

Pelatihan Pengolahan Bakso Daging Ayam dengan Bahan Pengisi Tepung Labu Kuning bagi Kelompok Wanita Kelurahan Pager Kecamatan Rakumpit

Training on Processing Chicken Meatballs with Pumpkin Flour Filling for Women's Group, Pager Village, Rakumpit District

Lisnawaty Silitonga ^{1*}

Iis Yuanita ¹

Ellen Christ Tambunan ²

¹Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, Palangka Raya University, Palangka Raya, Central Kalimantan, Indonesia

²Department of Agricultural Industrial Technology, Faculty of Agriculture, Palangka Raya University, Palangka Raya, Central Kalimantan, Indonesia

email: lisnawaty@pet.upr.ac.id

Kata Kunci

Bakso
Daging ayam
Bahan pengisi
Kelurahan Pager
Rakumpit
Labu Kuning

Keywords:

Meatball
Chicken meat
Filling material
Pager Village
Rakumpit
Summer squash

Received: December 2024

Accepted: January 2024

Published: January 2025

Abstrak

Tujuan yang dicapai dari kegiatan ini adalah perbaikan produk bakso daging ayam dengan pemanfaatan bahan baku alternatif pengisi seperti tepung labu kuning yang dapat meningkatkan nilai gizi produk bakso daging ayam dan pemberdayaan tenaga kerja kaum wanita pedesaan yang pada akhirnya meningkatkan pendapatan keluarga dan kelompok wanita tersebut. Pengolahan produk dengan bahan pengisi tambahan akan meningkatkan nilai selera terhadap produk olahan bakso daging ayam terutama dalam mengatasi anak-anak yang sulit mengonsumsi sayur sebagai sumber vitamin C. Permasalahan yang ada pada kelompok mitra adalah masih belum ada sentuhan teknologi dan belum mengetahui bila pembuatan bakso daging ayam dapat diisi dengan tepung labu kuning serta cara mengolah produk tersebut menjadi enak seperti bakso yang diisi dengan tepung tapioka sepenuhnya dan juga belum memiliki pengetahuan menggunakan alat pengemas yang baik. Metode yang ditempuh oleh tim pelaksana adalah penyuluhan, pelatihan pengolahan bakso daging ayam dengan bahan pengisi tepung labu kuning serta pendekatan melalui monitoring dan evaluasi kegiatan dengan kelompok mitra. Hasil yang diperoleh tercapainya pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan pembuatan bakso daging ayam berbahan pengisi tepung labu kuning, peserta pelatihan juga memahami cara pengemasan produk yang menarik, antusias peserta yang sangat besar dalam pelatihan dengan kehadiran tepat waktu. Kelompok mitra juga melanjutkan kegiatan pembuatan produk tersebut terlebih untuk kebutuhan keluarga.

Abstract

The aim achieved from this activity is to improve chicken meatball products by using alternative filler raw materials such as pumpkin flour which can increase the nutritional value of chicken meatball products and empower rural women's workforce which ultimately increases the income of families and groups of women. Processing Products with additional fillers will increase the taste value of processed chicken meatball products, especially in dealing with children who find it difficult to consume vegetables as a source of vitamin C. The problem in the partner group is that there is still no technological touch and they don't know if making chicken meatballs can be made. Filled with pumpkin flour and how to process this product to make it delicious like meatballs filled with tapioca flour also didn't know how to use good packaging equipment, but the participants had great enthusiasm in the training with punctual attendance. The partner group also continued the product manufacturing activities, especially for family needs.



