

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Pembahasan

Pada penelitian ini dikatakan positif borak apabila didapatkan kandungan boraks pada sampel, dan dikatakan positif formalin apabila terdapat kandungan formalin ada sampel. Sampel yang positif borak atau formalin berarti sampel tersebut dikatakan Tidak Memenuhi Syarat (TMS), dan apabila sampel tidak terdapat kandungan boraks atau formalin maka sampel tersebut dikatakan Memenuhi Syarat (MS). Sampel dapat diketahui mengandung boraks apabila kertas pereaksi berubah menjadi kemerahan atau merah, bila tidak ada perubahan pada kertas pereaksi maka sampel tidak mengandung boraks. Sampel dapat diketahui mengandung formalin apabila apabila terbentuk warna merah anggur pada tabung pereaksi, bila tidak ada warna merah anggur pada tabung reaksi maka sampel tidak mengandung formalin.

Menurut **PERMENKES RI NO.722/MENKES/PER/IX/1988**, boraks dan formalin merupakan bahan kimia yang penggunaannya dilarang untuk produk makanan sehingga apabila didapatkan kandungan formalin pada sampel pemeriksaan ini maka bisa dikatakan sampel tersebut Tidak Memenuhi Syarat (TMS).

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap sampel olahan frozen food di Laboratorium Kesehatan Daerah Kota Surabaya didapatkan sampel yang negatif (-) atau Memenuhi Syarat (MS) berjumlah 29 sampel dengan persentase 97% tidak mengandung boraks atau formalin, karena pengetahuan pedagang tentang bahaya boraks dan formalin, konsumen yang lebih kritis dalam membeli olahan *frozen food*, sehingga pedagang tidak menambahkan boraks atau

formalin pada olahan *frozen food*, dan 1 sampel yang positif (+) atau Tidak Memenuhi Syarat (TMS) dengan persentase 3% mengandung formalin, karena masih ada pedagang yang berbuat curang dengan menambahkan bahan formalin agar *frozen food* dapat bertahan lebih lama.

Olahan *frozen food* yang mengandung boraks dan formalin akan terasa kenyal dan dapat bertahan lebih tahan lama, sehingga hal ini bisa menjadi alasan bagi penjual untuk mengambil jalan pintas mengawetkan olahan *frozen food* dengan menambahkan boraks dan formalin yang dapat menambahkan keuntungan bagi penjual.

Beberapa faktor yang mendorong pedagang menggunakan bahan kimia ilegal yaitu, pertama secara teknis pengusaha menggunakan bahan itu karena lebih praktis dan efisien dibandingkan menggunakan bahan penolong legal seperti es. Selain itu bahan ilegal seperti formalin harganya lebih murah dibanding obat pengawet legal. Kedua, kurangnya pengetahuan pelaku bisnis usaha tentang bahan kimia formalin khususnya skala kecil menengah (SKM). Masalah ekonomi juga menjadi faktor penyebab pelaku usaha. Praktik yang salah semacam ini dilakukan oleh produsen dan pengelola pangan yang tidak bertanggung jawab dan tidak memperhatikan faktor yang ditimbulkan, atau dapat juga karena ketidaktahuan produsen pangan baik mengenai sifat-sifat maupun keamanan bahan kimia tersebut (Briliantono, 2006).

Boraks dan formalin tidak boleh digunakan sebagai bahan pengawet untuk pangan karena berbahaya bagi kesehatan manusia. Boraks apabila dimakan dalam kadar tertentu dapat menimbulkan efek negatif bagi kesehatan diantaranya adalah dapat menyebabkan gangguan pada sistem saraf, ginjal, dan hati, gejala pendarahan

dilambung, dapat menyebabkan komplikasi otak dan hati, dan dapat pula menyebabkan kematian apabila boraks termakan 3 – 6 gram.

Formalin dalam tubuh dapat menyebabkan beberapa gejala, diantaranya adalah tenggorokan terasa panas dan dapat menyebabkan kanker yang pada akhirnya akan mempengaruhi organ tubuh lainnya, serta gejala lainnya. Formalin dapat menyebabkan rasa terbakar pada hidung dan tenggorokan apabila terhirup, dapat menimbulkan gatal jika terkena kulit, dapat menyebabkan kerusakan mata sampai kebutaan apabila terkena mata, dan dapat sampai kematian apabila formalin tertelan.

Dengan hasil penelitian olahan *frozen food* yang telah dilakukan di daerah Mulyosari ini masih ditemukan bahan pengawet yang dilarang yaitu formalin, jadi tidak semua olahan *frozen food* di daerah Mulyosari ini Memenuhi Syarat (MS). Maka sebaiknya masyarakat lebih berhati – hati dalam mengkonsumsi *frozen food*.