

**INOVASI PENGOLAHAN AYAM MENJADI NUGGET AYAM
DI KELURAHAN SUSUKAN KECAMATAN UNGARAN TIMUR
KABUPATEN SEMARANG****Yunita Khusnul Khotimah**Correspondensi e-mail: yunitakhusnul@gmail.com

Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman

ABSTRACT

The purpose of this community service activity is to provide an understanding to the community about making chicken nuggets. The target of this community service activity is the PKK group in Susukan Ungaran Timur District, Semarang Regency. Providing an understanding of making nuggets is carried out by organizing a socialization which was previously carried out with a pre-test activity to determine the abilities and knowledge of the participants, delivering materials related to making chicken nuggets, then the next activity is a demonstration and direct practice of making chicken nuggets by the participants, and the last activity is a post-test to evaluate the understanding of the knowledge that has been delivered during the socialization and direct practice. The results of the implementation of community service can be described in the following indicators: 1) Participants can follow the activities from start to finish in a conducive manner. 2) Community Service Participants have an understanding of making chicken nuggets 3) Community Service Participants can practice making chicken nuggets.

ARTICLE INFO

Submitted: 17 Oktober 2023

Revised: 15 November 2023

Accepted: 27 November 2023

Keywords:

nuggets; chicken; meat

ABSTRAK

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai pembuatan nugget ayam. Sasaran kegiatan pengabdian ini adalah kelompok PKK di Kelurahan Susukan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang. Pemberian pemahaman mengenai pembuatan nugget dilaksanakan dengan cara penyelenggaraan sosialisasi yang sebelumnya dilakukan kegiatan pretes untuk mengetahui kemampuan dan pengetahuan para peserta, penyampaian materi terkait pembuatan nugget ayam, kemudian kegiatan selanjutnya demonstrasi dan praktek langsung pembuatan nugget ayam oleh para peserta, dan kegiatan terakhir adalah post test untuk mengevaluasi pemahaman pada ilmu yang sudah disampaikan saat sosialisasi dan praktek langsung. Hasil dari pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dapat diuraikan dalam indikator sebagai berikut: 1) Peserta dapat mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir dengan kondusif. 2) Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat memiliki pemahaman mengenai pembuatan nugget ayam 3) Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat dapat mempraktekan pembuatan nugget ayam.

DOI: 10.55080/jim.v2i2.1483**Kata kunci:**

nugget; ayam; daging

PENDAHULUAN

Dusun Kaligawe, Kelurahan Susukan merupakan salah satu daerah yang terdapat di Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang. Letak geografinya berada di garis Lintang - 7.1143 dan garis bujur 110.4169 dengan ketinggian 360 m dari atas permukaan air laut (Badan Pusat Statistik, 2021). Ternak ayam broiler merupakan komoditas unggas dengan populasi terbesar dibandingkan komoditas unggas yang lain di Kecamatan Ungaran Timur. Populasi unggas di Kecamatan Ungaran Timur antara lain ayam ras broiler 1.684.200 ekor, ayam ras layer 120.000 ekor, ayam buras 33.370 ekor, itik 1.535 ekor dan itik manila 165 ekor (Dinas Pertanian, Perikanan dan Pangan Kabupaten Semarang, 2020).

Sisi konsumen, pemenuhan gizi untuk sumber protein hewani belum sepenuhnya terpenuhi. Hal ini disebabkan pengetahuan masyarakat tentang gizi yang bersumber dari protein hewani masih kurang. Khususnya Mitra sasaran, yaitu ibu-ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga. Anggota PKK di Dusun Kaligawe, Kelurahan Susukan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang, mayoritas berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2013 Tentang Pemberdayaan Masyarakat Melalui Gerakan Pemberdayaan Dan Kesejahteraan Keluarga (PKK). Dengan adanya kebijakan ini maka PKK di tuntut untuk memberdayakan masyarakat, sehingga mempermudah dalam menjalankan Pembangunan nasional. Herlina (2019) mengemukakan salah satu tujuan dari Gerakan PKK adalah memberdayakan keluarga untuk meningkatkan kesejahteraan. Salah satu Upaya yang dapat dilakukan dengan memberikan materi tentang pengolahan daging ayam.