© 2025 . Lisnawaty Silitonga, Iis Yuanita , Ellen Christ Tambunan. Published by [Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya](#). This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10iSuppl1.9069>

PENDAHULUAN

Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat yang pada akhirnya membentuk kemandirian, maju, berbudaya, berdaya guna baik secara sosial maupun ekonomi merupakan salah satu kontribusi keterlibatan Perguruan

How to cite: Silitonga, L., Yuanita, I., Tambunan, E, C. (2025). Pelatihan Pengolahan Bakso Daging Ayam dengan Bahan Pengisi Tepung Labu Kuning bagi Kelompok Wanita Kelurahan Pager Kecamatan Rakumpit. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, Volume x Special Issue 1, 371-376. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10iSuppl1.9069>

Tinggi melalui Program Dosen Pendamping Pemberdayaan Masyarakat (LPPM UPR, 2024). Kegiatan pemberdayaan masyarakat ini salah satunya dilakukan di Kelurahan Pager, Kecamatan Rakumpit Kota Palangka Raya yang terletak sejauh lebih kurang 72 km dari Ibukota Propinsi atau bila berkendara bermotor dapat ditempuh sekitar 1,5 jam (Yuanita, 2024), berada pada ketinggian 30 DPL (diatas permukaan laut). Luas wilayah / lahan 197,73 km² dengan jumlah penduduk pada tahun 2022 adalah 392 jiwa dimana 203 jiwa adalah laki laki dan 189 jiwa adalah perempuan (2024). Berdasarkan informasi yang diperoleh kaum Perempuan kebanyakan adalah ibu rumah tangga (70-80%), Guru/PNS, berkebun, bekerja di perkebunan sawit, berdagang sembako. Potensi Perempuan dapat menjadi pemeran penting dalam mengolah sesuatu untuk menambah penghasilan rumah tangga dan juga produk labu kuning sebagai produk lokal dapat ditemukan di rakumpit mencapai 5 ton pada tahun 2022 (BPS Kota Palangka Raya, 2004), informasi ini menjadi pertimbangan dari TIM PPM untuk melakukan kegiatan pelatihan pengolahan bakso daging ayam dengan bahan pengisi tepung labu kuning. Daging ayam bila diolah dimulai dari penggilingan kemudian dilakukan pencampuran dengan tepung lalu ditambahkan dengan bumbu dan bahan lainnya yang telah dihaluskan lalu dibentuk menjadi bulatan bulatan kemudian direbus menjadi matang (produk akan mengapung) disebut dengan bakso (Usmiati *et al.*, 2012). (Sepriadi *et al.*, 2022) mengemukakan kadar daging dari bakso (baik daging ayam maupun daging sapi) tidak kurang dari 50% dari seluruh campuran yang ada, lalu ada pati atau serelia dengan atau tanpa bahan tambahan pangan (BTP) yang diizinkan. Tepung yang digunakan dalam membuat bakso ini dan pada umumnya tepung tapioka (Kusnadi *et al.*, 2012). Menurut (Yuanita *et al.*, 2014) tepung berfungsi sebagai bahan pengisi dan pengikat, stabilitas emulsi, menurunkan penyusutan akibat pemasakan produk, memberikan warna yang terang, meningkatkan elastisitas produk, membentuk tekstur yang padat dan menarik air dari adonan. Labu kuning merupakan jenis sayuran yang memiliki daya simpan tinggi, aroma dan cita rasa yang khas, sumber vitamin A disebabkan karoten yang tinggi, kaya akan mineral serta karbohidrat (Usmiati *et al.*, 2005). Sifat memiliki daya simpan yang tinggi serta mengandung karbohidrat merupakan sifat yang hampir sama dengan tepung tapioka, kandungan pektin pada labu kuninglah yang mampu mengikat air lebih banyak (Muchtadi, 2009). Labu kuning sebagai bahan pengisi mengganti tepung tapioka sampai 20% telah dilakukan oleh (Puspitasari *et al.*, 2017) dalam pembuatan bakso ikan nila dimana diperoleh kadar protein dari bakso ikan dengan menggunakan labu kuning sebagai bahan pengisi lebih tinggi dibandingkan dengan bakso yang bahan pengisinya tapioka disebabkan kadar protein labu kuning mencapai 5% (Soenardi, 2009) sedangkan tepung tapioka hanya mencapai 1,1% (Sudarto, 2000). Pengemasan meningkatkan keingintahuan dari konsumen akan produk diantaranya kemasan yang memiliki multi warna dan mengkilat dimana hal ini menimbulkan kesan mewah dan mengesankan kemasan berisi produk bermutu (Yuanita *et al.*, 2024).

