

**PENGARUH SUBSTITUSI KULIT BAGIAN DALAM BUAH
MANGGIS (*Garcinia mangostana*) TERHADAP SIFAT
FISIKOKIMIA DAN SENSORI MI BASAH**

***THE EFFECT OF MANGOSTEEN (*Garcinia mangostana*)
INNER SKIN SUBSTITUTION ON PHYSICOCHEMICAL AND
SENSORY PROPERTIES OF WET NOODLE***



TUGAS AKHIR S1

Disusun oleh:

Dhimas Baskarasurya Triamanto

20.11.0115

**KONSENTRASI *FOOD TECHNOLOGY AND INNOVATION*
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2024

**PENGARUH SUBSTITUSI KULIT BAGIAN DALAM BUAH
MANGGIS (*Garcinia mangostana*) TERHADAP SIFAT
FISIKOKIMIA DAN SENSORI MI BASAH**

***THE EFFECT OF MANGOSTEEN (*Garcinia mangostana*)
INNER SKIN SUBSTITUTION ON PHYSICOCHEMICAL AND
SENSORY PROPERTIES OF WET NOODLE***

TUGAS AKHIR S1

Diajukan untuk
Memenuhi persyaratan yang diperlukan untuk
Memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan

OLEH

**Dhimas Baskarasurya Triamanto
20.11.0115**

**KONSENTRASI *FOOD TECHNOLOGY AND INNOVATION*
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2024

RINGKASAN

Manggis merupakan salah satu jenis buah yang kaya akan manfaat bagi tubuh karena tinggi kandungan antioksidan. Kulit buah manggis juga mengandung senyawa flavonoid yang dapat disubstitusikan pada makanan, dalam penelitian ini yaitu pada mi basah. Penambahan kulit buah pada mi basah diharapkan dapat meningkatkan nilai gizi pada mi. Penelitian ini menggunakan, kulit buah manggis yang sudah dihaluskan dan menjadi bahan utama substitusi pada pembuatan mi. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu mengetahui karakteristik fisik dan kimia mi basah sebagai hasil substitusi tepung terigu dengan menambahkan kulit buah manggis. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan dua *batch*. Pada setiap *batch* ada empat jenis perlakuan dan dilakukan pengulangan sebanyak tiga kali setiap perlakuan. Kombinasi perlakuan penelitian meliputi mi kontrol, mi substitusi kulit manggis 5%, 10%, dan 15%. Parameter yang diukur adalah karakteristik warna, tekstur, kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar lemak, kadar karbohidrat, kadar serat kasar, aktivitas antioksidan, dan kadar total flavonoid serta tingkat kesukaan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa mi substitusi kulit manggis 5%, di luar mi kontrol, adalah mi yang paling disukai oleh panelis. Semakin tinggi tingkat substitusinya maka semakin mempengaruhi warna, aroma, tekstur, rasa dan *aftertaste*. Tetapi ada beberapa atribut yang tidak terpengaruh secara signifikan seperti nilai warna b^* , kadar protein, dan kadar lemak.

SUMMARY

Mangosteen is rich of antioxidant content. Mangosteen rind also contains flavonoid compounds that can be substituted in food, in this research, namely in wet noodles. The addition of fruit inner-peels to wet noodles is expected to increase the nutritional value of noodle. This study aims to determine the physical and chemical characteristics of wet noodles as a result of wheat flour substitution by adding mangosteen rind. This research used an experimental method with two batches. In each batch there were four types of treatments and three repetitions of each treatment. The treatment combinations included control noodles, mangosteen peel substitution noodles of 5%, 10%, and 15%. The parameters measured were color characteristics, texture, moisture content, ash content, protein content, fat content, carbohydrate content, crude fiber content, antioxidant activity, and total flavonoid content as well as the level of liking. The results of this study showed that 5% mangosteen peel substitution noodles, excluding the control noodles, were the most preferred noodles by the panelists. The higher the substitution level, the more it affected the color, aroma, texture, taste and aftertaste. However, there were some attributes that were not significantly affected such as color b^ value, protein content, and fat content.*