

PENGARUH PENAMBAHAN SARI JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia* S.) TERHADAP KARAKTERISTIK SIRUP CAMPURAN LABU SIAM (*Sechium edule*, (Jacq.) Swartz) DAN BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L.)

DELLA AFRIYANTI

1811121030



Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ir. Rina Yenrina, M.S

Pembimbing 2 : Dr. Ir. Aisman, M. Si

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2022

PENGARUH PENAMBAHAN SARI JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia* S.) TERHADAP KARAKTERISTIK SIRUP CAMPURAN LABU SIAM (*Sechium edule*, (Jacq.) Swartz) DAN BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L.)

DELLA AFRIYANTI

1811121030



Skripsi

***Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknologi Pertanian***

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2022

Pengaruh Penambahan Sari Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia* S.) terhadap Karakteristik Sirup Campuran Labu Siam (*Sechium edule*, (Jacq.) Swartz) dan Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.)

Della Afriyanti, Rina Yenrina, Aisman

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan sari jeruk nipis terhadap karakteristik sirup campuran labu siam dan bunga telang dan untuk mengetahui penambahan sari jeruk nipis terbaik pada pembuatan sirup campuran labu siam dan bunga telang berdasarkan karakteristik yang diuji. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan yaitu penambahan sari jeruk nipis dengan konsentrasi 0%, 15%, 17,5%, 20% dan 22,5%. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Analysis of variance* (Anova) yang diikuti dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan sari jeruk nipis berpengaruh nyata terhadap warna, viskositas, pH, gula total, total padatan terlarut, vitamin C, antioksidan, antosianin dan organoleptik (warna, aroma dan rasa). Perlakuan terbaik terdapat pada sirup dengan penambahan sari jeruk nipis 22,5% dengan nilai rata-rata warna 3,50 (suka); aroma 3,90 (suka) dan rasa 4,00 (suka). Sirup tersebut memiliki nilai pH 3,07, gula total 73,59%, total padatan terlarut 83,50 °Brix, vitamin C 42,71 mg/100g, antioksidan 65,16%, antosianin 0,614 mg/100ml, angka lempeng total $3,2 \times 10^2$ CFU/g, analisis warna 347,72°Hue (merah keunguan) dan viskositas 383,33 cP.

Kata Kunci : bunga telang, jeruk nipis, karakteristik, labu siam, sirup



The Effect of Lime Fruit Juice (*Citrus aurantifolia* S.) Addition to The Characteristic of The Syrup Mixture of Chayote (*Sechium edule*, (Jacq.) Swartz) and Butterfly Pea (*Clitoria ternatea* L.)

Della Afriyanti, Rina Yenrina, Aisman

ABSTRACT

This research aimed to determine the effect of lime fruit juice addition to the characteristic of the syrup mixture of chayote and butterfly pea and to determine the best addition of lime fruit juice in the manufacture of a mixture of chayote and butterfly pea syrup based on the characteristics tested. This research used a Completely Randomized Design (CRD) method with 5 treatments and 3 repetitions, namely the addition of lime fruit juice with concentrations of 0%, 15%, 17,5%, 20% and 22,5%. The data obtained were analyzed by using Analysis of variance (Anova), then continued with Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at the 5% significant level. The results showed that the addition of lime fruit juice significantly affected the color, viscosity, pH, total sugar content, total dissolved solids, vitamin C, antioxidants, anthocyanins and organoleptic (color, aroma and taste). The best treatment is in syrup with the addition of 22,5% lime fruit juice with an average color value of 3,50 (like); aroma 3,90 (like) and taste 4,00 (like). The syrup had a pH value of 3,07, total sugar content 73,59%, total dissolved solids 83,50 °Brix, vitamin C 42,71 mg/100g, antioxidants 65,16%, anthocyanins 0,614 mg/100ml, plate number total $3,2 \times 10^2$ CFU/g, color analysis $347,72^\circ$ Hue (purplish red) and viscosity of syrup 383,33 cP.

Key Words : butterfly pea, characteristic, chayote, lime, syrup

