

# ABDIMAS

Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat  
<https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/abdimas/>

---

## Peningkatan Kapasitas Ekonomi Warga Kelurahan Patemon melalui Inovasi Abon Lele

Widya Hary Cahyati<sup>1</sup>, Nur Dina Amalina<sup>2</sup>, Natalia Desy Putriningtyas<sup>1</sup>, Heni Maulidah<sup>3</sup>, Raina Khairana Denando<sup>1</sup>, Inayah Anggraini Nanda Pramesti<sup>1</sup>, Annisa Pramitasari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Prodi Kesehatan Masyarakat, FK, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

<sup>2</sup>Prodi Farmasi, FK, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

<sup>3</sup>Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

---

### Abstrak

Di masa pandemi Covid, masyarakat dihadapkan dengan permasalahan ekonomi, seperti pemutusan hubungan kerja (PHK), menurunnya pendapatan bagi sebagian para pedagang, bahkan ada yang sampai harus menutup usahanya karena terdampak pandemi. Masyarakat harus pandai-pandai memanfaatkan sumber daya yang ada, salah satunya dengan memelihara lele di lahan sekitar rumah. Lele termasuk ikan yang mudah untuk dikembangbiakkan, dan mampu bertahan hidup dengan berbagai keadaan lingkungan. Permasalahan yang ditemukan dalam kegiatan pengabdian ini adalah dengan banyaknya masyarakat yang memelihara ikan lele, masyarakat menjadi kesulitan untuk menjual lele saat lele yang mereka pelihara sudah siap panen. Untuk itu solusi yang ditawarkan dalam kegiatan pengabdian untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi mitra adalah dengan memberikan pelatihan pembuatan abon lele, dalam upaya meningkatkan nilai jual dan daya simpan ikan lele, sehingga diharapkan dapat meningkatkan ketahanan pangan dan meningkatkan pendapatan keluarga di Kelurahan Patemon Kecamatan Gunungpati Semarang. Untuk menilai efektivitas dari kegiatan pengabdian ini, dilakukan pengukuran pretest dan posttest. Dari kegiatan pengabdian ini didapatkan hasil bahwa bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat meningkatkan pengetahuan, persepsi dan praktik ibu rumah tangga tentang pengolahan ikan lele. Saran yang bisa disampaikan kepada para ibu rumah tangga di Kelurahan Patemon supaya dapat terus mempraktikkan ketrampilan pengolahan ikan lele, sehingga dapat membantu meningkatkan income keluarga.

**Kata kunci :** Peningkatan Ekonomi, Inovasi, Abon Lele

---

### PENDAHULUAN

Di masa pandemi Covid, masyarakat dihadapkan dengan permasalahan ekonomi, seperti pemutusan hubungan kerja (PHK), menurunnya pendapatan bagi sebagian para pedagang, bahkan ada yang sampai harus menutup usahanya karena terdampak pandemi. Kondisi ekonomi sebagian masyarakat juga cukup memprihatinkan, sebagai dampak dari ekonomi global. Keadaan ini juga memicu menurunnya taraf kesejahteraan masyarakat, termasuk sektor kesehatan. Berkurangnya pendapatan masyarakat akan berdampak pada menurunnya daya beli pangan masyarakat yang akhirnya berefek pada nutrisi dan status gizi masyarakat.

Dengan menurunnya pendapatan atau bahkan hilangnya sumber pencaharian, maka masyarakat harus pandai-pandai memanfaatkan sumber daya yang ada, salah satunya dengan memelihara lele di lahan sekitar rumah. Lele banyak dipilih oleh masyarakat untuk dipelihara, karena lele termasuk ikan yang mudah untuk dikembangbiakkan, dan mampu bertahan hidup dengan berbagai keadaan lingkungan.

