

BAB 5

PEMBAHASAN

Berdasarkan 3 jurnal/artikel yang digunakan mereview untuk mengambil data sekunder ada perbedaan dalam metodenya. Dalam jurnal penelitian yang dilakukan oleh Yuni Hariyatin (2018) menggunakan metode biakan (makroskopis) yang menggunakan media SSA dan TSIA dan pewarnaan gram (mikroskopis), dalam jurnal penelitian yang dilakukan Andriani dan Maria Yustina lasti (2013) menggunakan metode ALT yang menggunakan media pepton water, lalu ditanam pada media VGA dan pewarnaan gram, dalam jurnal penelitian yang dilakukan oleh Putri Mustika sari, Leka Lutpiatina dan Ahmad muhlisin (2019) menggunakan metode TPC (Total Plate Count) yang menggunakan media MSA dan pewarnaan gram, lalu dilakukan tes biokimia menggunakan glukosa dan manitol. Selanjutnya dilakukan uji katalase dan koagulase

Berdasarkan hasil mereview dari 3 jurnal/artikel dengan sampel santan menunjukkan pada penelitian yang dilakukan Putri Mustika Sari, dkk dengan jumlah sampel 6 ditemukan hasil positif terdapat bakteri *Staphylococcus aureus* yaitu 1 sampel dan negatif 5 sampel. Pada penelitian yang dilakukan Yuni hariyatin dengan jumlah sampel 25 ditemukan hasil positif terdapat *Salmonella sp* yaitu 15 sampel dan 10 negatif, lalu penelitian yang dilakukan Adriani, dkk dengan jumlah sampel 4 ditemukan hasil positif terdapat bakteri *Staphylococcus sp* yaitu 1 sampel dan negatif 3 sampel

Dari hasil keseluruhan penelitian menunjukkan bahwa hasil positif di pengaruhi oleh faktor sanitasi lingkungan, proses pembuatan santan, wadah dan tempat penyimpanan santan yang kurang baik, serta tempat penjualan santan. Kondisi sanitasi lingkungan yang masih buruk, proses pembuatan santan serta wadah dan tempat penyimpanan santan yang kurang baik yang dapat menyebabkan santan terkontaminasi bakteri seperti *Salmonella sp* dan *Staphylococcus aureus*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase kontaminasi tertinggi yang di dapat lebih mengarah pada bakteri *Salmonella sp*. Menurut Yuni Hariyatin (2018) dalam penelitiannya sampel santan buatan sendiri yang dijual oleh pedagang bubur tradisional di Desa Mancar Peterongan Jombang yang diambil secara total sampling pada 5 penjual dan dilakukan pengulangan sebanyak 5 kali, didapatkan hasil dari 10 sampel yaitu sebagian kecil (40%) menunjukkan tidak ada pertumbuhan bakteri *Salmonella sp* dan sesuai dengan SNI 7388:2009. Sedangkan pada 15 sampel lainnya yaitu sebagian besar (60%) ditemukan adanya bakteri *Salmonella sp* dan tidak sesuai dengan SNI 7388:2009.

Didapatkan hasil negatif dan positif bakteri *Salmonella sp* dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa sumber kontaminasi terjadi dari proses pengolahan maupun proses penjualan santan pada pedagang bubur tradisional. Selain bahan yang digunakan harus terbebas dari cemaran bakteri *Salmonella sp* tempat penjualan pedagang tersebut juga harus terlihat bersih. Hal ini dapat memperkecil terjadinya cemaran bakteri *Salmonella sp* dari luar ketika makanan dijual. Menurut Soepandi, Tatang dan Wardah (2014), sumber kontaminasi juga dapat berasal dari mikroorganisme di udara, air, peralatan, kontaminasi dari manusia maupun sumber lain dari kontaminasi mikroorganisme seperti material

pengemas, pembungkus pangan, wadah, lalat, cacing, burung, kandang hewan, dan tikus.

Penelitian ini sejalan dengan Andriani dan Maria Yustina lasti (2014), yang menunjukkan bahwa adanya *Staphylococcus aureus* pada santan kelapa kemasan yang di perdagangkan di kota Makassar disebabkan karena proses pengolahan, pengemasan atau penyimpanan yang kurang higienis. Diketahui bahwa jumlah *Staphylococcus aureus* yang terdapat pada sampel sebanyak $1,0 \times 10^2$ sel/ml. Batas yang diperbolehkan menurut SNI (2009) adalah 10^2 CFU/g. Hal ini mengindikasikan bahwa sampel berupa santan kelapa kemasan masih layak untuk dikonsumsi.

Penelitian yang dilakukan Putri Mustika sari, Leka Lutpiatina dan Ahmad muhlisin (2019) menunjukkan hasil dari 6 penjual adalah 4 penjual (67%) yang tidak menggunakan wadah tertutup sebelum dan sesudah proses presentasi, sementara 2 penjual (33%) menggunakan wadah tertutup. Semua penjual (100%) jangan meletakkan alat di tempat yang bersih setelah proses menyajikan minuman dan tidak ada penjual (0%) meletakkannya di tempat yang bersih. Pengamatan dari 6 penjual memiliki 3 penjual (50%) yang memeras santan sendiri dan 3 penjual (50%) membeli santan dipasar. Hasil pengamatan dari 6 penjual memiliki 3 penjual (50%) menggunakan air sumur dalam proses pembuatan santan, sementara 3 penjual (50%) menggunakan air PDAM diproses pembuatan santan. Pengamatan dari 6 penjual memiliki 5 penjual (83%) melakukan pemanasan dalam pembuatan santan dan 1 penjual (17%) tidak melakukan pemanasan. Pengamatan lokasi penjualan semua penjual (100%) terletak di dekat jalan umum. lima sampel (83%) memenuhi persyaratan dan satu sampel (17%)

tidak memenuhi persyaratan Standar Nasional Indonesia untuk *Staphylococcus aureus* dalam santan cair. Penelitian ini mirip dengan Andriani dan Maria Yustina Lasti (2014), dengan hasil 83%.

Hasil penelitian dari 4 sampel santan yang diuji ada 1 sampel positif mengandung *Staphylococcus aureus* sebanyak 1×10^2 koloni/ml. Kontaminasi dapat disebabkan oleh higienis yang buruk kemasan atau penyimpanan. Santan adalah media yang baik untuk pertumbuhan mikroba, karena mengandung banyak lemak dan protein. Kandungan lemak dan protein yang tinggi dalam santan menyebabkan suatu peningkatan pertumbuhan mikroba dan peningkatan resistensi mikroba dalam proses pemanasan. Hasil pengamatan sebagian besar penjual (80%) menyatakan bahwa pengolahan santan yang baik dilakukan melalui proses pemanasan.

