

# REVISI JURNAL AKUAKULTUR

*by* Warta Dharmawangsa

---

**Submission date:** 17-May-2023 06:37PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2095373413

**File name:** REVISI\_TERBARU\_AKUAKULTUR.docx (917.28K)

**Word count:** 2688

**Character count:** 16553

# **PENINGKATAN KETERAMPILAN SISWA SMK N 1 PANTAI CERMIN MELALUI KEWIRAUSAHAAN PENGOLAHAN PERIKANAN**

**Bambang Hendra Siswoyo<sup>1</sup>,  
Pebry Aisyah Putri Batubara<sup>2\*</sup>,  
Andi Maisyarah<sup>3</sup>**

<sup>12</sup>Akuakultur, Universitas  
Dharmawangsa

<sup>3</sup>Hukum, Universitas  
Dharmawangsa

## **Article history**

Received : diisi oleh editor

Revised : diisi oleh editor

Accepted : diisi oleh editor

## **\*Corresponding author**

Pebry Aisyah Putri Batubara

Email :

pebry.bb@dharmawangsa.ac.id

## **Abstrak**

Berdasarkan latar belakang kehidupan ekonomi, budaya mobilitas social sudah mulai mencemari warga Kabupaten Pantai Cermin, salah satu contoh yaitu seorang buruh nelayan bekerja dengan tengkulak ikan dengan penghasilan rendah akan pindah profesi menjadi pemandu wisata atau pengelola wisata untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya. Latar belakang terbentuknya mobilitas sosial pada masyarakat Pantai Cermin tidak terlepas dari keahlian masyarakat yang terbatas dalam mengolah hasil perikanan tersebut. Masyarakat belum paham bagaimana cara pengolahan dan penyimpanan ikan agar memiliki umur simpan yang panjang juga mampu berinovasi dalam produk dan pengemasan. Kegiatan ini dilakukan di SMK Negeri 1 Pantai Cermin, desa Pantai Cermin Kiri, Dusun V, Jalan Menang No. 1 Pantai Cermin bertujuan untuk 1) memperdayakan mitra setempat dalam proses pemanfaatan hasil perikanan air tawar yaitu ikan lele sebagai olahan ikan lele kemasan siap masak (ready to cook); 2) menciptakan peningkatan keterampilan dan perekonomian mitra melalui peningkatan pemahaman teknologi dan keterampilan pengolahan.; 3) Meningkatkan sikap peduli dan empati mitra terhadap kondisi kemajuan mitra melalui penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEKS). Metode PKM yang digunakan adalah 1) share and discussion, 2) theory and try dan 3) realisasi. Hasil akhir produk dari kegiatan ini adalah olahan ikan lele bumbu utuh kemasan dan fillet ikan lele berbumbu kemasan. Setelah selesai penyuluhan dan pelatihan kepada mitra, pengetahuan, wawasan dan keterampilan mitra meningkat. Serta mitra mampu mengaplikasikan dan memasarkan dalam bentuk frozen/beku dengan olahan ikan nila dari budidaya sekolah sendiri.

Kata Kunci: Ikan Lele, Inovasi, Kemasan, Pengolahan

## **Abstract**

Based on the background of economic life, a culture of social mobility has begun to contaminate the people of Pantai Cermin Regency, one example is a fisherman working as a middleman with low income who will change professions to become a tour guide or tour manager to meet the needs of his household. The background to the formation of social mobility in the Pantai Cermin community is inseparable from the limited expertise of the community in processing these fishery products. The community does not yet understand how to process and store fish so that it has a long shelf life and is also able to innovate in products and packaging. This activity was carried out at SMK Negeri 1 Pantai Cermin, Pantai Cermin Kiri Village, Hamlet V, Jalan Menang No. 1 Pantai Cermin aims to 1) empower local partners in the process of exploiting freshwater fishery products, namely catfish as ready-to-cook processed catfish; 2) creating increased skills and the partner's economy through increased understanding of technology and processing skills; 3) Increasing partners' caring attitude and empathy towards partners' progress conditions through the application of science and technology (IPTEKS). The PKM method used is 1) share and discussion, 2) theory and try and 3) realization. The end product of this activity is processed whole packaged spiced catfish and packaged seasoned catfish fillets. After completing counseling and training for partners, the knowledge, insight and skills of partners will increase. And partners are able to apply and market it in frozen form with processed tilapia from the school's own cultivation

