

## PENINGKATAN KAPASITAS PETERNAK LELE DAN UKM OLAHAN LELE MELALUI INTRODUSIR PROBIOTIK, INOVASI PRODUK DAN DIGITAL MARKETING DI KAMPUNG LELE, TEGALREJO, SAWIT, BOYOLALI

Sigit Muryanto<sup>1</sup>, Ahmad Khoiri<sup>2</sup>, Ari Wahyono<sup>3</sup>, Topan Setiawan<sup>4</sup>, Agustina Midya Nurjanah<sup>5</sup>, Vina Ayu Safitri<sup>6</sup>, Meylano Novi Pratama<sup>7</sup>, Revinta S. Siringo-Ringo<sup>8</sup>, Agnes Ayu Widiastuti<sup>9</sup>, Reni Setyowati<sup>10</sup>, Donna Setiawati<sup>11</sup>

<sup>1,5,7,10</sup>Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Pertenakan, Universitas Boyolali

<sup>2</sup>Program studi Pendidikan Fisika, Universitas Sains Alquran, Wonosobo

<sup>3,11</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Komunikasi dan Teknik Informatika, Universitas Boyolali

<sup>4,8,9</sup>Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Komunikasi dan Teknik Informatika, Universitas Boyolali

<sup>6</sup>Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Boyolali

Email : sigit.ms.2013@gmail.com

### ABSTRACT

*Small businesses act as one of the driving forces that is very crucial for the development of the local economy and community, and also have a role as one of the main factors driving the development and growth of non-oil and gas exports. Lele Village is a village whose male residents raise catfish as a source of family income. Meanwhile, the female residents are developing the processing of processed catfish products. The aim of this community service activity is to increase the capacity of catfish breeders and catfish processing SMEs through the introduction of probiotics, product innovation and digital marketing. The methods used to solve existing problems are socialization, training and mentoring. The result of this service is an increase in turnover, the existence of partners and their products is more widely known.*

**Keywords:** Probiotics, Innovation, Digital Marketing, Catfish

### ABSTRAK

Usaha kecil berperan sebagai salah satu motor penggerak yang sangat krusial bagi pembangunan ekonomi dan komunitas lokal, juga memiliki peranan sebagai salah satu faktor utama pendorong perkembangan dan pertumbuhan ekspor non-migas. Kampung Lele merupakan kampung yang warga prianya beternak Lele sebagai sumber pendapatan keluarga. Sedangkan warga perempuannya mengembangkan pengolahan produk olahan ikan lele. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan kapasitas peternak lele dan ukm olahan lele melalui introdusir probiotik, inovasi produk dan digital marketing. Metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang ada adalah melakukan sosialisasi, pelatihan dan pendampingan. Hasil pengabdian ini adalah adanya peningkatan omset, keberadaan mitra dan produknya lebih dikenal luas.

**Kata kunci:** Probiotik, Inovasi, Digital Marketing, Lele

## PENDAHULUAN

Usaha kecil berperan sebagai salah satu motor penggerak yang sangat krusial bagi pembangunan ekonomi dan komunitas lokal, juga memiliki peranan sebagai salah satu faktor utama pendorong perkembangan dan pertumbuhan ekspor non-migas. Industri kecil juga merupakan industri pendukung usaha berskala besar dengan memainkan perannya sebagai pembuat komponen-komponen melalui keterkaitan produksi [1].

Pemberdayaan UMKM di tengah arus globalisasi dan tingginya persaingan membuat UMKM harus mampu menghadapi tantangan global, seperti meningkatkan inovasi produk dan jasa, pengembangan sumber daya manusia dan teknologi, serta perluasan area pemasaran [2]. Hal ini perlu dilakukan untuk menambah nilai jual UMKM itu sendiri, utamanya agar dapat bersaing dengan produk-produk asing yang kian membanjiri sektor industri dan manufaktur di Indonesia, mengingat UMKM adalah sektor ekonomi yang mampu menyerap tenaga kerja terbesar di Indonesia [3]

Kampung Lele dengan penduduk 120 KK, di dukuh Mangkubumen, Desa Tegalrejo, Kecamatan sawit, Kabupaten Boyolali Pada 7 Juni 2006, diresmikan oleh Gubernur Jawa Tengah, dan tahun 2007 dikunjungi oleh Presiden. Warga pria Kampung Lele, beternak Lele sebagai sumber pendapatan keluarga dan tergabung dalam kelompok ternak “Bangun Mina Sejahtera” (Mitra1). Sedangkan warga perempuan Kampung Lele mengembangkan pengolahan produk olahan ikan lele dan sudah mempunyai 3 (tiga) macam produk seperti Abon Lele, Keripik Kulit Lele dan Keripik Sirip Lele. UKM olahan lele tersebut antara lain KUB “Karmina” (Mitra 2), UKM olahan lele “Pamuji”(Mitra 3). Dan UKM Wien (Mitra 4). Lokasi Kampung Lele dan kondisi kolam lele warga seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi Kampung Lele

Penguatan dan pengembangan peternak lele serta UKM olahan lele dengan berbagai introduksi teknologi dipandang sangat penting karena selain bisa meningkatkan produksi, nilai tambah dan daya saing dari hasil panen lele, juga bisa meningkatkan keuntungan serta merupakan upaya pemberdayaan kaum perempuan [4]. Kampung Lele, selain sebagai sentra budidaya dan olahan hasil lele, secara umum juga sangat berpotensi menjadi Eduwisata maupun wisata Kuliner, yang tentu akan banyak membuka lapangan kerja dan peluang usaha di wilayah tersebut.