METODE

Waktu dan Tempat

Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan dalam waktu 4 (empat) bulan dimulai dari bulan September sampai dengan bulan Desember 2024. Kegiatan dilakukan di Kelurahan Pager Kecamatan Rakumpit Kota Palangka Raya, daerah ini berjarak tempu sejauh 73 km dari Kota Palangka Raya. Kegiatan yang dilaksanakan dimulai dari sosialisasi, pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan di rumah salah satu penggerak kelompok Wanita Pager yang berprofesi sebagai Guru yaitu Ibu Deva Oktavia Yuriana.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian dilakukan oleh Tim dengan menggunakan 6 tahapan :

- Tahapan ke 1 adalah koordinasi dengan Lurah Pager dan Ibu Deva Oktavia Yuriana;
- Tahapan ke 2 adalah Sosialisasi kegiatan bersama kelompok wanita Pager;
- Penyuluhan tentang Pengolahan Bakso Daging Ayam Dengan Bahan Pengisi Tepung Labu Kuning. Materi disampaikan Tim Pelaksana yaitu 2 Dosen dari Program Studi Peternakan (mengenai pengolahan bakso daging ayam

- dan pembuatan tepung labu kuning) dan 1 orang dosen Teknologi Industri Pertanian (mengenai pengepakan produk) Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya. Kelompok Wanita terdiri dari 10 orang ibu rumah tangga;
- d. Pelatihan tentang pengolahan bakso daging ayam dengan bahan pengisi tepung labu kuning dan juga teknik bagaimana mengemas produk. Pembuatan produk dilakukan menurut metode (Yidha, W *et al.*, 2017; Dwiyantri, S.Rts. *et al.*, 2022) yang dimodifikasi. Bahan yang dipergunakan Daging ayam (3 kg), tepung labu kuning (0,9 kg), penyedap rasa (12 bungkus), Garam (3 sdm), Telur (12 butir (diambil putih telurnya saja)), Lada (1 sdm), Es batu, air secukupnya. Metode pengolahan produk dimulai dari Pengupasan kulit labu dan dihilangkan bijinya hingga tersisa dagingnya, lalu dipotong kecil kecil dan tipis (untuk mempercepat pengeringan), potongan labu dicuci di air mengalir lalu dijemur dibawah sinar matahari (dilakukan selama 4-6 hari tergantung cuaca), setelah didapatkan hasil penjemuran yang diinginkan, labu dapat digiling di *food processor* sampai menjadi bubuk lalu di ayak. Selanjutnya melakukan Proses Pembuatan Bakso Ayam Dengan Bahan Pengisi Tepung Labu Kuning yang dimulai dari memasukkan daging ayam bersama putih telur, bawang putih, garam, penyedap rasa dan es batu/es serut ke dalam *food processor/chooper/blender* lalu haluskan sampai benar-benar halus, menyiapkan wadah (baskom dan lain lain) lalu hasil yang sudah dihaluskan dimasukkan ke wadah, tepung labu kuning dituang sambil diuleni searah jarum jam dan sedikit demi sedikit digilas sampai semua bahan tercampur rata, dilakukan selama sekitar 5 menit lalu masukkan tepung tapioka/tepung kanji, bila adonan dirasa masih lembek bisa ditambahkan sedikit demi sedikit tepung tapioka, lalu disiapkan panci dan air bersih direbus sampai mendidih, kemudian api kompor dimatikan, adonan bakso dibentuk dengan cara adonan digenggam ditangan (sebelumnya tangan ditutupi dengan *hands glove*) lalu tekan sampai membentuk bulatan bakso, adonan bakso diambil dengan sendok makan dan dimasukkan ke dalam air panas di panci, bakso direbus kembali dengan api kecil sampai baksonya berubah ukuran, mengambang serta matang, kalau sudah matang bakso diangkat lalu ditiriskan dan didinginkan, produk dimasukkan ke dalam kemasan. Teknik pengemasan yang disampaikan merupakan teknis pengemasan sederhana dengan menggunakan *pouch* bening dan *paper bowl*. Pada saat pelatihan sudah selesai seluruh alat yang digunakan dan juga bahan yang dibeliikan diserahkan kepada kelompok sebagai bantuan agar dapat melanjutkan kegiatan dalam kelompok tersebut;
 - e. Tahapan ke 5 kita melakukan evaluasi dengan memberikan *questioner* bagi peserta untuk mengetahui pemahaman peserta setelah melakukan pelatihan;
 - f. *Monitoring* dan evaluasi dilakukan dengan harapan keberlanjutan kegiatan serta dapat dikembangkan kelompok agar dapat menjadi sumber pendapatan bagi kelompok wanita. Tahapan ini merupakan rangkaian metode pengabdian seperti yang dikemukakan oleh Sari, MF (2022), dikemukakannya dalam tahapan pelaksanaan suatu kegiatan kita melakukan ceramah, diskusi dan penyampaian materi, ada tanya jawab lalu melakukan demonstrasi dan pelatihan , kemudian di tahapan evaluasi kita melakukan tanya jawab yang bertujuan apakah ada manfaat pelatihan tersebut bagi peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Koordinasi Bersama Lurah Dan Ketua PKK Pager

