

Pengembangan Produk Yogurt dari Susu Kedelai Menggunakan Metode *Value Engineering*

Septiana Nurul Khotimah¹, Atris Suyantohadi², Ibnu Wahid FA²

INTISARI

Yogurt adalah produk susu fermentasi yang mengandung bakteri probiotik *streptococcus thermophilus* dan *lactobacillus bulgaricus* yang dapat meningkatkan keseimbangan mikroflora usus sehingga dapat melancarkan pencernaan manusia. Pada umumnya yoghurt diproduksi menggunakan bahan baku susu sapi. Namun, produk yogurt dari bahan baku susu sapi memiliki beberapa kelemahan yaitu mengandung kolesterol, tinggi lemak dan mengandung laktosa. Melihat perkembangan pola konsumsi saat ini, masyarakat cenderung menyukai makanan yang berasal dari sumber nabati daripada sumber hewani. Hal ini yang menyebabkan produk yogurt berbahan baku susu sapi tidak dapat dikonsumsi oleh semua kalangan. Salah satu alternatif bahan sebagai pengganti susu sapi dalam pembuatan yogurt adalah dengan pemanfaatan bahan nabati seperti kedelai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk yogurt dari susu kedelai dengan mengidentifikasi atribut produk yang dianggap penting sehingga didapatkan konsep produk yang terbaik menggunakan metode *value engineering*. Metode ini memiliki 5 tahapan yaitu tahap informasi, tahap kreatif, tahap analisis, tahap pengembangan, dan tahap rekomendasi. Pada tahap informasi dilakukan identifikasi atribut produk yogurt dari susu kedelai melalui penyebaran kuesioner. Pada tahap kreatif ditentukan prioritas atribut produk. Pada tahap analisis dilakukan analisis fungsi produk. Pada tahap pengembangan, dibuat prototipe beberapa konsep produk yogurt dari susu kedelai. Pada tahap rekomendasi dilakukan pengujian prototipe, perhitungan nilai performansi, biaya produk, dan *value*.

Dari penelitian ini dihasilkan 8 konsep pengembangan produk yogurt dari susu kedelai. Konsep dengan komposisi gula 8%, CMC 0.7%, konsentrat buah mangga 1%, dan perisa mangga 0.035% merupakan konsep terpilih dengan performansi sebesar 147.051 dan *value* sebesar 0.0136.

Kata kunci : kedelai, pengembangan produk, susu kedelai, yogurt, *value engineering*

¹Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, UGM

²Staff Pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, UGM

*Product Development of Soy Milk Yogurt Using Value Engineering
Method*

Septiana Nurul Khotimah¹, Atris Suyantohadi², Ibnu Wahid FA²

ABSTRACT

Yogurt is a fermented milk product containing probiotic bacteria *streptococcus thermophilus* and *lactobacillus bulgaricus* to improve the balance of intestinal microflora so it can aid human digestion. In general, yoghurt is produced using raw materials of cow's milk. However, yogurt products from cow's milk raw material has some drawbacks, namely cholesterol, high-fat and lactose. Observing the development of the current consumption patterns, people tend to like foods derived from vegetable sources rather than animal sources. This is why products made from raw cow's milk yogurt can not be consumed by all people. One alternative materials as a substitute for cow's milk in the manufacture of yogurt is the utilization of plant materials such as soy.

This research aims to develop products of soy milk yogurt with identifying the attributes of the product that are important to obtain the best product concept using value engineering. This method has five phases: information phase, creative phase, analysis phase, development phase, and recommendation phase. At information phase, the identification of the attributes of the product is done through questionnaires. In the creative stage, the priority of the attributes from the product is determined. The function of the product is done at the analysis phase. At development phase, prototypes of several yogurt products concepts from soy milk is created. At recommendation phase, the prototypes is tested and the value of performance is calculated as well as product cost, and value.

8 concepts development of soy milk yogurt product are produced from this research. The concept with 8% sugar composition, 0.7% CMC, 1% mango concentrate, and 0.035% of mango flavor is the selected concept with a performance of 147.051 and a value of 0.0136.

Keywords: soybean, product development, soy milk, yogurt, value engineering

¹Student of Department of Industrial Technology of Agriculture, Faculty of Agricultural Technology, UGM

²Lecturer Staff of Department of Industrial Technology of Agriculture, Faculty of Agricultural Technology, UGM