Hingga saat ini, belum pernah ada diskusi terkait upaya menciptakan produk pangan hewani yang sehat dan bernutrisi, maupun mengenai cara menciptakan peluang yang dapat meningkatkan penghasilan keluarga. Salah satu produk olahan daging ayam adalah nugget. Nugget adalah makanan olahan yang terbuat dari bahan dasar tepung, daging ayam dan juga bahan pelengkap lainnya. Nugget adalah suatu bentuk produk olahan daging yang terbuat dari daging giling yang dicetak dalam bentuk bervariasi dan ditambahkan tepung panir. Nugget dikonsumsi setelah proses penggorengan (Tjambolang et al., 2019). Nugget sangat digemari masyarakat karena sangat praktis untuk dikonsumsi sehari-hari, sehingga produk nugget sangat prospektif di pasar (Fahrullah et al, 2023)

Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan sosialisasi terkait pembuatan nugget ayam. Kegiatan ini dapat membantu pemahaman masyarakat khususnya kelompok PKK di dusun Kaligawe Kelurahan Susukan, Kecamatan Ungaran Timur agar dapat memahami pemanfaatan daging ayam boiler. Melalui kegiatan ini diharapkan masyarakat dapat menambah nilai guna ayam broiler melalui pembuatan nugget.

METODE

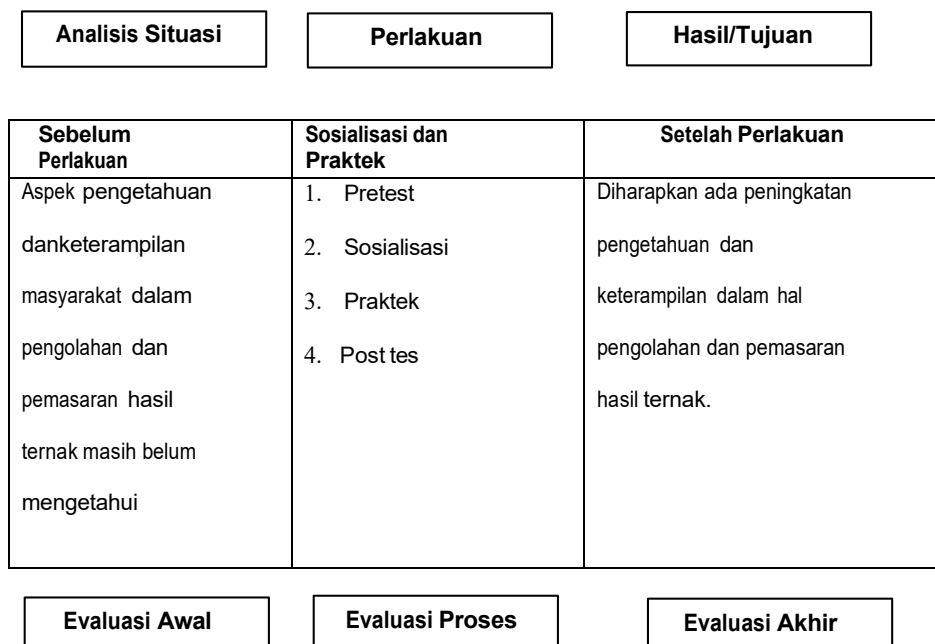
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan pada tanggal 13 Februari 2022. Kegiatan ini diikuti oleh 15 anggota PKK di Dusun Kaligawe, Kelurahan Susukan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang. Kegiatan dilaksanakan di rumah ketua PKK Dusun Kaligawe. Kegiatan ini melibatkan 4 mahasiswa Prodi Peternakan UNDARIS yang terlibat dalam proses persiapan serta pelaksanaan kegiatan pengabdian. Materi tentang Pembuatan pengolahan Daging Ayam menjadi nugget yang mempunyai ayami komersial dan layak jual. Memberikan pelatihan manajemen dan teknik penyimpanan produk olahan ayam agar tahan lama serta kualitasnya terjaga.

