

ABSTRAK

*Malnutrisi merupakan masalah global yang dihadapi dunia dimana asupan makro dan mikronutrien dikatakan tidak memadai dan banyak terjadi pada masyarakat dengan tingkat ekonomi rendah. Kelor dapat dijadikan sebagai alternatif untuk memerangi masalah malnutrisi karena kaya akan kandungan nutrisi alami dan senyawa fitokimia yang mampu memberikan fungsi fisiologis pada tubuh. Penelitian ini melakukan fortifikasi ekstrak daun dan biji kelor pada pembuatan tahu, tahu dipilih karena merupakan makanan yang dapat diterima semua kalangan dengan kandungan protein yang tinggi dan harga yang murah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perlakuan fortifikasi terhadap sifat sensoris, fisiko kimia, dan aktivitas antioksidan dengan jumlah penambahan ekstrak biji dan daun kelor masing-masing sebanyak 10%, 20%, dan 0% sebagai kontrol. Parameter yang diuji yaitu sensoris tahu yang meliputi rasa, warna, aroma, dan kesukaan keseluruhan pada 20 panelis. Uji tekstur menggunakan *textur analyzer*, warna menggunakan *color reader* untuk mengetahui nilai *L,a,b* dan pH menggunakan pH meter. Perlakuan terbaik akan dihitung komposisi kimianya yang meliputi kadar air, kadar abu, protein, lemak, dan karbohidrat serta aktivitas antioksidannya menggunakan metode DPPH. Analisis data dilakukan dengan menggunakan SPSS dan dilakukan uji variansi (ANOVA) dengan taraf beda nyata 5% lalu dilakukan uji Tukey. Hasil dari penelitian ini perlakuan penambahan ekstrak biji dan daun kelor sebanyak 10% pada tahu merupakan perlakuan yang dapat diterima dan paling mendekati tahu kontrol yang diperoleh dari uji sensoris dan fisiko kimia. Hasil analisa proksimat menunjukkan tahu pada kedua perlakuan ini telah memenuhi standar yang ditetapkan SNI. Aktivitas antioksidan yang dihasilkan tahu yang difortifikasi ekstrak biji dan daun 10% adalah masing-masing sebesar $41,9935 \pm 0,3235$ dan $49,1176 \pm 0,1386$.*

Kata kunci: malnutrisi, fortifikasi, kelor