

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG KULIT
PISANG KEPOK TERHADAP NILAI *pH* DAN SUSUT
MASAK *NUGGET* DAGING KELINCI**

SKRIPSI



**OLEH :
ELIF KUSNARIDA
NPM. 221.010.4.1009**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM MALANG
MALANG
2025**

RINGKASAN

ELIF KUSNARIDA. Pengaruh Penambahan Tepung Kulit Pisang Kepok Terhadap Nilai *pH* dan Susut Masak *Nugget* Daging Kelinci (Dibimbing oleh **Oktavia Rahayu Puspitarini. S.Pt., M.Si.** sebagai pembimbing utama dan **Ir. Irawati Dinasari R. M.P.** sebagai pembimbing anggota).

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 1 Agustus hingga 30 Agustus 2025. Tujuan penelitian untuk menganalisis dan mengevaluasi pengaruh penambahan tepung kulit pisang kepok terhadap nilai *pH* dan susut masak *nugget* daging kelinci. Kegunaan penelitian ini menjadi pedoman awal untuk memahami pengaruh penambahan tepung kulit pisang pada *nugget* terhadap nilai *pH* dan susut masak daging kelinci jantan yang masih dalam masa produktif.

Materi yang dipakai pada penelitian adalah daging kelinci jantan *New Zealand White* berumur 4 bulan bagian has dalam, bahan penelitian menggunakan tepung kulit pisang kepok, telur, es batu, bawang putih, merica bubuk, gula pasir dan garam, tepung maizena, telur, tepung panir, *buffer pH* 4 dan 7, aquades. Peralatan yang digunakan antara lain: panci, kompor, pisau, wadah *stainless steel*, *chopper* daging, timbangan digital, timbangan analitik, alat pengukus, termometer, gelas ukur dan *pH* meter. Metode penelitian ini ialah percobaan (*experiment*) menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan setiap perlakuan terdapat 6 ulangan, berikut rincian perlakuan tersebut: P0: (tanpa penambahan tepung kulit pisang kepok), P1: (tepung kulit pisang kepok 20%), P2: (tepung kulit pisang kepok 30%), P3: (tepung kulit pisang kepok 40%). Variabel pada penelitian ini mencakup uji *pH* dan susut masak. Data dianalisis menggunakan metode analisis varians (ANOVA).

Hasil analisis varians menunjukkan bahwa penambahan tepung kulit pisang kepok tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap *pH* dan susut masak *nugget* daging kelinci. Nilai rata-rata pada uji *pH* yaitu (P0 = 6,82), (P1 = 6,63), (P2 = 6,47) dan (P3 = 6,46). Nilai rata-rata susut masak yakni (P0 = 29,23%), (P1 = 29,29%), (P2 = 29,31%) dan (P3 = 29,32%).

Kesimpulan penelitian ini adalah Penambahan tepung kulit pisang kepok pada *nugget* daging kelinci dalam konsentrasi 20% - 40% tidak mempengaruhi nilai *pH* dan susut masak. Hal ini menunjukkan bahwa 40% tepung kulit pisang kepok dapat ditambahkan pada formulasi *nugget* daging kelinci tanpa mengubah sifat kimia (*pH*) maupun sifat fisik (susut masak) produk. Saran dari penelitian ini perlu menambahkan 40% tepung kulit pisang kepok ditinjau dari *pH* dan susut masak. Disarankan untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif, perlu menambahkan konsentrasi tepung kulit pisang kepok lebih dari 40% dalam adonan *nugget* daging kelinci.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nugget daging kelinci merupakan salah satu *inovasi* kuliner yang semakin diminati oleh pecinta makanan sehat dan bergizi. Daging kelinci memiliki kandungan protein yang tinggi dan kadar lemak yang rendah, menjadikannya pilihan yang tepat untuk mendukung pola makan sehat. Selain itu, daging ini memiliki cita rasa yang lezat serta tekstur yang lembut, sehingga cocok diolah menjadi berbagai jenis makanan, termasuk *nugget*, terutama jika dipadukan dengan bahan alami yang dapat meningkatkan kualitas organoleptik dan teksturnya.