Ikan lele merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang mempunyai nilai gizi yang tinggi dan

sangat diperlukan untuk pertumbuhan tulang pada anak-anak dan ibu hamil, serta baik untuk lanjut usia karena dapat membantu mencegah osteoporosis (pengeroposan tulang). Ikan lele mempunyai nilai protein 17,5% dan lemak 4,8%. Ikan ini hidup di perairan yang tenang dan tidak menyukai kondisi air yang mengalir. Banyak manfaat yang dimiliki oleh ikan lele ini, diantaranya adalah dapat meningkatkan energi pada tubuh, karena memiliki kandungan fosfor yang lebih tinggi (168 mg/100 gram) dibanding telur (100 mg/100 gram). Mengonsumsi ikan lele juga dapat meningkatkan sirkulasi pembuluh darah karena perbandingan kalium dan natrium pada ikan lele tergolong tinggi, yaitu 24,5:1. Tidak heran apabila ikan lele menjadi salah satu pilihan masyarakat dalam mengonsumsi ikan air tawar dengan mengolahnya menjadi aneka banyak olahan makanan.

Ikan lele menjadi salah satu alternatif jenis ikan yang bisa diolah menjadi aneka makanan yang bergizi tinggi dengan rasa ringan tanpa meninggalkan bau amis yang menyengat. Dibanding dengan ikan lainnya, ikan lele relatif mudah didapat dan harganya murah. Ikan lele mempunyai struktur tulang/ duri yang sangat cocok untuk dijadikan makanan olahan seperti kripik lele, abon lele, nugget lele, crispy lele, kripik kulit lele dan lain-lain, sehingga bisa dikatakan lele menjadi salah satu yang terbaik untuk makanan olahan. Saat ini banyak ikan lele dijual dalam keadaan hidup, sehingga menjadi salah satu kebaikan dari olahan pangan yang berbahan dasar lele karena sehat dan tanpa pengawet.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, di Kelurahan Patemon, banyak masyarakat yang mulai memelihara lele di sekitar rumah, baik menggunakan bak permanen ataupun bak sementara (dari terpal plastik). Dengan banyaknya masyarakat yang memelihara ikan lele, masyarakat menjadi kesulitan untuk menjual lele saat lele yang mereka pelihara sudah siap panen. Untuk itu, tim pengabdian bermaksud melakukan pengabdian dengan mengadakan pelatihan pembuatan abon lele dan pelatihan *packaging*, serta mengembangkan buku "Aneka Olahan Lele" dalam upaya meningkatkan nilai jual dan daya simpan ikan lele, sehingga diharapkan dapat meningkatkan ketahanan pangan dan meningkatkan pendapatan keluarga di Kelurahan Patemon Kecamatan Gunungpati Semarang.

Abon di Indonesia pada umumnya terbuat dari bahan baku daging sapi dan ayam. Seiring berjalannya waktu semakin banyak produk diversifikasi yang dapat dikembangkan dari produk abon, salah satu ikan yang berpotensi untuk dijadikan abon yaitu ikan lele. Ikan lele mempunyai masa panen yang relatif singkat yaitu selama 2 bulan dan mempunyai harga yang relatif murah, sehingga abon yang terbuat dari ikan lele ini dapat menjadi salah satu bentuk diversifikasi pangan yang dapat meningkatkan nilai jual dari ikan lele. Pelatihan dengan menggunakan buku "Aneka Olahan Lele" ini diharapkan dapat meningkatkan kapasitas ibu rumah tangga sehingga mampu meningkatkan ketahanan pangan dan meningkatkan pendapatan keluarga.

