

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Ayam broiler merupakan salah satu sumber protein yang cukup tinggi dari sektor hewani dengan memanfaatkan daging yang dihasilkan. Dapat diketahui dalam setiap tahunnya permintaan daging ayam broiler semakin meningkat karena disamping harga yang relatif murah dan mudah diperoleh. Tingkat kebutuhan konsumsi masyarakat terhadap ayam pedaging semakin meningkat setiap tahunnya seiring dengan bertambahnya populasi penduduk (Sari, Lubis dan Jaya. 2014). Meningkatnya permintaan terhadap daging ayam secara umum khususnya daging ayam broiler di Indonesia akibat kesadaran masyarakat yang meningkat terhadap nilai gizi dan kualitas daging (Ridha, 2017). Pada tahun 2014 konsumsi daging ayam broiler di Indonesia meningkat dengan rata-rata sebesar 3,75 kg/kapita/tahun. Beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi daging ayam misalnya, adanya pertumbuhan jumlah penduduk dan tingkat pendapatan masyarakat yang meningkat (Ridha, 2017).

Ayam broiler merupakan ternak unggas yang sangat potensial dalam menghasilkan daging. Kelebihan pada ayam broiler yaitu memiliki tingkat produktivitas pertumbuhan yang relatif cepat serta cukup efisien dalam pemanfaatan pakan yang artinya perbandingan antara penambahan bobot badan yang dihasilkan sama dengan jumlah pakan yang di konsumsi dan untuk harga produknya relatif terjangkau. Ayam broiler memiliki tingkat pertumbuhan yang cukup cepat namun kekurangannya yaitu memiliki kandungan kadar lemak yang cukup tinggi, hal ini akan menjadi tempat yang baik untuk perkembangan mikroorganisme pembusuk yang akan menurunkan kualitas daging sehingga berdampak pada karkas daging akan mudah rusak. Selain pertumbuhan yang relatif cepat akan diikuti pertumbuhan lemak, dimana bobot badan yang tinggi berhubungan dengan penimbunan lemak tubuh yang tinggi. Kandungan lemak yang tinggi pada karkas akan menjadi perhatian bagi para konsumen. Karkas yang memiliki kualitas baik adalah karkas yang mempunyai kandungan kadar lemaknya rendah dan kandungan protein tinggi. Kandungan lemak pada daging

ayam broiler yaitu berkisar antara 5,79-8,44% dengan massa lemak  $\pm 10\%$  lebih tinggi dari pada ayam lokal yang lain yaitu 1,18-2,76% (Ismoyowati dan Widiyastuti, 2003). Kandungan yang dibutuhkan oleh tubuh yaitu zat gizi seperti karbohidrat, protein, vitamin, mineral, dan tak kalah pentingnya yaitu lemak. Lemak adalah suatu zat gizi yang sangat dibutuhkan oleh tubuh, lemak merupakan suatu sumber energi penghasil kalori yang tinggi (Sulistyoningsih, 2014). Apabila mengkonsumsi lemak terlalu banyak tubuh akan mengalami kegendutan atau obesitas, kolesterol tinggi, penyakit jantung dan juga mudah lelah. Oleh karena itu untuk menghasilkan karkas daging broiler yang sehat perlu dilakukan penurunan terhadap kadar lemak agar aman apabila dikonsumsi. Salah satu upaya yang dilakukan yaitu dengan menambahkan  $\beta$ -glukan.

$\beta$ -glukan disini memiliki peran untuk mempengaruhi absorpsi lemak dengan mengikat asam lemak, kolesterol dan garam empedu pada saluran pencernaan. Sumber  $\beta$ -glukan yang sangat mudah di dapat yaitu  $\beta$ -glukan dari *Saccharomyces cerevisiae*. *Saccharomyces cerevisiae* adalah jenis jamur atau khamir yang mampu mensintesis  $\beta$ -glukan dari dinding selnya. Proses pertumbuhan *Saccharomyces cerevisiae* memerlukan media nutrisi yang terdiri dari karbon, nitrogen, oksigen, vitamin dan mineral. Sedangkan media karbon sendiri biasanya memerlukan sumber glukosa. Salah satu sumber glukosa yang dapat digunakan untuk *Saccharomyces cerevisiae* mudah didapat dan relatif murah yaitu bonggol pisang kepok.

