANT ACTIVITY,
FAT CONTENT, AND ASH CONTENT OF IMPORT AND LOKAL
YELLOW SOYBEAN TEMPE**

ABSTRACT

By :

DIAH AYU PUSPA SARI

13/34650/TP/10588

Tempe known as indigenous food that has high nutrients and antioxidant compounds. Tempe was produced from the fermentation of soybean with *Rhizopus sp.* Tempe usually was wrapped with plastic or banana leaf. The purpose of this study to know the effect of soybean originated (import and local soybean) and the packaging material types (plastic, waru leaf, jati leaf, and banana leaf) on antioxidant activity, fat content, and ash content of tempe. The methods of this research were antioxidant activity analyses with DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil) *Radical Scavenging Activity* method, fat analyses with soxhlet method, ash analyses with dry method. The results of this research showed that the tempe from local soybeans with waru leaf packaging had the highest antioxidant activity (53,43%), tempe from import soybeans with plastic packaging had the highest fat content (48,89%), and tempe from import soybeans with waru leaf packaging had the highest ash content (2,19%). We found that the soybean origin (import and local soybean) and the packaging types (plastic, waru leaf, jati leaf, and banana leaf) had significant effect ($p < 0,05$) on antioxidant activity, fat content, and ash content of tempe.

Key words: Tempe, import soybean, local soybean, plastic, jati leaf, waru leaf, banana leaf, ash content, fat content, activity antioxidant.