

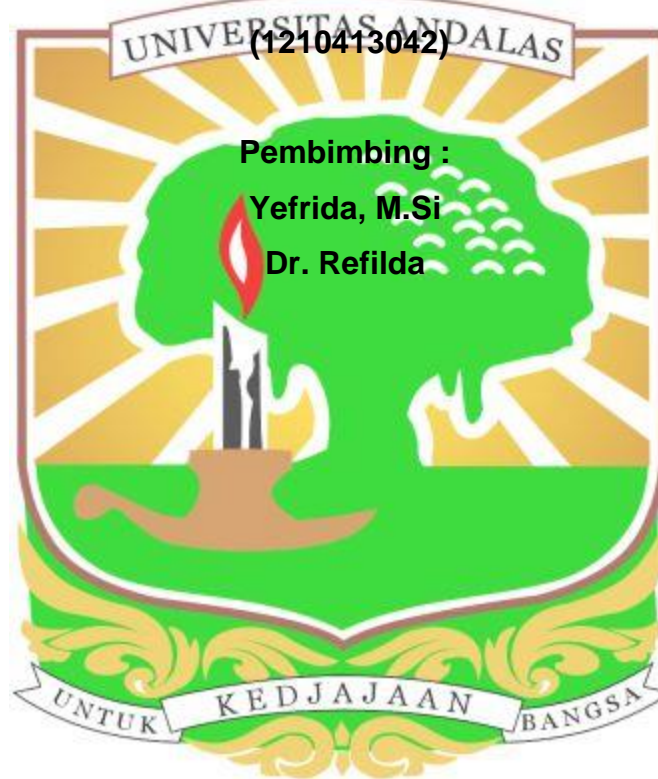
**VALIDASI METODE DPPH UNTUK PENENTUAN KANDUNGAN ANTIOKSIDAN
TOTAL PADA BAYAM, SELEDRI, SAWI HIJAU, SAWI PUTIH DAN DAUN BAWANG
DALAM PELARUT METANOL DAN HEKSANA SECARA SPEKTROFOTOMETRI**

SKRIPSI SARJANA KIMIA

Oleh:

MUHAMAD ALI ANWAR

(1210413042)



Pembimbing :

Yefrida, M.Si

Dr. Refilda

JURUSAN S1 KIMIA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2018

INTISARI

Validasi Metode DPPH untuk Penentuan Kandungan Antioksidan Total pada Bayam, Seledri, Sawi Hijau, Sawi Putih dan Daun Bawang dalam Pelarut Metanol dan Heksana Secara Spektrofotometri

Oleh :

Muhamad Ali Anwar (1210413042)

Dibimbing oleh Yefrida, M.Si dan Dr. Refilda



Validasi metode DPPH untuk penentuan kandungan antioksidan pada sampel bayam, seledri, sawi hijau, sawi putih, dan daun bawang dalam pelarut metanol dan heksana telah dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan metode yang tepat pada penentuan kandungan antioksidan total pada sampel yang berguna untuk menetralkan radikal bebas yang menyerang tubuh manusia. Parameter statistik yang digunakan untuk validasi metode adalah : linieritas, limit of detection (LoD), limit of quantification (LoQ), standar deviasi relatif (SDR), dan perolehan kembali (% *recovery*). Nilai-nilai yang didapatkan, SDR (1,2-2,8) %, linieritas 0,996 mmol/L, LoD 0,0627 mmol/L, LoQ 0,2092 mmol/L, perolehan kembali (91,00-108,5)% Berdasarkan nilai linieritas, SDR, dan perolehan kembali dapat disimpulkan bahwa metode DPPH valid untuk penentuan kandungan antioksidan dalam sampel bayam, seledri, sawi hijau, sawi putih dan daun bawang. Kandungan antioksidan total pada sampel menggunakan pelarut metanol didapatkan lebih besar dibandingkan dengan pelarut heksana.

Kata kunci: Validasi metode, Metode DPPH, Antioksidan total, Metanol, Heksana

ABSTRAK

Validation of DPPH Method for Determination Total Antioxidant Content in Spinach, Celery, Green Mustard, Chicory and Green Onion using Methanol and Hexane by Spectrophotometry

By :

Muhamad Ali Anwar (1210413042)

Supervisor : Yefrida, M.Si and Dr. Refilda

Validation of the DPPH method for the determination of antioxidant content in spinach, celery, green mustard, chicory, and green onion samples in methanol and hexane solvent was performed. This study aims to find the valid method to determine the total antioxidant content in a sample useful to neutralize free radicals that attack the human body. The statistical parameters used for method validation are: linearity, limit of detection (LoD), limit of quantification (LoQ), relative standard deviation (SDR), and recovery (% recovery). Values obtained, SDR (1,2-2,8)%, linearity 0,996 mmol / L, LoD 0,0627 mmol / L, LoQ 0,2092 mmol / L, recovery (91,00-108,5)%. Based on the linearity, SDR, and recovery values we can conclude that the DPPH method is valid for the determination of antioxidant content in spinach, celery, green mustard, chicory and green onion. The total antioxidant content in the sample using methanol solvent was found to be greater than that of the hexane solvent.

Keyword: Validation method, DPPH method, Total antioxidant content

