**PENETAPAN KADAR *β*-KAROTEN PADA BUAH RIMBANG (*Solanum torvum* Sw*.*) SEGAR DAN HASIL BERBAGAI PENGOLAHAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE SPEKTROFOTOMETRI *VISIBLE***

 **SAFIRATUZZAHRA**

**NPM. 202114044**

# ABSTRAK

Didalam tubuh, β-karoten diubah menjadi vitamin A yang keduanya dapat bertindak sebagai antioksidan untuk melawan radikal bebas. Dimana senyawa antioksidan ini mampu menetralisir zat – zat radikal bebas didalam tubuh yang merupakan sumber pemicu berbagai penyakit terutama penyakit degeneratif seperti penyakit jantung dan kanker. Vitamin A sangat mudah teroksidasi oleh udara dan rusak jika dipanaskan pada suhu yang tinggi. Akan tetapi studi mengenai proses pemasakan terhadap kandungan vitamin A masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai kadar β – Karoten yang terkandung dalam ekstrak buah rimbang segar dan hasil berbagai pengolahan.

 Tahapan penelitian ini meliputi pengolahan sampel, pemeriksaan analisis kualitatif dengan Kromatografi Lapis Tipis dan penetapan kadar β – Karoten pada buah rimbang segar dan hasil berbagai pengolahan menggunakan metode spektrofotometri *visible*.

 Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak buah rimbang segar dan hasil berbagai pengolahan mengandung senyawa β – Karoten. Penentuan kadar β – Karoten dengan menentukan panjang gelombang maksimum β – Karoten dan perhitungan kadar β – Karoten menggunakan spektrofotometri *visible*. Hasil penentuan kadar β – Karoten ekstrak buah rimbang segar 6,7897 $\pm $ 0,0258 mg/g, dengan pengolahan rebus 5,4138 $\pm $ 0,0185 mg/g, goreng menggunakan minyak kelapa sawit 2,2194 $\pm $ 0 mg/g, dan goreng menggunakan minyak kelapa 1,3049 $\pm $ 0,0129 mg/g, maka yang paling besar menghasilkan kadar β – Karoten terdapat pada ekstrak buah rimbang *(Solanum torvum* Sw*.)* yang segar.

***Kata Kunci :*** Rimbang, β - Karoten, Kromatografi\_Lapis\_Tipis, Spektrofotometri *Visible*

****