

PENGEMBANGAN PRODUK YOGHURT KEDELAI HITAM (SOYGURT) DENGAN PENAMBAHAN KONSENTRAT STROBERI

Lailia Jundi Hapsari ¹⁾, Mirwan Ushada ²⁾, Atris Suyantohadi ²⁾

INTISARI

Yoghurt merupakan hasil akhir dari proses fermentasi susu dengan menggunakan kultur starter bakteri *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus bulgaricus*. Pada umumnya yoghurt dibuat menggunakan bahan dasar susu sapi. Namun, saat ini yoghurt juga dapat dibuat dari bahan kacang-kacangan seperti kedelai. Produk yoghurt saat ini terus menerus dimodifikasi untuk mendapatkan karakteristik rasa dan efek nutrisi yang lebih baik, seperti dengan menambahkan buah atau ekstrak buah ke dalam produk yoghurt. Salah satu alternatif buah yang dapat digunakan adalah stroberi. Oleh karena itu, untuk mengetahui potensi pengembangan produk yoghurt kedelai hitam (*soygurt*) dengan penambahan bahan lain seperti stroberi maka penelitian ini dilakukan. Tujuan yang ingin dicapai adalah menentukan konsep terbaik produk yoghurt kedelai hitam (*soygurt*) dengan penambahan konsentrat stroberi.

Pengembangan produk ini dilakukan menggunakan metode *value engineering* yang terdiri atas tahap informasi, kreativitas, analisis, pengembangan, dan rekomendasi. Pada tahap informasi dilakukan wawancara dan penyebaran kuesioner untuk mengidentifikasi atribut produk yoghurt kedelai hitam. Pada tahap kreativitas dilakukan penentuan prioritas atribut produk. Pada tahap analisis dilakukan pemetaan fungsi dengan menggunakan diagram FAST (*Function Analysis System Technique*). Pada tahap pengembangan dilakukan penyusunan alternatif konsep produk dengan menggunakan diagram *zero level concept*. Pada tahap rekomendasi dilakukan penentuan konsep produk yoghurt kedelai hitam (*soygurt*) dengan penambahan konsentrat stroberi yang terbaik. Konsep terbaik tersebut dilakukan uji proksimat dan uji DPPH, untuk mengetahui nilai nutrisi dan antioksidan pada produk yoghurt kedelai hitam yang telah dibuat. Bahan utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah kedelai hitam lokal (*Glycine max (L) Merr.*) varietas mallika.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui komposisi konsep terbaik produk yoghurt kedelai hitam (*soygurt*) dengan penambahan konsentrat stroberi adalah gula 8%, CMC 0.4%, konsentrat stroberi 5%, dan perisa stroberi sebanyak 0.075% atau 15 tetes untuk 1000 gram produk. Yoghurt kedelai hitam dengan konsep terbaik tersebut memiliki keunggulan yakni mengandung rasa stroberi, antioksidan dan protein.

Kata Kunci : Kedelai Hitam, *Soygurt*, Stroberi, *Value Engineering*

¹Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian FTP UGM

²Staff Pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian FTP UGM

PRODUCT DEVELOPMENT OF BLACK SOYBEAN YOGHURT (SOYGURT) WITH ADDITION OF STRAWBERRY CONCENTRATE

Lailia Jundi Hapsari ¹⁾, Mirwan Ushada ²⁾, Atris Suyantohadi ²⁾

ABSTRACT

Yoghurt is the end result of milk fermentation process by using starter culture of bacterium *Streptococcus thermophilus* and *Lactobacillus bulgaricus*. Generally, yoghurt is made using cow's milk. However, at present yoghurt can also be made from beans such as soybeans. Current yoghurt products are continuously modified to obtain better flavor characteristics and nutritional effects, such as by adding fruit or fruit extracts into yoghurt products. One of the alternative fruit that can be used is strawberries. Therefore, to know the potential development of black soybean yoghurt (soygurt) products with the addition of other ingredients such as strawberries, this research was conducted. The goal is to determine the best concept of black soybean yoghurt (soygurt) products with the addition of strawberry concentrate.

This research was using value engineering method that consist of several stages such as information phase, creativity, analysis, development, and recommendation. In the information phase, interviews and questionnaires were distributed to identify the attributes of black soybean yoghurt products. In the creativity phase, the priority of the attributes from the product is determined. In the analysis phase, functional mapping is done by using FAST diagram. In the development phase, drafting an alternative product concept is done by using the zero level concept diagram. In the recommendation phase, the best concept of black soybean yoghurt (soygurt) products with the addition of strawberry concentrate is determined. The best concept is proximate analysis and DPPH test, to determine the nutritional value and antioxidants in black soy yoghurt products that have been made. The main ingredient used in this study was the local black soybean (*Glycine max (L) Merr.*) Mallika variety.

Based on the research that has been done, it can be seen that the best concept of black soybean yoghurt (soygurt) products with the addition of strawberry concentrate consists of 8% of sugar, 0.4% of CMC, 5% of strawberry concentrate, and 0.075% or 15 drops of strawberry flavor for 1000 gram of product. Black soybean yoghurt product with the best concept has an advantage as it contains strawberry flavor, *antioxidants* and *proteins*.

Keywords: *Black Soybean, Soygurt, Strawberry, Value Engineering*

¹Student of Department of Agroindustrial Technology FTP UGM

²Lecturer Staff of Department of Agroindustrial Technology FTP UGM