

**PENGARUH KONSENTRASI STEVIA DAN EKSTRAK BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*) TERHADAP SIFAT FISIK, KIMIA DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN
SARI BUAH NAGA MERAH**

Woro Ismoyowati Paramesworo

INTISARI

Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang memungkinkan beragam jenis buah tumbuh dengan baik. Buah tidak hanya dikonsumsi dalam wujud segar akan tetapi dapat diolah menjadi beragam jenis olahan pangan. Salah satu inovasi pengolahan buah naga yaitu dibuat menjadi sari buah. Sari buah naga merah memiliki kandungan senyawa bioaktif yang sangat beragam dan bermanfaat bagi tubuh. Gula stevia ditambahkan pada proses pembuatan sebagai pemanis sari buah. Bunga telang (*Clitoria ternatea L.*) mengandung senyawa fenolik yang dapat berperan sebagai antioksidan. Salah satu kelebihan bunga telang adalah warnanya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan konsentrasi gula stevia dan ekstrak bunga telang terhadap sari buah naga merah. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan faktor penambahan konsentrasi gula stevia : ekstrak bunga telang yaitu 0,015%, 0,030%, 0,045% : 5%, 10%, 15%. Data hasil pengamatan dianalisis dengan analisis keragaman (ANOVA), apabila terdapat perbedaan, maka dilakukan uji lanjut menggunakan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan konsentrasi gula stevia yang berbeda tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata (signifikan) terhadap stabilitas suspensi, total padatan terlarut, aktivitas antioksidan, pH, kadar air dan sifat sensoris terhadap rasa hedonik, nmberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap sifat sensoris warna dan aroma. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan konsentrasi gula stevia 0,045% menghasilkan rasa manis yang pas untuk panelis, dimana pada konsentrasi tersebut sari buah naga merah tidak terlalu manis atau tidak terlalu hambar.

Kata Kunci : Sari buah, buah naga merah, gula stevia, bunga telang, aktivitas antioksidan.

THE EFFECT OF STEVIA CONCENTRATIONS AND BUTTERFLY PEA (*Clitoria ternatea*) EXTRACT ON THE PHYSICAL, CHEMICAL PROPERTIES AND ANTIOXIDANT ACTIVITY RED DRAGONS FRUIT JUICE

Woro Ismoyowati Paramesworo

ABSTRACT

Indonesia is a country with a tropical climate that allows various types of fruit to grow well. Fruit is not only consumed in fresh form but can be processed into various types of processed foods. One of the innovations in processing dragon fruit is made into fruit juice. Red dragon fruit juice contains bioactive compounds that are very diverse and beneficial for the body. Stevia sugar is added to the manufacturing process as a fruit juice sweetener. Telang flower (*Clitoria ternatea* L.) contains phenolic compounds that can act as antioxidants. One of the advantages of the butterfly pea flower is its color.

This study aims to determine the effect of adding stevia sugar concentration and telang flower extract to red dragon fruit juice. The experimental design used was a completely randomized design (CRD) with the addition factor of stevia sugar concentration: telang flower extract, namely 0.015%, 0.030%, 0.045%: 5%, 10%, 15%. Observational data were analyzed by analysis of variance (ANOVA), if there were differences, further tests were carried out using the *Duncan Multiple Range Test* (DMRT).

The results showed that the addition of different concentrations of stevia sugar did not have a significant (significant) effect on suspension stability, total dissolved solids, antioxidant activity, pH, water content and sensory properties on hedonic taste, gave significantly different effects on color sensory properties. and scent. The results showed that the addition of 0.045% stevia sugar concentration produced a sweet taste that was suitable for the panelists, where at that concentration the red dragon fruit juice was neither too sweet nor too bland.

Keywords: **Fruit juice, red dragon fruit, stevia sugar, telang flower, antioxidant activity**