Pengabdian dilaksanakan setelah pencarian informasi mengenai masalah, kebutuhan dan potensi yang ada di desa. Partisipasi berarti masyarakat (dalam hal ini anggota PKK) terlibat dalam proses pendekatan "bottom-up" yang menuntut kemampuan berkomunikasi yang baik dan teknologi yang ditransfer dapat digunakan dalam situasi apapun. (Cavestro, 2003). Partisipasi dalam pengabdian ini merujuk pada 3 (tiga) definisi, yakni : definisi pertama : partisipasi didefinisikan sebagai gerakan masyarakat untuk terlibat dalam proses pembuatan keputusan, dalam pelaksanaan kegiatan, ikut menikmati hasil kegiatan, dan ikut serta mengevaluasinya kemudian definisi kedua: partisipasi dianggap sebagai proses dimana berbagai pelaku dapat mempengaruhi serta membagi wewenang dalam menentukan inisiatif-inisiatif pembangunan, serta keputusan serta pengalokasian berbagai sumber daya yang berpengaruh terhadap kehidupan mereka (World Bank, 2004).

Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Adapun langkah-langkah kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini melalui tahapan sebagai berikut:

1. Tahap persiapan, merupakan perencanaan program pengabdian yang meliputi : Koordinasi dengan pihak setempat, penetapan waktu dan tempat pelatihan, perencanaan materi, menyiapkan peralatan yang akan digunakan
2. Tahap Pelaksanaan, tim pengabdian dibantu oleh mahasiswa. Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan berkoordinasi dan kerjasama dengan mahasiswa untuk membantu pelaksanaan sosialisasi dan dalam kegiatan praktek pembuatan nugget ayam.



Gambar 1. Bagan Kerangka Pemecahan Masalah

Instrumen Pelaksanaan

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah dalam bentuk handout materi sosialisasi. Alat dan bahan pembuatan nugget ayam meliputi: daging ayam, bumbu, tepung panir, minyak goreng, wajan, pisau, pengukus.

Luaran yang diharapkan

Luaran yang diharapkan dalam kegiatan pengabdian Masyarakat ini adalah meningkatnya pemahaman masyarakat tentang pengolahan hasil ternak terutama pembuatan nugget ayam dengan tujuan peningkatan nilai tambah produk daging ayam di Dusun Kaligawe. Selain itu, diharapkan kemampuan masyarakat meningkat dalam manajemen penyimpanan dan pemasaran produk olahan hasil ternak di Dusun Kaligawe.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Realisasi Pemecahan Masalah

Dalam memecahkan masalah yang ada di Dusun Kaligawe, Kelurahan Susukan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang yang terkait dengan pengetahuan tentang pengolahan hasil ternak, setelah diadakan evaluasi awal terhadap kondisi, maka akan dilakukan perlakuan berupa sosialisasi dan praktek sehingga diakhir kegiatan akan diperoleh hasil adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam pembuatan nugget ayam.

Hasil pelaksanaan Kegiatan Pengabdian dapat diuraikan melalui 2 tahap kegiatan, yaitu persiapan dan pelaksanaan. Pada tahap persiapan yang merupakan perencanaan program pengabdian dilakukan kegiatan sebagai berikut:

1. Penetapan waktu dan tempat kegiatan pengabdian. Pelaksanaan pengabdian berdasarkan kesepakatan dilaksanakan di rumah salah satu anggota PKK
2. Perencanaan materi pelatihan. Materi pelatihan yang telah direncanakan oleh tim pengabdian adalah pembuatan Nugget Ayam di Dusun Kaligawe, Kelurahan Susukan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang.

Pelaksanaan Pre Test

Sebelum memulai sosialisasi pembuatan nugget dilakukan pre test untuk mengukur pemahaman tentang pembuatan nugget. Pretest berisi tentang seberapa banyak masyarakat yang sudah pernah membuat nugget, pemahaman tentang membuat nugget dan cara penyimpanan nugget. Soal yang diberikan dengan menggunakan skala likert 1-5. Skor 1 = sangat tidak tahu, skor 2 = kurang mengetahui, skor 3 cukup mengetahui, skor 4 = mengetahui dan skor 5 = sangat mengetahui. Hasilnya menunjukkan bahwa 86,67 % atau 13 peserta belum pernah membuat nugget. Hasil skala likert tentang pemahaman membuat nugget berada diangka 2,13 yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta kurang paham dalam pembuatan nugget.

