

Original Research Paper

Pendampingan Pembuatan Chicken Nugget Singkong untuk Meningkatkan Keanekaragaman Produk Pangan Hewani

Fahrullah Fahrullah^{1*}, Mohamad Ervandi², Susan Mokoolang², Yusriyah Atikah Gobel³, Moh. Muchlis Djibran³

¹Program Studi Peternakan, Universitas Mataram, Mataram NTB 83115, Indonesia;

²Program Studi Peternakan, Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Gorontalo, 96181, Indonesia;

³Program Studi Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Gorontalo 96181, Indonesia

DOI : <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v6i1.2973>

Sitasi: Fahrullah, F., Ervandi, M., Mokoolang, S., Gobel, Y. A., & Djibran, M. M. (2023). Pendampingan Pembuatan Chicken Nugget Singkong untuk Meningkatkan Keanekaragaman Produk Pangan Hewani. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(1)

Article history

Received: 05 Februari 2023

Revised: 24 Maret 2023

Accepted: 25 Maret 2023

*Corresponding Author:

Fahrullah Fahrullah, Program Studi Peternakan, Universitas Mataram, Indonesia

Email: fahrullah@unram.ac.id

Abstract: *Chicken nugget* adalah salah satu produk dengan bahan baku daging ayam. Produk ini berupa *restructured meat* dengan macam-macam produk sesuai keinginan. Tujuan dari pengabdian kegiatan masyarakat ini adalah memanfaatkan pangan lokal yang banyak dijumpai di desa Bulila Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo dengan cara mengembangkan inovasi pembuatan berbagai produk seperti *chicken nugget* singkong sehingga adapat memberikan keanekaragaman produk olahan hewani serta pemahaman tentang pemanfaatan tanaman singkong. Metode yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah ceramah, diskusi, demonstrasi pembuatan produk serta evaluasi akhir. Berdasarkan evaluasi kegiatan yang dilakukan, mitra (ibu rumah tangga) di desa Bulila mendapatkan beberapa informasi terbaru tentang pemanfaatan singkong dalam pengolahan *chicken nugget*. Mitra juga dapat memanfaatkan singkong dalam pembuatan *chicken nugget*.

Keywords: *Chicken Nugget, Singkong, Pangan,*

Pendahuluan

Teknologi pengolahan pangan terus mengalami perkembangan yang signifikan dari tahun ke tahun. Pola konsumsi masyarakat juga mengalami beberapa perubahan seperti lebih memilih mengkonsumsi produk yang memiliki sifat ready to eat (produk pangan yang dapat langsung untuk dikonsumsi) dan *ready to cook* (produk pangan yang sudah mengalami proses pengolahan dan pengemasan).

Daging merupakan salah satu produk hasil peternakan yang memiliki komponen nutrisi yang baik bagi untuk memenuhi pemenuhan zat gizi yang diperlukan oleh tubuh. Daging dapat diolah menjadi berbagai macam produk olahan menarik yang memiliki aneka rasa beragam serta dapat

memperpanjang masa simpan dikarenakan sifat daging yang mudah rusak sehingga perlu dilakukan pengolahan (Afrianti *et al.*, 2013), salah satu bentuk olahan dari daging terkhusus daging ayam yaitu *nugget*.

Nugget merupakan salah satu bentuk olahan daging yang terbuat dari daging giling yang dicetak dalam bentuk potongan empat persegi dan dilapisi dengan tepung berbumbu (BSN, 2002). *Chicken nugget* adalah salah satu produk peternakan dengan bahan baku daging ayam. Produk nugget ini berupa *restructured meat* dengan macam-macam produk sesuai keinginan, dipadu dengan sedikit tepung kemudian diselimuti dengan tepung panir, sehingga rasanya sangat diminati oleh masyarakat. Kandungan gizi *nugget* ayam terdiri dari protein, lemak, karbohidrat, dan mineral. Protein yang dimiliki berasal dari daging ayam yang terdiri dari asam amino yang cukup lengkap. Meski memiliki

kandungan gizi yang cukup lengkap dan baik, namun *nugget* ayam mengandung lemak yang tinggi dan serat yang rendah (Wulandari *et al.*, 2016).