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada masyarakat dimulai dengan melakukan koordinasi dengan Lurah Kelurahan Pager Bapak Suriyono, S.Sos bersama ketua PKK yang menghubungkan dengan kelompok wanita yang ada di kelurahan. Kegiatan koordinasi dilakukan melalui telepon, pesan *WhatsApp*. Pertemuan dilakukan dengan tujuan memohon ijin , waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan PKM dengan kelompok mitra. Koordinasi dengan Lurah sebagai wakil Pemerintah Daerah Kota (Wali Kota, dalam hal ini sebagai Wakil Pemerintah dari Wali Kota Palangka Raya) sangat penting dilakukan agar tercapai tujuan dari kegiatan yang dilakukan tim, seperti yang dikemukakan oleh (Jaya, SR *et al.*, 2018) koordinasi yang baik sangat diperlukan dalam suatu kegiatan Pemerintahan Kelurahan karena tanpa ada koordinasi yang baik maka pelaksanaan tugas-tugas dalam Aparatur Kelurahan tidak akan dapat berjalan dengan baik. Hasil koordinasi ini mendapat sambutan yang baik dan sangat mendukung kegiatan yang akan dilaksanakan karena akan meningkatkan

keterampilan dan potensi yang ada pada warga Pager dan yang terutama akan dapat menjadi penghasilan tambahan bagi keluarga. Penentuan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan Lurah Pager berkoordinasi dengan kelompok wanita yang ada di Pager yang dapat mengumpulkan warga yaitu Ibu Deva Oktavia Yuriana. Dokumentasi pertemuan dapat dilihat pada Gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Koordinasi Tim PKM UPR bersama Lurah Pager.



Gambar 2. Koordinasi Tim PKM UPR bersama Kelompok Wanita Pager.

Persiapan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

Sebelum melakukan kegiatan secara langsung Tim PKM UPR melakukan persiapan meliputi pembuatan *Leaflet* pelatihan, pembuatan tepung labu kuning, pembelian bahan dan peralatan pembuatan bakso, pembelian kemasan, pembuatan stiker kemasan, pemesanan spanduk, serta praktek pembuatan bersama anggota mahasiswa yang akan membantu dalam pelaksanaan di kelompok mitra. Materi pelatihan meliputi pengenalan produk olahan bakso daging ayam dengan bahan pengisi tepung labu kuning dan metode pengemasannya yang dapat dilakukan oleh kelompok mitra. Tahapan persiapan merupakan rangkaian kegiatan yang harus dilaksanakan agar suatu kegiatan berjalan sesuai dengan tujuan seperti yang dikemukakan oleh Sari, FM (2022) ada 3 rangkaian kegiatan dalam metode pengabdian yaitu (1) tahapan persiapan pelaksanaan pengabdian, (2) tahapan pelaksanaan, (3) tahapan evaluasi Dokumentasi dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Persiapan Kegiatan PKM.

