

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu limbah (*by product*) yang dihasilkan dari rumah potong ayam adalah ceker ayam (*shank*). Data statistik peternakan hewan tahun 2015 yang dilaporkan oleh direktorat jenderal peternakan dan kesehatan hewan (2016) menunjukkan bahwa produksi daging ayam broiler sebanyak 1.630.000 ton (1.630.000.000 kg). Bila berat ayam yang dipotong berkisar 1,5 kg maka jumlah ayam yang dipotong selama tahun 2015 adalah 1.086.666.666 ekor dan jumlah potongan ceker ayam yang dihasilkan 2.173.333.333 potong. Setiap tahun jumlah ceker ayam dapat diperkirakan akan terus meningkat karena sejalan dengan meningkatnya jumlah permintaan konsumen terhadap daging ayam. Hal tersebut menjadi sebuah peluang untuk meningkatkan daya guna ceker ayam sehingga menghasilkan suatu produk yang lebih bernilai ekonomis.

Ceker ayam adalah suatu bagian dari tubuh ayam yang kurang diminati dan dimanfaatkan, karena selain tidak berdaging juga bersisik, yang terdiri atas komponen kulit, tulang, otot, dan kolagen. Ceker ayam memiliki kandungan protein dalam jumlah yang lebih besar dibandingkan dengan kandungan lemak dan karbohidrat. Kadar protein pada ceker ayam sebesar 19,8 gram per 100 gram ceker. Ceker ayam ini sebenarnya memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena ceker ayam merupakan hasil sampingan dari pemotongan ayam yang memiliki nilai atau harga yang lebih murah dibandingkan dengan hasil pemotongan lain yaitu kepala, jeroan dan leher. Namun ceker ayam merupakan sumber protein yang baik, yaitu protein kolagen (Purwatiwidiaastuti, 2011).

Pengolahan ceker ayam masih terbatas dan biasanya hanya digunakan pada produk skala industri rumahan, misalnya saja seperti makanan masak, campuran sup, soto, gulai, makanan hidangan sebagai sajian menemani nasi serta kerupuk ceker dan kadang limbah ceker ayam ini dibuang/tidak dimanfaatkan oleh masyarakat, sehingga perlu diberikan sentuhan teknologi untuk diolah menjadi produk yang memiliki nilai tambah. Dengan kandungan protein kolagen tersebut, ceker ayam bisa dimanfaatkan menjadi kaldu instan.

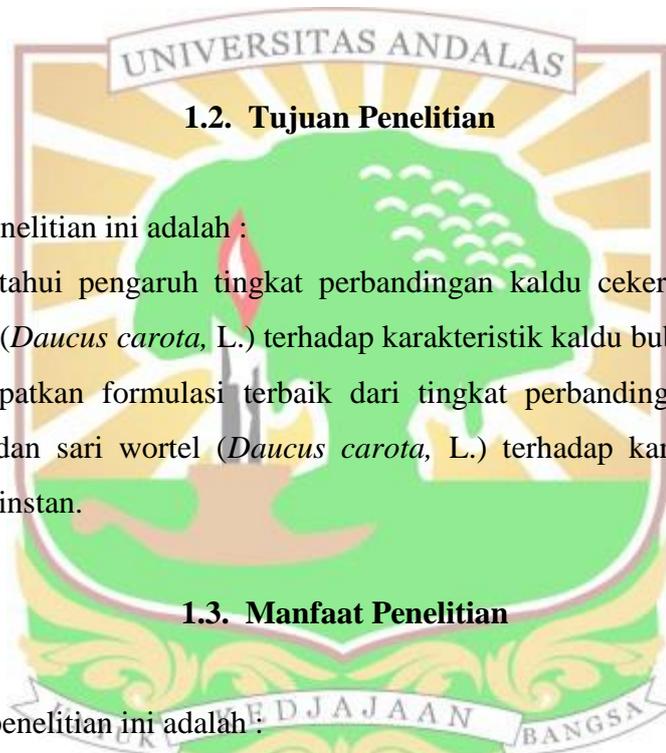
Di Indonesia sudah banyak beredar jenis kaldu instan dengan berbagai macam merek dagang. Kebanyakan masyarakat menggunakan kaldu instan dengan tujuan untuk memperbaiki tekstur, cita rasa, aroma, kelezatan atau kenampakan suatu makanan. Penggunaan kaldu semakin praktis karena tidak perlu merebus daging bersama rempah selama berjam-jam, untuk menghasilkan sepanci kaldu cukup dengan menambahkan kaldu bubuk/instan ke dalam air mendidih sehingga tercipta kuah kaldu yang siap saji. Pada dasarnya kaldu adalah sari tulang, daging atau sayuran yang direbus untuk mendapatkan sari bahan tersebut, mempunyai aroma dan cita rasa yang khas, berbentuk cairan dan berwarna agak kekuningan. Kaldu yang masih berbentuk cair akan cepat mengalami kerusakan, oleh sebab itu perlu dilakukan proses pengeringan. Proses pengeringan dapat dilakukan dengan peralatan tradisional atau modern (Meidiana, 2008).