Keywords: Catfish, Innovation, Packaging, Entrepreneurship, Processing

## PENDAHULUAN

SMK Negeri 1 Pantai Cermin terletak di Desa Pantai Cermin Kiri, Dusun V, Jalan Menang No. 1 Pantai Cermin. Berdiri sejak tahun 2005. Jarak dari kota Medan sekitar 45 Km dengan waktu tempuh rata-rata 2 jam. Dari Bandara Kuala Namu Deli Serdang dapat di tempuh dalam waktu 1,5 Jam. Merupakan Sekolah di daerah tepi pantai dengan nuansa pariwisata laut dan pantai. Mengasuh 4 Kompetensi Keahlian dengan masa studi 3 tahun. Kompetensi Keahlian yang diasuh meliputi: Perhotelan, Perikanan Air Tawar, Akuntansi dan Administrasi Perkantoran. Mendidik dan melatih berbagai ketrampilan sampai ke tingkat kewirausahaan.

Berdasarkan latar belakang kehidupan ekonomi, budaya mobilitas social sudah mulai mencemari warga Kabupaten Pantai Cermin, salah satu contoh yaitu seorang buruh nelayan bekerja dengan tengkulak ikan dengan penghasilan rendah dan tidak menentu akan pindah profesi sementara atau profesi sampingan yaitu menjadi pemandu wisata atau pengelola wisata untuk mendapatkan penghasilan tambahan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya. Barus juga menyatakan seorang buruh nelayan akan beralih profesi sebagai pemandu wisata atau bahkan sebagai wirausaha untuk mendapatkan penghasilan lebih guna memenuhi kebutuhan rumah tangganya (BARUS, 2020). Para buruh nelayan kebanyakan juga menyekolahkan anak mereka di Program Keahlian Agribisnis Perikanan di SMK Negeri 1 Pantai Cermin dimana mereka berpendapat bahwa selesai dari pendidikan tersebut mampu melanjutkan keahlian dibidang budidaya perikanan dimana lokasi tempat tinggal mayoritas pekerja dibidang perikanan dan berharap mampu menjadi pengusaha atau pebisnis (entrepreneur) setelah selesai sekolah.

Bupati Sergai menyatakan bahwa pembangunan kelautan dan perikanan di Serdang Bedagai masih dihadapkan oleh beberapa permasalahan salah satunya yaitu dari aspek pemasaran (MC KAB SERDANG BEDAGAI, 2022). Menurut beliau masalah pemasaran hasil perikanan budidaya air tawar contohnya ikan nila, lele, patin dan gurami menjadi permasalahan pokok yang sel<sup>4</sup> dihadapi oleh pelaku usaha perikanan budidaya dikabupaten ini. Ritanto (Ritanto, 2018) <sup>4</sup> menyatakan etos kerja pada masyarakat nelayan kecil dikelurahan Bagan Deli, Medan sudah cukup baik, meskipun seperti itu, kesenjangan social pun masih ada dan tidak mudah untuk memperbaiki kesenjangan pada masyarakat tersebut sehingga perlu peran serta dari pemerintah serta meningkatkan semangat dan kesadaran dari individu nelayan kecil sehingga mampu memiliki etos kerja yang baik dan mandiri.

Program Keahlian Agribisnis Perikanan di SMK Negeri 1 Pantai Cermin berfokus pada Agripreneur Bidang Agribisnis Perikanan atau focus tentang bisnis perikanan. Dimana <sup>5</sup> dalam hal ini mitra akan diajak untuk mengolah ikan menjadi makanan *ready to cook*. Ikan merupakan salah satu sumber protein hewani yang banyak <sup>5</sup> konsumsi masyarakat, gampang didapat dengan harga yang murah di desa pantai Cermin Kiri, dimana mayoritas masyarakatnya adalah nelayan. Tetapi ikan akan cepat busuk jika tidak segera dilakukan pengolahan, oleh sebab itu cara pengolahan ikan yang baik dan benar perlu diketahui oleh masyarakat (Sitepu et al., 2023).

