



RINGKASAN

YUMNA GHINA ALFIAH. Pengujian Mutu Mikrobiologi dan Kimia pada Produk *Breadcrumb White Electrobake* di PT LeGitt Boga Mandiri. *Microbiology and Chemical Quality Testing of Breadcrumb White Electrobake Product at PT LeGitt Boga Mandiri*. Dibimbing oleh PURWOKO.

PT LeGitt Boga Mandiri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang makanan yang memproduksi berbagai varian jenis *bakery* dan *breadcrumb*. PT LeGitt Boga Mandiri telah menerapkan ISO 22000:2018, *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP), dan *Good Manufacturing Practices* (GMP). Perusahaan ini juga telah bersertifikat halal untuk menjamin kehalalan produk. *Breadcrumb* merupakan produk olahan roti berbahan dasar tepung terigu, ragi, gula, garam, dan air yang melalui beberapa tahap proses mulai dari pencampuran bahan, pengadukan, fermentasi adonan, dan pemanggangan.

Produk *breadcrumb* melalui tahap proses *crushing* sehingga berpotensi tercemar oleh mikroba yang berasal dari alat *crusher* yang digunakan. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk melakukan pengujian mikrobiologi pada produk akhir. Tujuan dilakukan pengujian mikrobiologi yaitu untuk mengetahui jumlah cemaran mikroba pada produk *breadcrumb white electrobake*. Selain itu, kandungan air pada *breadcrumb* juga perlu diperhatikan. Semakin tinggi kadar air, maka pangan tersebut akan semakin mudah mengalami kerusakan secara mikrobiologis maupun kimiawi sehingga mempengaruhi umur simpan dan kualitas produk. Pengujian kadar air perlu dilakukan untuk mengetahui ketahanan produk terhadap kerusakan yang mungkin akan terjadi. Metode pengujian mikrobiologi menggunakan *dry rehydratable film* yaitu *petrifilm*. Pengujian mikrobiologi meliputi tiga parameter, yaitu Angka Lempeng Total, Total *Yeast and Mold*, dan Total *E. coli/Coliform*. Metode pengujian kadar air yang digunakan yaitu *thermogravimetri* menggunakan *moisture analyzer*, dimana pengeringan sampel memanfaatkan *halogen lamp* sebagai penghantar panas pada suhu tertentu hingga air yang terkandung dalam produk menguap secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil pengujian mikrobiologi dan kadar air pada produk *breadcrumb white electrobake* selama 30 hari menunjukkan bahwa hasil uji masih berada di bawah standar batas maksimum yang ditetapkan oleh perusahaan. Rata-rata hasil uji yang diperoleh yaitu $1,4 \times 10^3$ CFU/g untuk ALT; $3,7 \times 10^2$ CFU/g untuk Total *Yeast and Mold*; negatif untuk Total *E. coli/Coliform*; dan 36,51 %b/b untuk kadar air. Hasil ke-4 uji tersebut tidak melebihi standar batas maksimum yaitu $1,0 \times 10^4$ CFU/g untuk uji ALT dan Total YM, 10 CFU/g untuk uji *E. coli/Coliform*, dan 40 %b/b untuk uji kadar air. Dapat diketahui dari hasil uji mikrobiologi dan kadar air bahwa produk *breadcrumb white electrobake* layak digunakan sebagai *food coating* berbagai *fried food* dan siap didistribusikan kepada konsumen.

Kata kunci: *breadcrumb*, *moisture content*, *petrifilm*, uji mikrobiologi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies