

PERBEDAAN JUMLAH BILANGAN PEROKSIDA MINYAK GORENG DENGAN PENAMBAHAN BAWANG MERAH DAN BAWANG PUTIH SEBAGAI ANTIOKSIDAN ALAMI (PADA PEDAGANG GORENGAN DI WILAYAH KECAMATAN TEMBALANG KOTA SEMARANG TAHUN 2016)

SITI ROHMAWATI – 25010112120026

(2016 - Skripsi)

Gorengan merupakan makanan favorit yang dipilih oleh 49% penduduk Indonesia. Penggunaan minyak goreng oleh pedagang gorengan biasanya dilakukan lebih dari 2 kali penggorengan. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan pada minyak goreng. Bilangan peroksida merupakan indikator ketengikan minyak goreng. Cara menurunkan bilangan peroksida adalah dengan menambahkan antioksidan ke dalam minyak goreng. Sumber antioksidan alami diantaranya terdapat pada bawang merah dan bawang putih. Bawang merah bersifat antioksidan karena mengandung flavonoid, sedangkan bawang putih mengandung polifenol. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan jumlah bilangan peroksida minyak goreng pedagang gorengan sebelum dan setelah penambahan bawang merah dan bawang putih. Jenis penelitian ini adalah experimental dengan rancangan penelitian pre dan post test by control. Total sampel pada penelitian ini yaitu 18 sampel minyak goreng pedagang gorengan. Analisis univariat dengan distribusi frekuensi dan mean, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji t paired dan uji F. Hasil uji peroksida menyatakan bahwa 44,4% minyak goreng melebihi batas maksimal bilangan peroksida ( $>10$  mek  $O_2$ /Kg, SNI 3741-2013). Rata-rata penurunan bilangan peroksida minyak goreng setelah penambahan bawang merah yaitu 1,13944 mek $O_2$ /Kg, sedangkan dengan penambahan bawang putih yaitu 0,40111 mek $O_2$ /Kg. Hasil analisis uji t paired menunjukkan ada perbedaan bilangan peroksida minyak goreng sebelum dan setelah penambahan bawang merah (p value=0,035). Tidak terdapat perbedaan bilangan peroksida minyak goreng sebelum dan setelah penambahan bawang putih (p value=0,309). Hasil analisis uji F menunjukkan penambahan bawang merah ataupun bawang putih memiliki efektivitas yang sama terhadap penurunan bilangan peroksida (p value=0,722). Perlu dilakukan penyuluhan kepada pedagang gorengan tentang bahaya penggunaan minyak goreng berulang kali dan cara mengatasinya.

**Kata Kunci:** minyak goreng, bilangan peroksida, bawang merah, bawang putih, pedagang gorengan