Sosialisasi, Penyuluhan Dan Pelatihan

Tahapan berikut yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah kegiatan sosialisasi, penyuluhan dan pelatihan pembuatan bakso daging ayam dengan bahan pengisi tepung labu kuning, teknik pengemasan. Pelaksanaan kegiatan dengan memberikan beberapa pertanyaan secara tulisan tentang jenis bakso, pernahkah mengkonsumsi bakso daging ayam saja dan apakah ibu ibu mengetahui bakso daging ayam dapat ditambahkan bahan lainnya. Setelah proses pertanyaan dijawab kemudian Tim Pelaksana memberikan paparan kepada 10 orang ibu rumah tangga yang merupakan kelompok mitra. Pemaparan dilakukan dengan alat bantu *leaflet* yang dibagikan dikarenakan tempat pelaksanaan di ruang terbuka. Hal yang disampaikan dalam pemaparan mengenai pengenalan program yang akan dilakukan, maksud dan tujuannya secara santai serta penuh kekeluargaan namun tetap dalam kondisi serius dan penuh semangat. Pada saat pelaksanaan pelatihan ibu ibu terlihat melakukan kegiatan secara antusias disebabkan keinginan merasakan bagaimana bakso daging ayam yang diisi dengan tepung labu kuning, mereka melakukan setiap proses pembuatan bakso daging ayam seperti menimbang bahan, melakukan *penchooperan*, menguleni, membentuk bakso dan mengemas bakso. Kemasan yang dipakai berupa *pouch* bening dan *paper bowl*. Tahapan ini merupakan rangkaian metode pengabdian seperti yang dikemukakan oleh Sari, MF (2022), dikemukakannya dalam tahapan pelaksanaan suatu kegiatan kita melakukan ceramah, diskusi dan penyampaian materi, ada tanya jawab lalu melakukan demonstrasi dan pelatihan, kemudian ditahapan evaluasi kita melakukan tanya jawab yang bertujuan apakah ada manfaat pelatihan tersebut bagi peserta. Dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Pelaksanaan Sosialisasi, Penyuluhan dan Pelatihan.

Kegiatan selanjutnya dari kelompok Wanita Pager dipantau Tim dengan cara berkomunikasi serta kunjungan ulang ke mitra dan terlihat ada kegiatan dari mitra dengan membuat bakso dengan isi tepung labu kuning untuk konsumsi keluarga dan apabila ada pesanan. Beberapa dari ibu mencoba dengan rasa bakso yang pedas dan ternyata rasanya enak.

Pelatihan menggunakan kemasan juga menarik bagi peserta, keingin tahuan peserta manfaat dari membuat kemasan pada produk bakso. Kemasan akan memberikan manfaat keingin tahuan konsumen terhadap produk seperti yang dikemukakan Yuanita dkk (2022) kemasan akan menjadi bahan informasi tentang identitas produk dan sarana iklan.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dapat disimpulkan. Pelatihan yang dilaksanakan ini memberikan keterampilan bagi wanita kelurahan Pager (ibu ibu) dalam membuat tepung labu kuning, membuat bakso daging ayam dengan bahan pengisi yang lain selain tepung tapioka yaitu labu kuning yang merupakan sumber vitamin, keterampilan mengemas produk agar terlihat lebih menarik untuk dipasarkan. Peserta pelatihan juga menunjukkan keantusiasan dengan cara aktif bertanya dan penuh kegembiraan melakukan kegiatan tersebut dan juga memberikan pengetahuan tentang manfaat lain labu kuning yang selama ini dianggap hanya dapat dimasak dengan cara direbus.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian ini dibiayai oleh Universitas Palangka Raya, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada masyarakat Program Dosen Pendamping Pemberdayaan Masyarakat tahun Anggaran 2024 Nomor : 2275/UN24.13/AL.04/2024.

