

## KARAKTERISTIK KIMIAWI DAN TINGKAT KESUKAAN BERAS INSTAN YANG DILAPISI *EDIBLE FILM* GUM ARAB YANG DIPERKAYA EKSTRAK PANDAN

### INTISARI

Diabetes mellitus merupakan penyakit yang terus meningkat jumlahnya dan salah satu ancaman utama bagi kesehatan umat manusia pada abad 21. Penderita diabetes harus mengkonsumsi pangan yang berindeks glisemik rendah. Salah satu cara menghasilkan pangan bersifat hipoglisemik adalah pembuatan beras instan dengan modifikasi proses pembuatannya. Peningkatan sifat hipoglisemik beras instan dapat dilakukan dengan penambahan ekstrak pandan yang mengandung polifenol dengan metode pelapisan. Tujuan umum penelitian adalah menghasilkan beras instan berindeks glisemik rendah dengan pelapisan gum arab yang diperkaya ekstrak pandan.

Pada penelitian ini digunakan varietas beras IR 64 yang dilapisi *edible film* gum arab yang diperkaya ekstrak pandan dengan 5 variasi perlakuan 0%, 1%, 2%, 3%, dan 4% ekstrak pandan. Analisis yang dilakukan meliputi kadar air, pati, amilosa, fenol, retensi fenol, uji tingkat kesukaan, dan nilai IG.

Hasil penelitian menunjukkan beras instan yang dilapisi *edible film* gum arab yang diperkaya ekstrak pandan menghasilkan beras instan yang berindeks glisemik rendah yaitu 46. Semakin besar penambahan ekstrak pandan maka kadar air nasi, kadar amilosa beras, kadar fenol beras instan semakin besar, sedangkan retensi fenolnya nasi beras instan semakin menurun, namun pada konsentrasi 3 dan 4% relatif tetap. Konsentrasi penambahan ekstrak pandan dalam larutan *edible film* gum arab sebagai bahan pelapisan beras instan yang optimal adalah 3%.

Kata kunci : beras instan, ekstrak pandan, dan indeks glisemik

# CHEMICAL CHARACTERISTICS AND ACCEPTABILITY OF INSTANT RICE GUM ARAB EDIBLE COATED WITH PANDANUS EXTRACT ENRICHMENT

## ABSTRACT

Diabetes mellitus is a disease which its amount keeps increase and counted as one of mainly threat for human health in the 21st century. Diabetics should consume a low glycemic index food. One of the ways to produce hypoglycemic food is instant rice production modification in its production process. The raisins hypoglycemic characteristic of instant rice can be done by adding pandanus extract that containing polyphenols with coating method. The general objective of the research is to produce instant rice with a low glycemic index which enrichment gum arab coating pandanus extract.

This research use IR 64 rice variety gum arab edible coated with pandanus extract enrichment by 5 variations treatment of 0%, 1%, 2%, 3%, and 4%. The analysis included the moisture content, starch, amylose, phenols, phenol retention, test of acceptability, and the value of IG.

The research results showed that the coating with gum arab which had richen by pandanus extract in instant rice produces low glycemic index instant rice is 46. The greater the addition of pandanus extract will result on the moisture content of rice, amylose content of rice, instant rice phenol greater, while the retention of the phenols instant rice got declining, but at a concentration of 3 and 4% is relatively fixed. The pandanus extract concentration in solution gum arab edible firm as optimal coating material of the instant rice is 3%.

Keywords: instant rice, pandan extract, and glycemic index