

Socialization of Processing Animal Products into Nugget as a Support for Creativity and Entrepreneurship at Dangau Datuk Bengkulu Agribusiness Vocational School

Sosialisasi Pengolahan Hasil Hewani menjadi Produk Nugget sebagai Penunjang Kreativitas dan Kewirausahaan di SMK Agribisnis Dangau Datuk Bengkulu

Ika Gusriani^{1*}, Budiyanto¹

¹ Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu

*Corresponding author : ikagusriani@unib.ac.id

081271288377

Article info	Abstract
<p>Keywords: Catfish, Dangau Datuk Vocational School, Jackfruit straw, Nuggets</p>	<p>Dangau Datuk Bengkulu Agribusiness Vocational School is a Vocational High School that aims to produce graduates with professional and competent skills in the field of work in business and industry or to open independent businesses. In line with this goal, it is necessary to develop independent businesses by utilizing local potential both from animals and plants to become products with high economic value, one of which is the production of nuggets. Nugget is a preferred snack food because it has a good taste, and is easy to prepare, using chicken meat as a raw material. Chicken nuggets have the characteristics of high-fat content with low fiber. The problem of high-fat content and low fiber can be anticipated by using different raw materials, including using other sources of animal protein such as fish or shellfish, besides that you can also use several types of vegetables and jackfruit straw as a high-fiber food source. The development of nugget by utilizing animal and vegetable protein sources is expected to be one of the product development efforts for self-sufficiency and to increase the entrepreneurial abilities of Dangau Datuk Vocational High School students. This service is implemented through socialization and guidance on the process of processing nuggets from fish (catfish) and vegetables (tomatoes, potatoes, jackfruit straw) along with good packaging methods and labeling of the resulting nugget products. The conclusion of the implementation of this service is to increase students' understanding regarding the nutrition of raw material for nugget products, understanding the processing of nugget which are high in protein and rich in fiber, and increasing knowledge related to product packaging and labeling.</p>
<p>Kata kunci: Ikan lele, Jerami nangka, Nugget, SMK Dangau Datuk</p>	<p>Abstrak</p> <p>SMK Agribisnis Dangau Datuk Bengkulu merupakan Sekolah Menengah Kejuruan yang bertujuan menghasilkan lulusan dengan kemampuan profesional dan kompeten pada bidang pekerjaan di dunia usaha dan dunia industri, atau membuka usaha mandiri. Sejalan dengan tujuan tersebut perlu pengembangan usaha mandiri dengan memanfaatkan potensi lokal baik dari hewan maupun tumbuhan menjadi produk dengan nilai ekonomis tinggi, salah satunya yakni produksi nugget. Nugget merupakan makanan jajanan yang disukai karena memiliki rasa yang enak, dan mudah dalam penyajian, dengan memanfaatkan daging ayam sebagai bahan baku. Nugget daging ayam memiliki karakteristik kandungan lemak yang tinggi dengan serat yang rendah. Permasalahan kandungan lemak tinggi serta rendah serat dapat diantisipasi dengan menggunakan bahan baku yang berbeda antara lain memanfaatkan sumber protein hewani lainnya seperti ikan atau kerang selain itu juga dapat menggunakan beberapa jenis sayuran dan jerami nangka sebagai sumber pangan tinggi serat. Pengembangan nugget dengan memanfaatkan sumber protein hewani dan sayuran diharapkan menjadi salah satu upaya pengembangan produk untuk kemandirian dan meningkatkan kemampuan wirausaha pelajar SMK Dangau Datuk. Pelaksanaan pengabdian ini dilakukan melalui sosialisasi dan bimbingan proses pengolahan nugget dari ikan (ikan lele) dan sayuran (tomat, kentang, jerami nangka) disertai cara pengemasan yang baik serta pelabelan produk nugget yang dihasilkan. Kesimpulan pelaksanaan pengabdian ini peningkatan pemahaman siswa terkait nutrisi bahan baku produk nugget, pemahaman pengolahan nugget yang tinggi protein dan kaya serat serta peningkatan pengetahuan terkait pengemasan dan pelabelan produk.</p>

PENDAHULUAN

SMK Agribisnis Dangau Datuk Bengkulu merupakan Sekolah Menengah Kejuruan Swasta yang berada di bawah naungan Yayasan Akademi Peradaban Desa Dangau Datuk Bengkulu. SMK Agribisnis Dangau Datuk Bengkulu berupaya memberikan layanan pendidikan kepada peserta didik sesuai dengan Standar Layanan Minimum yang ditetapkan oleh pemerintah. Proses menyiapkan lulusan yang memiliki kemampuan profesional dan kompeten dalam mengisi bidang pekerjaan, usaha dan industri, atau membuka usaha mandiri, SMK Agribisnis Dangau Datuk Bengkulu harus mampu memberikan pelayanan pembelajaran yang proporsional dan profesional.

