



**KARAKTERISTIK FISIK DAN SENSORIS KEJU YANG  
DIFERMENTASI DENGAN KULTUR STARTER LOKAL (*Lactobacillus  
plantarum* Kita-3)**

**INTISARI**

**Oleh:**

**CARMELIA SETIA DARMA**

**17/414014/TP/11956**

Ketertarikan konsumen terhadap keju mengalami peningkatan setiap tahunnya. Namun, hal ini tidak didukung dengan ketersediaan bahan baku produksi keju seperti rennet dan kultur starter dari sumber lokal. Kedua bahan ini sebagian besar didapatkan dengan cara mengimpor yang menyebabkan ketergantungan bahan baku. Untuk mengatasi masalah tersebut dilakukan pengembangan kultur starter lokal yang diisolasi dari berbagai makanan fermentasi Indonesia. Salah satunya adalah *Lactobacillus plantarum* Kita-3 yang diisolasi dari keju Halloumi. Pada penelitian ini dilakukan penggunaan *Lactobacillus plantarum* Kita-3 sebagai starter pembuatan keju dan hasilnya dianalisis secara fisik dan sensoris bersamaan dengan keju yang difermentasi dengan penggunaan starter impor (Flora Danica dan MA4002).

Berdasarkan analisis tekstur ( $\alpha=0,05$ ) diperoleh bahwa keju yang difermentasi dengan starter *Lactobacillus plantarum* Kita-3 memiliki perbedaan profil tekstur pada parameter kekerasan dan adhesivitas dengan keju yang difermentasi starter impor. Keju dengan starter *Lactobacillus plantarum* Kita-3 memiliki intensitas rasa *milky* tinggi dan tekstur mudah hancur, serta memiliki rasa *saltiness*, *fermented*, dan aroma *earthy* yang lebih lemah dibandingkan keju dengan starter impor. Uji kesukaan menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap kesukaan keju secara keseluruhan.

Kata kunci: keju, starter lokal, *Lactobacillus plantarum* Kita-3, karakteristik fisik, sensoris



**PHYSICAL AND SENSORY CHARACTERISTICS OF CHEESE  
FERMENTED WITH LOCAL STARTER CULTURE (*Lactobacillus plantarum* Kita-3)**

**ABSTRACT**

**By:**

**CARMELIA SETIA DARMA**

**17/414014/TP/11956**

Consumers' interest in cheese has been increasing lately. However, cheese production is inhibited by the lack of local resources availability of materials needed for cheese production such as rennet and starter cultures. Both materials are mostly imported which affecting materials dependency. Local starter cultures are developed to decrease imported materials and create authentic local products. *Lactobacillus plantarum* Kita-3 is isolated from Halloumi cheese has the potential to create probiotic cheese as a starter. In this research cheeses were made with *Lactobacillus plantarum* Kita-3 as the starter. Further cheese fermented with *Lactobacillus plantarum* Kita-3 and import starter cultures' (Flora Danica and MA4002) physical and sensory characteristics are analyzed.

According to texture profile analyzer result ( $\alpha = 0,05$ ), cheese fermented with *Lactobacillus plantarum* Kita-3 has different physical properties such as hardness and adhesiveness compared with cheese fermented by import starters. Cheese fermented by *Lactobacillus plantarum* Kita-3 has higher milky and crumbly texture intensity, also has low saltiness, fermented taste, earthy aroma intensity compared with fermented cheese with import starters. Overall cheese likeness is not significantly different.

**Key words:** cheese, local starter, *Lactobacillus plantarum* Kita-3, physical characteristics, sensory