Dalam kegiatan ini siswa diberi pemahaman dan dilatih menjadi entrepreneur, memahami tentang cara meningkatkan umur simpan dan meningkatkan nilai jual olahan ikan lele, siswa mampu membuat fillet ikan lele berbumbu dan ikan lele bumbu utuh, pengetahuan dan keterampilan siswa tentang kemasan produk, siswa memiliki kelompok usaha dan mampu memasarkannya. Diharapkan setelah menyelesaikan sekolah siswa/mitra mampu menjadi entrepreneur dan memperbaiki ekonomi keluarga melalui usaha pengolahan perikanan yaitu olahan ikan lele kemasan. Hal ini sesuai deng<sup>8</sup> n pernyataan Dyah (Dyah et al., 2021) harapan selanjutnya adalah santri sasaran (dalam hal ini adal mitra) memiliki kemampuan lebih agar mampu mandiri dan besaing dengan lulusan sekolah lain.

## METODE PELAKSANAAN

Metode kegiatan dilaksanakan bulan Januari sampai dengan Maret 2023 di SMK Negeri 1 Pantai Cermin, Desa Pantai Cermin Kiri, Dusun V, Jalan Menang No. 1 Pantai Cermin. Metode yang diterapkan untuk menemukan solusi dari permasalahan-permasalahan mitra adalah sebagai berikut:

### 1. Penentuan bahan dan alat

Dibutuhkan bahan dan alat dalam penyelenggaraan kegiatan PKM ini. Adapun bahan dan alat tersaji pada Tabel 1 dan 2 sebagai berikut:

Tabel 1. bahan yang dibutuhkan

| Bahan                                                                         | Kegunaan                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Ikan lele                                                                     | Bahan baku pembuatan lele kemasan                   |
| Bumbu halus (kunyit, jahe, bawang merah, bawang putih, lengkuas, garam, lada) | Sebagai bahan bumbu kuning ikan lele kemasan        |
| Air                                                                           | Sebagai media mencuci bahan baku dan bahan tambahan |

Ikan lele yang digunakan adalah ikan dengan ukuran yang besar yakni kisaran 200-350 gr untuk diambil bagian daging saja atau sering disebut dengan fillet dan ukuran standart yaitu 100-200 gr untuk dibuat menjadi olahan lele utuh berbumbu. Bumbu halus yang digunakan berupa kunyit, jahe, bawang merah, bawang putih, lengkuas, garam dan lada. Kunyit dan garam berfungsi sebagai bahan pengawet alami ikan sebelum dikonsumsi atau dalam masa penyimpanan di freezer. Nopandi (Nopandi et al., 2019) menyatakan bahwa penambahan ekstrak kunyit dengan konsentrasi 4% terhadap presto ikan nila yang disimpan pada suhu kamar mampu menghambat pertumbuhan bakteri.

Sama halnya dengan garam, berfungsi sebagai bahan pengawet alami dan untuk cita rasa. Assadad dan Utomo (Assadad & Utomo, 2011) menyatakan bahwa penggunaan garam dalam pengolahan perikanan terutama pengolahan tradisional, memiliki peran dan fungsi yang penting, misalnya sebagai bahan pengawet, penambah cita rasa dan bahan bantu pembantu gel.

Tabel 2. Alat yang dibutuhkan

| Alat            | Kegunaan                                                      |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|
| Blender         | Menghaluskan bumbu                                            |
| Vacuum sealer   | Sebagai alat bantu proses pengemasan                          |
| Plastic PE      | Sebagai wadah kemasan produk                                  |
| Sterofoam       | Sebagai wadah penyimpanan ikan sementara                      |
| Pisau/cutter    | Memfillet dan memotong ikan                                   |
| Baskom          | Wadah bahan baku dan bahan bumbu                              |
| Talenan         | Sebagai alas preparasi bahan                                  |
| Timbangan       | Menimbang bahan yang digunakan                                |
| Serbet/handsoap | Sebagai alat bantu saat memfillet ikan dan pembersihan tempat |

Vacuum sealer berfungsi untuk pengemasan. Prinsip alat vacuum sealer yaitu mengeluarkan udara dalam kemasan plastic untuk mengurangi kontaminasi bakteri. Penelitian yang dilakukan oleh Hadi (2022) pada olahan ikan kayu menyatakan bahwa masyarakat mulai menyadari pentingnya dalam melindungi bahan pangan dari kontaminasi mikroba dan cemaran lainnya sebelum bahan sampai di tangan konsumen dengan cara di vacuum sealer.