Tepung kulit pisang kepok merupakan salah satu produk sampingan pertanian yang belum dimanfaatkan secara optimal. Tepung ini kaya akan serat, antioksidan, serta senyawa bioaktif lainnya, yang berpotensi memberikan manfaat tambahan pada produk pangan. Ada penambahan tepung kulit pisang kepok ke dalam *nugget* daging kelinci dimana mempunyai nilai fungsional dan kualitas produk yang dapat ditingkatkan secara *inovatif*. Selain itu, daging kelinci, sebagai sumber protein hewani rendah lemak, sangat ideal untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat yang peduli pada makanan sehat.

Penelitian pada kualitas fisik dan organoleptik *nugget broiler* dengan penambahan tepung kulit pisang kepok (*Musa acuminata*) dapat mempengaruhi pada rasa *nugget broiler* yang dihasilkan. Rasa *nugget broiler* tertinggi terdapat pada pengamatan 50% tepung kulit pisang

kapok dengan nilai 4.36 (suka) dan yang terendah terdapat pada pengamatan 100% tepung kulit pisang kepok dengan nilai 3.13 (agak suka), dan penambahan tepung dari kulit pisang kepok ke dalam *nugget broiler* tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap nilai *pH* dan kerugian saat dimasak, nilai *pH nugget* ayam dengan penambahan tepung kulit pisang kepok berada antara 6,23 dan 6,36, yang menunjukkan kestabilan *pH* untuk produk olahan daging dalam rentang yang cukup baik, dan Nilai susut masak tertinggi pada pemberian tepung kulit pisang kepok 50% yaitu 90,3% sedangkan nilai terendah pada pemberian tepung kulit pisang kepok 0% yaitu 84,3% (Kasumi, Lestari, dan Heraini, 2023). Susut masak sangat dipengaruhi oleh faktor seperti temperatur, lama pemasakan, *pH* daging, daya ikat air (WHC), serta kondisi serabut otot dan ukuran potongan daging (Naufal, Puspitarini dan Dinasari, 2025). Soeparno (2005) menyatakan produk olahan daging dalam jumlah susut masak rendah mempunyai kualitas yang lebih baik karena kehilangan nutrisi saat pemasakan akan lebih sedikit.

Jumlah kulit pisang terdapat peningkatan produktivitas pisang tiap tahunnya. Produktivitas yang tinggi ini dikarenakan meningkatnya penggunaan dan konsumsi pisang. Hal ini menyisakan permasalahan limbah berupa kulit pisang. Sejauh ini, kulit pisang belum dimanfaatkan secara optimal, kulitnya akan dibuang begitu saja menghasilkan limbah organik atau hanya dimanfaatkan untuk pakan ternak (*feed*). Potensinya sebagai bahan makanan (*food*) dirasa masih perlu ditingkatkan agar dapat meningkatkan nilai jual dan pendapatan suatu daerah (Maesaroh dan

Kurnia, 2019). Pemanfaatan potensi kulit pisang sebagai bahan dasar makanan dapat dilakukan dengan mengolahnya menjadi tepung, yang kemudian dimanfaatkan dalam berbagai jenis produk pangan. Namun, agar produk ini lebih menarik dan diterima oleh konsumen, diperlukan pengembangan yang tidak hanya berfokus pada kandungan gizi, tetapi juga pada kualitasnya. Salah satu upaya untuk mewujudkannya adalah dengan menambahkan bahan seperti tepung kulit pisang kepok, yang mampu memberikan nilai gizi tambahan sekaligus memperbaiki tekstur dan cita rasa, seperti pada produk *nugget*.

Nugget adalah suatu bentuk produk dari daging giling yang telah dibumbui, dilumuri adonan *batter* dan *breeding*, digoreng setengah matang, kemudian dibekukan untuk mempertahankan mutu selama penyimpanan (Pratiwi, Affandi dan Manuhara, 2016). Kemudian untuk menjaga kualitasnya, digoreng hingga setengah matang dan dibekukan. Karena harga daging ayam yang tinggi di pasaran, tidak semua orang dapat menikmati chicken *nugget*. Salah satu cara untuk mengatasi hal ini adalah dengan menggunakan daging ayam petelur afkir, yang lebih murah daripada daging broiler (Nisak, dkk, 2024). Bahan baku dalam pembuatan *nugget* adalah bahan makanan sumber protein hewani. Bahan makanan sumber protein yang digunakan dapat menentukan warna, rasa, dan aroma yang khas dari pada bahan–bahan yang lain. Bahan makanan sumber protein yang digunakan dalam pembuatan *nugget* adalah daging. Seiring dengan perkembangan teknologi pangan dan semakin mahalnya harga daging sapi maupun daging kelinci, *nugget* diolah dari berbagai sumber

