KARAKTERISTIK MUTU SOP DAUN TORBANGUN (*Coleus Amboinicus Lour*) DALAM KEMASAN KALENG DAN PERHITUNGAN TOTAL MIGRASI BAHAN KEMASAN

CHARACTERIZATION OF CANNED TORBANGUN (Coleus amboinicus Lour) LEAF SOUP QUALITY AND ITS TOTAL MIGRATION OF PACKAGING MATERIAL

Endang Warsiki[1], Evy Damayanthy[2], dan Rizal Damanik[2]

[1)] Depertemen Teknologi Industri Pertanian, FATETA-IPB
[2)] Depertemen Gizi Masyarakat, FEMA-IPB
E-mail : warsiki@yahoo.com.au

ABSTRACT

Torbangun soup is made by traditionally recipe as Batak cuisine. A packaging technique has applied by canned the soup to produce Torbangun soup for commercially market. An antioxidant is added to prevent rancidity and to prolong shelf life of canned soup. Regarding to quality analysis, the shelf life of canned Torbangun soup is 14 days in room temperature. The effort has been done by storage the product in cool temperature (5 - 8°C and 10 - 12°C) and resulted in longer shelf life until 22 days. In spite of antioxidant adding, pasteurization at temperature of 75°C for 15 minutes prior canned can result on longer shelf life of the soup. However, can is metal and it might some hazard substance migrate into product. The study showed that the amount of the total residue migrate from can into soup is lower than 10 mg/dm^2 allowing by the Directive 90/128/EEC for aqueous food simulant. A total migration test using 95% alcohol gave a value of 37.4435 mg/dm^2, means higher than that EU standard as 10 mg/dm^2.

Keyword: *Torbangun leaf soup, total migration, canning method*

PENDAHULUAN

Daun bangun-bangun atau Torbangun (*Colues amboinicus* Lour) adalah salah satu jenis tanaman yang umum dikonsumsi oleh ibu yang baru melahirkan di daerah Sumatera Utara, khususnya oleh suku batak. Daun Torbangun dipercaya dapat meningkatkan produksi air susu ibu (ASI). Daun Torbangun ini memiliki kandungan zat gizi tinggi, terutama zat besi dan karoten. Ditemukan pula bahwa konsumsi daun Torbangun berpengaruh nyata terhadap peningkatan kadar beberapa mineral seperti zat besi, kalium, seng dan magnesium dalam ASI serta mengakibatkan peningkatan berat badan bayi secara nyata (Damanik *et al.*, 2005).

Daun Torbangun umumnya dikonsumsi dalam bentuk sop yang dimasak secara tradisional dengan santan. Usaha komersialisasi sop daun Torbangun memerlukan beberapa tahapan proses, antara lain : (i) penanganan; (ii) pengolahan; (iii) penyimpanan; dan (iv) distribusi. Selama dalam tahapan tersebut, mutu sop akan mengalami perubahan karena adanya interaksi dengan berbagai faktor, baik lingkungan eksternal maupun internal (Hariyadi, 2000). Pengaruh negatif karena interaksi yang mungkin terjadi, sebaiknya diketahui sehingga dapat dilakukan perhitungan umur simpan, usaha meminimalisasi kerusakan dan memaksimalisasi masa simpan. Kajian penurunan mutu selama penyimpanan diperlukan untuk mengetahui perubahan mutu sop daun Torbangun dan mengetahui umur simpan produk dalam kemasan, khususnya kemasan kaleng. Kaleng dipilih sebagai bahan kemasan soup karena diyakini mampu mempertahankan kualitas sop. Berdasarkan penelitian Fitriah (2006) dan Octaviani (2007), kemasan kaleng memberikan perlindungan terbaik dibandingkan kemasan plastik (PET, CPET, PP) dan gelas.

Selama penyimpanan tersebut, kontak antara makanan terkemas dan bahan kemasan patut diwaspadai. Bahan kemasan, khususnya kemasan kaleng mengandung bahan berbahaya bagi kesehatan dan bahan tersebut dapat memasuki sistem pencernakan manusia ketika mengkonsumsi produk tersebut. Istilah perpindahan komponen berbahaya dari bahan kemasan ke dalam produk terkemas dikenal dengan istilah migrasi.

Perhitungan total migrasi dilakukan untuk mengetahui jumlah total komponen non volatil penyusun suatu kemasan yang berpindah (migran) tanpa memperhatikan jenis migran tersebut. Berdasarkan peraturan Uni Eropa bahwa batas total migrasi suatu bahan kemasan yang diperbolehkan adalah sebesar 10 mg/dm^2 bahan kemasan. Dalam penelitian ini, nilai total migrasi penting untuk dikaji guna menjamin mutu sop daun Torbangun aman dikonsumsi.

Tujuan penelitian ini adalah (i) mengkaji penurunan mutu sop daun Torbangun selama penyimpanan; (ii) memperkirakan umur simpan sop daun Torbangun; dan (iii) mengetahui jumlah total migrasi kemasan kaleng ke dalam sop daun Torbangun.

METODE PENELITIAN

Bahan yang digunakan adalah daun Torbangun, santan, bumbu, BHT (Buthylated hidroksi toluen) dan bahan kimia untuk analisa. Alat yang digunakan yaitu pemanas, *canning line*, *exhaust box*, *retort*, dan *sealer*. Alat yang digunakan untuk keperluan analisa antara lain perlatan gelas, *stirrer*, pH meter, *clean bench*, blender, cawan petri, spektrofotometer dan lain-lain. Bahan untuk analisa migrasi total adalah *aquadest*, asam asetat 3%, alkohol 15%, dan alkohol 95%.