

**TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TERHADAP PRODUK
PROBIOTIK DAN KARAKTER *JELLY CANDY PROBIOTIK Lactobacillus
plantarum* Dad-13 SELAMA PENYIMPANAN
INTISARI**

Oleh:

FIDA HASNA FADHILA
16/400518/TP/11731

Probiotik memiliki banyak manfaat sehingga banyak ditambahkan dalam bahan pangan dan mayoritas produk probiotik di pasaran merupakan turunan *dairy product*. Padahal ada bahan pangan lain yang dapat digunakan sebagai *carrier* probiotik, salah satunya adalah *jelly candy* yang berbahan dasar gelatin, sukrosa, dan glukosa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat terhadap produk probiotik dan mengetahui apakah *jelly candy* mampu menjadi *carrier* probiotik *Lactobacillus plantarum* Dad-13 dengan mengevaluasi viabilitas dan *sublethal injury* sel dan karakter pH, Aw, tekstur, dan kecerahan selama penyimpanan 4 minggu pada suhu 4°C dan 30°C. Hasil survei dengan kuesioner terhadap 200 responden menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan terhadap produk probiotik 62% responden memiliki pengetahuan baik, 18% sedang, dan 20% kurang, serta 92% responden tertarik dengan produk *jelly candy* probiotik. Penghitungan viabilitas dilakukan setiap minggu selama 4 minggu pada kedua suhu dan hasil menunjukkan bahwa viabilitas sel pada penyimpanan suhu 4°C lebih tinggi, yaitu mengalami penurunan 1 log CFU/g sedangkan suhu 30°C turun sebanyak 4 log CFU/g. Pada uji *sublethal injury* menunjukkan bahwa pembuatan *jelly candy* probiotik tidak menyebabkan penurunan signifikan pada jumlah sel probiotik, yaitu tetap berjumlah 8 log CFU/g. Selama penyimpanan 4 minggu pada suhu 4°C dan 30°C dilakukan uji pH, Aw, tekstur, dan kecerahan pada awal dan akhir penyimpanan. Hasil menunjukkan bahwa tekstur dan kecerahan selama penyimpanan pada kedua suhu tidak berbeda nyata, sedangkan pada Aw dan pH terdapat perbedaan nyata.

Kata kunci: probiotik, *jelly, candy*, karakter, *Lactobacillus plantarum* Dad-13.

**THE KNOWLEDGE OF PROBIOTIC PRODUCTS AND
CHARACTERISTICS OF JELLY CANDY PROBIOTIC *Lactobacillus*
plantarum Dad-13 DURING STORAGE**

ABSTRACT

By:

FIDA HASNA FADHILA
16/400518/TP/11731

Probiotic has a lot of benefits and there are many probiotic products. But, most of the food that contains probiotics are dairy products. Besides, there are many non-dairy products that could be the probiotic carrier, jelly candy, which was made of gelatin, sucrose, and glucose, has its potential. The objective of this study is knowing the respondent's knowledge of probiotic products and jelly candy as probiotic *Lactobacillus plantarum* Dad-13 carrier by evaluating cell viability and sublethal injury and the characteristic of pH, water activity, texture, and lightness during 4 weeks storage in temperature 4°C dan 30°C. The survey involved 200 respondents and the result is 62% of respondents have good knowledge of probiotic products, 18% fair, and 20% poor, and 92% of respondents interest in jelly candy probiotic. The viability of *L. plantarum* Dad-13 decreased 1 log CFU/g in 4°C and 4 log CFU/g in 30°C during 4 weeks of storage. Sublethal injury test showed that the process of jelly candy probiotic production did not significantly decrease *L. plantarum* Dad-13 which is 8 log CFU/g. The pH, water activity, texture, and lightness measured in the beginning and final week during storage at 4°C and 30°C temperature. The texture and lightness of the jelly candy probiotic did not show significant differences during storage at 4°C and 30°C temperature, while water activity and pH showed significant differences.

Keywords: probiotic, jelly, candy, characteristic, *Lactobacillus plantarum* Dad-13.