Berdasarkan uraian tersebut perlu peran serta aktif siswa untuk meningkatkan kreativitas dan kemampuan kewirausahaan yang kompeten. Salah satu proses perkembangan tersebut yakni melalui perluasan potensi produk makanan baik dari hewan maupun tumbuhan yang bisa dikembangkan menjadi produk dengan nilai ekonomis tinggi. Perkembangan teknologi pengolahan sangat ditentukan dengan pemanfaatan bahan yang mudah dan murah. Pemanfaatan bahan pangan diharapkan dapat menghasilkan produk makanan yang sesuai dengan keinginan konsumen salah satunya yakni produk *ready to eat* (dapat langsung dikonsumsi) dan *ready to cook* (produk telah mengalami proses pengolahan dan pengemasan) (Fahrullah et al., 2023). Produk yang memiliki kriteria ini antara lain adalah nugget.

Nugget adalah suatu bentuk produk daging yang dibumbui, kemudian diselimuti oleh perekat tepung (*batter*), pelumuran tepung roti (*breading*) dan

digoreng setengah matang lalu dibekukan untuk mempertahankan mutunya selama penyimpanan (Nurlaila et al., 2017). Nugget umumnya diolah dari daging ayam atau dikenal dengan *chicken nugget*. *Chicken nugget* merupakan produk olahan ayam yang dibuat dari campuran daging ayam yang dicampur dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain, dengan atau tanpa penambahan bahan tambahan pangan yang diizinkan, dicetak (kukus cetak atau beku cetak), diberi bahan pelapis, dengan atau tanpa digoreng dan dibekukan (Badan Standardisasi Nasional, 2014).

Nugget sangat disukai oleh setiap kalangan, baik anak-anak maupun orang dewasa, karena dinilai praktis dan bergizi tinggi (Hanifa et al., 2013). Tingginya permintaan makanan olahan nugget ini memungkinkan untuk dilakukan sejumlah variasi bahan dan rasa untuk peningkatan nilai gizi yang lebih baik. Rahayu et al., (2018) *chicken nugget* merupakan *snack* yang disukai karena memiliki rasa yang enak, akan tetapi memiliki kadar lemak yang tinggi dengan serat yang rendah.

Kandungan serat yang rendah pada *chicken nugget* dapat diantisipasi dengan penambahan jerami nangka sebagai sumber pangan tinggi serat yang belum dimanfaatkan secara optimal, juga beberapa jenis sayuran lain yang dapat ditambahkan pada proses pengolahan nugget sehingga menghasilkan nugget dengan cita rasa yang enak dan kaya gizi dan serat. Hal ini sesuai dengan tujuan kurikulum yang ada pada SMK agribisnis yakni memanfaatkan potensi hewani dengan meningkatkan kreativitas dan kemampuan kewirausahaan masing-masing siswa.

METODE

Metode kegiatan yang digunakan untuk mencapai tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini antara lain :

1. Koordinasi dan sosialisasi
Koordinasi dengan mitra dilakukan untuk menentukan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian yang sesuai dengan aktivitas khalayak sasaran dan memaksimalkan dalam mengumpulkan anggota siswa dan siswi khalayak sasaran.
2. Penyuluhan/ ceramah serta demonstrasi
Memberikan bimbingan, penyuluhan dan demonstrasi pengolahan produk hewani seperti daging ayam dan daging ikan menjadi nugget
3. Praktik langsung
Khalayak sasaran diberikan kesempatan untuk mencoba secara langsung atau praktik pembuatan nugget. Hasil dari pembuatan nugget tersebut dapat dikonsumsi oleh khalayak sasaran tersebut.