Pemberian Materi

Setelah pre test, dilanjutkan dengan kegiatan pemberian materi sosialisasi pembuatan nugget ayam yang meliputi prospek pasar, potensi bahan baku, proses pembuatan nugget ayam, dan manajemen penyimpanan produk nugget ayam. Nugget ayam adalah produk olahan ayam yang dicetak, dimasak, dibuat dari campuran daging ayam giling yang diberi bahan pelapis dengan atau tanpa penambahan bahan makanan lain dan bahan tambahan makanan yang diperbolehkan (BSN, 2002). Komposisi gizi yang terkandung pada nugget ayam yang ada di pasaran sangat bervariasi antara satu merek dengan merek lainnya. Hal tersebut sangat tergantung pada jenis dan komposisi (ingredient) bahan yang digunakan (Alamsyah, 2008; Afrisanti, 2010).

Nugget ayam juga merupakan bahan pangan sumber niasin (vitamin B3), vitamin B6, asam pantotenat dan riboflavin (vitamin B2), dengan sumbangan masing-masing terhadap kebutuhan per hari mencapai 68, 34, 16, dan 16 persen (Raisawati, 2014). Komponen protein berasal dari daging ayam, lemak dari daging dan minyak yang terserap pada saat penggorengan, sedangkan karbohidrat dari tepung roti yang digunakan sebagai pelapis (Amertaningtyas, 2000). Pengolahan nugget ayam yang merupakan olahan dari campuran daging ayam dengan penambahan bahan pangan lain yang dicetak dengan berbagai bentuk dengan pelapisan menggunakan tepung panir serta proses penyimpanan menggunakan suhu dingin dan diolah dengan cara digoreng.

Penyimpanan

Salah satu pangan olahan yang banyak berkembang sebagai akibat perkembangan penyimpanan suhu rendah adalah *frozen food*. Pangan olahan beku atau dikenal dengan frozen food didefinisikan sebagai pangan olahan yang dihasilkan dari proses pembekuan dan suhu produk dipertahankan tidak lebih dari -18°C pada setiap bagiannya. Perubahan gaya hidup yang serba cepat juga mendorong berkembangnya produk tersebut. Produk frozen food telah banyak membantu dalam penyiapan makanan menjadi lebih cepat dan mudah.

Pendinginan dan pembekuan pada pangan segar maupun pangan olahan memberikan pengaruh besar terhadap keamanan dan mutu pangan. Proses pendinginan dan pembekuan yang tepat terbukti dapat mempertahankan mutu pangan dengan mengurangi atau menonaktifkan aktivitas enzim dan mikroorganisme pada pangan. Seiring dengan kenaikan jumlah penduduk dan semakin meningkatnya kebutuhan pangan, kebutuhan peralatan penyimpanan suhu rendah pun terus bertambah. Pangan harus dijaga mutu dan keamanannya dari produsen hingga konsumen. Oleh karena itu, penggunaan peralatan penyimpanan suhu rendah banyak digunakan pada penanganan pascapanen pangan segar, pada saat pendistribusian pangan, pada industri pengolahan, retailer hingga konsumen dalam skala rumah tangga.

Nilai umur simpan terhitung sejak produk diproduksi/ dikemas dan sangat dipengaruhi oleh kondisi penyimpanannya. Selain itu, umur simpan bahan pangan dipengaruhi oleh karakteristik bahan pangan tersebut, pengemasan, suhu dan humiditas ruang penyimpanan. Penyimpanan yang salah sama dengan mempercepat kerusakan bahan pangan. Salah satu cara yang bisa dilakukan untuk mempertahankan mutu pangan segar pasca pemanenan yaitu dengan mengatur suhu bahan maupun kondisi ruang penyimpanannya. Pada suhu tertentu, aktivitas enzimatik dan pertumbuhan mikroorganisme penyebab terjadinya penurunan mutu pada pangan bisa dikurangi sehingga bahan tetap dalam keadaan segar.

