

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ayam merupakan salah satu sumber protein hewani yang sering dikonsumsi masyarakat. Protein sendiri memiliki fungsi yaitu membantu metabolisme dalam tubuh manusia, sumber energi, membantu proses pertumbuhan pada anak. Masyarakat biasanya lebih sering mengonsumsi daging ayam sebagai sumber protein bagi tubuh mereka karena daging ayam merupakan bahan makanan bergizi tinggi yang mudah didapat, rasanya enak, teksturnya empuk, baunya tidak terlalu amis, serta harga yang terjangkau oleh semua kalangan masyarakat sehingga disukai banyak orang dan sering digunakan sebagai bahan utama dalam pembuatan makanan. Melihat banyaknya antusias masyarakat terhadap konsumsi daging ayam, banyak penjual daging ayam yang melakukan kecurangan dengan menambahkan bahan pangan tambahan. Penambahan bahan pangan bertujuan untuk mengawetkan daging ayam dan memberikan warna putih agar dapat menarik perhatian konsumen dan membeli daging ayam tersebut. Selain itu, juga untuk menekan kerugian akibat daging ayam yang sudah tidak segar dan tidak ada yang membeli.

Bahan tambahan pangan merupakan bahan yang ditambahkan dengan sengaja ke dalam makanan dalam jumlah kecil, dengan tujuan untuk memperbaiki penampilan, cita rasa, tekstur, dan memperpanjang daya simpan. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 033 tahun 2012(1) tentang Bahan Tambahan Makanan, bahan yang dilarang digunakan pada pangan meliputi boraks/asam borat, asam salisilat dan garamnya, dietilpirokarbonat, dulsin, kalium klorat, kalium bromate, kloramfenikol, minyak nabati yang di

brominasi, nitrofurazon, serta formalin. Karena berbagai alasan ekonomis, daya simpan dan ketidaktahuan masyarakat penggunaan bahan tambahan dan bahan pengawet yang berbahaya mungkin dilakukan. Salah satu contoh penyalahgunaan pada produk makanan yang sering ditambahkan yaitu penggunaan pengawet sintetik formalin dan asam borat (2). Formalin sangat berbahaya bagi tubuh manusia, para pedagang cenderung tidak memikirkan bahaya dari formalin jika dikonsumsi dan masuk kedalam tubuh manusia, bahkan beberapa dari mereka tidak tahu bahaya dari formalin itu sendiri.

Formaldehid merupakan senyawa kimia berbentuk gas atau larutan dan ke dalamnya ditambahkan metanol 10-15% untuk mencegah polimerisasi. Dalam perdagangan, tersedia larutan formaldehida 37% dalam air yang dikenal sebagai formalin. Larutan ini mempunyai sifat tidak berwarna atau hampir tidak berwarna seperti air, sedikit asam, baunya sangat menusuk dan korosif. Formalin jika tertelan dapat menyebabkan rasa terbakar, pada mulut dan tenggorokan, jika terhirup sangat berbahaya dalam jangka lama dapat menyebabkan kanker hidung (3). Formaldehid atau formalin banyak digunakan karena memiliki kemampuan mengawetkan sangat baik, harganya relatif murah dan mudah didapat. Formalin merupakan Bahan tambahan makanan yang banyak digunakan sebagai pengawet makanan atau bahan pangan seperti tahu, mie, serta produk olahan ikan seperti ikan basah maupun ikan asin. Baru-baru ini kasus penyalahgunaan formalin kembali muncul yakni untuk mengawetkan daging ayam. Menurut Frizier dan Westhoff (1981) Penggunaan formalin pada makanan tidak diijinkan karena efek toksiknya, kecuali kadar yang kecil dalam asap kayu, walaupun senyawa ini efektif terhadap jamur bakteri dan virus.

Akibat banyaknya peminat daging ayam serta penggunaan formalin sebagai pengawet sangat berbahaya maka dirasa perlu dilakukannya penanggulangan kadar formalin pada daging ayam yaitu salah satunya dengan menggunakan bahan alami (nabati), antara lain yaitu daun kedondong. Daun kedondong mengandung saponin dimana dapat mengikat formalin sehingga kadar formalin pada daging ayam berkurang.

Terdapat beberapa penelitian mengenai daun kedondong yang menyebutkan bahwa daun kedondong merupakan tanaman obat yang mengandung zat antibakteri. Hal ini dikarenakan pada daun kedondong terdapat kandungan asam didalamnya serta terdapat senyawa aktif antara lain saponin, tannin, alkaloid, dan flavonoid, dimana senyawa tersebut dapat mengurangi kadar formalin. Menurut penelitian Bobby Pranama (2017) Penambahan daun kedondong yang paling efektif untuk menurunkan kadar formalin adalah dengan konsentrasi 15% karena mampu menurunkan kadar formalin dari 5,79 mg/kg menjadi 3,45 mg/kg atau turun sebesar 2,34 mg/kg(40,41%) selama 30 menit (4). Sedangkan penelitian yang akan dilakukan adalah dengan menggunakan sampel daging ayam dengan konsentrasi 0%, 3%, 6%, 9%.

Pada penelitian penambahan larutan daun kedondong sebagai pereduksi formalin pada daging ayam ini menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis karena penggunaannya yang mudah, cepat, ekonomis, serta sensitivitasnya yang baik. Pereaksi Nash digunakan pada pereduksi kadar formalin karena penggunaan pereaksi Nash dapat memberikan konsistensi warna kuning yang mantap sehingga menunjang metode Spektrofotometri UV-Vis yang memerlukan derivatisasi untuk

membentuk gugus kromofor pada formalin dan diukur pada panjang gelombang maksimum (5).

1.2 Rumusan Masalah

Apakah variasi konsentrasi perendaman larutan daun kedondong berpengaruh terhadap penurunan kadar formalin pada ayam?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi perendaman ayam dalam larutan daun kedondong (*Spondias Dulcis Forst*) terhadap penurunan kadar formalin pada daging ayam

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui efektifitas larutan daun kedondong dalam menurunkan kadar formalin pada daging ayam.
2. Untuk mengetahui konsentrasi yang baik pada larutan daun kedondong yang digunakan untuk mengurangi kadar formalin.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan informasi bagi masyarakat mengenai manfaat cara menurunkan kadar formalin pada daging ayam.
2. Sebagai bahan informasi mengenai manfaat daun kedondong yang dapat digunakan sebagai pereduksi kadar formalin pada daging ayam bagi masyarakat
3. Hasil penelitian dapat memberikan kontribusi dalam dunia pendidikan dan penelitian, terutama dalam ranah pendidikan tinggi sebagai data rujukan