**PEMANFAATAN SARI WORTEL (*Daucus carota* L.) SEBAGAI BAHAN PEWARNA ALAMI PADA SEDIAAN PERMEN**

**TAMREN HASIBUAN**

**NPM. 152114206**

**ABSTRAK**

Pewarna alami adalah yang biasanya digunakan untuk mewarnai makanan dan minuman yang lebih aman diberikan kepada produk pangan karena tidak mengandung senyawa yang berbahaya, bisa didapatkan dari tumbuhan maupun hewan. Kemajuan teknologi pangan memungkinkan zat pewarna dibuat secara sintetis. Hal tersebut memicu kebutuhan akan hal pewarna yang dihasilkan secara alami sehingga aman dan sehat ketika dikonsumsi. Penelitiaan ini bertujuan untuk mengetahui apakah pewarna alami warna dari sari Wortel (*Daucus carota* L.) dapat memberikan warna yang baik dan menarik pada sediaan permen jelly dan memberikan perubahan tingkat hedonisitas pada para panelis.

Proses pembuatan serbuk pewarna alami sari wortel meliputi pengambilan sari wortel, pemanasan sari hingga kering, lalu penggerusan dengan gom arab pada lumpang. Kemudian serbuk pewarna alami wortel diaplikasikan pada sediaan permen jelly. Formula dari sediaan permen jelly terdiri dari Gula, Pewangi essen, Air, Gelatin, Nutrijel, Asam sitrat dan pewarna alami dari wortel. Sediaan dibuat dengan menggunakan alat-alat memasak dan cetakan permen. Selanjutnya dilakukan evaluasi diantaranya uji kadar air, pH, organoleptis dan tingkat hedonik pada permen jelly.

 Hasil uji kadar air yang diperoleh antara lain Blanko hingga sediaan ke 5 adalah (16,1%), (13,6%), (16,9%), (14,9%), (18,1%), (17,8)%, menunjukkan permen dalam standar SNI yaitu $\leq 20\%$. Kemudan pada uji pH diperoleh angka 6,4, menunjukkan bahwa permen jelly baik dan memenuhi syarat SNI yaitu 5,5-7. Kemudiaan tingkat hedonisitas permen jelly, dari Blanko-sediaan ke 5 diperoleh angka sebagai berikut STS (1), STS (1), TS (2), AS (3), S (4), S (4). Sediaan yang memperoleh angka tertinggi adalah sediaan ke-4 dan ke-5 (60:40), (80:20), dengan angka predikat Suka (4). Dan pada uji organolpetik permen jelly memiliki perolehan data yang baik, mulai dari bau dan rasa yang dihasilkan baik, tidak terpengaruhi oleh rasa ataupun bau dari wortel melainkan hanya warna saja, dan sediaan permen jelly memiliki tekstur kenyal serta elastis.

Kata kunci: Sari wortel (*Daucus carota* L.), Pewarna alami, permen jelly.

***CARROT JUICE UTILIZATION (Daucus carota L.) AS A NATURAL DYE INGREDIENT IN CANDY PREPARATIONS***

**TAMREN HASIBUAN**

**NPM. 152114206**

***ABSTRACT***

*Natural dyes are those that are usually used to color foods and drinks that are safer given to food products because they do not contain harmful compounds, can be obtained from plants and animals. Advances in food technology allowed dyes to be made synthetically. This triggers the need for dyes that are produced naturally so that they are safe and healthy when consumed. The objective of this research was to find out whether the natural color coloring of carrot juice (Daucus carota L.) can give a good and attractive color to jelly candy preparations and provide changes in the level of*

*The process of making natural dye powder of carrot juice includes taking carrot juice, heating the juice to dry, then grinding with arabic gom on chisel. Then the natural dye powder of carrots is applied to the preparation of jelly candy. The formula of the jelly candy preparation consists of Sugar, Essen Fragrance, Water, Gelatin, Nutrijel, Citric Acid and natural dyes from carrots. Preparations are made using cooking tools and candy molds. Further evaluations included water content tests, pH, organoleptic and hedonic levels in jelly candies.*

*The results of the water content test obtained among others Blanks to the 5th preparation are (16.1%), (13.6%), (16.9%), (14.9%), (18.1%), (17.8%), showing candy in the SNI standard of ≤20%. Then on the pH test obtained the number 6.4, showing that jelly candy is good and qualifies SNI which is 5.5-7. The level of hedonistic of jelly candy, from blanks-preparation to 5 obtained the following numbers STS (1), STS (1), TS (2), AS (3), S (4), S (4). The stocks that get the highest numbers are the 4th and 5th (60:40), (80:20), with the predicate number Like (4). And in the organoleptic test jelly candy has a good data acquisition, ranging from the smell and taste produced well, not affected by the taste or smell of carrots but only color, and jelly candy preparations have a chewy and elastic texture.*

*Keywords: Carrot juice (Daucus carota L.), Natural dye, jelly candy.*