

KUALITAS MIKROBIOLOGIS PADA PRODUK *JELLY CANDY* PROBIOTIK
Lactobacillus plantarum Dad-13

INTISARI

Oleh:

ANGELA DEA RACHMASARI

16/400503/TP/11716

Jelly candy merupakan *carrier* probiotik yang cocok untuk perlindungan bakteri probiotik karena mengandung gelatin. Isolat bakteri *Lactobacillus plantarum* Dad-13 yang dipilih sebagai strain probiotik sudah terbukti mampu bertahan dan berkoloni pada usus dewasa manusia sehat Indonesia serta merupakan strain indigenous dari produk lokal Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menguji cemaran mikrobiologis produk *jelly candy* probiotik sesuai dengan SNI dan mengetahui apakah pengujian cemaran mikrobiologis yang dilakukan sesuai dengan SNI produk *jelly candy* juga dapat diterapkan untuk produk *jelly candy* probiotik *Lactobacillus plantarum* Dad-13.

Penelitian ini dilakukan dengan menguji jumlah cemaran mikrobiologis (Angka Lempeng Total (ALT), *Staphylococcus aureus*, *Coliform*, *Escherichia coli*, *Salmonella*, serta angka kapang dan khamir) pada produk *jelly candy* probiotik *Lactobacillus plantarum* Dad-13 menggunakan metode yang tercantum pada SNI *jelly candy* (2008). Pengujian dilakukan dengan replikasi sebanyak 2 kali untuk pengujian masing-masing cemaran mikrobiologis. Hasil pengujian kemudian dibandingkan dengan standar jumlah cemaran mikrobiologis pada tabel SNI. Hasil pengujian menunjukkan semua cemaran mikrobiologis (*Staphylococcus aureus*, *Coliform*, *Escherichia coli*, *Salmonella*, serta angka kapang dan khamir) kecuali ALT sesuai dengan standar SNI serta pengujian kelima parameter cemaran mikrobiologis tersebut dinilai dapat diterapkan pada produk *jelly candy* probiotik (kecuali ALT).

Kata Kunci: *jelly candy*, *Lactobacillus plantarum* Dad-13, probiotik, cemaran mikrobiologis, SNI.

MICROBIOLOGICAL QUALITY OF PROBIOTIC *JELLY CANDY*
Lactobacillus plantarum Dad-13

ABSTRACT

By:

ANGELA DEA RACHMASARI

16/400503/TP/11716

Jelly candy is a probiotic's carrier suitable for its bacterial protection caused by gelatin in its formula. The isolate of *Lactobacillus plantarum* Dad-13 chosen as probiotics strain has been proven that it can survive in Indonesian healthy human's colon and it is an indigenous strain isolated from Indonesian local product. Up till now, Indonesian's national standard (SNI) has no standardized method in finding the amount of microbial contamination in probiotic products. This research aims to test microbiology contamination of probiotic jelly candy according to SNI and find if the method of microbiology contamination test written in SNI of jelly candy can be used to probiotic jelly candy *Lactobacillus plantarum* Dad-13.

The research is done by testing the amount of microbiology contamination (Total Plate Count (TPC), *Staphylococcus aureus*, *Coliform*, *Escherichia coli*, *Salmonella*, number of mold and yeast) of probiotic *jelly candy Lactobacillus plantarum* Dad-13 using methods written in *jelly candy* SNI (2008). The test is done twice for each parameter of microbiology contamination. The result of the test then being compared to SNI's standard. The results of this research show that all of the microbiology contamination (*Staphylococcus aureus*, *Coliform*, *Escherichia coli*, *Salmonella*, and the number of yeast and mold) except for TPC are suitable to SNI's standard and five methods of parameter microbiology (except for TPC) contamination can be used to *probiotic jelly candy*.

Keywords: jelly candy, *Lactobacillus plantarum* Dad-13, probiotic, microbiology contamination, SNI.