Bonggol pisang merupakan umbi batang yang berada pada bagian bawah batang pisang yang berada dibawah tanah. Bonggol pisang selain murah, mudah didapat dan pemanfaatannya tidak bersaing dengan manusia juga memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi yaitu, 66,2%, protein 3,40% dan energi 2.450 kkal/kg (Taran dkk., 2015). Pemanfaatan bonggol pisang menjadi tepung didasarkan bahwa bonggol merupakan komponen polisakarida yang bisa diolah menjadi sumber tepung yang baru (Saragih, 2013). Bonggol pisang kaya akan serat pangan (Astawan, 2004). (Rudito *et al.* 2010) menyatakan bahwa karakteristik kimia bonggol pisang yaitu, kadar air sebanyak 6,69%, kadar abu 0,11%, dan kadar HCN 2,6 mg/kg. Bonggol pisang juga memiliki komposisi pati

76% dan air 20% serta pati tersebut menyerupai pati tepung tapioka dan tepung sagu (Rosdiana, 2009). Serat kasar yang terdapat pada bonggol pisang yaitu,  $\beta$ -glukan atau serat larut air (Tala, 2009). Serat pangan tersebut berpengaruh terhadap kualitas fisik daging seperti keempukan, daya ikat air, nilai pH dan susut masak. Secara mikroskopik struktur serat pangan berbentuk kapiler dan memiliki kemampuan lebih dalam menyerap air (Dorajat, 2010). Peningkatan daya ikat air tidak hanya ditentukan oleh protein miofibril, tetapi ditentukan pula oleh komponen pengikat air secara luas. Pembengkakan komponen pengikat air meningkat sejalan dengan meningkatnya kadar air, tetapi pembengkakan bukan berarti tak terbatas.

Kebutuhan masyarakat terhadap daging ayam yang berkualitas tinggi semakin meningkat baik kualitas kimia maupun kualitas fisik. Salah satu cara yang dapat dilakukan pada kualitas fisik daging diantaranya dengan optimalisasi keempukan, nilai pH, daya ikat air dan menurunkan susut masak daging (Hamiyanti *et al.* 2013). Berdasarkan uraian tersebut, maka akan dilakukan penelitian mengenai pengaruh bonggol pisang yang kaya akan serat  $\beta$ -glukan terhadap kualitas fisik daging broiler meliputi keempukan, daya ikat air, nilai pH dan susut masak.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diambil rumusan masalah pada penelitian: Sejauh mana pengaruh pemberian tepung bonggol pisang yang diperkaya serat  $\beta$ -glukan dari *Saccharomyces cerevisiae* pada pakan terhadap kualitas fisik daging ayam broiler.

## 1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini memiliki tujuan :

1. Mengetahui pengaruh pemberian tepung bonggol pisang yang diperkaya serat  $\beta$ -glukan dari *Saccharomyces cerevisiae* pada pakan terhadap kualitas fisik daging ayam broiler.

2. Mengetahui level konsentrasi pemberian tepung bonggol pisang yang diperkaya serat  $\beta$ -glukan dari *Saccharomyces cerevisiae* pada pakan terhadap kualitas fisik daging ayam broiler yang dapat berpengaruh pada kualitas fisik daging ayam broiler.

#### **1.4 Manfaat**

Dari tujuan yang dijelaskan diatas, maka penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Sebagai pengembangan ilmu pengetahuan bagi pembaca tentang pemberian tepung bonggol pisang yang diperkaya serat  $\beta$ -glukan dari *Saccharomyces cerevisiae* pada pakan terhadap kualitas fisik daging broiler.
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi masyarakat atau pembaca tentang pemanfaatan pemberian tepung bonggol pisang yang diperkaya serat  $\beta$ -glukan dari *Saccharomyces cerevisiae* pada pakan terhadap kualitas fisik daging ayam broiler.