protein hewani lain seperti ikan, *seafood*, itik, bahkan menggunakan daging kelinci (Rohaya, Husna dan Bariah, 2013). *Nugget* pada umumnya berbahan dasar daging ayam, namun pada penelitian ini menggunakan bahan dasar daging kelinci karena daging kelinci tergolong lebih sedikit diolah untuk dibuat *nugget* dibandingkan daging ikan dan ayam. Meskipun daging kelinci tergolong jarang dimanfaatkan untuk dibuat *nugget*, namun kandungan proteinnya cukup tinggi.

Banyaknya bahan makanan lokal di wilayah peneliti yang belum dimanfaatkan oleh masyarakat setempat mendorong peneliti untuk berpikir *kreatif* dalam menciptakan produk olahan. Salah satu ide yang dikembangkan adalah *nugget* dengan bahan dasar lokal, yaitu daging kelinci dan tepung kulit pisang. Kelinci merupakan hewan ternak yang dibudidayakan untuk diambil daging dan kulitnya (Darmawan, Kalsum dan Ali, 2022). Mengembangkan bisnis kelinci akan sangat menguntungkan peternak kelinci serta mampu mendorong masyarakat untuk mengembangkan bisnis tersebut (Azizah, Susilowati dan Puspitarini, 2021).

Beberapa jenis kelinci pedaging yang umum dibudidayakan antara lain *New Zealand White*, *Californian*, *Flemish Giant*, *Rex*, *Satin*, dan *Chinchilla*, di antara semua itu, kelinci *New Zealand White* memiliki perkembangbiakan yang cepat dengan sekum cukup besar sehingga toleransi dapat mencerna serat kasar secara baik (Mudawamah dan Susilowati, 2018).

Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi penting dalam pengembangan produk pangan berbahan dasar daging

kelinci *New Zealand White* sekaligus memberikan wawasan baru mengenai penggunaan tepung kulit pisang kepok dalam industri makanan. Penelitian sebelumnya telah dilakukan dengan mengolah daging ayam dan itik menggunakan campuran tepung kulit pisang dalam pembuatan *nugget*.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah penambahan tepung kulit pisang kepok berpengaruh terhadap nilai *pH* dan tingkat susut masak *nugget* daging kelinci?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mengevaluasi pengaruh penambahan tepung kulit pisang kepok terhadap nilai *pH* dan susut masak *nugget* daging kelinci.

1.4 Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk :

1. Menjadi pedoman awal untuk memahami pengaruh penambahan tepung kulit pisang pada *nugget* terhadap nilai *pH* dan susut masak daging kelinci daging kelinci jantan masih dalam masa produktif.
2. Menghasilkan artikel ilmiah dalam bentuk jurnal yang dapat memperluas wawasan serta menjadi referensi bagi peneliti di masa mendatang.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah ada dugaan bahwa penambahan tepung kulit pisang kepok berpengaruh terhadap nilai *pH* dan susut masak *nugget* daging kelinci.

