

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pangan asal ternak menjadi sumber protein hewani yang dibutuhkan oleh tubuh manusia karena memiliki mutu gizi yang baik, aman serta sehat untuk dikonsumsi. Kesadaran masyarakat akan pentingnya makanan yang sehat, maka dalam proses pengolahan bahan pangan diperlukan inovasi agar memberikan kepuasan kepada konsumen untuk produk yang dihasilkan nantinya. Seperti produk yang dibuat menggunakan bahan baku dari daging ayam yang mempunyai kontribusi dalam memenuhi kebutuhan bagi manusia dengan konsumsi yang meningkat setiap tahunnya dan olahannya yang sudah banyak diminati oleh masyarakat seperti nugget, sosis, abon, dan rendang.

Ayam petelur merupakan ayam jenis unggulan yang mempunyai daging dan telur yang dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat. Beberapa upaya untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pakan salah satunya dengan pemberian pakan imbuhan dan sudah umum digunakan adalah feed additif seperti antibiotik. Penggunaan antibiotik berdampak negatif yang ikut tercerna pada produksi ternak seperti telur, daging dan susu. Maka sebagai penggantinya menggunakan bahan-bahan alami seperti mikroba ataupun hasil metabolit yang dapat digunakan sebagai salah satu feed additif pada ternak yang dikenal dengan probiotik. Pada penelitian sebelumnya Husmaini (2013) penggunaan probiotik dari sisa pengolahan VCO (*Virgin Cocconut Oil*) yang diisolasi menghasilkan *Laktococcus plantarum* dan diberikan pada ayam petelur yang berumur 19 minggu secara oral dalam keadaan fresh sehingga meningkatkan performans dan kualitas karkas, menurunkan lemak abdomen dan kandungan kolesterol darah.

Probiotik adalah mikroorganisme hidup yang bila dikonsumsi dapat meningkatkan kesehatan manusia maupun ternak dengan cara menyeimbangkan mikroflora dalam saluran pencernaan jika dikonsumsi dalam jumlah yang cukup. Menurut Arun, Savaram, Rama, Mantena dan Sita (2006) menyatakan bahwa pemberian probiotik meningkatkan berat badan, meningkatkan nafsu makan dan menurunkan kolesterol dan kadar trigliserida dari ayam broiler. Sehingga pemberian probiotik sesuai dengan dosis yang telah ditentukan nantinya akan menghasilkan daging ayam yang rendah kolesterol. Pemilihan daging ayam probiotik karena dagingnya diharapkan akan lebih sehat, disebabkan konsumsi probiotik oleh ayam selama pemeliharaan. Maka daging ayam probiotik yang dihasilkan dapat menghasilkan produk olahan seperti rendang *runtiah* yang disukai oleh masyarakat. Rendang *runtiah* merupakan salah satu makanan khas dari daerah Payakumbuh.

Rendang *runtiah* adalah rendang yang dagingnya disuwir-suwir sebelum dijadikan rendang. Rendang jika dibuat sampai hitam kecoklatan bisa tahan sampai satu bulan atau lebih dan jika dijadikan rendang *runtiah* bisa tahan lebih lama lagi. Dengan memberikan inovasi pada proses pengolahannya seperti penambahan wortel.

Wortel merupakan salah satu jenis sayuran yang kaya serat, antioksidan, mineral dan protein. Penambahan wortel pada rendang *runtiah* ayam probiotik diharap dapat meningkatkan antioksidan dan mampu menghambat terjadinya reaksi oksidasi pada produk rendang yang dihasilkan sehingga berperan penting untuk mempertahankan mutu produk, mencegah ketengikan, perubahan nilai gizi, perubahan warna dan aroma, serta kerusakan fisik lainnya.

Pada pra-penelitian yang telah dilakukan di Laboratorium Teknologi Pengolahan Hasil Ternak pada bulan Februari 2017 yaitu telah dilakukan pembuatan rendang *runtiah* ayam petelur probiotik dengan penambahan wortel sebanyak 40% yang diparut dan dengan hasil uji kolesterol 10,3 mg/dl dan aktivitas antioksidan 22,45%. Sedangkan untuk lama penyimpanan selama 20 hari rendang *runtiah* ayam probiotik masih bisa untuk dikonsumsi setelah dilakukan pengamatan secara visual belum terjadi perubahan aroma, dan rasa dari rendang *runtiah* tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, mendukung penulis untuk melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Penambahan Wortel (*Daucus carota L.*) dan Lama Penyimpanan terhadap Aktivitas Antioksidan, Kadar Air dan Total Koloni Bakteri Rendang *Runtiah* Ayam Petelur Probiotik”**.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penambahan wortel dan lama penyimpanan terhadap aktivitas antioksidan, kadar air dan total koloni bakteri rendang *runtiah* ayam petelur probiotik ?
2. Pada persentase berapakah penambahan wortel pada rendang *runtiah* ayam petelur probiotik mendapatkan hasil terbaik ?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui persentase yang tepat serta pengaruh penambahan wortel dan lama penyimpanan terhadap aktivitas antioksidan, kadar air dan total koloni bakteri rendang *runtiah* ayam petelur probiotik.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini untuk memberikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat tentang pemanfaatan wortel yang dapat sebagai antioksidan pada produk yang dihasilkan. Serta hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi akademisi dan penelitian selanjutnya, dan menambah wawasan pemikiran bagi peneliti.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah penambahan wortel dan lama penyimpanan interaksi meningkatkan aktivitas antioksidan, kadar air dan total koloni bakteri rendang *runtiah* ayam petelur probiotik.

