

**KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA, FUNGSIONAL DAN SENSORIS
BERAS ANALOG BERBAHAN BAKU JAGUNG (*Zea mays*) YANG
DIPERKAYA DENGAN KACANG GUDE (*Cajanus cajan*)**

ABSTRAK

Beras masih menjadi makanan pokok bagi sebagian besar masyarakat Indonesia, padahal sumber makanan pokok di Indonesia tidak hanya beras salah satunya yaitu jagung. Pemerintah Indonesia telah mengusahakan agar konsumsi pangan masyarakat Indonesia lebih beragam melalui program diversifikasi pangan. Salah satu produk pangan yang bisa mendukung program diversifikasi pangan adalah beras analog. Beras analog merupakan tiruan beras yang diolah dari bahan baku berbasis karbohidrat dalam bentuk murni atau campuran dengan bahan lain dengan rasio tertentu. Pada penelitian ini, dibuat beras analog dengan campuran jagung dan kacang gude sebagai sumber protein. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rasio jagung dan kacang gude (90 : 10, 80 : 20, 70 : 30) serta perlakuan kacang (kulit atau kupas) terhadap karakteristik fisikokimia dan fungsional beras analog, mengetahui formulasi terbaik untuk menghasilkan beras analog yang dapat diterima konsumen, dan mengetahui indeks glikemik beras analog terpilih.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan kacang gude menyebabkan warna beras analog menjadi lebih gelap dan memiliki tekstur yang lebih keras. Berdasarkan uji penerimaan konsumen dan komposisi gizinya, beras analog terpilih yaitu beras analog dengan rasio jagung dan kacang gude kupas (80 : 20). Beras analog terpilih memiliki kadar protein sebesar 10,90%; serat pangan total sebesar 26,02%; pati resisten sebesar 1,60%, dan total fenolik sebesar 9,31 mg GAE/100 g berat kering. Berdasarkan komposisi gizi tersebut, beras analog terpilih memiliki nilai indeks glikemik dalam kategori rendah yaitu 49,9.

Kata kunci : jagung, kacang gude, beras analog

**PHYSICOCHEMICAL, FUNCTIONAL AND SENSORY
CHARACTERISTICS OF CORN (*Zea mays*) ANALOGUE RICE WITH
FORTIFIED PIGEON PEA (*Cajanus cajan*)**

ABSTRACT

Rice is the staple food for most people in Indonesia, whereas the main staple food in Indonesia is not only rice, but also other crops such as corn. Indonesian government has made programs to food consumption more diverse through food diversification programs. One food product that can support food diversification program is analogue rice. Analogue rice is an artificial mixture of rice processed from carbohydrate-based raw materials in pure form or mixed with other ingredients in a certain ratio. In this study, analogue rice was prepared by mixture of corn and pigeon pea as a source of protein. This study aims to determine the effect of corn and pigeon pea ratio (90 : 10, 80 : 20, 70 : 30) and pigeon pea treatment on physicochemical and functional characteristics of analogue rice, to find out the best formulation to produce acceptable analog rice, and to study the glycemic index of selected analogue rice.

The results showed that addition of pigeon pea cause the color of analog rice to be darker and had harder texture. Based on the consumer acceptance test and nutritional composition, the selected analog rice was analogue rice with corn and pigeon pea peeled ratio (80 : 20). Selected analogue rice had protein content 10,90%; total dietary fiber 26,02%; resistant starch 1,60%, and total phenolic 9.31 mg GAE/100 g dry weight. Based on the composition of these nutrients, selected analogue rice had low glycemic index value that was 49,9.

Key words : corn, pigeon pea, analogue rice