Harga daging ayam sebagai bahan utama dalam pembuatan *chicken nugget* pada umumnya mahal, sehingga apabila sudah dilakukan pengolahan menjadi produk *nugget* maka harganya otomatis semakin mahal, sehingga tidak semua orang dapat menikmatinya (hanya kalangan terbatas yang bisa merasakannya). Dengan fenomena seperti ini, maka diperlukan sebuah alternatif proses pengolahan dengan penambahan bahan lain. Salah satu keunggulan yang dapat diperoleh melalui penambahan bahan pangan lain yaitu dapat meningkatkan kandungan gizi serta dapat meningkatkan nilai kesukaan dari produk olahan tersebut.

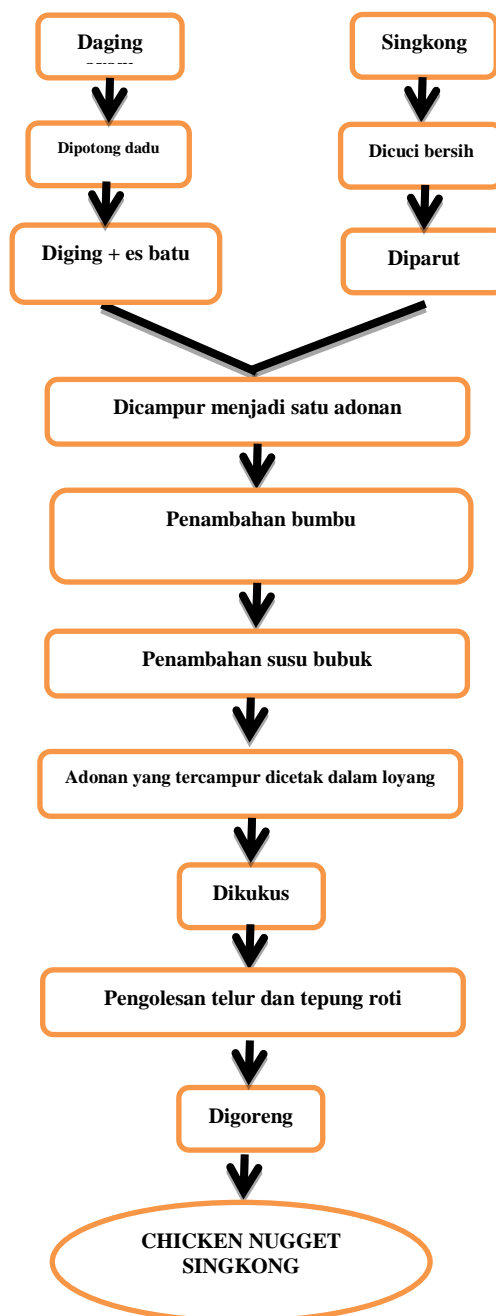
Pemanfaatan potensi suatu bahan pangan disuatu daerah merupakan salah satu alternatif dalam pembangunan desa. Potensi alam yang dimiliki oleh desa Bulila, Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo sangatlah mendukung karena di desa ini banyak dijumpai tanaman singkong yang tersedia di pasar dan banyak penduduk didalamnya menanam tanaman singkong ini, sehingga dapat dimanfaatkan untuk membuat inovasi produk olahan terbaru yang memiliki nilai guna yang baik. Hingga saat ini, pengolahan singkong yang ada di desa Bulila hanya sekedar direbus, digoreng ataupun hanya sebagai bahan baku pembuatan kue. Oleh karena itu, perlu menerapkan inovasi pengolahan produk pangan untuk mengoptimalkan penggunaan pangan singkong. Kandungan nutrisi pada singkong memiliki kandungan nutrisi yang cukup baik, terdiri dari dari kadar air 60%, pati 35%, SK 2,5%, protein 1%, lemak, 0,5% dan abu 1%.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di desa Bulila diharapkan agar pengolahan nugget dengan substitusi singkong dapat membantu peningkatan pendapatan dari sektor pertanian serta untuk memanfaatkan pangan lokal yang banyak dijumpai di desa Bulila dengan cara mengembangkan inovasi pembuatan berbagai produk seperti *chicken nugget* singkong sehingga adapat memberikan keanekaragaman produk olahan hewani serta pemahaman tentang pemanfaatan tanaman singkong yang tidak hanya direbus dan digoreng begitu saja.

Metode

Alat yang dipergunakan dalam kegiatan ini adalah kompor, baskom, timbangan , parutan, panci dan loyang.