## METODE

Solusi yang ditawarkan untuk permasalahan mitra adalah pelatihan pemanfaatan secara maksimal ikan lele dengan pengembangan buku "**Aneka Olahan Lele**". Pengembangan buku "Aneka Olahan Lele" ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas ibu-ibu rumah tangga dalam memanfaatkan ikan lele yang banyak dipelihara oleh masyarakat saat ini. Diharapkan dengan meningkatnya pengetahuan dan ketrampilan ibu-ibu rumah tangga dalam memanfaatkan ikan lele secara maksimal, maka ketahanan pangan keluarga dan pendapatan keluarga bisa meningkat. Metode ini ditawarkan karena yang menjadi sasaran adalah ibu-ibu rumah tangga yang mempunyai waktu luang. Ibu-ibu rumah tangga ini diharapkan menjadi *agent of change* untuk dirinya sendiri dan lingkungan sekitar mereka. Penggunaan buku "Aneka Olahan Lele" dalam pelatihan pemanfaatan ikan lele yang banyak dipelihara oleh masyarakat dimulai dengan koordinasi dengan ketua RT dan ketua PKK RT untuk pelaksanaan kegiatan, pembuatan buku "Aneka Olahan Lele", kemudian dilakukan pelatihan kepada ibu-ibu rumah tangga, dan mengorganisasikan ibu-ibu rumah tangga tersebut untuk pelaksanaan pengabdian.

Target sasaran kegiatan pengabdian ini adalah ibu-ibu rumah tangga yang diberikan pelatihan pembuatan abon lele dalam memanfaatkan secara maksimal ikan lele dengan Buku "Aneka Olahan Lele". Keberhasilan dari pelatihan ikan lele melalui pengembangan Buku "Aneka Olahan Lele" oleh ibu-ibu rumah tangga ini harus didukung oleh *stakeholder* (Pemegang Kebijakan di tingkat RT), dan

warga lainnya agar berhasil dan *sustainable*.

Tahapan pelaksanaan peningkatan kapasitas ekonomi masyarakat melalui pelatihan pembuatan abon lele dan pengemasannya untuk meningkatkan perekonomian masyarakat adalah sebagai berikut: 1) Perizinan dan koordinasi dengan Ketua RT dan ketua PKK RT; 2) Sosialisasi dengan pengurus PKK RT; 3) Pembuatan Buku Panduan “Aneka Olahan Lele” dan leaflet oleh tim pengabdian yang dikoordinasikan dengan pihak PKK RT; 4) Pengukuran kondisi pengetahuan, persepsi, dan ketrampilan ibu-ibu rumah tangga (sasaran kegiatan pengabdian) sebelum kegiatan (*pretest*) tentang olahan lele; 5) Pelaksanaan pelatihan pembuatan abon lele dengan panduan Buku “Aneka Olahan Lele” oleh tim pengabdian kepada ibu-ibu rumah tangga; 6) Praktik langsung cara pembuatan abon lele; 7) Pelatihan pengemasan (*packaging*); 8) Pengukuran kondisi kapasitas ibu-ibu rumah tangga (sasaran kegiatan pengabdian) setelah kegiatan (*posttest*) tentang olahan lele; 9) Proses pengukuran hasil pengabdian dan pengolahan data; 10) Evaluasi dan diseminasi kegiatan pengabdian masyarakat.

Instrumen pengumpulan data adalah kuesioner untuk pengukuran kapasitas ibu-ibu rumah tangga tentang olahan lele. Khalayak sasaran pengabdian pada masyarakat ini adalah ibu-ibu rumah tangga di RT 4 RW 1 Kelurahan Patemon Gunungpati Semarang.

