

PENGARUH LAMA *BLANCHING* TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN FENOLIK TOTAL TEPUNG PARE (*Momordica charantia*)

INTISARI

Pare (*Momordica charantia*) merupakan salah satu tanaman tahunan yang bersifat merambat. Pare memiliki manfaat menyembuhkan penyakit kencing manis, memperbanyak ASI, menambah nafsu makan, dan menurunkan gula darah dalam tubuh (diabetes). Pare merupakan buah yang memiliki rasa pahit sehingga perlu pengolahan lebih lanjut agar dapat disukai masyarakat. Salah satu pengolahan buah pare adalah diolah menjadi tepung pare. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui aktivitas antioksidan dan kandungan fenolik tertinggi pada tepung pare dengan perlakuan *blanching*. Analisis yang dilakukan pada tepung pare meliputi analisis kadar air, warna, aktivitas antioksidan, dan kandungan fenolik total. Analisis kadar air menggunakan metode gravimetri, analisis warna menggunakan alat Lovibond Tintometer, analisis aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH, dan analisis kandungan fenolik total menggunakan metode Folin-Ciocalteu. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) 1 faktor yaitu tanpa *blanching*, lama *blanching* tiga menit, enam menit, dan sembilan menit. Hasil yang diperoleh dilakukan analisis varian (ANOVA) pada tingkat kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan lama *blanching* mempengaruhi kadar air, warna, aktivitas antioksidan, dan kandungan fenolik total. Hasil yang diperoleh menunjukkan semakin lama waktu *blanching* maka semakin rendah kadar air tepung pare dan semakin gelap warna yang diperoleh. Aktivitas antioksidan tertinggi terdapat pada tepung pare tanpa *blanching* yaitu sebesar 41,48%. Kandungan fenolik total tertinggi terdapat pada tepung pare dengan lama *blanching* sembilan menit yaitu sebesar 368,42 mgGAE/100 g.

Kata kunci : Tepung pare, aktivitas antioksidan, kandungan fenolik total

EFFECT OF BLANCHING DURATION ON ANTIOXIDANT ACTIVITY AND TOTAL PHENOLIC OF BITTER MELON (*Momordica charantia*) FLOUR

ABSTRACT

Bitter melon (*Momordica charantia*) is one of creeping perennial plant. Bitter melon has the benefit to cure diabetes, increasing breastfeeding, increase appetite, and reduce blood sugar in human body (diabetes). Bitter melon is a fruit that has a bitter taste that need further processing in order to be appreciated by the public. One of processing bitter melon method is processed into flour. The purpose of this study was to determine the highest of antioxidant activity and total phenolic content in bitter melon flour with blanching treatment. The analysis of this study includes analysis of water content, color, antioxidant activity and total phenolic content. Analysis of water content using the gravimetric method, color analysis using a Lovibond Tintometer, the analysis of antioxidant activity using DPPH method, and total phenolic content analysis using the Folin-Ciocalteu method. The experimental design used was completely randomized design (CRD) 1 factor that is without blanching, blanching time of three minutes, six minutes, and nine minutes. The results obtained by analysis of variance (ANOVA) at the 95% confidence level. Results of this study shows that long treatments of blanching affect to water content, color, antioxidant activity and total phenolic content. The results obtained showed the longer the blanching time, the lower the water content of the bitter melon flour and the darker color bitter melon flour obtained. The highest antioxidant activity found in bitter melon flour without blanching is 41.48%. The highest total phenolic content contained in the bitter melon flour with nine minutes blanching is 368.42 mgGAE / 100 g.

Keyword: Bitter melon flour, antioxidant activity, total phenolic content