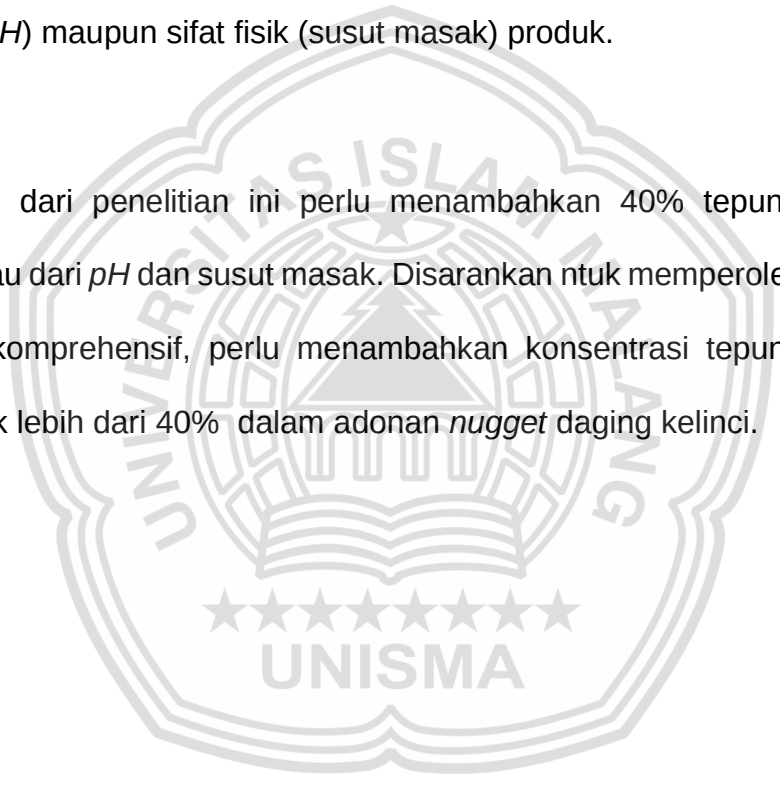
VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Penambahan tepung kulit pisang kepok merah pada *nugget* daging kelinci pada konsentrasi 20-40% tidak mempengaruhi terhadap nilai *pH* dan susut masak. Hal ini menunjukkan bahwa 40% tepung kulit pisang kepok dapat ditambahkan pada formulasi *nugget* daging kelinci tanpa mengubah sifat kimia (*pH*) maupun sifat fisik (susut masak) produk.

6.2 Saran

Saran dari penelitian ini perlu menambahkan 40% tepung kulit pisang ditinjau dari *pH* dan susut masak. Disarankan ntuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif, perlu menambahkan konsentrasi tepung kulit pisang kepok lebih dari 40% dalam adonan *nugget* daging kelinci.



DAFTAR PUSTAKA

- Afrisanti, D. W. 2010. Kualitas Kimia dan Organoleptik *Nugget* Daging Kelinci Dengan Penambahan Tepung Tempe. (Skripsi) Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret : Surakarta.
- Aisyah, N. F., Aisyah, N., Kusuma, T. S., dan Widyanto, R. M. 2019. Profil Asam Lemak Jenuh dan Tak Jenuh Serta Kandungan Kolesterol *Nugget* Daging Kelinci *New Zealand White (Oryctolagus cuniculus)*. *Jurnal Al- Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi*. 5(2): 92-100.
- Anonimus. 2024. Standar Nasional Indonesia (SNI) 6683:2024 *Nugget* Ayam. Badan Standardisasi Nasional:Jakarta.
- _____. 2002. Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-6683-2002 *Nugget* Ayam. Badan Standarisasi Nasional:Jakarta.
- Arnyke E. V., Rosyidi, D., dan Radiati, L. E. 2014. Peningkatan Potensi Pangan Fungsional *Nugget* Daging Kelinci dengan Substitusi *Wheat Bran*, Pollard dan Rumput Laut. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 24(1), 56-71.
- Aryani, T., Mu'awanah, I. a. U., dan Widyantara, A. B. 2018. Karakteristik Fisik, Kandungan Gizi Tepung Kulit Pisang dan Perbandingannya Terhadap Syarat Mutu Tepung Terigu. *JRST (Jurnal Riset Dan Sain Teknologi)*. 2(2): 45-50
- Azizah, N. L., Susilowati, S., dan Puspitarini, O. R. 2021. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Kelinci Hias di Desa Tulungrejo Kecamatan Bumiaji Batu Jawa Timur. *Dinamika Rekasatwa: Jurnal Ilmiah (e-Journal)*. 4(02): 229-235
- Brahmantiyo, B., Raharjo, YC dan Mansjoer, SS. Martojo, H. 2008. Performa Produksi Kelinci di Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Fakultas Peternakan IPB: Bogor.
- Darmawan, D. W., Kalsum, U., dan Ali, U. 2022. Pengaruh Penggunaan Eceng Gondok (*Eichornia crassipes*) Terfermentasi *Aspergillus niger* pada Pakan Lengkap terhadap Kecernaan Pakan dan *Income Over Feed Cost* pada Kelinci Lokal. *Dinamika Rekasatwa: Jurnal Ilmiah (e-Journal)*. 2(1): 67-72.
- Dewayani, W., Muhammad, A., dan M.B. Nappu. 2001. Pengaruh Bahan Penstabil terhadap Mutu Sari Buah Markisa. *J.Hort*. 12(2): 110-117.
- Falahudin, A., Rahmah, U. I. L. R., dan Ismail, T. 2022. Karakteristik Fisik dan Organoleptik *Nugget* Ayam Petelur Afkir dengan Penambahan Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas*). *Agrivet: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian dan Peternakan (Journal of Agricultural Sciences and*