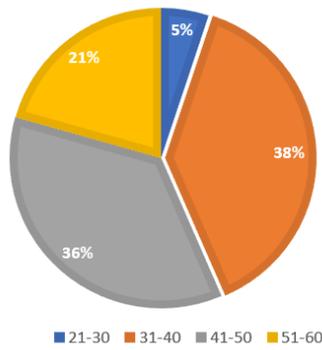
Ibu-ibu rumah tangga sebagai warga masyarakat ikut berpartisipasi aktif dalam kegiatan pelatihan pembuatan abon lele untuk meningkatkan pendapatan keluarga. Komunikasi, informasi dan edukasi yang diberikan kepada ibu-ibu rumah tangga dengan penerapan Buku “Aneka Olahan Lele” melibatkan diskusi dan *forum group discussion* akan memupuk motivasi dan kesadaran dalam menciptakan tim yang solid untuk manajemen pelaksanaan pengolahan abon lele. Intervensi yang dibentuk berdasarkan kesepakatan bersama dan sesuai kemampuan ibu-ibu rumah tangga akan menjadikan pondasi dalam keberlanjutan program setelah pelaksanaan PPM ini selesai.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan masyarakat dalam rangka pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2022. Untuk meningkatkan efektivitas dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, maka kegiatan dilaksanakan dalam dua tahap. Tahap pertama meliputi *pretest* dan dilanjutkan dengan penyuluhan. Tahap kedua terdiri dari pelatihan pembuatan abon lele, dan diakhiri dengan *posttest*. Sasaran kegiatan pengabdian ini adalah ibu-ibu rumah tangga yang merupakan anggota PKK RT 4 RW 1 Kelurahan Patemon, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang. Adapun kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 7 Agustus dan 13 Agustus 2022, pada pukul 15.30 – 17.30. Tempat pelaksanaan kegiatan adalah salah satu rumah warga, yaitu di rumah ibu Zulkarnaen.

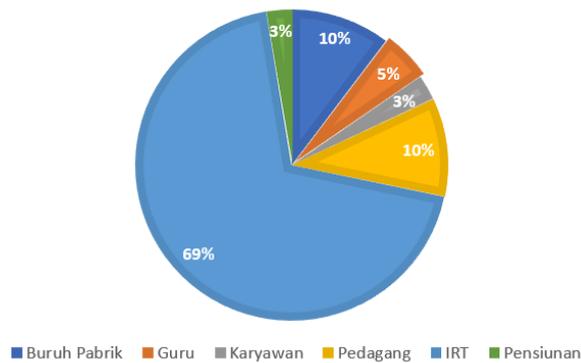
Bentuk dari kegiatan ini adalah pemberian edukasi melalui penyuluhan dengan metode ceramah, dilengkapi dengan buku “Resep Olahan Pisang”. Materi penyuluhan meliputi hygiene dan sanitasi pengolahan makanan, serta beberapa cara pengolahan pisang. Dengan adanya buku “Resep Olahan Lele”, diharapkan dapat mempermudah ibu-ibu peserta pengabdian dalam memahami materi tentang cara-cara pengolahan lele. Dengan adanya penyuluhan tentang “Pentingnya Pemenuhan Gizi Keluarga”, diharapkan tingkat pengetahuan dan sikap masyarakat tentang pemenuhan gizi keluarga dapat meningkat. Begitu juga tentang persepsi masyarakat tentang ikan lele juga diharapkan dapat meningkat.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diikuti oleh 39 ibu-ibu PKK RT.4 RW.1 Kelurahan Patemon, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang. Adapun profil dari sasaran kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:



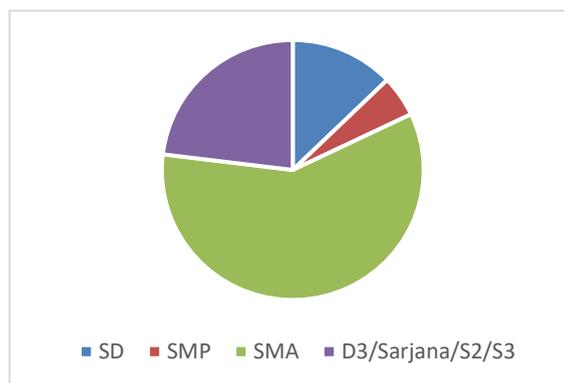
Gambar 1. Kategori Umur Sasaran

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner, didapatkan informasi bahwa dari 39 responden, 38% diantaranya berumur 31-40 tahun, dan hanya 5% responden yang berumur 51-60 tahun.



Gambar 2. Kategori Pekerjaan Sasaran

Dari gambar 2 dapat diketahui bahwa dari 39 responden, 69% diantaranya merupakan ibu rumah tangga (IRT), dan sasaran yang paling sedikit mempunyai jenis pekerjaan karyawan dan pensiunan, masing-masing 3%.

