

RINGKASAN

Makanan merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang di perlukan untuk kelangsungan hidupnya, sebagai sumber energi, zat pembangun, dan zat pengatur jaringan tubuh. Kecap merupakan salah satu makanan hasil fermentasi dari sari kacang kedelai yang mengandung nutrisi yang tinggi sehingga memungkinkan kecap sebagai media yang baik untuk pertumbuhan bakteri.

Makanan yang sehat merupakan makanan yang bergizi dan higienis. Agar makanan sehat bagi konsumen diperlukan persyaratan khusus antara lain cara pengolahan yang memenuhi syarat, cara penyimpanan yang benar, dan pengangkutan yang sesuai dengan ketentuan.

Kacang kedelai hitam yang biasanya dijadikan kecap adalah salah satu hasil pertanian yang sangat penting artinya sebagai bahan makanan karena jumlah dan mutu protein yang dikandungnya sekitar 35-40 %, susunan asam amino esensialnya lengkap dan serasi sehingga protein kacang kedelai mempunyai mutu yang mendekati protein hewani. Adapun standard dan mutu kecap kedelai berdasarkan Standard Nasional Indonesia SNI 01-3543-1994 adalah sebagai berikut, memiliki bau dan rasa yang khas, jumlah protein minimal 4,0 % b/b, pemanis buatan negatif, kadar pengawet asam benzoate maksimal 600 mg/kg, metal para hidroksi benzoate maksimal 250 mg/kg, profil para hidroksi benzoate maksimal 250 mg/kg, kadar cemaran logam Cu maksimal 30,0 mg/kg, Pb maksimal 1,0 mg/kg, Hg maksimal 0,05 mg/kg, Zn maksimal 40,0 mg/kg, Sn maksimal 40,0 mg/kg, As maksimal 0,5 mg/kg, kadar cemaran mikroba Angka Lempeng Total maksimal 10^5 koloni/gram, bakteri koliform maksimal 10^2 APM/gram, *E. coli* maksimal < 3 APM/gram, kapang maksimal 50 koloni/gram.

Bahan yang menjadi objek penelitian adalah 7 merek kecap kedelai yang dipasarkan di Medan, terdiri atas, kecap manis A1, kecap manis A2, kecap manis A3, kecap manis A4, kecap manis A5, kecapasin A6, kecap asin A7. Media dan bahan yang dipakai Nutrient Agar, larutan buffer fosfat, Sabaroud Dextrose Agar, pewarnaan gram, API 20E dari Bio Merieux. Untuk penelitian ini pengambilan sample diambil dari pasar Tradisional Gambir Tembung dan swalayan Macan Yaohan Medan.

Kandungan cemaran mikroba pada produk kecap kedelai yang dipasarkan seharusnya memenuhi syarat kesehatan berdasarkan SNI, yang membatasi dan menentukan jumlah mikroba mencakup batasan Jumlah Angka Lempeng Mikroba, batasan jumlah bakteri Koliform, batasan jumlah bakteri *E. coli* dan batasan jumlah koloni kapang. Dari hasil pemeriksaan kandungan cemaran mikroba terhadap 7 sampel kecap kedelai dalam berbagai merek yang dipasarkan di kota Medan, baik di pasar Tradisional maupun pasar swalayan diperoleh hasil yang bervariasi. Jumlah Angka Lempeng Total Mikroba melebihi ketentuan SNI yaitu kecap manis A5, kecap manis A6, kecap asin A7 yang diperoleh dari pasar Tradisional Angka Lempeng Totalnya lebih tinggi dibandingkan dengan 3 sampel kecap kedelai dengan merek yang sama di pasar swalayan Macan Yaohan. Angka lempeng Total mikroba yang telah selesai dihitung pada cawan Petri dilakukan pewarnaan Gram. Hasil pewarnaan Gram dijumpai bakteri gram negatif bentuk batang kemudian dilanjutkan dengan reaksi biokimia ternyata ditemukan bakteri *Enterobacter aerogenes*. Hasil pengamatan seluruh sampel kecap baik dari pasar tradisional dan pasar swalayan diperoleh bahwa seluruh sampel yang diperiksa tidak mengandung bakteri koliform dan *E. coli*.

Hasil pemeriksaan terhadap sample kecap kedelai yang dijual di pasar swalayan (kecap manis A4, kecap manis A5,) jumlah koloni kapang lebih sedikit jumlahnya daripada kecap yang dijual di pasar tradisional (kecap manis A1, kecap manis A4, kecap manis A5) melebihi jumlah koloni menurut SNI NO.01-3543-1994.