Veteriner). 10(2): 238-244

- Fauzanin, A., Lukman, H., dan Rahayu, P. 2013. Pengaruh Penggantian Sebagian Tepung Terigu dengan Tepung Jagung Terhadap Produksi *Nugget* Daging Ayam. *Jurnal Teknologi Pangan*. 1(2): 1-7.
- Firahmi, N., Dharmawati, S., dan Aldrin, M. 2015. Sifat Fisik dan Organoleptik Bakso yang Dibuat dari Daging Sapi dengan Lama Pelayuan Berbeda. *Al Ulum: Jurnal Sains dan Teknologi*. 1(1): 39-45
- Hakim, U.N., Djalal, R., dan Aris, S.W. 2013. Pengaruh Penambahan Tepung Garut (*Maranta arundinaceae*) terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik *Nugget* Kelinci. Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya, Malang. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*, Oktober 2013.
- Harsita, P. A., Herlina, H., dan Najah, S. 2024. Daya Ikat Air, Keempukan, Kadar Abu, dan Susut Masak Naget Ayam KUB dengan Penambahan Tepung Daun Kelor. *Jurnal Peternakan*. 21(2): 224-237.
- Hasinofa, A. L. 2018. Analisis Kandungan *Kalsium (Ca)*, *Fosfor (P)*, dan Sifat Fisik Pada *Nugget* Daging Kelinci *New Zealand White (Oryctolagus cuniculus)* (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya)
- Hermawan, D., Zairiful, Z., dan Putri, D. D. 2021. Sifat Fisik Daging Kelinci Peranakan *New Zealand White* yang Diberi Tepung Kulit Pisang Kepok (*Musa acuminata* x *Musa balbisiana*). *Peterpan (Jurnal Peternakan Terapan)*. 3(1): 5-9.
- Hustamin, R. 2006. Panduan Memelihara Kelinci Hias. Tangga Pustaka.
- Ismul, F. 2023. Sifat Fisik dan Nilai Organoleptik Bakso Daging Sapi Bali Jantan Dengan Pemberian Pakan Kulit Nanas Fermentasi Universitas Mataram]
- Karimuloh, G.Y. 2018. Pengaruh Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas*) Terhadap Warna, Tekstur dan *pH* *Nugget* Ayam. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya: Malang.
- Kasumi, E., Lestari, R. B., dan Heraini, D. 2023. Kualitas Fisik dan Organoleptik *Nugget* Ayam Broiler dengan Penambahan Tepung Kulit Pisang Kepok (*Musa acuminata*). *Jurnal Peternakan Borneo: Livestock Borneo Research*. 2(1): 31-37.
- Komansilan, S. 2015. Pengaruh Penggunaan Beberapa Jenis *Filler* Terhadap Sifat Fisik *Chicken Nugget* Ayam Petelur Afkir. *Jurnal Zootek*. 35(1): 106-116.
- Komariah, K., S. Rahayu, dan S. Sarjito. 2009. Sifat Fisik Daging Sapi,