### 2. Penentuan sasaran

Sasaran atau target dari kegiatan PKM ini adalah siswa siswi SMK Negeri 1 Pantai Cermin. Jumlah sasaran berjumlah 40 orang siswa dan siswi kelas 2 dan 3. Diharapkan dari 40 orang utusan dari siswa siswi SMK

Negeri 1 Pantai Cermin dapat menyebarkan ilmu dan informasi yang mereka dapatkan dari tim pengabdian dan dapat diterapkan dalam membuat suatu bisnis olahan ikan kemasan yang dapat memperbaiki ekonomi keluarga mitra.

### 3. Pemberian materi

Pengolahan ikan lele sudah banyak dilakukan masyarakat, disini kami memilih pengolahan ikan lele berbumbu (*marinated*) kemasan. Bumbu yang digunakan adalah bumbu dari bahan dasar terpilih dan segar yang juga berfungsi sebagai pengawet alami dan menciptakan rasa khas pada olahan ikan lele. Kemudian ikan lele kemasan akan disimpan pada freezer. Penyimpanan dalam freezer bertujuan agar produk olahan ikan lele memiliki umur simpan yang lama. Bersifat *ready to cook* atau praktis langsung digoreng dan dikonsumsi.

### 4. Pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan

Pelaksanaan kegiatan PKM ini dilakukan di SMK Negeri 1 Pantai Cermin pada hari Rabu tanggal 22 Februari 2023.

Pelaksanaan kegiatan PKM ini dilaksanakan oleh tim yang sudah dibentuk yaitu dari Fakultas Perikanan dan Fakultas Hukum Universitas Dharmawangsa.

### 5. Kontrol dan Evaluasi Program

Kontrol dan evaluasi yang dilakukan terhadap kegiatan PKM inovasi pengolahan ikan lele (*clarias batrachus*) kemasan dengan cara pendampingan dan monitoring bertahap. Pendampingan terhadap mitra dilakukan by phone/WA dan juga datang ke lokasi. Keberhasilan kegiatan ini dapat diukur dari 4 indikator, yaitu dari tingkat partisipasi, keterampilan, pemahaman, dan keberlanjutan dari kegiatan tersebut. Adapun indikator keberhasilan kegiatan PKM ini tersaji pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Indikator Keberhasilan PKM

| Kriteria              | Indikator Capaian                                                                             | Status Capaian                                                                              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tingkat partisipasi   | Kehadiran peserta 100%                                                                        | Tercapai                                                                                    |
|                       | Terlaksananya pelatihan pembuatan produk olahan ikan lele                                     | Tercapai (Terlaksana)                                                                       |
| Tingkat pemahaman     | Meningkatnya pemahaman siswa-siswi mengenai pengolahan ikan lele kemasan                      | Tercapai (berdasarkan pertanyaan saat pelatihan)                                            |
| Tingkat Keterampilan  | Meningkatnya keterampilan siswa-siswa mengenai pengolahan ikan lele kemasan                   | Tercapai (berdasarkan pertanyaan saat pelatihan)                                            |
| Tingkat keberlanjutan | Ada dan mulainya usaha menjual produk olahan ikan lele kemasan ke lingkungan sekitar sekolah. | Tercapai (membuat produk olahan dari ikan nila yang didapat dari budidaya sekolah tersebut) |

Adapun metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan mitra adalah sebagai berikut:

#### 1. Share and Discussion

*Share and Discussion* adalah suatu metode untuk menemukan solusi dari hasil bertukar pendapat. Metode ini sebagai langkah awal mengenalkan dan menggambarkan tentang olahan ikan lele kemasan kepada mitra. Kurangnya informasi dan ilmu mengenai olahan ikan lele kemasan pada mitra, kemudian akan dijelaskan mengenai pembuatan produk tersebut. Mengingat keterbatasan pengetahuan olahan ikan lele kemasan pada mitra, sehingga metode ini amat sangat perlu dilakukan.

## 2. Theory and Try

*Theori and Try* yaitu menjelaskan materi olahan ikan lele kemasan secara rinci dan bertahap kemudian langsung dipraktekkan oleh mitra saat itu juga. Sehingga mitra mampu dan paham membuat olahan ikan lele kemasan. Persiapan alat dan bahan adalah kunci utama dalam pembuatan olahan ikan lele kemasan.

