

## RINGKASAN

Makanan adalah kebutuhan pokok manusia yang diperlukan untuk memulihkan dan memperbaiki jaringan tubuh yang rusak, mengatur proses dalam tubuh dan menghasilkan energi untuk berbagai kepentingan dalam kehidupannya. Setiap makanan berpotensi menjadi media untuk perkembangbiakan mikroba. Salah satunya adalah tomat yang diolah dalam bentuk saus. 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.

Tomat termasuk sayuran buah, kadar air tomat relatif tinggi, tetapi rendah kandungan protein dan kalorinya. Setiap makanan berpotensi menjadi media untuk perkembangbiakan mikroba. Salah satunya adalah tomat yang diolah dalam bentuk saus. Adapun Standard atau mutu saus tomat berdasarkan Standard Nasional Indonesia No. 01- 3246- 1994 adalah sebagai berikut, memiliki bau dan rasa yang khas, jumlah padatan 24-40% b/b, kadar pengawet asam benzoat maksimal 100mg/kg, pH 3-4, kadar cemaran logam Cu maksimal 50mg/kg, Pb maksimal 1 mg/kg, Hg maksimal 0,03mg/kg, Zn maksimal 40mg/kg, Sn maksimal 40mg/kg, kadar cemaran mikroba: Angka lempeng total maksimal  $10^5$ , kapang % (lapang pandang) maksimal 50.

Bahan yang menjadi objek penelitian adalah lima merek saus tomat yang diproduksi di Medan. Terdiri atas lima merek yaitu STa, STi, STs, STn, dan STc. Media dan bahan yang dipakai Nutrien Agar, larutan buffer fosfat, Sabaroud Agar, bahan pewarnaan Gram, API 20E dari Bio Merieux. Sampel diambil dari pasar tradisional Sukaramai Medan dan sebagai kontrol diambil sampel dari Swalayan Macan Yaohan Medan.

Dari hasil pemeriksaan kandungan cemaran mikroba diperoleh hasil yang bervariasi, STa, STi, STs, STn, STc yang diperoleh dari Pasar Tradisional memiliki Angka Lempeng Total melebihi SNI No. 01-3546-1994 tidak memenuhi syarat. STa dan STi yang diambil dari Pasar Swalayan Macan Yaohan memiliki Angka Lempeng Total di bawah SNI, sehingga memenuhi persyaratan kesehatan.

Angka lempeng total yang telah selesai dihitung pada cawan petri dilakukan pewarnaan gram. Hasil pewarnaan gram dijumpai bakteri bentuk batang kemudian dilanjutkan dengan reaksi biokimia ternyata ditemukan bakteri *Enterobacter aerogenes*. Hasil pengamatan terhadap saus tomat yang dijual di pasar Swalayan jumlah koloni kapang memenuhi persyaratan kesehatan.