- Kerbau, Dan Domba Pada Lama. *Buletin Peternakan*. 33(3): 183-189.
- Kusnandar, F. 2010. Teknologi modifikasi pati dan aplikasinya di industri pangan. *Dep. Ilmu Teknologi pangan IPB*.
- Kusuma, V. J. M. 2015. Evaluasi Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat *Lactobacillus Casei* dan *Lactobacillus Plantarum* Dalam Medium Fermentasi Tepung Kulit Pisang. Malang: Universitas Brawijaya.
- Laksmi, R. T., Legowo, A. M., dan Kusrahayu, K. 2012. Daya Ikat Air, *pH* Dan Sifat Organoleptik *Chicken Nugget* Yang Disubstitusi Dengan Telur Rebus. *Animal Agriculture Journal*. 1(1): 453–460.
- Lawrie, R. A. dan Ledward, A. E. 2006. *Lawries Meat Science*, Seventh Edition. Woodhead Publishing Limited. Chapter 3-The structure and growth of muscle: 51-73.
- Lestari, C. M. S. 2004. Penampilan Produksi Kelinci Lokal Menggunakan Pakan Pellet Dengan Berbagai Aras Kulit Biji Kedelai. In *Prosiding: Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner "Iptek sebagai Motor Penggerak Pembangunan Sistem dan Usaha Agribisnis Peternakan"*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian, Bogor.
- Lokaria E, Susanti I. 2018. Uji Organoleptik Kopi Biji Salak dengan Varian Waktu Penyangraian. *Bioedusains: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*. 1(1): 34-42.
- Maesaroh, S., dan Kurnia, T. 2019. Program Peningkatan Pendapatan Masyarakat Desa Melalui Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Menjadi Produk Kulit Pisang Aneka Rasa di Desa Tugu Selatan Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor. Qardhul Hasan: Media Pengabdian Kepada Masyarakat. 4(2): 125-128.
- Marhaeniyanto, E., dan Susanti, S. 2017. Penggunaan konsentrat hijau untuk meningkatkan produksi ternak kelinci New Zealand White. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 27(1): 28-39.
- Mudawamah, M dan S, Susilowati. 2018. Hubungan Karakter Kuantitatif Ukuran Tubuh pada Berbagai Bangsa Pejantan Kelinci. *Dinamika Rekasatwa: Jurnal Ilmiah (E-Journal)*. 2(2).
- Mulyati, M., dan Erniyati, E. 2021. Pemilihan Bibit Kelinci *New Zealand White (Nzw)* Terbaik Dengan Menggunakan Metode *Vikor*. *Komputasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer dan Matematika*. 18(1): 48-54.
- Murtisari, t. 2010. Pemanfaatan Limbah Pertanian Sebagai Pakan untuk Menunjang Agribisnis Kelinci. Lokakarya nasional potensi dan Peluang pengembangan usaha Kelinci. Balai penelitian ternak:

Bogor.

- Nabila, J. I. 2024. Pengaruh Macam Konsentrasi POC Urine Sapi dan Kelinci terhadap Pertumbuhan dan Serapan Fosfor (P) Tanaman Jagung Manis (*Zea mays L. saccharata*).
- Naufal, M. I. A., Puspitarini, O. R., dan Dinasari, I. 2025. Pengaruh Perendaman Daging Kambing Dengan Pemberian Infusa Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) terhadap Susut Masak dan WHC (*Water Holding Capacity*). *Dinamika Rekasatwa: Jurnal Ilmiah (E-Journal)*, 8(1).
- Nisak, S., Kentjonowaty, I., dan Dinasari, I. 2024. Pengaruh Penambahan Tepung Jamur Tiram Pada *Nugget* Ayam Petelur Afkir Terhadap Kadar Lemak Dan Organoleptik. *Dinamika Rekasatwa: Jurnal Ilmiah (E-Journal)*, 7(1).
- Nugroho, Adi, A., Umam, A. K., 2023. Pengaruh Penambahan Tepung Kulit Pisang Kepok (*Musa paradisiaca*) terhadap *Nugget* Ayam Ditinjau dari Kadar Serat, Air, pH, dan WHC. Sarjana thesis. Universitas Brawijaya.
- Nuraeni, N., Utami, E. T. W., Priyono, E., dan Mustofa, W. M. 2023 . Sifat Fisik Dan Organoleptik *Nugget* Yang Dibuat Dengan Daging Kelinci Yang Berbeda. *Jurnal Sains Peternakan Nusantara*. 3(01): 21-28.
- Pratiwi, T., Affandi, D. R., dan Manuhara, G. J. 2016. Aplikasi Tepung Gembili (*Dioscorea Esculenta*) Sebagai Substitusi Tepung Terigu Pada *Filler Nugget* Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 9(1): 34-50.
- Puspitasari, F.D., Shovitri, M. dan Kuswyasari, N.D., 2012. Isolasi Dan Karakterisasi Bakteri Aerob Proteolitik Dari Tangki Septik. *Jurnal Sains dan Seni ITS*. 1(1): E1-E4.
- Ridlowi, M., dan Cahyani, D. A. 2020. Analisis Ekonomi Usaha Mandiri *Nugget* Kulit Pisang. *Agrosains Jurnal Penelitian Agronomi*. 6(1): 27- 34.
- Rinanto, A. U., Kustanti, N. O. A., dan Widigdyo, A. 2018. Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Belimbing Manis (*Averrhoa carambola L.*) sebagai substitusi pakan kelinci terhadap performa kelinci *Hyla Hycole*. *AVES: Jurnal Ilmu Peternakan*. 12(1): 9-20.
- Rohaya, S., Husna, N. E., dan Bariah, K. (2013). Penggunaan Bahan Pengisi terhadap Mutu *Nugget* Vegetarian Berbahan Dasar Tahu dan Tempe. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*, 5(1).
- Sarwono B. 2002. Kelinci Potong Dan Hias. Agromedia Pustaka: Jakarta.
- Simangunsong, B. C. H., Manurung, E. G. T., Elias, E., Hutagaol, M. P.,

