

4.3.4 Pengujian aktivitas antioksidan

4.3.4.1 Preparasi sampel

Sampel ekstrak daun teh dibuat konsentrasinya menjadi 0,05 % (b/v) dalam etanol dan sebagai sampel kontrol digunakan antioksidan sintetik Butil Hidroksi Anisol (BHA) yang juga dikenakan perlakuan sama. Masing-masing sampel diambil sebanyak 2 mL dimasukkan kedalam botol yang sudah disediakan dan ditambahkan kedalamnya 10 mL minyak kedelai 0,25% (v/v) serta 8 mL larutan buffer fosfat pH 7,00. Dibuat pula sampel minyak kedelai tanpa penambahan antioksidan yang diberi perlakuan sama sebagai sampel pembanding. Masing-masing larutan campuran tadi dimasukkan kedalam botol coklat tertutup dan dimasukkan kedalam oven pada suhu 60°C selama 5 hari.

4.3.4.2 Metode pengujian tiosianat

Masing-masing sampel yang telah disimpan dalam oven dikeluarkan pada periode waktu tertentu (hari ke 1, 2, 3, 4, dan 5), kemudian dibiarkan suhunya sama dengan suhu kamar dan dipipet sebanyak 0,1 mL sampel kedalam tabung reaksi, ditambahkan kedalamnya 4,7 mL etanol 75% (v/v), 0,1 mL NH_4SCN 30% (b/v), dan 0,1 mL 0,02 M $\text{FeCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ dalam HCl 3,5% (v/v). Kemudian didiamkan 3 menit agar warna merah stabil. Setelah itu dilakukan pengukuran absorbansi dengan spektrofotometer UV-Vis pada panjang gelombang 500 nm.

4.3.4.3 Metode pengujian asam tiobarbiturat (TBA)

Masing-masing sampel yang telah disimpan dalam oven dikeluarkan pada periode waktu tertentu (hari ke 1, 2, 3, 4, dan 5), kemudian dibiarkan suhunya sama