

PENGARUH JENIS MENTIMUN DAN PENAMBAHAN SARI RUMPUT LAUT TERHADAP SIFAT FISIK, KIMIA DAN TINGKAT KESUKAAN SARI BUAH

INTISARI

Mentimun dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan sari buah yang menyegarkan. Namun, sari buah yang dihasilkan dari bahan mentimun memiliki suspensi yang kurang stabil atau kekeruhannya masih tinggi. Rumput laut memiliki kandungan hidrokoloid yang memiliki peran dalam menstabilkan sari buah, sehingga perlu ditambahkan dalam sari buah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis mentimun dan penambahan rumput laut terhadap sifat fisik, kimia dan tingkat kesukaan sari buah mentimun.

Proses pembuatan sari buah mentimun yaitu dengan pemblenderan masing-masing jenis mentimun dan rumput laut, kemudian pencampuran jenis mentimun, rumput laut dan air sesuai dengan konsentrasi masing-masing. Setelah itu dilakukan penyaringan dan penambahan gula stevia 0,015%, kemudian dilakukan pasteurisasi dengan suhu 70° C selama 7 menit lalu didinginkan. Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu rancangan acak kelompok faktorial dengan dua faktor yaitu konsentrasi mentimun : sari rumput laut (100% : 0% ; 90% : 10% dan 80% : 20%) dan jenis mentimun (wuku, lalap dan jepang). Sari buah yang dihasilkan dianalisis sifat fisik (kekeruhan, total padatan terlarut dan stabilitas suspensi), sifat kimia (pH dan fosfor) dan tingkat kesukaan (warna, aroma, kekentalan, rasa, penampakan dan keseluruhan).

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sari buah mentimun yang dihasilkan dari penambahan sari rumput laut dengan perlakuan terbaik adalah jenis mentimun wuku dengan konsentrasi mentimun : sari rumput laut 80% : 20%. Sari buah mentimun dengan perlakuan tersebut memiliki nilai kekeruhan 515,00 NTU, nilai total padatan terlarut 4,10 °Briks, nilai stabilitas suspensi (% endapan) 13,75% dan kecepatan pengendapan 0,022 cm/menit, pH 4,87 dan kadar fosfor 27,85 mg. Sari buah mentimun yang dihasilkan dari penambahan sari rumput laut disukai oleh panelis.

Kata Kunci : Sari buah, mentimun, rumput laut, gula stevia

EFFECT OF CUCUMBER TYPES AND SEAWEED JUICE ADDITION ON PHYSICAL, CHEMICAL PROPERTIES AND PREFERENCE LEVEL OF FRUIT JUICE

ABSTRACT

Cucumber can be used as a refreshing ingredient in making juices. However, fruit juice produced from cucumber has a suspension that is less stable or turbidity is still high. Seaweed has a hydrocolloid content which has a role in stabilizing fruit juice, so it needs to be added to the juice. This study aims to determine the effect of cucumber types and the addition of seaweed to the physical, chemical and favorite levels of cucumber juice.

The process of making cucumber juice is by blending each type of cucumber and seaweed, then mixing the types of cucumber, seaweed and water according to their respective concentrations. After that, it is filtered and added 0.015% stevia sugar, then pasteurized at 70 ° C for 7 minutes then cooled. The experimental design used in this study was a factorial randomized block design with two factors: cucumber concentration: seaweed extract (100%: 0%; 90%: 10% and 80%: 20%) and types of cucumbers (wuku, lalap and japan). The resulting juice was analyzed for physical properties (turbidity, total dissolved solids and suspension stability), chemical properties (pH and phosphorus) and likeness (color, aroma, thickness, taste, appearance and overall).

The results of the study showed that cucumber juice produced from the addition of seaweed extract with the best treatment was the type of cucumber wuku with cucumber concentration: seaweed juice 80%: 20%. Cucumber juice with the treatment has a turbidity value of 515.00 NTU, a total value of dissolved solids 4.10 °Brix, suspension stability value (% deposit) 13.75% and deposition speed 0.022 cm / min, pH 4.87 and phosphorus content 27 , 85 mg. Cucumber juice produced from the addition of seaweed juice is preferred by panelists.

Key word : fruit juice, cucumber, seaweed, stevia sugar