

OPTIMASI PENGOLAHAN MANGO LEATHER

Abstrak

Mangga kopyor merupakan buah yang mempunyai kadar air yang cukup tinggi dan serat yang cukup banyak. *Fruit leather* merupakan salah satu makanan ringan atau produk olahan yang terbuat dari buah-buahan dan hampir menyerupai permen. Pembuatan mango leather dipengaruhi faktor pektin, suhu dan waktu pengeringan sehingga diperlukan penelitian untuk mengkaji nilai optimasi pembuatan *mango leather* dan pengaruh penambahan pektin, suhu serta waktu pengeringan terhadap warna, indeks kecoklatan, sifat tekstural, kadar air, tekstur kekerasan, kesukaan keseluruhan dan rendemen *mango leather* dalam proses pembuatan *mango leather*. Faktor-faktor yang dikaji adalah penambahan pektin, suhu, waktu pengeringan. Penelitian ini terdiri dari 3 faktor dan 3 level. Faktor penambahan pektin (0,5, 1,5 dan 2,5)%, faktor suhu pengeringan (40, 50 dan 60)^oC dan faktor lama waktu pengeringan (6, 7 dan 8) jam. Analisis data hasil penelitian menggunakan metode *Response Surface Methodology* (RSM) dengan desain BBD (*Box Behnken Design*). Kesimpulan dari penelitian ini kombinasi formulasi yang menghasilkan nilai respon optimasi adalah pektin 2,5%, suhu pengeringan 40^oC dan lama waktu pengeringan 6,84554 jam dengan nilai kadar air 17,8054, indeks kecoklatan 3,14976, tekstur kekerasan 2,59171, dan kesukaan keseluruhan 4,00001.

Kata kunci: Mangga Kopyor (*Mangifera indica* cv kopyor), optimasi, *mango leather*

PROCESSING OPTIMIZATION OF MANGO LEATHER

abstract

Kopyor mango is a kind of fruit that has lots of fiber and fairly high water content. Fruit leather is a snack made from fruits in a form of candies. The making of mango leather is influenced by the factor of pectin, temperature and drying time estimation. In the other side, the most influence that take a role on the factors of overall preference and mango leather yield are not certainly concluded. Therefore, it needs a study to answer the influence of pectin adding, temperature and drying time estimation on mango leather yield and overall preference in mango leather producing. The factors to study are the pectin adding, temperature and drying time estimation. The study consists of 3 factors and 3 levels. The factors are pectin adding (0,5, 1,5 and 2,5%), drying temperature estimation (40, 50 and 60)⁰C and drying time estimation (6,7 and 8) hours. The result of data analysis is proceeded by using response surface methodology (RSM) in BBD (Box Behnken Design). The conclusion of the study states that the combination of formula result in the value of optimization respond on pectin 2,5%, drying temperature on 40⁰C and Drying time estimation is 6,84554 hours where the value of water content is 17,8054, brown index is 3,14976, solidity texture is 2,59171 and overall preference is 4,00001.

Keywords: Kopyor mango (*Mangifera indica* cv *kopyor*), Optimization, mango leather.