

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di seluruh dunia terdapat jutaan orang, khususnya bayi dan anak-anak, yang menderita dan meninggal dunia setiap tahunnya akibat *foodborne disease* (FAO/WHO, 1992). Di Negara berkembang seperti Indonesia yang sarana dan prasarana dalam upaya pencegahan *foodborne disease* masih belum memadai, kasus *foodborne disease* akibat mikroba telah dilaporkan sebanyak lebih dari 150 juta kasus (Widyastuti, 2002). Mikroba memiliki faktor virulensi yang memungkinkan dirinya mampu menginfeksi manusia. Oleh karena itu, *foodborne disease* oleh mikroba lebih dapat berakibat fatal (Widyastuti, 2002). Beberapa jenis penyakit yang timbul akibat makanan contohnya kolera, demam tifoid dan paratifoid, diare dan gastroenteritis, amubiasis (Norisiyah, 2005). Bahaya dari *foodborne disease* dapat kita lihat dari manifestasi kliniknya. Beberapa di antaranya yang paling umum adalah diare, mual-mual dan muntah. Berdasarkan deklarasi pada konferensi Internasional Alma-Ata tahun 1978, setiap tahun di negara berkembang, terdapat sekitar 150 juta kasus diare yang 30% dari angka tersebut disebabkan oleh kontaminasi mikroba sehingga mengakibatkan sekitar 3 juta anak meninggal (Widyastuti, 2002).

Pada Laporan tahunan Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) tahun 2017 didapatkan 53 kasus Kejadian Luar Biasa (KLB) penyebab keracunan pangan sebanyak 7 kasus karena mikrobiologi, dan 24 kasus dugaan karena mikrobiologi. Makanan yang merupakan salah satu sumber utama *foodborne disease* adalah daging mentah (WHO, 2006). Daging ayam segar merupakan sumber utama bakteri patogen yaitu *Salmonella* (Tauxie, 1991).

Kontaminasi *Salmonella sp.* pada ayam berasal dari peternakan yang terinfeksi (Aksakal, 2010). Selain itu, menurut Baskara (2014) kejadian meningkatnya salmonellosis dikarenakan sistem pemotongan yang terdapat di pasar tradisional, dimana keadaan pasar yang terbuka dan tidak mempedulikan

aspek kebersihan, mikroba patogen khususnya *Salmonella* sp. dapat tumbuh dengan subur karena *Salmonella* sp. dapat tumbuh optimal pada suhu 37°C dan juga dapat tumbuh pada suhu ruang (25-35°C). Lama penyimpanan daging pada suhu ruang mempunyai pengaruh besar adanya bakteri yang tumbuh pada daging tersebut (Suradi, 2012). Daging memenuhi syarat untuk pertumbuhan dan perkembangbiakan mikroba karena mempunyai kadar air atau kelembaban yang tinggi, adanya oksigen, tingkat keasaman dan kebasaan pH, serta kandungan nutrisi yang tinggi. Oleh karena itu daging mudah mengalami kerusakan apabila disimpan pada suhu ruang (Walker, 2000; Razali dkk., 2007). Didapatkan pada hasil penelitian Ristanti dkk (2017) bahwa total bakteri daging ayam yang telah terpapar selama 2 jam, 4 jam dan 6 jam pada suhu ruang semuanya melebihi batas maksimum cemaran bakteri yang sudah ditetapkan SNI (2009). Selain itu, hasil penelitian Edi dkk (2018) didapatkan cemaran bakteri *Salmonella* sp. pada daging ayam yang disimpan pada suhu ruang laboratorium selama 9 dan 12 jam. Menurut penelitian Eddy Sukma Winata (2011), persentase sampel daging ayam dari 12 Kota di Jawa Barat adalah positif tercemar *Salmonella* sebesar 66,7% dari 36 sampel. Selain itu, hasil penelitian Wardani Endang Setiowati (2011) pada 213 sampel daging ayam dari pasar tradisional Jakarta menunjukkan persentase positif *Salmonella* sebesar 7,9 %. Pada daging ayam juga didapatkan bahan kimia berbahaya yang digunakan sebagai pengawet yaitu formalin. Berdasarkan hasil penelitian Suwartiningsih dan Asfawi (2012) ditemukan adanya daging ayam yang mengandung formalin sebanyak 14 dari 40 sampel yang dijual di pasar tradisional Semarang. Pada penelitian Ayuchecaria *et al.* (2017) menunjukkan persentase dari 10 sampel daging ayam yang dijual pasar tradisional di Banjarmasin yaitu positif formalin sebesar 70%.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Pengaruh Lama Penyimpanan Daging Ayam Potong pada Suhu Ruang Terhadap Total Mikroorganisme, Bakteri *Salmonella* sp. dan Adanya Formalin”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh lama penyimpanan daging ayam potong yang disimpan pada suhu ruang (25⁰C-35⁰C) selama 0 jam, 3 jam dan 6 jam terhadap total mikroorganisme, Bakteri *Salmonella sp.* dan adanya formalin?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mempelajari pengaruh lama penyimpanan ayam potong pada suhu ruang (25⁰C-35⁰C) selama 0 jam, 3 jam dan 6 jam terhadap total mikroorganisme, *Salmonella sp.* dan adanya formalin.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis fisik daging ayam potong setelah penyimpanan 0 jam, 3 jam dan 6 jam.
- b. Menganalisis total mikroorganisme (ALT) setelah penyimpanan 0 jam, 3 jam dan 6 jam.
- c. Menganalisis adanya bakteri *Salmonella sp.* setelah penyimpanan 0 jam, 3 jam dan 6 jam.
- d. Menganalisis adanya formalin pada daging ayam potong.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Menambah informasi bagi perkembangan ilmu kesehatan dalam bidang Bakteriologi tentang total mikroorganisme, bakteri *Salmonella sp.* dan adanya formalin pada daging ayam yang disimpan pada suhu ruang (25⁰C-35⁰C) selama 0 jam, 3 jam dan 6 jam.