Pangan segar baik bersumber dari nabati maupun hewani masih akan mengalami respirasi setelah proses pemanenan maupun pemotongan. Untuk berlangsungnya respirasi tersebut, diperlukan suhu optimum, yaitu suhu dimana proses metabolisme (termasuk respirasi) dapat berlangsung secara sempurna. Pada suhu penyimpanan yang lebih tinggi atau lebih rendah dari suhu optimum, metabolisme akan berjalan kurang sempurna bahkan berhenti sama sekali. Penyimpanan suhu rendah dapat menurunkan aktivitas respirasi dan menghambat aktivitas mikroorganisme. Penyimpanan suhu rendah tidak membunuh mikroba, namun hanya menghambat aktivitasnya. Untuk mendapatkan umur simpan yang lebih panjang, teknik penyimpanan pada suhu rendah perlu dikombinasikan dengan teknik pengawetan yang lainnya.

Saat penyimpanan, potensi terjadinya kerusakan pangan bisa terjadi oleh keberadaan organisme hidup yang dapat mengkontaminasi seperti cacing, serangga, fungi ataupun mikroorganisme lain yang bisa mengkontaminasi pangan. Selain itu, selama penyimpanan aktivitas biokimia yang mengakibatkan berkurangnya mutu akan terus terjadi. Pangan segar merupakan jaringan hidup hingga bahan pangan tersebut di konsumsi atau diproses lebih lanjut. Dengan demikian, fokus utama dalam penyimpanan adalah mengurangi laju respirasi tanpa merusak jaringan. Sedangkan untuk pangan olahan, umumnya akan mengalami laju penurunan mutu sebagai fungsi waktu dan suhu penyimpanan (Aisah et al. 2020)

Demonstrasi Pembuatan Nugget

Praktek pembuatan nugget ayam dilakukan setelah pemaparan materi. Pemateri memberikan penjelasan cara pembuatan dibantu oleh mahasiswa untuk mencampur bahan-bahan. Cara membuat nugget ayam sebagai berikut

1. Mengocok 2 butir telur.
2. Mencampurkan daging ayam yang sudah digiling halus dengan tepung terigu, kocokan telur, bawang merah, bawang putih, merica bubuk, gula, garam dan penyedap rasa. Aduk sampai semua bahan teraduk rata.
3. Memasukkan adonan ke dalam loyang yang sudah dioles dengan minyak supaya tidak lengket, lalu ratakan.
4. Mengukus adonan selama 1 atau sampai matang dan tidak pucat. Angkat dan diamkan sampai dingin.
5. Mengeluarkan adonan dari loyang kemudian dipotong-potong sesuai selera.
6. Mengocok telur dalam 1 wadah
7. Memasukan potongan nugget ke dalam telur kocok, kemudian gulingkan ke dalam tepung panir sampai permukaannya tertutup rapat. Agar hasilnya bagus, sebaiknya didiamkan dalam lemari pendingin semalam.
8. Memanaskan minyak goreng lalu, goreng nugget di atas api sedang sampai matang sambil dibolak-balik, angkat dan tiriskan.



Gambar 2. Proses Pembuatan Nugget



Gambar 3. Produk Nugget

Post Test

Setelah praktik pembuatan nugget, dilakukan post test untuk mengukur pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan. Post test hampir sama dengan pre test berisi tentang pemahaman tentang membuat nugget dan cara penyimpanan nugget. Soal yang diberikan dengan menggunakan skala likert 1-5. Skor 1 = sangat tidak tahu, skor 2 = kurang mengetahui, skor 3 cukup mengetahui, skor 4 = mengetahui dan skor 5 = sangat mengetahui. Setelah dilakukan pelatihan hasil skala likert tentang pemahaman membuat nugget dari 15 peserta berada di angka 4,86 yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mengetahui bahkan hampir sangat mengetahui dalam pembuatan nugget. Hasil skala likert tentang pemahaman penyimpanan nugget berada di angka 4,3 yang berarti rata-rata peserta sudah mengetahui penyimpanan nugget yang benar.