Kaldu yang beredar dipasaran saat ini dirasa kurang mengandung vitamin A dan vitamin C. Hal ini dapat dilihat dari komposisi bahan dan kandungan nutrisinya banyak menonjolkan bahan penguat rasa (MSG dan garam) yang potensial menyebabkan hipertensi karena tingginya kandungan garam dan lemak jenuh serta kolesterol (Machbubatul, 2008). Pembuatan produk kaldu instan sangat dipengaruhi oleh adanya pengental atau bahan pembantu yang berfungsi mengikat kandungan kaldu dalam bahan, contoh bahan pengental misalnya maltodekstrin.

Maltodekstrin adalah produk hidrolisis pati (polimer sakarida tidak manis) dengan panjang rantai rata-rata 5-10 unit/molekul glukosa (Kennedy, Knill dan Taylor, 1995). Maltodekstrin berfungsi sebagai pembantu pendispersi, humektan, enkapsulan, serta pembentuk viskositas. Maltodekstrin memiliki sifat dispersi cepat, daya larut yang tinggi, membentuk film, higroskopisitas rendah, mampu membentuk *body*, kemungkinan terjadi pencoklatan rendah, mampu menghambat kristalisasi, dan memiliki daya ikat kuat (Luthana, 2008). Untuk meningkatkan nilai ekonomis, harga jual serta nilai guna dari ceker ayam maka dibuatlah kaldu instan dari ceker ayam. Selain memperhatikan kepraktisan dan efisiensi, mutu dan kandungan gizi serta organoleptik sangatlah penting diperhatikan para konsumen. Oleh karena itu kaldu perlu penambahan bahan lain untuk meningkatkan kandungan nutrisi terutama provitamin A dan vitamin C yang terdapat pada

wortel. Pro-vitamin A disebut juga dengan betakaroten. Provitamin A merupakan prekursor vitamin A yang terdapat pada tanaman. Kandungan dari wortel sangat penting bagi tubuh kita antara lain untuk memberi energi, menurunkan kadar gula darah, menjaga kesehatan mata, menjaga kesehatan otak, sumber antioksidan yang lengkap, menghambat pertumbuhan sel kanker, menghambat proses penuaan, menjaga kesehatan paru-paru dan mencegah stroke (Lingga, 2010).

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **”Pengaruh Tingkat Perbandingan Kaldu Ceker Ayam dan Sari Wortel (*Daucus carota*, L.) terhadap Karakteristik Kaldu Bubuk Instan”**.



1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh tingkat perbandingan kaldu ceker ayam dan sari wortel (*Daucus carota*, L.) terhadap karakteristik kaldu bubuk instan.
2. Mendapatkan formulasi terbaik dari tingkat perbandingan kaldu ceker ayam dan sari wortel (*Daucus carota*, L.) terhadap karakteristik kaldu bubuk instan.

1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Menambah nilai ekonomis dan meningkatkan harga jual serta nilai guna dari ceker ayam dan wortel.
2. Mewujudkan suatu inovasi baru pada produk kaldu bubuk instan dengan tingkat perbandingan kaldu ceker ayam dan sari wortel sehingga dihasilkan produk kaldu yang berkarakteristik baik.
3. Menghasilkan produk olahan kaldu dari ceker ayam dan wortel yang memiliki nilai gizi, cita rasa, aroma, tekstur, tanpa bahan pengawet dan disukai oleh konsumen.

1.4 Hipotesis

H_0 = Tingkat perbandingan kaldu ceker ayam dan sari wortel (*Daucus carota*, L.) tidak berpengaruh terhadap karakteristik kaldu bubuk instan.

H_1 = Tingkat perbandingan kaldu ceker ayam dan sari wortel (*Daucus carota*, L.) berpengaruh terhadap karakteristik kaldu bubuk instan.