## 3. Realisasi

Metode Realisasi yaitu tahap dimana mitra diminta untuk merealisasikan pengetahuan dan pemahamannya mengenai olahan ikan lele kemasan dalam bentuk usaha mandiri. Mitra diajak agar mampu membuat olahan ikan lele kemasan secara mandiri dan mampu pula memasarkan produk tersebut dengan sederhana. Realisasi dari PKM ini diharapkan mampu menjadi salah satu mata pencarian sampingan dan menambah penghasilan keluarga mitra.

## HASIL PEMBAHASAN

Ikan lele memiliki kandungan yang cukup baik dan tinggi, yaitu protein 18,79%, air 75,10%, lemak 4,03% dan mineral 2,08% (Handayani & Kikawati, 2014). Rohimah sebagaimana yang dikutip oleh Kusumah (Kusumah et al., 2023) mengatakan bahwa kandungan komposisi gizi ikan lele mudah dicerna dan diserap oleh tubuh manusia baik anak-anak, dewasa maupun orang tua. Tidak hanya itu kandungan protein dalam ikan lele juga membantu meningkatkan efektivitas fungsi kekebalan tubuh. Protein memiliki fungsi dalam proses pertumbuhan, pengganti sel jaringan yang rusak serta untuk meningkatkan daya tahan tubuh (Dipuja et al., 2021).

Diperoleh hasil dari pelaksanaan Peningkatan Keterampilan Siswa Smk N 1 Pantai Cermin Melalui Kewirausahaan Inovasi Pengolahan Ikan Lele (*Clarias Batrachus*) Kemasan adalah sebagai berikut : 1) Pengetahuan mitra tentang pengolahan dan pembuatan olahan ikan lele kemasan meningkat; 2) Keterampilan mitra dalam mengolah dan membuat ikan lele kemasan meningkat; 3) Mitra mampu mendapatkan penghasilan tambahan dari penjualan olahan ikan lele kemasan di lingkungan sekolah SMK N 1 Pantai Cermin. Menurut Jaja (Jaja et al., 2013) ikan lele dengan ukuran besar menjadi sangat penting untuk diversifikasi produk olahan seperti fillet ikan lele. Fillet ikan lele menjadi produk olahan dengan harga jual yang lebih menguntungkan sehingga olahan ikan lele kemasan ini juga memiliki harga jual yang menjanjikan pula. Pembuatan hasil olahan ikan lele kemasan oleh siswa di SMK N 1 Pantai Cemin dapat dilihat di Gambar 1.



(a)



(b)

Gambar 1. (a) Pembuatan Olahan Ikan Lele Kemasan oleh siswa (b) produk olahan ikan lele kemasan

Hasil kegiatan PKM diatas, bukan hanya memberikan ilmu dan informasi mengenai olahan ikan lele saja, namun juga mampu menumbuhkan semangat dan motivasi siswa-siswi SMK N 1 Pantai Cermin untuk berwirausaha dibidang perikanan terkhusus olahan perikanan. Hal ini dibuktikan dari antusias siswa-siswi berpartisipasi dalam mengikuti penyuluhan dan pelatihan kegiatan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Respatingsih (Respatiningsih et al., 2018) yaitu hasil luaran dari program pelatihan diversifikasi pengolahan lele diantaranya adalah adanya peningkatan pemahaman tentang pengolahan lele menjadi aneka produk makanan olahan berbasis ikan lele seperti pembuatan lele asap, dendeng dedeg dan biskuit lele.

Bukti lain yang patut dibanggakan adalah banyaknya pertanyaan dan rasa ingin tahu dari siswa-siswi tersebut yang ditanyakan kepada narasumber, hal ini sebagai acuan dan bukti bahwa pengetahuan, pemahaman dan keterampilan siswa-siswi semakin meningkat. Hal ini sejalan dengan pernyataan Zen (Zen et al., 2017) bahwa keaktifan peserta/mitra dalam berdiskusi merupakan salah satu indikator evaluasi kegiatan yang berhasil. Partisipasi lain dari siswa-siswi pada saat kegiatan yaitu menyediakan sarana dan prasarana kegiatan berupa alat tulis, proyektor, pengeras suara dan tempat yang nyaman.