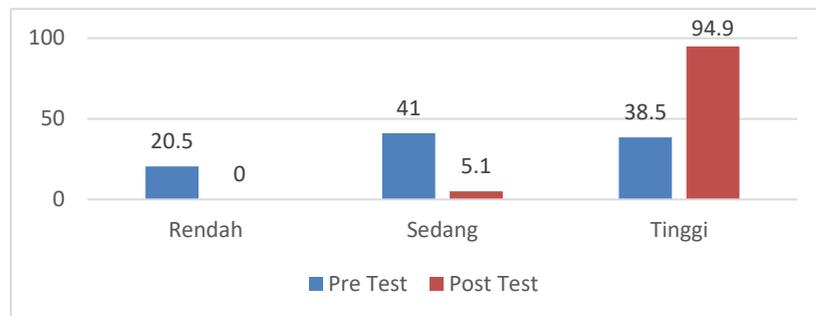


Gambar 3. Kategori Pendidikan Sasaran

Dari gambar 3 dapat diketahui bahwa terdapat 59% sasaran yang merupakan lulusan SMA, dan sasaran yang paling sedikit merupakan lulusan SMP (5,1%).

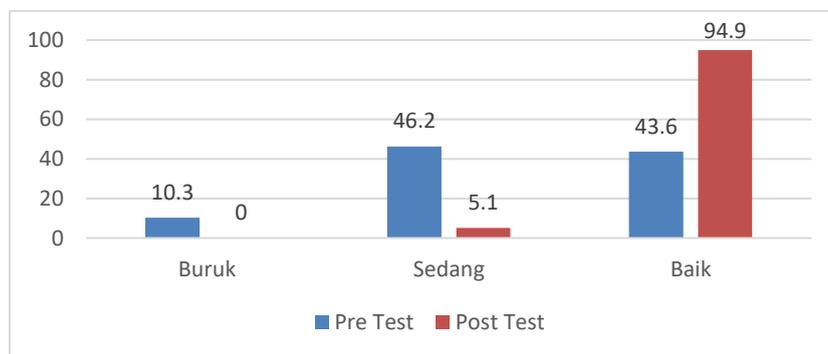
Kegiatan pengabdian dilakukan dengan cara melakukan *pre-test* untuk mengetahui pengetahuan sasaran tentang gizi dan pengolahan makanan, persepsi sasaran terhadap ikan lele, serta

praktik pembuatan abon lele. Setelah dilakukan *pre-test*, lalu dilakukan penyuluhan tentang pengolahan makanan dan pelatihan pembuatan abon lele, dan terakhir dilakukan *posttest* untuk mengetahui pengetahuan sasaran tentang pengolahan makanan, persepsi sasaran terhadap ikan lele, serta praktik pembuatan abon lele setelah intervensi. Untuk mengetahui efektivitas dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, maka diadakan evaluasi melalui pemberian *pretest* dan *posttest*. Dengan membandingkan hasil pengukuran *pretest* dan *posttest* ini, maka akan diketahui efektivitas dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Adapun persebaran perolehan nilai pada saat *pretest* dan *posttest* adalah sebagai berikut:



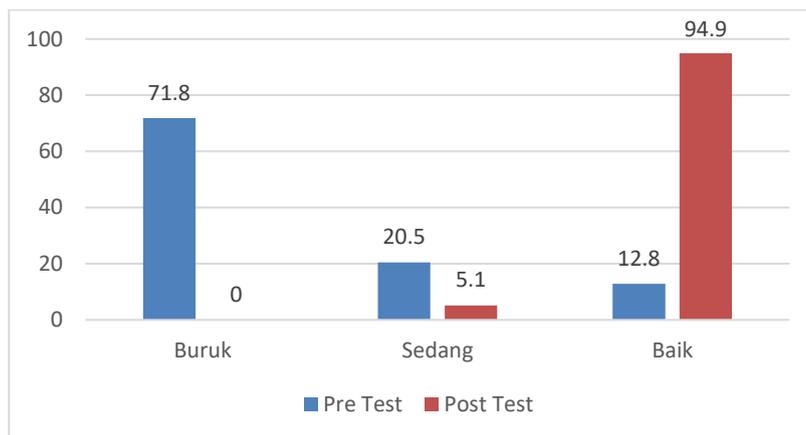
Gambar 4. Hasil Skoring *Pre Test* dan *Post Test* Pengetahuan

