IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

EVALUASI KUALITAS FISIKOKIMIA DAN MIKROBIOLOGI SOSIS ASAP KOMBINASI DAGING DOMBA-SAPI DENGAN KACANG KORO FERMENTASI SELAMA PENYIMPANAN

HANA MAULINA

ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
   a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
   b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul "Evaluasi Kualitas Fisikokimia dan Mikrobiologi Sosis Asap Kombinasi Daging Domba-Sapi dengan Penambahan Kacang Koro Fermentasi Selama Penyimpanan" merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar magister. Karya ini adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2026

Hana Maulina
D1501251057

@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

RINGKASAN

HANA MAULINA. Evaluasi Kualitas Fisikokimia dan Mikrobiologi Sosis Asap Kombinasi Daging Domba-Sapi dengan Penambahan Kacang Koro Fermentasi Selama Penyimpanan. Dibimbing oleh IRMA ISNAFIA ARIEF dan CAHYO BUDIMAN.

Secara global, sosis termasuk di antara produk daging olahan yang paling banyak dikonsumsi, termasuk di Indonesia yang menunjukkan pertumbuhan konsumsi sebesar 6,14% (BPS 2025). Tren konsumsi sosis yang tetap tinggi ini mengindikasikan besarnya potensi pasar yang dapat dimanfaatkan melalui inovasi produk berbasis sumber daya lokal, khususnya pemanfaatan daging domba dan sapi lokal. Daging domba, memiliki profil asam lemak yang menguntungkan namun penerimaan masyarakat terbatas karena bau prengus dan presepsi kolesterol, sehingga dikembangkan Domba Premium IPB melalui seleksi genomik untuk menghasilkan karkas yang berkualitas lebih baik. Di sisi lain, ketergantungan tepung tapioka impor sebagai bahan pengisi mendorong untuk ekplorasi jenis tepung lain. Salah satunya adalah tepung kacang koro (*Canavalia ensiformis*) yang kaya protein tetapi memiliki asam fitat yang cukup tinggi sehingga difermentasi menggunakan *Lactiplantibacillus plantarum* IIA-1A5 guna menurunkan asam fitat karena enzim fitase yang dihasilkannya. Oleh karena itu, penelitian ini mengkaji terkait evaluasi kombinasi formulasi daging domba dan sapi dengan substitusi tepung kacang koro terfermentasi, serta untuk mengkaji pengaruhnya terhadap karakteristik fisikokimia dan mikrobiologi selama penyimpanan.

Penelitian ini dilaksanakan secara eksperimental di laboratorium Teknologi Hasil Ternak dari oktober hingga desember 2025. Prosedur penelitian ini meliputi penyiapan kultur starter, pembuatan tepung kacang koro fermentasi, dan pembuatan sosis asap dengan 4 perlakuan sosis asap yang berbeda antara kombinasi daging domba dan daging sapi dengan substitusi tepung kacang koro fermentasi (30% dari total tepung). Prosedur analisis yang akan dilakukan meliputi pengukuran pH, pengukuran a_w meter, analisis kadar air, analisis tekstur, dan pengujian kualitas mikrobiologi selama penyimpanan. Semua data tersebut dianalisis secara kuantitatif menggunakan *one-way* ANOVA dan khusus untuk uji sensori organolepik menggunakan pengujian statistika Kruskal-Wallis dengan uji lanjut Mann-Whitney.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pH pada semua perlakuan menurun secara signifikan selama penyimpanan. Nilai a_w tidak menunjukkan perubahan signifikan antara formulasi dan selama penyimpanan ($p>0,05$). Hasil analisis profil tekstur menunjukkan bahwa perbedaan formula berpengaruh nyata terhadap *springiness* dan *chewiness* ($p<0,05$), sedangkan lama penyimpanan berpengaruh nyata terhadap *cohesiveness* dan *gumminess* ($p<0,05$). Kadar kolesterol bervariasi antar perlakuan dan tetap berada dalam standar USDA untuk sosis daging merah. Mengenai profil asam lemak, formulasi P3 menunjukkan kecenderungan peningkatan SFA (43,43%) dibandingkan dengan P1 (39,55%). Hasil uji mikrobiologis yakni *S. aureus*, *E.coli*, dan *Total plate count* memenuhi SNI 3820:2015 dan BPOM No. 13 tahun 2019 selama penyimpanan, tanpa deteksi *E. coli fecal*.

Kata kunci: Kacang koro fermentasi, sosis asap, penyimpanan, tepung fermentasi, kualitas fisikokimian, kualitas mikrobiologi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

SUMMARY

HANA MAULINA. Evaluation of the Physicochemical and Microbiological Quality of Lamb-Beef Combination Smoked Sausage with the Addition of Fermented Jack Beans During Storage. IRMA ISNAFIA ARIEF and CAHYO BUDIMAN.