Pemecahan masalah dapat dilakukan dengan sosialisasi dan edukasi serta penjelasan yang terpadu tentang kandungan nutrisi yang terdapat pada bahan baik penggunaan daging ayam maupun daging ikan sebagai bahan baku pembuatan nugget. Melalui sosialisasi, edukasi dan penjelasan terpadu diharapkan mitra mampu mengembangkan peluang bisnis nugget. Selain itu juga diharapkan melalui edukasi, dan sosialisasi ini mitra mampu memahami potensi pengembangan dan pemanfaatan produk hewani menjadi produk olahan jenis lain.

Khalayak sasaran pada kegiatan pengabdian ini adalah siswa dan siswi SMK Agribisnis dan seluruh guru yang bisa hadir

sewaktu pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Khalayak sasaran ini memiliki potensi untuk mengembangkan minat, pengetahuan dan keterampilan pada pembuatan beberapa produk olahan hewani menjadi nugget baik nugget ayam maupun ikan.

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di SMK Agribisnis Dangau Datuk ini memiliki tujuan untuk memberikan informasi tentang potensi pengolahan produk hewani baik berupa produk unggas seperti ayam, maupun perikanan seperti ikan air tawar dan laut, serta kerang lokan pada produk nugget yang kaya serat dan nilai gizi tinggi dengan pencampuran beberapa produk sayuran lokal, memberikan pengetahuan tentang komposisi gizi nugget ayam dan nugget ikan, Mengedukasi dan demonstrasi proses pengolahan nugget ayam dan nugget ikan, Mengedukasi siswa SMK tentang peluang wirausaha nugget ayam dan nugget ikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di SMK Dangau Datuk Kota Bengkulu bertujuan mengembangkan kreativitas berwirausaha pelajar SMK untuk meningkatkan nilai ekonomis produk lokal yang belum dimanfaatkan secara maksimal seperti kerang lokan, ikan lele dan juga jerami nangka. Produk yang dikembangkan dan disosialisasikan yakni nugget yang diharapkan mampu mengurangi permasalahan nugget yang ada dipasaran yakni tingginya kandungan lemak dan rendah kandungan serat.

Proses pengabdian kepada masyarakat ini dimulai dengan edukasi selanjutnya demonstrasi pada pelajar SMK Agribisnis Dangau Datuk. Adapun tahapan

pelaksanaan kegiatan pengabdian dibagi menjadi 2 yakni :

1. Edukasi kegiatan pengabdian di SMK Dangau Datuk.

Informasi yang diberikan berupa kandungan gizi pada masing-masing bahan baku yang digunakan (seperti ikan lele, jerami nangka, ayam, tomat, kentang), jenis-jenis kemasan yang umumnya digunakan pada makanan, bagaimana menggunakan kemasan yang sesuai dan higienis, apa saja isi label yang perlu dicantumkan, pengurusan perizinan dan label halal. Kegiatan edukasi kepada pelajar dapat dilihat pada Gambar 1 berikut :



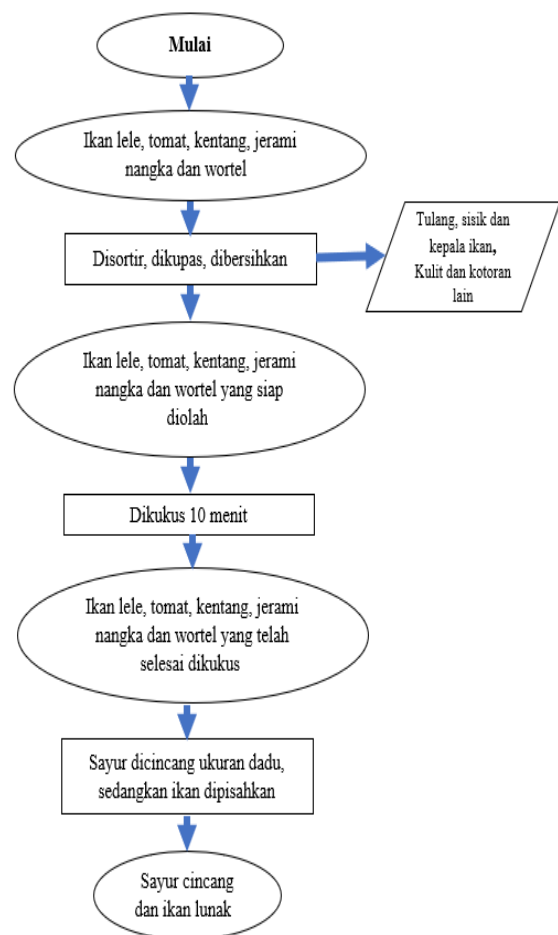
Gambar 1. Pelaksanaan edukasi dan sosialisasi pada pelajar SMK Agribisnis Dangau Datuk