Dari gambar 4 dapat diketahui bahwa terdapat 20,5% sasaran yang mempunyai pengetahuan rendah tentang gizi dan pengolahan makanan. Setelah dilakukan intervensi, diketahui sasaran yang mempunyai pengetahuan tinggi tentang gizi dan pengolahan makanan sebanyak 94,9%. Untuk melihat besarnya peningkatan pengetahuan masyarakat sasaran dalam gizi dan pengolahan makanan sebagai berikut:



Gambar 5. Hasil Skoring *PreTest* dan *Post Test* Persepsi

Dari gambar 5 dapat diketahui bahwa terdapat 10,3% sasaran yang mempunyai persepsi yang buruk tentang ikan lele. Setelah dilakukan intervensi, diketahui sasaran yang mempunyai persepsi yang baik tentang ikan lele sebanyak 94,9%.

Gambar 6. Hasil Skoring *PreTest* dan *Post Test* Praktik

Dari gambar 6 dapat diketahui bahwa terdapat 71,8% sasaran yang mempunyai praktik yang buruk dalam pengolahan lele. Setelah dilakukan intervensi, diketahui sasaran yang mempunyai praktik yang buruk dalam pengolahan lele sebanyak 94,9%.

Berdasarkan hasil pretest, dapat diketahui bahwa pengetahuan masyarakat sasaran tentang gizi dan pengolahan makanan 20,5% rendah, 41% sedang dan hanya 38,5 yang mempunyai tingkat pengetahuan tinggi. Setelah diberikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan penyuluhan tentang gizi dan pengolahan makanan, setelah dilakukan pengukuran melalui posttest, didapatkan hasil bahwa tidak ada masyarakat sasaran yang mempunyai tingkat pengetahuan tentang gizi dan pengolahan makanan yang rendah, hanya 5,1% masyarakat sasaran yang mempunyai tingkat pengetahuan sedang, dan 94,9% masyarakat yang mempunyai tingkat pengetahuan tentang gizi dan pengolahan makanan yang baik.

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia atau hasil pencarian manusia tentang sesuatu terhadap suatu objek, dimana penginderaan tersebut dapat melalui mata, hidung, telinga, atau alat indera yang lain. Pengetahuan juga dapat didefinisikan sebagai hasil penginderaan karena adanya intensitas perhatian, serta persepsi seseorang terhadap suatu objek. Untuk meningkatkan pengetahuan seseorang tentang Kesehatan, khususnya tentang gizi, salah satu yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan Pendidikan gizi.

Keberhasilan upaya peningkatan pengetahuan seseorang tentang gizi dengan pemberian pendidikan gizi dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya adalah media. Menurut Notoatmodjo (2007), pendidikan adalah salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka akan semakin baik pula tingkat pengetahuan orang tersebut. Hal ini dapat terjadi karena pendidikan sama halnya dengan proses belajar atau proses pengajaran. Oleh karena itu, dengan pendidikan yang memadai, manusia akan memiliki keterampilan yang diperlukan dalam hidup bermasyarakat. Menurut Berihu (2013), ibu yang hanya dapat menulis dan membaca saja, maka akan berisiko mempunyai tingkat pengetahuan yang lebih rendah daripada ibu yang mempunyai tingkat pendidikan yang lebih rendah.