REFERENSI

- BPS. 2022. Kecamatan Rakumpit dalam Angka. Palangka Raya: Badan Pusat Statistik Kota Palangka Raya. <https://palangkakota.bps.go.id/id/publication/2022/09/26/4300727597ca3d831797c990/kecamatan-rakumpit-dalam-angka-2022.html>
- Jaya, S.R., Adam Idris., Rita Kala Linggi . 2018. Koordinasi Lurah dalam Meningkatkan Kinerja Pegawai Di Kelurahan Sidodadi Samarinda. *eJournal Ilmu Pemerintahan*, **6** (4) : 1714-1727 (ejournal.ipfisip-unmul.ac.id). [https://ejournal.ipfisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2018/09/01_format_artikel_ejournal_mulai_hlm_ganjil%20\(09-24-18-10-14-05\).pdf](https://ejournal.ipfisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2018/09/01_format_artikel_ejournal_mulai_hlm_ganjil%20(09-24-18-10-14-05).pdf)
- Kusnadi., Bintoro., Al-Baari. 2012. Daya Ikat Air, Tingkat Kekenyalan dan Kadar Protein pada Bakso Kombinasi Daging Sapi Dan Daging Kelinci. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. **1** (2). <https://jatp.ift.or.id/index.php/jatp/article/view/57>
- LPPM UPR. 2023. Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2023. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Palangka Raya. <https://lppm.upr.ac.id/menu/panduan-dan-pendoman>
- Manurung.HV., Th.D.J.Tuju., L.C.Mandey., M.M.Ludong. 2024. Pengaruh Substitusi Bubur Labu Kuning (Cucurbita muschata) Terhadap Kualitas Bakso Ayam. <https://ejournal.unsrat.ac.id>
- Muchtadi, D. 2009. Pengantar Ilmu Gizi. Alfabeta. Bandung. <https://inlisite.uin-suska.ac.id/opac/detail-opac?id=4306>
- Puspitasari, F dan Rabiatul Adawyah. 2017. Pengaruh Substitusi Labu Kuning (Curcubitamoschata) Terhadap Kualitas Bakso Ikan Nila (Oreochromis niloticus). *Fish Scientiae*, **7** (2) : 1-8. <https://fishscientiae.ulm.ac.id/index.php/fs/article/view/119>
- Sari, MF . 2022. Pendampingan Guru Dalam Pengisian Konten Materi Ajar Tata Bahasa Inggris Dasar Pada Website Grammar. Suluh Abdi : *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, **4** (2) : 72-77. <https://doi.org/10.32502/sa.v4i2.5399>
- Sudarto, Y. 2000. Budidaya Waluh. Kanisius. Yogyakarta. <https://onsearch.id/index.php/Record/IOS13425.JTPUBAY000000000009241>
- Yuanita I., Lisnawaty Silitonga, 2020. Introduksi Produksi Kerupuk Cakar Ayam : Upaya Deversifikasi Hasil Samping Pemotongan Ayam. *Jurnal Pengabdian Kampus*, **7** (1): 1-4. <https://doi.org/10.52850/jpmupr.v7i1.1724>
- Yuanita I., Lisnawaty Silitonga., Eti DN., Depris Nainggolan., Evi Tiodora G., Risky Junidman S., Yoges Simbolon. 2024. Teknik Pengolaha, Pengemasan Produk dan Strategi Pemasaran Abon Telir di Kelompok Wanita Kelurahan Pager, Kecamatan Rakumpit, Kota Palangka Raya. 2024. *PengabdianMu : Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, **9** (3): 388-394. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i3.6217>
- Yuanita I., Lisnawaty Silitonga. 2014. Sifat Kimia dan Palatabilitas Nugget Ayam Menggunakan Jenis dan Konsentrasi Bahan Pengisi Yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika*, **3** (1) : 1-5. <https://unkripjournal.com/index.php/JIHT/article/view/45>