

**PENGARUH JENIS BUAH NAGA (*Hylocereus*) DAN PENAMBAHAN SARI
RUMPUT LAUT TERHADAP SIFAT FISIK DAN AKTIVITAS
ANTIOKSIDAN SARI BUAH DENGAN PEMANIS STEVIA**

Ester Dwi Harsiwi

INTISARI

Buah naga adalah produk hortikultura yang sering ditemui di Indonesia yang mengandung senyawa polifenol dan berpotensi sebagai antioksidan serta serat yang tinggi. Pada umumnya buah naga sering dibuat dan dikonsumsi dalam bentuk sari buah. Permasalahannya, sari buah yang dihasilkan dari buah naga memiliki suspensi yang kurang stabil. Sementara rumput laut memiliki kandungan hidrokoloid yang memiliki peran dalam menstabilkan sari buah sehingga perlu ditambahkan dalam sari buah. Tujuan penelitian ini untuk membuat sari buah naga yang stabil suspensinya dan mempunyai aktivitas antioksidan tinggi.

Penelitian ini dilakukan dengan membuat sari buah dengan cara memblender masing-masing jenis buah naga dan rumput laut, kemudian pencampuran jenis buah naga dengan konsentrasi (100%, 85%, 70%), rumput laut (0%, 15%, 30%) dan air. Setelah itu dilakukan penyaringan dan penambahan gula stevia sebanyak 0,015%. Sari buah yang dihasilkan dilakukan pengujian total padatan terlarut, kekeruhan, stabilitas suspensi, pH dan aktivitas antioksidan (DPPH).

Sari buah naga yang ditambah dengan rumput laut menghasilkan sari buah yang stabil suspensinya dan mempunyai aktivitas antioksidan tinggi. Jenis buah naga dan penambahan sari rumput laut memberikan pengaruh terhadap total padatan terlarut, kekeruhan, stabilitas suspensi, pH dan aktivitas antioksidan. Hasil penelitian menunjukkan sari buah dengan stabilitas suspensi tinggi didapat pada sampel dengan konsentrasi buah naga merah 85% dan rumput laut 15% yaitu 7,81% dengan total padatan terlarut 0,44%, kekeruhan 2,8 (agak keruh), pH 6,04 dan aktivitas antioksidan 38,73% RSA.

Kata Kunci : Sari buah, buah naga, rumput laut, aktivitas antioksidan

**THE EFFECT OF DRAGON FRUIT (*Hylocereus*) AND ADDITION OF
SEAWEEDS ON PHYSICAL PROPERTIES AND ACTIVITIES OF
ANTIOXIDANT FRUIT JUICE WITH STEVIA SWEETENERS**

Ester Dwi Harsiwi

ABSTRACT

Dragon fruit is a horticultural product that is often found in Indonesia that contains polyphenol compounds and has high antioxidant and fiber potential. In general, dragon fruit is often made and consumed in the form of juice. The problem is, the juice produced from dragon fruit has an unstable suspension. While seaweed has a hydrocolloid content which has a role in stabilizing the juice so it needs to be added to the juice. The purpose of this study was to make dragon fruit juice that is stable and has antioxidant activity.

This research was conducted by making fruit juice by blending each type of dragon fruit and seaweed, then mixing the types of dragon fruit with concentrations (100%, 85%, 70%), seaweed (0%, 15%, 30%) and water. After that, the filtering and the addition of stevia sugar were carried out by 0.015%. The resulting juice was tested for total dissolved solids, turbidity, suspension stability, pH and antioxidant activity (DPPH).

Dragon fruit juice added with seaweed produces stable fruit juice and has antioxidant activity. The type of dragon fruit and the addition of seaweed extract have an effect on the total dissolved solids, turbidity, suspension stability, pH and antioxidant activity. The results showed that juice with the high suspension stability was obtained in samples with 85% red dragon fruit concentration and 15% seaweed namely 7,81% with a total of 0,44% dissolved solids, turbidity 2,8 (slightly turbid) pH 6,04 and activity antioxidant 38,73%.

Keywords: juice, dragon fruit, seaweed, anti-oxidant activity