Menurut Supariasa (2012), terjadinya peningkatan skor pengetahuan dapat terjadi karena adanya pendidikan baik itu Pendidikan formal maupun informal. Ada beberapa keunggulan dari pemberian Pendidikan Kesehatan dengan metode ceramah yaitu efisiensi penggunaan waktu, sesuai untuk kelompok sasaran yang besar, dan mudah dalam mengkoordinir kegiatan. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah bahwa pendidikan kesehatan bertujuan untuk mengubah pengetahuan maupun pemahaman masyarakat tentang kesehatan, sehingga metode ceramah merupakan salah satu metode pendidikan yang dapat meningkatkan pengetahuan maupun pemahaman masyarakat tentang suatu hal, termasuk di bidang kesehatan.

## SIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian

kepada masyarakat ini dapat meningkatkan pengetahuan, persepsi dan praktik ibu rumah tangga tentang pengolahan ikan lele. Saran yang bisa disampaikan kepada para ibu rumah tangga di Kelurahan Patemon supaya dapat terus mempraktikkan ketrampilan pengolahan ikan lele, sehingga dapat membantu meningkatkan *income* keluarga.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, W., 2012. Pengaruh Perendaman Terhadap Kualitas Dendeng Ikan Lele. *Focuze: Food Science and Culinary Education Journal*, 1(1).
- Andini, F., Hasnelly., & Cahyadi, W., 2018. Pengaruh Suhu Pengeringan dan Substitusi Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) Terhadap Karakteristik Dendeng Giling Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Skripsi*, Fakultas Teknik Unpas.
- Anggraeni, E., Hasnelly., & Sumartini., 2019. Kajian Konsentrasi Asap Cair dan Suhu Pengeringan Terhadap Karakteristik Dendeng Asap Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*). *Skripsi*, Fakultas Teknik Unpas.
- Ikhsan, M., Muhsin., & Patang., 2016. Pengaruh Variasi Suhu Pengering Terhadap Mutu Ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*). *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 2, pp. 114-122.
- Jayani, A., Efendi, Z., & Silsia, D. 2016. Kajian Sifat Fisik dan Sensoris Lele Hasil Restrukturisasi Daging Ikan Lele dengan Penambahan Sagu. *Jurnal Agroindustri*, 4(2), pp.55-64.
- Jayani, A., Zulman, E., & Devi, S., 2013. Kajian Kadar Air dan Sensoris Dendeng Lele Hasil Restrukturisasi Daging Ikan Lele dengan Penambahan Sagu. *Undergraduated Thesis*, Fakultas Pertanian, UNIB.
- Maulidha, Y., 2019. *Mutu Organoleptik Dan Kadar Protein Dendeng Jantung Pisang Subtitusi Ikan Lele*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang: Padang.
- Ramadayanti, R.A., Swastawati, F., & Suharto, S., 2019. Profil Asam Amino Dendeng Giling Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Dengan Penambahan Konsentrasi Asap Cair Yang Berbeda. *Saintek Perikanan: Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*, 14(2), pp.136-140.
- Respatiningsih, H., Aditya, G., & Arini, A., 2018. PKM Diversifikasi Pengolahan Lele Dalam Upaya Peningkatan Ekonomi Keluarga Pada KWT Sugih Rejeki Desa Kesugihan Kecamatan Purwodadi Kabupaten Purworejo. *Proceeding SNKPPM 2018*, 1(1).
- Silvia, N., 2015. Pengaruh Penambahan Daging Ikan Lele Terhadap Peningkatan Protein Dendeng Daun Singkong (*Manihot utilissima*). *Diploma Thesis*, Universitas Andalas.
- Widiyanto, V., Darmanto, Y.S., & Swastawati, F., 2014. Pengaruh Pemberian Asap Cair Terhadap Kualitas Dendeng Asap Ikan Bandeng (*Chanos chanos Forsk*), Tenggiri (*Scomberomorus sp*) dan Lele (*Clarias batrachus*). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 3(1)