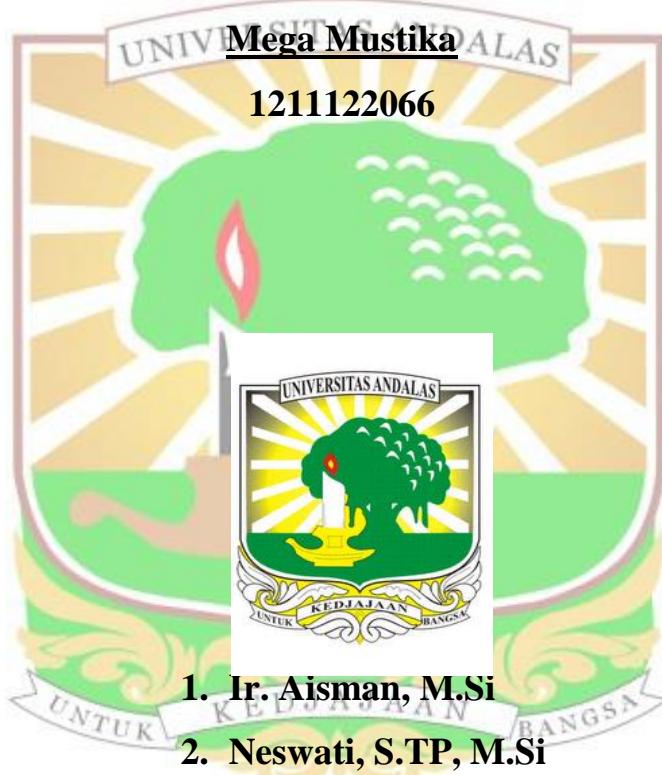


**OPTIMASI PENCAMPURAN SARI JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia*) DAN MALTODEKSTRIN TERHADAP KARAKTERISTIK MUTU MINUMAN SERBUK MENGKUDU (*Morinda citrifolia*, L.)**

Oleh :



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2017**

# **Optimasi Pencampuran Sari Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) dan Maltodekstrin Terhadap Karakteristik Mutu Minuman Serbuk Mengkudu (*Morinda citrifolia*, L.)**

**Mega Mustika, Aisman dan Neswati**

## **ABSTRACT**

Penelitian ini dilakukan di laboratorium Fakultas Teknologi Pertanian dan Fakultas Farmasi Universitas Andalas Padang pada bulan september hingga november 2016. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh tingkat konsentrasi sari jeruk nipis dan maltodekstrin terhadap karakteristik mutu minuman serbuk mengkudu dan mengetahui formula yang tepat dalam pembuatan minuman serbuk mengkudu menggunakan metode permukaan respon. Variabel faktor yang dianalisis yaitu maltodekstrin ( $X_1$ ) 10, 17,5, 25%, sari jeruk nipis ( $X_2$ ) 15, 25, 35% dan sari mengkudu ( $X_3$ ) 65, 75, 85%. Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan *Central Composite Design* (CCD) dengan variabel respon yaitu kadar air, kadar abu, kadar vitamin C dan aktivitas antioksidan. Perbedaan jumlah pencampuran maltodekstrin, sari jeruk nipis dan sari mengkudu dalam pembuatan minuman serbuk memberikan pengaruh nyata terhadap kadar air, kadar abu, kadar vitamin C dan aktivitas antioksidan. Solusi optimum yang direkomendasikan untuk keempat respon adalah maltodekstrin ( $X_1$ ) 10%, sari jeruk nipis ( $X_2$ ) 34,37% dan sari mengkudu ( $X_3$ ) 76,34%. Nilai respon terhadap kadar air 4,84%, kadar abu 0,78%, kadar vitamin C 86,42 mg/100g dan aktivitas antioksidan 79,29% dengan nilai *desirability* 0,741.

**Kata kunci - mengkudu, jeruk nipis, maltodekstrin, CCD**