Bahan yang dipergunakan dalam kegiatan ini adalah, daging ayam, singkong, bawang putih, bawang merah, lada bubuk, susu bubuk, minyak goreng, air, telur ayam, garam, penyedap rasa, es batu dan tepung roti.



Gambar 1. Prosedur pembuatan *chicken nugget* singkong

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan memberikan materi, praktek secara langsung serta pendampingan. Tahapan dan metode dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah:

1. Pemaparan materi tentang pengetahuan secara umum tentang daging ayam (kandungan nutrisi, contoh olahan daging ayam) serta diversifikasi produk pangan hewani dari tanaman singkong).
2. Demontrasi (praktek langsung) dengan memberikan proses pembuatan chicken nugget singkong
3. Diskusi dilakukan pada saat pendampingan pembuatan chicken nugget singkong
4. Evaluasi hasil pendampingan setelah kegiatan pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan.

Tabel 1. Evaluasi pelaksanaan

| No | Indikator Kegiatan | Tolak Ukur |
|----|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1 | Pelaksanaan Pengabdian | Hadir tepat waktu sesuai dengan rencana kegiatan |
| 2 | Antusiasme masyarakat | Masyarakat terlihat antusias dalam kegiatan |
| 3 | Instruktur mempraktekkan cara membuat chicken nugget singkong | Mampu membuat olahan chicken nugget singkong |

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung di desa Bulila, Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo. Kegiatan pelaksanaan ini dilakukan disalah satu rumah warga yakni ibu Maharani yang bersedia memfasilitasi tempat pelaksanaan selama kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung.



Gambar 2. Persiapan kegiatan pengabdian

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan pemaparan materi tentang olahan pangan hewani yakni *chicken nugget* serta kandungan nutrisi yang terkandung didalamnya.



Gambar 3. Pemaparan materi

Kandungan nutrisi yang terdapat pada *chicken nugget* dalam 100 g adalah kadar air 60 g, kadar protein 20 g, kadar karbohidrat maksimum 25 g serta kadar kalsium maksimal 30 mg, sedangkan untuk nilai energi *chicken nugget* sebesar 1.364 kJ atau 326 kcal (Nisa, 2013). Singkong memiliki kandungan nutrisi yang terdiri dari dari kadar air 60%, pati 35%, SK 2,5%, protein 1%, lemak, 0,5% dan abu 1%, selain itu juga singkong merupakan sumber karbohidrat dan serat makanan namun kandungan protein yang sedikit, untuk itu perlu inovasi agar kandungan protein dan karbohidrat seimbang maka perlu penjelasan pengolahan *chicken nugget* singkong. Singkong disini juga berperan sebagai bahan pengikat pada pembuatan *chicken nugget* ini sehingga dapat digunakan sebagai pengganti dariu tepung terigu. Bahan pengikat berfungsi sebagai penstabil emulsi, meningkatkan daya ikat air, memperkecil penyusutan, menambahkan berat produk dan menekan biaya (Usmiati dan Pryanti, 2012). Setelah pemaparan selesai, dilanjutkan dengan sesi diskusi ringan, beberapa ibu rumah tangga terlihat antusias dalam mengajukan pertanyaan.

Tahapan selanjutnya adalah proses pembuatan *chicken nugget* singkong. Pada pembuatan produk olahan ini dilakukan oleh perwakilan tim dosen, mahasiswa serta perwakilan ibu rumah tangga di

desa Bulila, Kecamatan Telaga, Kabupaten Gorontalo. Bahan yang dipergunakan merupakan bahan yang mudah untuk didapatkan. Komposisi bahan yang dipergunakan dalam kegiatan ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Komposisi bahan *chicken nugget singkong*

| Bahan | Komposisi |
|---------------|------------|
| Daging ayam | 1 kg |
| Singkong | 500 g |
| Bawang putih | 3 siung |
| Bawang merah | 3 siung |
| Lada bubuk | 1/4 sachet |
| Susu bubuk | 1 sachet |
| Telur ayam | 2 butir |
| Garam | secukupnya |
| Penyedap rasa | secukupnya |
| Es batu | secukupnya |
| Tepung roti | 500 g |



Gambar 4. Persiapan alat dan bahan pembuatan *chicken nugget* singkong



Gambar 5. Perwakilan ibu-ibu membuat olahan *chicken nugget* singkong

Tahapan selanjutnya adalah pencampuran semua bahan yang telah disiapkan. Beberapa tim mempraktekkan cara memisahkan daging dari tulang, proses penggilingan daging ayam + es batu dan singkong parut, pencetakan adonan serta pengukusan dan penggorengan *nugget*. Penambahan es batu bertujuan untuk menurunkan

suhu adonan akibat panas yang ditimbulkan oleh mesin penggiling, dengan demikian ekstraksi protein serabut otot dapat berjalan baik sehingga nilai gizi dari daging dapat dipertahankan.