Globally, sausages are among the most widely consumed processed meat products, including in Indonesia, where consumption has grown by 6.14% (BPS 2025). This consistently high trend in sausage consumption indicates the significant market potential that can be harnessed through product innovation based on local resources, particularly the use of local sheep and beef. Sheep meat has a beneficial fatty acid profile, but public acceptance is limited due to its gamey odour and perceptions regarding cholesterol; consequently, the IPB Premium Sheep breed has been developed through genomic selection to produce higher-quality carcasses. On the other hand, reliance on imported tapioka flour as a filler has prompted the exploration of alternative flours. One such alternative is koro bean (*Canavalia ensiformis*) flour, which is rich in protein but contains relatively high levels of phytic acid; it is therefore fermented using *Lactiplantibacillus plantarum* IIA-1A5 to reduce phytic acid levels via the phytase enzymes it produces. Consequently, this study examines the evaluation of combined lamb and beef formulations with the substitution of fermented koro bean flour, as well as its effects on physicochemical and microbiological characteristics during storage.

This study was conducted experimentally at the Animal Product Technology laboratory from October to December 2025. The research procedures included the preparation of starter cultures, the production of fermented koro bean flour, and the production of smoked sausages with four different treatments involving combinations of lamb and beef with the substitution of fermented koro bean flour (30% of the total flour). The analytical procedures to be carried out included pH measurement, water activity (a_w) measurement, moisture content analysis, texture analysis, and microbiological quality testing during storage. All data were analysed quantitatively using one-way ANOVA, whilst for the organoleptic sensory test, the Kruskal-Wallis test with a post-hoc Mann-Whitney test was used.

The results showed that the pH in all treatments decreased significantly during storage. The a_w value did not show significant changes between formulations and during storage ($p>0,05$). The results of the texture profile analysis showed that the difference in formulas significantly affected springiness and chewiness ($p<0,05$), while storage time significantly affected cohesiveness and gumminess ($p<0,05$). Cholesterol levels varied between treatments and remained within the USDA standard for red meat sausage. Regarding the fatty acid profile, formulation P3 showed a trend towards an increase in SFA (43,43%) compared to P1 (39,55%). The results of microbiological tests, *S. aureus, E. coli,* and Total plate count, met SNI 3820:2015 and BPOM No. 13 of 2019 during storage, without detection of fecal *E. coli.*

Keywords: Fermented jack beans, smoked sausages, fermented flour, physicochemical quality, microbiological quality, storage.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

EVALUASI KUALITAS FISIKOKIMIA DAN MIKROBIOLOGI SOSIS ASAP KOMBINASI DAGING DOMBA-SAPI DENGAN KACANG KORO FERMENTASI SELAMA PENYIMPANAN

HANA MAULINA

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains pada
Program Studi Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan

ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tim Penguji pada Ujian Tesis:

1. Dr. Astari Apriantini, S.Gz., M.Sc.
2. Dr. Ir. Sigid Prabowo, S.Pt., M.Sc.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Judul Tesis : Evaluasi Kualitas Fisikokimia dan Mikrobiologi Sosis Asap Kombinasi Daging Domba-Sapi dengan Penambahan Kacang Koro Fermentasi Selama Penyimpanan
Nama : Hana Maulina
NIM : D1501251057

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Irma Isnafia Arief, S.Pt., M.Si.

Pembimbing 2:
Dr. Cahyo Budiman, S.Pt., M.Eng.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Prof. Dr. Ir. Cece Sumantri, M.Sc.
NIP. 195912121986031004

Dekan Fakultas Peternakan:
Prof. Dr. Ir. Idat Galih Permana, M.Sc.Agr.
NIP. 196705061991031001

Tanggal Ujian: 20 Juli 2026

Tanggal Lulus:

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
   a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
   b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

PRAKATA

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rahmat, ilmu, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ini. Sebagaimana firman-Nya dalam QS. An-Nahl ayat 66, bahwa pada binatang ternak terdapat pelajaran bagi manusia, menjadi pengingat akan kebesaran-Nya dalam setiap ciptaan. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari kegelapan menuju cahaya kebenaran. Ungkapan rasa Terima Kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada Prof. Dr. Irma Isnafia Arief, S.Pt., M.Si. dan Dr. Cahyo Budiman, S.Pt., M.Eng. sebagai pembimbing penulis dan atas semua bimbingan, kesempatan, dan motivasinya kepada penulis selama menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga Allah memberikan balasan dan membukakan surga atas kebaikan sebagai balasannya.