Keberlanjutan kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang diberikan tim pengabdian terbukti dengan adanya kegiatan selanjutnya atau keberlanjutan kegiatan yaitu membuat olahan ikan dari ikan nila yang berasal dari budidaya sekolah tersebut. Menurut Sofia dan Yunia (Sofia & Yunita, 2021) faktor pendorong dalam pengembangan usaha adalah kemauan kelompok mitra yang cukup besar dalam pengembangan usaha melalui peningkatan kualitas dan kuantitas produk, serta pengetahuan dasar pengolahan yang dimiliki.

Dengan menerapkan ilmu dan pengetahuan yang mereka dapatkan, terciptalah olahan ikan nila kemasan dari budidaya sekolah SMK N 1 Pantai Cermin secara Mandiri. Produk olahan ikan nila kemasan kemudian dipasarkan dilingkungan sekolah dan mampu menjadi tambahan penghasilan bagi keluarga mitra. Manullang (Manullang et al., 2021) menyatakan penghasilan/omset mitra meningkat sebesar 10% dengan menjalankan usaha menjual produk kaki naga dan fish stick guna untuk memenuhi kebutuhan hisap. olahan ikan nila kemasan dari hasil budidaya sekolah SMK N 1 Pantai cermin dapat dilihat di Gambar 2.



(a)



(b)

Gambar 2. (a) Pembuatan Olahan Ikan Nila Kemasan oleh siswa (b) produk olahan ikan Nila kemasan

## KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan Peningkatan Keterampilan Siswa SMK N 1 Pantai Cermin Melalui Inovasi Pengolahan Ikan Lele (*Clarias Batrachus*) Kemasan didapat kesimpulan bahwa 1) Partisipasi dan motivasi siswa-siswi meningkat pada kegiatan pengolahan perikanan tersebut; 2) Pemahaman materi dan keterampilan pengolahan siswa-siswi meningkat dalam pembuatan olahan ikan lele kemasan; 3) Adanya penghasilan/omset mitra dari menjalankan usaha menjual produk olahan ikan lele; dan 4) adanya

keberlanjutan dari kegiatan PKM ini yaitu terciptanya olahan ikan dari ikan nila yang di dapat dari kolam budidaya disekolah kemudian dijual dilingkungan sekolah.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami selaku tim pengabdian mengucapkan Terimakasih Kepada Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Dharmawangsa yang telah memberi dukungan finansial untuk kegiatan pengabdian ini dengan Kontrak Tahun Anggaran 2022.

# REVISI JURNAL AKUAKULTUR

## ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1

[jurnal.dharmawangsa.ac.id](http://jurnal.dharmawangsa.ac.id)

Internet Source

4%

2

Submitted to Universitas Dharmawangsa

Student Paper

3%

3

[ejournal.unsrat.ac.id](http://ejournal.unsrat.ac.id)

Internet Source

2%

4

[ejournal.undip.ac.id](http://ejournal.undip.ac.id)

Internet Source

2%

5

[media.neliti.com](http://media.neliti.com)

Internet Source

2%

6

[conference.unri.ac.id](http://conference.unri.ac.id)

Internet Source

1%

7

[proceeding.unnes.ac.id](http://proceeding.unnes.ac.id)

Internet Source

1%

8

[semnasppm.umy.ac.id](http://semnasppm.umy.ac.id)

Internet Source

1%

9

[repo-dosen.ulm.ac.id](http://repo-dosen.ulm.ac.id)

Internet Source

1%

10 ojs.poltekkesbengkulu.ac.id 1 %  
Internet Source

---

11 Luthfi Assadad. "The use of salt in fisheries product processing industry", Squalen Bulletin of Marine and Fisheries Postharvest and Biotechnology, 2011 1 %  
Publication

---

12 ejournal-balitbang.kkp.go.id 1 %  
Internet Source

---

13 Yuniarti Dewi Rahmawati, Diah Ratnasari, Faris Muhammad Juldan Lababan. "Pemanfaatan Pangan Lokal Lele Untuk Pembuatan Nugget", JAMU : Jurnal Abdi Masyarakat UMUS, 2021 1 %  
Publication

---

---

Exclude quotes On

Exclude matches < 17 words

Exclude bibliography On