Gambar 5. Daging ayam fillet (a); singkong parut (b); penggilingan adonan (c); pencetakan adonan (d); *chicken nugget* yang telah dikukus (e); penggorengan (f).

Penggunaan protein hewani yang digunakan adalah daging ayam, dimana daging ayam mengandung asam amino essensial yang lengkap dan asam lemak tidak jenuh yang tinggi (Wijayanti *et al.*, 2013).

Evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat setelah pendampingan dalam pembuatan *chicken nugget* singkong memberikan respon positif dalam kegiatan ini, adapun indikator kegiatan pengabdian masyarakat di desa Bulila, Kecamatan Telaga, Kabupaten Gorontalo yang dinilai dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Evaluasi pelaksanaan setelah pengabdian

| No | Indikator Kegiatan | Tolak Ukur |
|----|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Pelaksanaan Pengabdian | Hadir tepat waktu sesuai undangan yang diberikan, Ibu-ibu di desa Bulila terlihat antusias dalam kegiatan pengabdian ini, bisa dilihat dari keaktifan dalam memberikan pertanyaan, memperhatikan dan semangat dalam membuat produk nugget |
| 2 | Antusiasme masyarakat | |

Instruktur
 mempraktekkan Rata-rata ibu-ibu sudah
 3 cara membuat mampu membuat *chicken*
 chicken nugget *nugget* singkong
 singkong



Gambar 6. *Chicken nugget* singkong

Berdasarkan evaluasi dari kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di desa Bulila Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo, ibu rumah tangga mendapatkan informasi baru terkait pengolahan *nugget* dengan penambahan/substitusi singkong serta dapat mengolah singkong menjadi *nugget* (tidak hanya direbus dan digoreng). Dari hasil pemantauan juga diperoleh bahwa ibu-ibu sangat tertarik dalam membuat *chicken nugget* singkong karena mereka memiliki waktu yang relatif luang karena sebagian besar mereka hanya sebatas mengerjakan pekerjaan rumah tangga.

Kesimpulan

Kegiatan pendampingan pembuatan *chicken nugget* singkong ini yang dilaksananan di desa Bulila dapat berjalan baik dan lancar. Mitra (ibu rumah tangga) sangat antusias dalam mendapatkan pengetahuan tentang kandungan nutrisi dari *nugget* ayam dan singkong serta mitra dapat membuat olahan *chicken nugget* singkong

Daftar Pustaka

- Afrianti, M., Dwiloka, B., dan Setiani, B. E. 2013. Perubahan warna, profil protein, dan mutu organoleptik daging ayam broiler setelah direndam dengan ekstrak daun senduduk. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 2 (3): 116-120.
- Badan Standardisasi Nasional. 2002. SNI. 01-6683. *Nugget Ayam*. Badan Standardisasi Nasional, Jakarta.
- Nisa, T. K. 2013. Pengaruh substitusi nangka muda (*Artocarpus heterophyllus* LMK) terhadap kualitas organoleptik nugget ayam. *Food Science and Culinary Education Journal*. 2 (1): 63-71.
- Usmiati, S., dan Priyanti, A. 2012. Sifat Fisikokimia dan Palatabilitas Bakso Daging Kerbau. *Lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau Mendukung Program Kecukupan Daging Sapi*: 149-165.
- Wijayanti, D. A., Hintono, A dan Pramono, Y. B. 2013. Kadar protein dan keempukan nugget ayam dengan berbagai level substitusi hati ayam broiler. *Animal Agriculture Journal*. 2 (1): 295-300.
- Wulandari, E., Suryaningsih, L., Pratama, A., Putra, D. S., dan Runtini, N. 2016. Karakteristik fisik, kimia dan nilai kesukaan nugget ayam dengan penambahan pasta tomat. *Jurnal Ilmu Ternak*. 16 (2): 95-99.