Pemanfaatan Gelatin Tulang Kelinci sebagai Bahan Edible Coating Sosis Sapi dengan Penambahan Ekstrak
Gambir (Uncaria gambier Roxb.)
Novita Rahmi Purba, Prof. Dr. Ir. Umar Santoso, M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PEMANFAATAN GELATIN TULANG KELINCI SEBAGAI BAHAN *EDIBLE COATING* SOSIS SAPI DENGAN PENAMBAHAN EKSTRAK GAMBIR (*Uncaria gambier* Roxb.)

INTISARI

Oleh:

NOVITA RAHMI PURBA
22/501702/PTP/01939

Tulang kelinci merupakan salah satu limbah yang dapat dimanfaatkan sebagai alternatif sumber gelatin yang berpotensi digunakan sebagai bahan pembuatan *edible coating.* Penambahan ekstrak gambir berfungsi sebagai antioksidan dan antibakteri untuk mempertahankan kualitas sosis sapi selama penyimpanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi gelatin tulang kelinci terhadap karakteristik *edible coating* dan mengetahui pengaruh konsentrasi ekstrak gambir pada *edible coating* gelatin tulang kelinci terhadap kualitas sosis sapi selama penyimpanan.

Konsentrasi gelatin tulang kelinci yang digunakan adalah 8, 10, dan 12%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi gelatin tulang kelinci yang terbaik adalah 12% berdasarkan ketebalan, kuat tarik dan elongasi. Konsentrasi gelatin tulang kelinci yang terbaik digunakan untuk pembuatan *edible coating* dengan penambahan ekstrak gambir konsentrasi 0,1, 0,2, dan 0,3%. Adanya penambahan ekstrak gambir meningkatkan aktivitas antioksidan dan antibakteri *edible coating.*

Edible coating diaplikasikan pada sosis sapi yang disimpan selama 15 hari pada suhu 4 – 7 °C. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu nilai *total plate count* dan angka peroksida sosis sapi yang diberi *edible coating* dengan penambahan ekstrak gambir memiliki nilai yang lebih rendah dibandingkan dengan sosis sapi kontrol (tanpa *edible coating*) selama penyimpanan. Berdasarkan pengujian warna, kekerasan, pH, *total plate count*, angka peroksida, bilangan *thiobarbituric acid* sosis sapi, diketahui bahwa pemberian *edible coating* gelatin tulang kelinci yang mengandung ekstrak gambir lebih mampu mempertahankan kualitas sosis sapi selama penyimpanan. Di antara berbagai konsentrasi ekstrak gambir, konsentrasi ekstrak gambir 0,3% adalah yang terbaik. Hasil pengujian sensoris menunjukkan

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pemanfaatan Gelatin Tulang Kelinci sebagai Bahan Edible Coating Sosis Sapi dengan Penambahan Ekstrak
Gambir (Uncaria gambier Roxb.)**
Novita Rahmi Purba, Prof. Dr. Ir. Umar Santoso, M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

bahwa tidak ada perbedaan antara sosis tanpa atau dengan *edible coating* yang mengandung ekstrak gambir.

Kata kunci: gelatin tulang kelinci, ekstrak gambir, *edible coating*, sosis sapi

Pemanfaatan Gelatin Tulang Kelinci sebagai Bahan Edible Coating Sosis Sapi dengan Penambahan Ekstrak
Gambir (Uncaria gambier Roxb.)
Novita Rahmi Purba, Prof. Dr. Ir. Umar Santoso, M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

UTILIZATION OF RABBIT BONE GELATIN AS EDIBLE COATING MATERIAL FOR BEEF SAUSAGE WITH THE ADDITION OF GAMBIR EXTRACT (*Uncaria gambier* Roxb.)

ABSTRACT

By:

NOVITA RAHMI PURBA
22/501702/PTP/01939

Rabbit bone is one of the wastes that can be used as an alternative source of gelatin, which has the potential to be used as a material for making edible coatings. The addition of gambir extract acts as an antioxidant and antibacterial to maintain the quality of beef sausage during storage. The objective of this study was to determine the effect of rabbit bone gelatin concentration on edible coating properties and determine the effect of gambir extract concentration on rabbit bone gelatin edible coating on beef sausage quality during storage.

The concentrations of rabbit bone gelatin used were 8, 10, and 12%. The results showed that the best concentration of rabbit bone gelatin was 12% based on thickness, tensile strength, and elongation at break. The best concentration of rabbit bone gelatin was used to prepare edible coating with the addition of 0.1, 0.2, and 0.3% gambir extract. The addition of gambir extract increased the antioxidant activity and antibacterial activity of the edible coating. The edible coating was applied to beef sausages stored for 15 days at a temperature of 4 – 7 °C. The results obtained were the value of total plate count and peroxide value of beef sausage given edible coating with the addition of gambir extract had a lower value than the control beef sausage (without edible coating) during storage. Based on the testing of color, hardness, pH, total plate count, peroxide value, thiobarbituric acid number of beef sausage, it is known that the provision of edible coating of rabbit bone gelatin with gambir extract is better able to maintain the quality of beef sausage during storage. Among different concentrations of gambir extract, 0.3% gambir extract concentration was the best. Sensory test results

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pemanfaatan Gelatin Tulang Kelinci sebagai Bahan Edible Coating Sosis Sapi dengan Penambahan Ekstrak
Gambir (Uncaria gambier Roxb.)**
Novita Rahmi Purba, Prof. Dr. Ir. Umar Santoso, M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

showed that there was no difference between sausages with and without edible coating containing gambir extract.

Keywords: *rabbit bone gelatin, gambir extract, edible coating, beef sausage*