

**PENGARUH PERBANDINGAN SARI BUAH NAGA MERAH DENGAN  
SARI WORTEL DAN *Carboxymethyl Cellulose* TERHADAP  
KARAKTERISTIK SIRUP BUAH**

**INTISARI**

Selain rasanya yang lezat, buah naga merah juga mempunyai banyak manfaat. Namun sayangnya buah naga merah tidak memiliki daya simpan yang cukup lama. Pada penelitian ini buah naga merah diolah menjadi sirup dengan penambahan sari wortel. Penambahan sari wortel berfungsi untuk menambah mutu sirup buah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik sifat fisik, kimia dan sensoris dari sirup buah naga merah dengan perlakuan sari wortel dan penambahan *Carboxymethyl Cellulose* dengan konsentrasi terbaik.

Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) yang salah satu faktornya adalah sari buah naga merah dan sari wortel dengan perbandingan proporsi sari buah (60%:40%), (50%:50%) dan (40%:60%). Selain itu ditambahkan juga *Carboxymethyl Cellulose* dengan tiga konsentrasi berbeda yaitu 0%, 0,1% dan 0,2%. Analisis fisik yang dilakukan pada penelitian ini berupa uji viskositas dan uji total padatan terlarut. Analisis kimia yang dilakukan pada penelitian ini berupa uji pH, uji fenol total, uji gula total, uji vitamin C dan uji tingkat kesukaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sirup buah yang paling disukai adalah sirup buah dengan penambahan sari buah naga merah 60% dengan sari wortel 40% dan penambahan CMC 0,2%. Sirup buah ini mempunyai nilai viskositas 107,60 cP, pH 5,19, total padatan terlarut 80,26 °brix, kadar gula total 70,39%, kadar fenol 133,20 mg GAE/100g dan kadar vitamin C yaitu 5,95 mg/100g bahan.

Kata Kunci: buah naga merah, *Carboxymethyl Cellulose* (CMC), sirup buah, wortel.

**THE EFFECT OF RED DRAGON FRUIT WITH CARROT JUICE  
PROPORTION AND *Carboxymethyl Cellulose* ON CHARACTERISTIC OF  
FRUIT SYRUP**

**Abstract**

Apart from its delicious taste, red dragon fruit has many benefits. Unfortunately, this fruit cannot be stored in a long period of time. In this research, red dragon fruit was processed into syrup with the addition of carrot juice. Carrot juice was added to increase the quality of the syrup. The aims of this research are to understand the physical, chemical, and sensory characteristics of red dragon fruit syrup with the addition of carrot juice and *Carboxymethyl Cellulose* in its best concentration.

This research used complete randomize design (CRD) method that one of the factor was red dragon fruit extract and carrot extract with the proporsion of the fruit extract of 60%:60%, 50%:50%, and 40%:60%. Furthermore, it was added *Carboxymethyl Cellulose* with three concentrations which were 0%, 0,1%, and 0,2%. Physical analysis carried out in this research was viscosity test and total dissolve solids test. The chemical analysis carried out in this research was pH test, total phenol test, total sugar test, vitamin C test, and preference level test.

The result of the research shows the most preferred fruit syrup is fruit syrup which is added by red dragon juice of 60% with carrot juice of 40% and CMC of 0,2%. Thus, the fruit syrup has viscosity value of 107,69 cP, pH of 5,19, total dissolve solids of 80,26 °brix, total sugar of 70.39%, phenol of 133,20 mg GAE/100g, and vitamin C of 5,95 mg/100g of ingridients.

Key words: carrot, *Carboxymethyl Cellulose* (CMC), fruit syrup, red dragon fruit.