Penulis dengan segala penghargaan ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu hingga tesis ini terselesaikan dengan baik, yaitu kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Cece Sumantri, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan, dosen-dosen serta staf karyawan Program Studi Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
2. Orangtua penulis, Ibu Lili Sulaeli dan Bapak Abdul Kodir atas doa, kesabaran dan pengertian kepada penulis. Keluarga penulis, a' Doni Aditya, SE. dan a' Taufik Novandi, ST. serta Teh Siti Ningrum, SE. dan Teh Devi Filyani, juga keponakan penulis (Khaerunnisa, Khalid, dan Khawla) yang selalu mendukung penulis di setiap kondisi.
3. Penulis ucapkan terima kasih banyak kepada Ibu Devi Murtini, S.Pt., M.Sc. dan Ibu Salsabila Ma'shum Imawan, S.Pt., M.Si. serta Kak Venanda, S.Pt., M.Si. dan Kak Iis Erlina, S.Pt., M.Si. beserta staf laboratorium Teknologi Hasil Ternak yang telah membantu penulis dan memfasilitasi laboratorium selama pengambilan data penelitian.
4. Rekan-rekan penelitian Laboratorium THT yaitu Kak Tiurma, Fairuz, Rikah, Alfi, Dewi, Kak Anni, Zahfira, Hera, Shafa, dan Dewinta beserta keluarga besar sinergi 58 yang selalu memberikan bantuan semasa penelitian berlangsung.
5. Rekan tim K-3 dan PRPM DITMAWA, terima kasih telah menjadi sebuah ruang untuk penulis selama perjalanan Tesis.
6. Terakhir kepada diri sendiri, terima kasih sudah terus berusaha menjadi lebih baik, meskipun kadang dunia terasa berat. "Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan" [QS 94:5-6].

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan karya ilmiah ini. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang teknologi hasil ternak.

Bogor, Juli 2026

Hana Maulina

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
   a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
   b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI xii

DAFTAR TABEL xii

I PENDAHULUAN 1
- 1.1 Latar Belakang 1
- 1.2 Rumusan Masalah 3
- 1.3 Tujuan 3
- 1.4 Manfaat 4
- 1.5 Ruang Lingkup 4

II TINJAUAN PUSTAKA 5
- 2.1 Daging Domba 5
- 2.2 Daging Sapi 6
- 2.3 Sosis Asap 7
- 2.4 Kacang Koro Pedang (*Canavalia ensiformis*) 8
- 2.5 Bakteri Asam Laktat *Lactiplantibacillus plantarum* IIA-1A5 9

III METODE 10
- 3.1 Waktu dan Tempat 10
- 3.2 Alat dan Bahan 10
- 3.3 Prosedur Kerja 10
- 3.5 Rancangan Percobaan dan Analisis Data 16

IV HASIL DAN PEMBAHASAN 18
- 4.1 Karakteristik Mikrobiologi dan Gizi Kacang Koro Fermentasi 18
- 4.2 Evaluasi Kualitas Fisik 19
- 4.3 Profil Tekstur Sosis Asap Selama Penyimpanan 21
- 4.4 Kandungan Gizi Produk Akhir Sosis Asap 24
- 4.5 Kadar Kolesterol Sosis Asap 27
- 4.6 Profil Asam Lemak Produk Akhir Sosis Asap 28
- 4.7 Profil Keberadaan Asam Fitat Sosis asap 30
- 4.8 Kualitas Mikrobiologi Sosis Asap Selama Penyimpanan 31
- 4.9 Karakteristik Organoleptik 33
- 4.10 Kesesuaian Karakteristik Fisikokimia dan Mikrobiologi Sosis Emulsi Asap terhadap SNI 3820:2015 37

V SIMPULAN DAN SARAN 39
- 5.1 Simpulan 39
- 5.2 Saran 39

DAFTAR PUSTAKA 40

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Formulasi sosis asap pada setiap perlakuan 11
Tabel 2 Evaluasi Kualitas Fisik 19
Tabel 3 Analisis profil tekstur sosis asap selama penyimpanan 21
Tabel 4 Kandungan gizi produk akhir sosis asap 24
Tabel 5 Profil keberadaan asam fitat sosis asap 31
Tabel 6 Kualitas Mikrobiologi sosis asap selama penyimpanan 32
Tabel 7 Nilai uji hedonik sosis asap 34
Tabel 8 Nilai uji mutu hedonik sosis asap 34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil uji ANOVA parameter selama penyimpanan 49
Lampiran 2 Hasil uji ANOVA parameter karakteristik proksimat basis kering 51
Lampiran 3 Hasil uji ANOVA parameter karakteristik proksimat basis basah dan asam fitat 52
Lampiran 4 Hasil uji Kruskal-Wallis dan Mann Whitney hedonik sosis asap 54
Lampiran 5 Proses Pembuatan Tepung Kacang Koro Fermentasi 55
Lampiran 6 Proses Pembuatan Sosis Asap 57
Lampiran 7 Proses Pengujian 58
Lampiran 8 Dokumentasi Uji Organoleptik 59