

ABSTRAK

Susu kedelai adalah minuman berasal dari kacang kedelai, yang memiliki kandungan protein tinggi sehingga baik untuk kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan susu kedelai dengan aktivitas antibakteri terbaik, yang disukai konsumen. Metode yang digunakan meliputi determinasi tumbuhan, ekstraksi daun kemangi, uji fitokimia, produksi susu kedelai dengan penambahan ekstrak daun kemangi. Analisis susu kedelai meliputi uji total padatan serta pH, uji aktivitas antibakteri, uji aktivitas enzim lipoksigenase dan uji hedonik. Hasil penelitian terdiri dari ekstrak daun kemangi yang diperoleh sebanyak 19,6% berwarna coklat kehitaman, uji fitokimia ekstrak daun kemangi, menunjukkan terdapat kandungan flavonoid, tanin, saponin serta tidak mengandung alkaloid dan terpenoid. Diperoleh susu kedelai dan susu kedelai dengan penambahan ekstrak sebanyak 1% (SK1), 3% (SK3) dan 5% (SK5). Aktivitas antibakteri terbaik ditunjukkan susu kedelai dengan penambahan 5% ekstrak daun kemangi (SK5) dengan diameter zona hambat yang terbentuk sebesar 9 mm. Hasil uji aktivitas enzim lipoksigenase menunjukkan tidak adanya pengaruh penambahan ekstrak daun kemangi terhadap aktivitas enzim lipoksigenase. Analisis hedonik terhadap parameter warna dan rasa menunjukkan hasil terbaik untuk susu kedelai dengan penambahan 1% ekstrak daun kemangi (SK1), sedangkan berdasarkan parameter aroma menunjukkan hasil terbaik untuk susu kedelai dengan penambahan 3% ekstrak daun kemangi (SK3).

Desi Sriwulan, 2018

PENGARUH EKSTRAK DAUN KEMANGI TERHADAP TINGKAT KESUKAAN DAN AKTIVITAS BAKTERI *Escherichia coli* PADA SUSU KEDELAJ

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ABSTRACT

Soy milk is a beverage derived from soybeans, which has a high protein content that is good for health. The purpose of this research is to produce soy milk with the best antibacterial activity, which is preferred by consumers. The methods used include the determination of the plant, extraction of basil leaves, phytochemical test, and the production of soy milk with the addition of basil leaves extract. Soy milk analysis includes total solids and pH test, antibacterial activity test, lipoxygenase enzyme activity assay and hedonic test. The result of the research consisted of blackish brown basil leaf extract obtained by 19.6%. Phytochemical test of basil leaf extract shows that there are compounds called flavonoid, tannin, saponin and do not contain alkaloid and terpenoid. Soy milk and extract added soy milk has been retrieved as much as 1% (SK1), 3% (SK3) and 5% (SK5). The best demonstrated antibacterial activity shows by soy milk with the addition of 5% extract of leaves of basil (SK5) with the inhibition zone diameter formed by 9 mm. Lipoxygenase enzyme activity test result shows no effect of addition of basil leaf extract on the activity of lipoxygenase enzyme. The hedonic analysis of the parameter color and flavor shows the best result for soy milk with the addition of 1% extract of leaves of basil (SK1), while the parameter aroma shows the best result for soy milk with the addition of 3% extract of leaves of basil (SK3).