

**PENGARUH PENAMBAHAN GLUKOMANAN PORANG (*Amorphophallus oncophyllus*) DAN CARBOXYMETHYL CELLULOSE (CMC) TERHADAP SIFAT FISIK DAN SENSORIS MIE BASAH DENGAN SUBSTITUSI MOCAF (*MODIFIED CASSAVA FLOUR*)**

Silvana Yasinta Putri

12/333187/TP/10448

INTISARI

---

Umbi porang (*Amorphophallus oncophyllus*) merupakan tanaman yang banyak tumbuh di hutan dan hanya terdapat di daerah tropis dan sub-tropis, salah satunya Indonesia. Umbi porang mengandung banyak glukomanan yang dapat berfungsi sebagai pembentuk gel dan pengikat air dalam pembuatan mie. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan glukomanan porang pada berbagai konsentrasi terhadap sifat fisik dan sensoris mie basah yang dibuat dari terigu dengan substitusi mocaf dan dibandingkan dengan sampel dengan penambahan CMC. Penelitian dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu pembuatan mie basah dengan penambahan gel glukomanan maupun CMC dengan konsentrasi 0%; 0,5%; dan 1%, pengujian sifat pemasakan dan kadar air mie basah mentah, pengujian sifat fisik tekstural mie basah matang, dan uji sensoris terhadap perbedaan intensitas dan tingkat kesukaan pada karakteristik sifat fisik mie basah yang dibuat dari terigu dengan substitusi mocaf.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan glukomanan porang 1% pada mie basah yang disubstitusi mocaf dapat menurunkan kehilangan padatan akibat pemasakan dan meningkatkan daya serap air, tetapi tidak berpengaruh terhadap atribut kekerasan, kelengketan, dan kekenyalan. Untuk nilai kekenyalan terbaik diperoleh pada penambahan glukomanan porang 0,5% pada mie basah tanpa substitusi mocaf. Hasil uji perbedaan intensitas karakteristik pada mie dengan substitusi mocaf dengan penambahan glukomanan porang 0,5% dan 1% terhadap atribut elastisitas, kekerasan, kelengketan, kekenyalan menunjukkan nilai yang tidak berbeda nyata dengan penambahan CMC dan kontrol. Tingkat kesukaan secara keseluruhan terhadap mie basah yang disubstitusi mocaf dengan penambahan glukomanan porang 0,5% maupun 1% menghasilkan nilai yang tidak berbeda nyata, namun lebih rendah dibandingkan sampel dengan penambahan CMC dan juga kontrol.

---

Kata kunci : *mocaf, glukomanan porang, CMC, terigu, sifat fisik, evaluasi sensoris*

**THE EFFECT OF PORANG (*Amorphophallus oncophyllus*)  
GLUCOMANNAN AND CARBOXYMETHYL CELLULOSE (CMC)  
ADDITION ON PHYSICAL AND SENSORY CHARACTERISTICS OF  
WET NOODLE  
WITH MOCAF (MODIFIED CASSAVA FLOUR) SUBSTITUTION**

Silvana Yasinta Putri

12/333187/TP/10448

ABSTRACT

---

Porang (*Amorphophallus oncophyllus*) is a plant that grows in the plenty of forest and only found in the tropics and sub-tropics are, such as Indonesia. Porang contains a lot of glucomannan that can be used as a gelling agent and water binding in noodle making. The purpose of this research is to investigate the effect of porang glucomannan addition at various concentrations on the physical and sensory characteristics of wet noodle made from wheat flour and mocaf substitution and compared with samples which use CMC. This research was conducted in several steps: production of wet noodle with 0%; 0.5%; and 1% glucomannan and CMC gel addition, cooking properties and moisture content of raw wet noodle analysis, physical textural properties of cooked wet noodles analysis, and sensory test (intensity differentiation and preference test on the physical characteristics of wet noodle wet noodle made from wheat flour and mocaf substitution.

The results showed that the addition of 1% porang glucomannan in wet noodle substituted with mocaf making can reduce cooking loss and improve water absorption, but there is no effect on hardness, adhesiveness, and gumminess attributes. For the best value of gumminess is shown by the addition of 0,5% porang glucomannan wet noodle without mocaf substitution. The result from intensity differentiation test on noodles made from wheat flour and mocaf substitution with 0,5% and 1% porang glucomannan addition compared to CMC addition and control were no significantly different on the springiness, hardness, adhesiveness, and gumminess attributes. The overall preferences of wet noodle with mocaf substitution and the addition of 0,5% and 1% porang glucomannan were resulting the same value, but lower than CMC addition and control.

---

Keywords: *mocaf, porang glucomannan, CMC, wheat flour, physical properties, sensory evaluation.*