Luaran Pelaksanaan Kegiatan

Luaran dari kegiatan ini dapat diuraikan dalam indikator sebagai berikut:

1. Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat memiliki pemahaman tentang pembuatan nugget ayam dengan baik.
2. Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat mengetahui manajemen dan teknik penyimpanan produk olahan daging ayam agar tahan lama serta kualitasnya terjaga dengan baik
3. Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat dapat mempraktikkan pembuatan nugget ayam beserta proses penyimpanannya dengan baik. Secara keseluruhan kegiatan sosialisasi Pembuatan nugget ayam dikatakan baik dan berhasil, yang dapat diukur dari komponen diatas.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini telah berhasil memfasilitasi upaya pengolahan hasil ternak berupa pembuatan nugget di Dusun Kaligawe, Kelurahan Susukan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang. Serangkaian kegiatan meliputi sosialisasi dan diskusi, serta demonstrasi, praktek langsung proses pembuatan nugget. Pengabdian masyarakat dengan kegiatan pengolahan nugget ayam diharapkan menjadi penghasilan tambahan peternak, ketika harga ayam dipasaran rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2021). Kabupaten Semarang dalam Angka 2021. Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang. ISBN: 978-623-6800-30-0.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Kecamatan Ungaran Timur dalam Angka 2021. Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang. ISBN: 978-623-6800-30-0.
- Cavestro, L. (2003). P.R.A. - Participatory Rural Appraisal Concepts Methodologies and Techniques. Padova University. Padova PD. Italia
- Dinas Pertanian, Perikanan dan Pangan Kabupaten Semarang. (2020). Luas Wilayah dan Penggunaan Lahan

- Menurut Kecamatan di Kabupaten Semarang 2020. Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang..
- World Bank. (2004). Strategic Framework for Assistance to Africa. The World Bank. Washington
- Badan Standarisasi Nasional. (2002). SNI Nugget Ayam. SNI 01-6683-2002. Badan Standardisasi Nasional, Jakarta.
- Afrisanti. (2010). Produk Makanan Nugget. Agro Media. Surabaya. Alamsyah, Y. (2008). Nugget. PT. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Amertaningtyas. (2000), Kualitas Nugget Daging Ayam Broiler dan Ayam Petelur Afkir dengan Menggunakan Tepung Tapioka dan Tapioka Modifikasi serta Lama Pengukusan yang Berbeda. Thesis. Fakultas Teknologi Pertanian Unibraw. Malang
- Raisawati T, Susilo E, Parwito. (2014). Chicken Meat Processing Into Nuggets In Banyumas Lama Village, Kerkap District, Regency Bengkulu Utara. *Pakdemas Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Volume 1, Nomor 1 (25-32)
- Aisah N, Cempaka L, Ramadhan K. (2020). Prinsip Dasar Penyimpanan Pangan Pada Suhu Rendah. CV. Nas Media Pust, Makassar.
- Herlina H. (2019). Fungsi Pemberdayaan Dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Dalam Meningkatkan Pemberdayaan Perempuan Di Desa Maasawah Kecamatan Cimerak Kabupaten Pangandaran. *Jurnal MODERAT*, 5(2) 201-212
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2013 Tentang Pemberdayaan Masyarakat Melalui Gerakan Pemberdayaan Dan Kesejahteraan Keluarga (PKK).
- Tjambolang, T.A., Radjab, E., Paramita, V.D., dan Yuliani, H.R. (2019). IbM Pembuatan Nugget Berbahan Dasar Jagung di Desa Pa'rasangang Beru, Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat*. 212-215.
- Fahrullah, F., Bulkaini, B., Kisworo, D., Wulandani, B. R. D., Yulianto, W., Haryanto, H., Noersidiq, A., & Maslami, V. (2023). Inovasi Pembuatan Nugget Kombinasi Ayam dan Jagung untuk Peningkatan Flavour di Desa Bajur, Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(3)