

RINGKASAN SKRIPSI

Fenolat merupakan senyawa yang berasal dari tumbuhan dan mempunyai cincin aromatik dengan mengandung gugus hidroksil. Komponen fenolat dapat memiliki aktivitas antioksidan, antitumor dan antibiotik. Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menghambat reaksi oksidasi dengan cara mengikat senyawa oksigen reaktif yaitu radikal bebas. Salah satu sumber pangan yang mengandung antioksidan adalah kedelai dengan kandungan senyawa fenolatnya. Tempe kedelai merupakan bahan makanan hasil fermentasi kedelai oleh jenis kapang *Rhizopus* sp. yang pada umumnya menggunakan ragi tempe merek raprima yang diproduksi oleh LIPI Bandung. Salah satu cara mendapatkan komponen antioksidan fenolat adalah dengan ekstraksi pelarut. Beberapa penelitian telah dilakukan mengenai ekstraksi tempe ataupun olahan kedelai terfermentasi menggunakan jenis pelarut yang berbeda.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan jenis pelarut yaitu akuades, metanol, etanol, etil asetat dan n-heksana. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 5 kali, sehingga mendapatkan 25 unit percobaan. Parameter yang diamati yaitu rendemen ekstrak, total fenol, total flavonoid dan aktivitas antioksidan. Data hasil penelitian yang diperoleh selanjutnya akan dianalisis secara statistik Uji F (ANOVA) dengan taraf uji 5% jika berpengaruh nyata maka akan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) dengan taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan perlakuan jenis pelarut memberikan perbedaan terhadap hasil rendemen ekstrak, total fenol, total flavonoid dan aktivitas antioksidan. Ekstrak metanol menunjukkan hasil tertinggi pada semua parameter yaitu rendemen ekstrak (21,03 %), total fenol (96,88 mgGAE/g), total flavonoid (54,62 mgQE/g) dan aktivitas antioksidan (75,69 %).