

## ABSTRAK



UNIVERSITAS ESA UNGGUL  
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI GIZI  
SKRIPSI, FEBRUARI 2018

NUR AFNI RAHMATIYA ABDUL

### **AKTIVITAS ANTIOKSIDAN, KANDUNGAN GIZI SERTA PENILAIAN ORGANOLEPTIK MARMALADE DENGAN PENAMBAHAN WORTEL (*Daucus carota* L.)**

**xviii, VI BAB, 96 Halaman, 11 Tabel, 3 Gambar, 8 Lampiran**

**Latar Belakang:** Stress oksidatif akibat radikal bebas dapat memicu timbulnya penyakit-penyakit degeneratif seperti penyakit kardiovaskular. Untuk mencegah hal tersebut, tubuh memerlukan makanan yang tinggi akan antioksidan.

**Tujuan:** Menganalisis aktivitas antioksidan, kandungan gizi serta penilaian organoleptik marmalade dengan penambahan wortel.

**Metode:** Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan lima formulasi pembuatan marmalade dengan penambahan wortel yaitu 0 g, 25 g, 50 g, 75 g dan 100 g. Penilaian organoleptik dilakukan menggunakan instrumen *Visual Analog Scale* (VAS): identifikasi aktivitas antioksidan dengan metode DPPH: analisis kandungan gizi dengan analisis proksimat.

**Hasil Penelitian:** Hasil penelitian menunjukkan formulasi F4 (100 g jeruk : 75 g wortel) memiliki tingkat penerimaan yang disukai dan karakteristik yang diinginkan, aktivitas antioksidan dengan nilai  $IC_{50}$  17.95 ppm serta kandungan gizi untuk kadar air  $21.83 \pm 0.19\%$ , kadar abu  $0.48 \pm 0.00\%$ , kadar protein  $3.21 \pm 0.00\%$ , kadar lemak  $< 0.02\%$ , kadar karbohidrat  $74.48 \pm 0.20\%$  serta kadar serat berkisar  $1.44 \pm 0.07\%$ .

**Kesimpulan:** Penelitian ini menunjukkan semakin banyak penambahan wortel pada marmalade semakin kuat aktivitas antioksidannya dan berpengaruh secara signifikan ( $p \leq 0.05$ ) pada kandungan zat gizi serta penilaian organoleptik (uji hedonik: tekstur dan mutu hedonik: warna, rasa serta tekstur) tetapi tidak berpengaruh secara signifikan ( $P > 0.05$ ) pada uji hedonik: warna, aroma, rasa serta keseluruhan dan mutu hedonik: aroma dan keseluruhan. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk menganalisis kandungan beta karoten dan vitamin C.

**Kata Kunci:** Marmalade, Wortel, Aktivitas Antioksidan, Kandungan Gizi, Penilaian Organoleptik,

**Daftar Bacaan:** 70 (2002 - 2017)