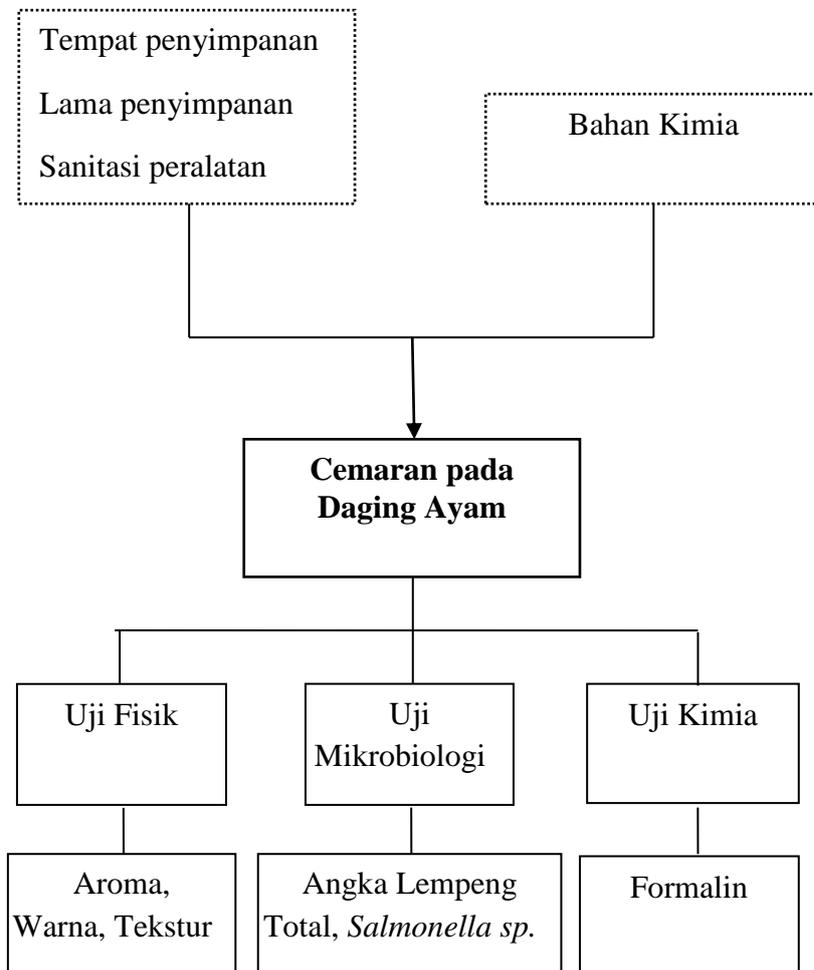
1.4.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi tenaga kesehatan
Dapat menjadi acuan dan bahan kajian bagi peneliti lain untuk menambah wawasan mengenai total mikroorganisme, bakteri *Salmonella sp.* dan formalin pada daging ayam potong.
- b. Bagi institusi
Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Malang tentang total mikroorganisme, bakteri *Salmonella* dan formalin pada daging ayam potong.

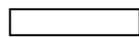
c. Bagi Masyarakat

Sebagai pengetahuan bagi masyarakat tentang pengaruh lama penyimpanan daging ayam yang disimpan pada suhu ruang (25°C - 35°C) terhadap pertumbuhan total mikroorganisme, adanya bakteri *Salmonella* sp dan adanya formalin.

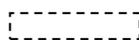
KERANGKA KONSEP



Keterangan:



: diteliti



: tidak diteliti

↓ : menyebabkan