



**PENGARUH PENAMBAHAN GLUKOMANAN PADA BERAS ANALOG BERBASIS
TEPUNG PATI SAGU DAN TEPUNG MOCAF TERHADAP SIFAT FISIKOKIMIA**

Ayu Nur Annisa Ramadhani

19/444177/TP/12554

INTISARI

Beras analog merupakan beras tiruan dengan bahan bukan dari padi, melainkan dari berbagai sumber karbohidrat lain menggunakan teknologi ekstrusi sehingga menghasilkan bentuk yang menyerupai beras sosoh. Glukomanan merupakan polisakarida larut dalam air yang dapat berfungsi sebagai agen penjendal. Penambahan glukomanan pada beras analog diketahui dapat memperbaiki tekstur beras analog hingga menyerupai beras asli. Oleh karena itu, dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh konsentrasi glukomanan pada beras analog berbasis tepung pati sagu dan tepung mocaf terhadap sifat fisikokimianya. Beras analog dibuat dari tepung pati sagu (65% b/b), tepung mocaf (7,2% b/b), serta glukomanan (0%, 0,0072%, 0,0121%, dan 0,0169% b/b). Hasil penelitian pada beras analog menunjukkan adanya penurunan kadar air, abu, dan protein dan peningkatan kadar lemak, karbohidrat dan total kalori; peningkatan tekstur *hardness* dan *cohesiveness*; peningkatan tingkat keputihan beras; serta percepatan waktu pemasakan pada beras analog dengan glukomanan dibandingkan dengan beras analog tanpa glukomanan. Nasi dari beras analog menunjukkan adanya penurunan tekstur *hardness*, *adhesiveness*, *cohesiveness*, *gumminess*, dan *springiness*; serta penurunan tingkat keputihan nasi pada nasi dari beras analog dengan glukomanan dibandingkan dengan nasi dari beras analog tanpa glukomanan.

Kata Kunci: Beras Analog; sagu; MOCAF; glukomanan



THE EFFECT OF ADDING GLUCOMANN TO ANALOG RICE BASED ON SAGO STARCH AND MOCAF FLOUR ON PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES

Ayu Nur Annisa Ramadhani

19/444177/TP/12554

ABSTRACT

Analog rice is artificial rice made from ingredients not from rice, but from various other carbohydrate sources using extrusion technology to produce a shape that resembles real rice. Glucomannan is a water-soluble polysaccharide that can function as a thickening agent. The addition of glucomannan to analog rice is known to improve the texture of analog rice so that it resembles real rice. Therefore, research was conducted to determine the effect of glucomannan concentration in analog rice based on sago starch and mocaf flour on its physicochemical properties. Analogous rice is made from sago starch (65% w/w), mocaf flour (7.2% w/w), and glucomannan (0%, 0.0072%, 0.0121%, and 0.0169% w/ b). The results of research on analog rice showed a decrease in water, ash and protein content and an increase in fat, carbohydrate and total calorie content; increased texture hardness and cohesiveness; increased whiteness level of rice; and accelerated cooking time for analog rice with glucomannan compared to analog rice without glucomannan. Rice from analog rice showed a decrease in texture of hardness, adhesiveness, cohesiveness, gumminess, and springiness; and a decrease in the level of whiteness of rice in rice from analogous rice with glucomannan compared to rice from analogous rice without glucomannan.

Keywords: Rice analogues; sago; MOCAF; glucomannan