

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan bagi manusia yang harus terpenuhi karena dapat menunjang aktivitas sehari-hari karena mengandung sumber energi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Manusia harus terus mendapat makanan agar tubuh tidak merasa lemas dan tidak mudah lelah. Fungsi lain dari makanan yaitu untuk pertumbuhan dan perkembangan serta regenerasi sel sel yang rusak juga mengatur metabolisme dalam tubuh hingga imunitas terhadap penyakit (Lestari, 2020).

Manusia membutuhkan protein hewani, produk asal hewan memiliki persyaratan yaitu bebas dari bahaya biologis, bahaya kimiawi dan bahaya fisik. Bahaya biologis diantaranya bakteri, virus maupun parasit (Lawado dan Satuki, 2015). Bakteri yang dapat menyebabkan penyakit disebut *foodborne disease*. *Foodborne disease* merupakan penyakit akibat pangan yang terkontaminasi oleh patogen dapat menyebabkan penyakit. Penyebab utama dari *foodborne disease* yaitu karena kurangnya menjaga *hygiene* sehingga agen penyakit mudah masuk melalui tubuh manusia dan menyebabkan infeksi (Herman dkk., 2015). Pangan yang tercemar bakteri patogen adalah permasalahan utama pada negara tropis seperti Indonesia (Ningsih dkk., 2018).

Indonesia merupakan negara dengan ekspor sarang burung walet tertinggi di dunia pada tahun 2020 sebesar 1312.5ton produksi dengan USD 540,4 juta. Sarang burung walet termasuk dalam produk asal hewan yang dihasilkan oleh saliva burung walet (Falamy dkk., 2013). Sarang burung walet yang dikonsumsi memiliki

persyaratan mutu mikrobiologi sesuai standar SNI nomor 2897:2008 salah satu syarat mutu adalah bakteri *coliform* tidak lebih dari 1×10^2 cfu/g (SNI 2897:200860).

Bakteri merupakan salah satu faktor penyebab rendahnya kualitas pada pangan asal hewan (Ningsih dkk., 2018). Sarang burung walet asal pulau Jawa belum pernah diteliti mengenai deteksi bakteri *coliform* secara komprehensif. Sarang burung walet asal pulau Jawa diketahui memiliki kualitas yang kurang baik dibandingkan sarang burung walet asal Kalimantan. Penyebab rendahnya kualitas sarang burung walet asal Jawa belum diketahui secara pasti, oleh sebab itu dalam penelitian ini akan dilakukan pengujian deteksi bakteri *coliform* pada sarang burung walet asal Jawa. Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui cemaran bakteri *coliform* pada sarang burung walet bersih asal pulau Jawa, penelitian ini diharapkan dapat membantu menjawab permasalahan rendahnya kualitas sarang burung walet asal pulau Jawa, selain itu penelitian ini merupakan syarat kelulusan bagi peneliti di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat suatu rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat cemaran bakteri *coliform* pada sarang burung walet bersih asal Jawa?
2. Apakah cemaran bakteri *coliform* melebihi standar batas maksimum cemaran pada sarang burung walet?

1.3 Tujuan Penelitian

Mendeteksi keberadaan bakteri *coliform* pada sarang burung walet bersih asal Jawa dan mengetahui jumlah cemaran bakteri *coliform* pada sarang burung walet asal Jawa.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan manfaat kepada masyarakat terkait adanya cemaran bakteri *coliform* pada sarang burung walet dan pencegahan bakteri *coliform* di masyarakat yang mengkonsumsi sarang burung walet asal pulau Jawa.