Sosialisasi kepada pelajar SMK Agribisnis Dangau Datuk ini menjelaskan tentang nutrisi yang ada pada bahan baku yang digunakan selama pengolahan nugget, seperti nutrisi ikan lele, lokan, tomat, kentang, wortel dan jerami nangka, telur, tepung terigu, roti dan minyak sayur, sehingga pelajar memperoleh gambaran nutrisi yang bisa diperoleh dari bahan baku yang digunakan, serta dapat memperkirakan komposisi nutrisi kandungan nugget yang dihasilkan.

2. Sosialisasi dan demonstrasi pengolahan nugget dari bahan baku lokal.

Pada kegiatan ini dilakukan demonstrasi pengolahan nugget dari bahan baku hewani berupa ikan lele dan penambahan sejumlah sayuran (jerami nangka, tomat, kentang dan wortel). Kegiatan dimulai dengan pemberian materi dan praktik langsung untuk menghasilkan nugget yang sehat, enak dan memiliki nutrisi yang lebih baik dibandingkan di pasaran.

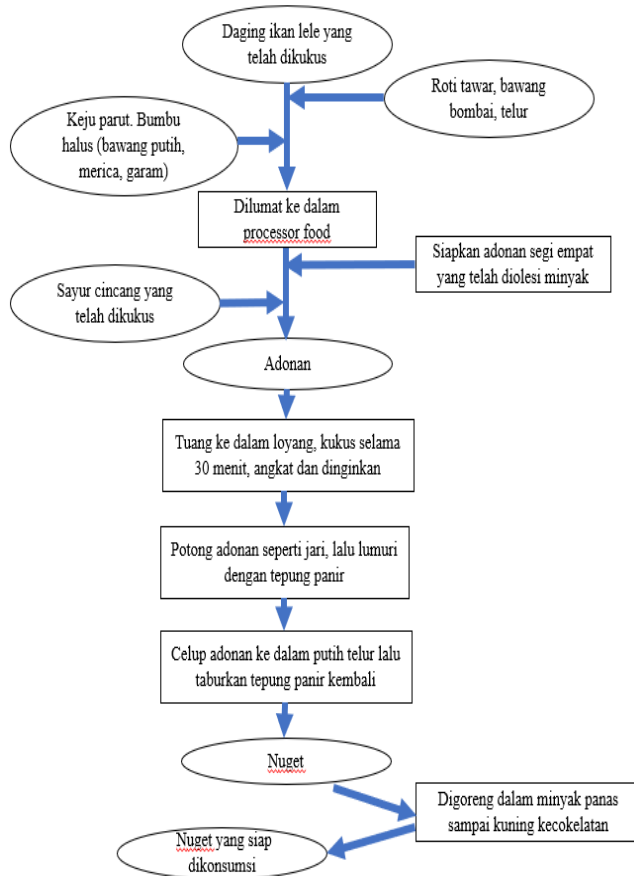
Adapun tahapan yang perlu dilakukan pertama yakni persiapan bahan baku yang digunakan, agar lebih higienis dilakukan beberapa pendahuluan. Prosedur lengkap dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahap Persiapan bahan yang digunakan

Setelah dilakukan persiapan pendahuluan untuk bahan, maka proses selanjutnya dapat dilakukan pengolahan

produk menjadi nugget. Proses pengolahan nugget dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini :



Gambar 3. Tahap pengolahan bahan menjadi produk nugget

Pelaksanaan demonstrasi produk hewani dan sejumlah sayuran di SMK Dangau Datuk berjalan dengan baik, hal ini terlihat dari antusiasme pelajar dalam mencatat dan berdiskusi terkait informasi yang diberikan serta praktik yang dilakukan. Pelaksanaan demonstrasi ini dapat dilihat pada Gambar 4 berikut :



