

**PENGARUH PERBANDINGAN JAMBU BIJI (*Psidium guajava L.*)  
DENGAN ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa Linn*) DAN JENIS JAMBU BIJI  
TERHADAP KARAKTERISTIK JUS**

---

**TUGAS AKHIR**

---

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Sidang Sarjana Teknik  
Program Studi Teknologi Pangan

**Oleh:**

**Feby Nur 'Afani**  
**12.302.0152**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PASUNDAN  
BANDUNG  
2016**



## INTISARI

Tujuan dari penelitian untuk mengetahui dan mempelajari pengaruh perbandingan jambu biji dengan rosella dan jenis jambu biji terhadap karakteristik minuman jus jambu biji rosella. Rancangan percobaan yang digunakan selama penelitian adalah pola faktorial (3x2) dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 kali ulangan. Perlakuan pada penelitian terdiri dari faktor yaitu perbandingan jambu biji dengan rosella (A) yang terdiri dari 3 taraf yaitu  $a_1$  (1:1),  $a_2$  (2:1),  $a_3$  (3:1) dan faktor jenis jambu biji (B) yang terdiri dari 2 taraf yaitu  $b_1$  (jambu biji merah) dan  $b_2$  (jambu biji putih). Respon organoleptik dengan atribut penilaian atribut rasa, warna dan aroma. Respon fisik yaitu menguji viskositas dari jus jambu biji campur rosella. Respon kimia meliputi analisa bahan aktivitas antioksidan jus jambu biji campur rosella pada sampel terpilih. Hasil penelitian perbandingan jambu biji dengan ekstrak rosella berpengaruh terhadap respon fisik uji viskositas jus jambu biji campur rosella. Jenis jambu biji berpengaruh terhadap respon organoleptik terhadap atribut warna. Untuk interaksi antara perbandingan jambu biji dengan rosella dan jenis jambu biji tidak berpengaruh terhadap semua respon. Sampel terpilih yaitu sampel  $a_3b_1$  yaitu perbandingan jambu biji dengan rosella (3:1) dan jenis jambu biji (jambu biji merah). Sampel terpilih dilakukan analisis kimia yaitu analisis aktivitas antioksidan dengan menggunakan metode DPPH, didapatkan hasil  $IC_{50}$  sebesar 428,0058 ppm.

Kata Kunci : Jambu Biji, rosella, viskositas, antioksidan.

## **ABSTRACT**

*The purpose of the research are knowing and studying effects of rosella extract added in several types of guajavas and it's characteristics as juice drinks. The experimental design was factorial (3x2) within randomized group design (RAK) by 4 (four) replications each group. Treatment consists of factors: a comparison of guava and rosella (A), built in three levels  $a_1$  (1: 1),  $a_2$  (2: 1),  $a_3$  (3: 1) and type of guava (B) consist of two levels  $b_1$  (red guava) and  $b_2$  (white guava). Organoleptic response through attribute assessment such as taste, colour and smell. Physical response was determining viscosity from guava plus rosella mixing. Chemichal response was analyzing antioxidant activity guava juice mixed rosella in selected samples. Based on study results comparison of guava and rosella extract that there was significant different of physical response of guava juice rosella mixing. Types of guava at organoleptic response affected to colour attribute. Interaction between guava and rosella comparison and types of guava was not significant to all the response. Selected sample that were  $a_3b_1$  sample guava and rosella mixing (3: 1), type of guava in red. Selected samples was analyzed for antioxidant activity by DPPH method, results was found IC50 approximately 428.0058 ppm.*

*Keywords: Guava, rosella, viscosity, antioxidants.*