- Tarigan, J., dan Prabawa, S. B. 2020. *Tangible Economic Value Of Non-Timber Forest Products From Peat Swamp Forest In Kampar, Indonesia. Biodiversitas Journal Of Biological Diversity*. 21(12): 5954-5960.
- Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Sormin, R. B. D., Gasperz, F., dan Woriwun, S. 2020. Karakteristik *Nugget* Ikan Tuna (*Thunnus sp.*) dengan Penambahan Ubi Ungu (*Ipomoea batatas*). *AGRITEKNO: Jurnal Teknologi Pertanian*. 9(1): 1-9.
- Tarigan, M.P.S. 2020. Analisis Mutu Fisik *Nugget* dengan Variasi Formula Tempe dan Bayam Hijau [skripsi]. Medan: Poltekkes Medan.
- Triyuni Hikmatun. 2019. Eksperimen Penggunaan *Filler* Tepung Kulit Pisang dalam Pembuatan *Nugget* Tempe. *Food Science and Culinary Education Journal* 3 (1).
- Wahyono, B. W. 2024. Pengaruh Penambahan Tepung Kulit Pisang Kepok (*Musa paradisiaca*) terhadap Kualitas *Nugget* Ayam. Universitas Brawijaya Repository.
- Wahyu, H. 2023. Uji POC Berbahan Dasar Campuran Urin Kelinci Dengan Daun Gamal Dan Batang Pisang Terhadap Pertumbuhan Tanaman Pakcoy (*Brassica Rapa L.*). (Skripsi) Fakultas Pertanian Universitas Lampung Bandar Lampung.
- Winarto, A. A., Amam, A., Jadmiko, M. W., dan Harsita, P. A. 2024. Analisis Rantai Pasok dan Efisiensi Pemasaran Ternak Domba Penggemukan di Peternakan Raja Domba Indonesia. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. 10(2): 2339-2348.
- Wulandari, E., Putranto, W. S., Pratama, A., Yurmiati, H., dan Mutaqin, B. K. 2021. Pelatihan Penanganan dan Pengolahan Daging Kelinci Sebagai Upaya sebagai Alternatif Sumber Protein Hewani di Masa Pandemi COVID-19. *Media Kontak Tani Ternak*. 3(4): 115-119.
- Yanis, M. (2016). *Fortifikasi* Produk Olahan *Nugget* Daging Kelinci. Seri Pertanian Perkotaan Fortifikasi Produk Olahan *Nugget* Daging Kelinci Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jakarta. Kementrian Pertanian.
- Yanti, H., Hidayati, dan Elfawati. 2008. Kualitas daging sapi dengan kemasan plastik PE (*polyethylen*) dan plastik PP (*polypropylen*) Di pasar Arengka kota Pekanbaru. *Jurnal Peternakan*. 5: 22-27.
- Yaqin, M. H., A. Amam., S. Rusdiana, dan A. S. Huda. 2022. Pengaruh aspek kerentanan usaha peternakan domba terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan. *Mimbar Agribisnis*. 8(1): 396–406. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25157/ma.v8i1.6829>

Zulferi, Z., Thamrin, M. H dan Handayani, M. 2019. Pengembangan Produk Snack Bar Beras Merah (*Oryza nivara*) Kombinasi Wortel dan Tempe sebagai Alternatif Makanan Jajanan Sehat Anak Sekolah. *Ensiklopedia of Journal*. 2(1): 89-93.