Gambar 4. Demonstrasi Pengolahan Nugget di SMK Agribisnis Dangau Datuk

Pelaksanaan pengabdian yang dilakukan di SMK Agribisnis Dangau Datuk ini dihadiri tidak hanya oleh pelajar tapi juga oleh guru-guru mata pelajaran yang ada di sekolah SMK. Pelajar dan guru memberikan sejumlah pertanyaan terkait pengemasan dan proses produksi nugget. Pelaksanaan produksi nugget khususnya penggorengan nugget yang telah siap dapat dilihat pada Gambar 5 berikut :



Gambar 5. Tahap penggorengan nugget

Nugget yang dihasilkan selama proses demonstrasi di SMK Agribisnis ini dapat dilihat pada Gambar 6 berikut :



Gambar 6. Nugget yang siap dikonsumsi

Nugget yang siap dikonsumsi dapat diberi tambahan saus atau mayones agar memberikan rasa pedas gurih pada nugget. Penggunaan mayones biasanya untuk *dressing sauce* pada produk makanan seperti : salad, *pizza*, *sandwich*, kentang goreng, nugget, risoles, *burger* dan lainnya (Rahmawati et al., 2015).

KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di SMK Agribisnis Dangau Datuk ini memberikan informasi peluang usaha dan pengembangan kewirausahaan di dalam sekolah yang menjadi bagian kurikulum Sekolah untuk mengembangkan kewirausahaan pelajar dengan memanfaatkan sumber protein hewani. Pelaksanaan pengabdian ini menjadi salah satu langkah awal dalam mengembangkan potensi dan bahan baku yang umumnya mudah diperoleh untuk diolah menjadi produk nugget yang tinggi protein dan serat. Pelaksanaan pengabdian ini mesti dilakukan lebih intensif lagi untuk membimbing para pelajar mampu membuat usaha *home industry* dengan produk nugget yang menjadi salah satu hasil olahan yang dikembangkan dan dijual ke lingkungan sekitar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam menyukkseskan kegiatan pengabdian ini. Terima kasih kepada Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu yang telah memberikan bantuan dana sehingga pelaksanaan Pengabdian ini berjalan dengan baik. tim pengabdian juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada Kepala Sekolah SMK Agribisnis Dangau Datuk Kota Bengkulu yang telah memberikan kesempatan kepada tim pengabdian untuk melakukan sosialisasi dan demonstrasi pemanfaatan dan pengolahan nugget dari berbagai sumber protein hewani.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standardisasi Nasional. (2014). *SNi Naget Ayam*. 1–32.
- Fahrullah, F., Ervandi, M., Mokoolang, S., Gobel, Y. A., & Muchlis, M. (2023). Pendampingan Pembuatan Chicken

- Nugget Singkong untuk Meningkatkan Keanekaragaman Produk Pangan Hewani. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(1), 358–362. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jpmipi.v6i1.2973>
- Hanifa, R., Hintono, A., & Pramono, Y. B. (2013). Kadar Protein, Kadar Kalsium, Dan Kesukaan Terhadap Cita Rasa Chicken Nugget Hasil Substitusi Terigu Dengan Mocaf Dan Penambahan Tepung Tulang Rawan Protein Total, Calcium, and Likes To Taste of Chicken Nugget From the Substitution Wheat Flour With 'Mocaf. *Jurnal Pangan dan Gizi*, 04(08), 53–60.
- Nurlaila, S., Agustini, D. M., & Purdiyanto, J. (2017). Uji Organoleptik terhadap Berbagai Bahan Dasar Nugget. *MaduRanch*, 2(2), 67–72.
- Rahayu, L., Purbowati, & Pontang, G. S. (2018). Glycemic Index Analysis on Nugget Made From Chicken Mixed White Oyster Mushrooms (*Pleurotus Ostreatus*). *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 10(24), 142–149.
- Rahmawati, D., Andarwulan. N., & Lioe, H. N. (2015). Identifikasi Atribut Rasa dan Aroma Mayonnaise dengan Metode Quantitative Descriptive Analysis (QDA). *Jurnal Mutu Pangan*, 2(2), 80–87.