Kendala umum yang dihadapi oleh UKM, termasuk Kampung lele adalah inovasi produk, kemasan dan manajemen pemasaran [3]. Kampung lele berpotensi menjadi suatu kawasan wisata kuliner, namun belum adanya kesepahaman, kesepakatan dan upaya terintegrasi antara para pemangku kepentingan. Sinergi antara para pelaku usaha dalam mewujudkan sentra lele, sentra kuliner berbasis lele dan destinasi wisata juga sangat diperlukan [5].

Kendala khusus yang dihadapi oleh kelompok ternak “Bangun Mina Sejahtera” (**Mitra 1**), adalah masalah ketergantungan pada pakan/pelet dari pabrik, benih lele serta jadwal tabur benih. Ketergantungan tersebut menyebabkan banyak kerugian, antara lain peternak terbatas dalam berkreasi dan penentuan margin keuntungan. Harga jual lele segar ditentukan oleh harga pakan karena paling berpengaruh terhadap komponen biaya budidaya lele. Pemberian probiotik lebih memberikan pengaruh terhadap FCR ikan [4]. Introduksi pemanfaatan probiotik MOL akan

menumbuhkan pakan alami bagi lele [7], sehingga dapat memicu produktifitas pertumbuhan lele [8].

Kendala khusus yang dihadapi oleh UKM olahan lele “Karmina/Karya Mina Utama (Mitra 2), “Pamuji”(Mitra3) dan Wien (Mitra 4) adalah perkembangan usaha yang stagnan dan omzet masih relatif rendah, Kendala lainnya adalah pola pemasaran yang belum banyak memanfaatkan teknologi digital dan sinergi pemasaran dengan berbagai pihak. Diversifikasi produk olahan ikan lele dengan memanfaatkan secara keseluruhan bagian daging ikan lele menjadi sambal botol ikan lele dan bagian tulang menjadi kerupuk lele sebagai bahan tambahan pangan kaya kalsium [6].

Produk olahan ini akan menciptakan produk yang inovatif dan modifikatif sehingga ikan lele akan lebih mudah dinikmati oleh konsumen [9]. Selain itu, akan meningkatkan konsumsi ikan lele di masyarakat, produk lebih disukai, fleksibel sesuai dengan kebutuhan konsumen dan mampu meningkatkan daya saing ikan lele sebagai produk unggulan di Kabupaten Boyolali.

Mengacu pada latar analisis situasi, dan perumusan masalah, maka prioritas masalah yang ditangani adalah :

1. Kapasitas anggota Mitra 1, 2 dan 3, masih terbatas, motivasi usaha agak menurun, terutama dalam upaya inovasi produk, peningkatan usaha dan daya saing. Refresing pelatihan motivasi usaha dan sikap positif bisa diberikan oleh para dosen.
2. Kelompok ternak “Bangun Mina Sejahtera” sebagai UKM hulu (Mitra 1), perlu menekan biaya produksi, terutama biaya pakan lele. Penggunaan probiotik MOL untuk menumbuhkan pakan alami belum dimanfaatkan. Untuk itu perlu adanya pelatihan Introduksi teknologi probiotik MOL dalam budidaya lele. Hasil penelitian para dosen tentang pemanfaatan MOL dapat diaplikasikan (IKU no 5). Selain itu juga perlu dibantu dengan stimulant berupa bahan (berupa probiotik MA 11) dan alat (alat ukur, PH tester, TDS tester) untuk mempermudah introdusir teknologi probiotik MOL dalam budidaya lele, serta pelatihan cara pemakaian alat tersebut dapat diberikan oleh dosen dan mahasiswa (IKU no 2 dan IKU no 3).
3. KUB olahan lele “Karmina” (Mitra 2), UKM “Pamuji” (Mitra 3) dan UKM Wien (Mitra 4). selaku UKM hilir, jenis produk kedua mitra tersebut masih stagnan 3 macam produk dan belum ada inovasi produk baru, sehingga Dosen dan mahasiswa bias memberikan pelatihan inovasi produk baru berupa Sambal Tomat Lele (SaToLe) kemasan botol dan disposal plastic (Iku no 2 dan IKU no 3). Selain itu juga perlu dibantu dengan stimulant berupa bahan pembuatan SiToLe dan alat (alat ukur, kemasan dan labelnya) untuk mempermudah introdusir inovasi produk dan kemasannya (Iku no 2 dan IKU no 3)..
4. Metode pemasaran kedua UKM olahan lele (Mitra 2, 3 dan 4) selama ini masih terbatas dan offline, sehingga perlu ditingkatkan melalui Pelatihan pemasaran digital yang mencakup penggunaan media sosial dan WEB untuk pemasaran. (Iku no 2; IKU no 3 dan IKU no 5).
5. Untuk masyarakat umum, utamanya para *stakeholder* di Desa Tegalrejo tentang potensi Kampung Lele sebagai Eduwisata Kuliner berbasis masyarakat belum ada kesepahaman dan sinergi, sehingga perlu difasilitasi dengan FGD (IKU no 2; IKU no 3 dan IKU no 5).

## METODE

Dalam usaha membantu menyelesaikan permasalahan yang ada di Mitra, yang sudah dijelaskan sebelumnya maka terdapat 4 (empat) tahap pelaksanaan sebagai berikut:

1. Kegiatan Pra Proposal (1 bulan)
  - a. Orientasi Program PKM sesuai panduan
  - b. Observasi Lapangan dan koordinasi dengan calon mitra dan Kepala desa
  - c. Menetapkan kelompok Sasaran sebagai mitra (Mitra 1. Poknak Bangun Mina Sejahtera; Mitra 2 : UKM Olahan lele KARMINA, 3. UKM PAMUJI; 4. UKM Wien)

- d. Identifikasi masalah mitra (*Mitra 1: ada masalah di ketergantungan pellet pabrik, tingginya tingkat kematian dan profit margin yang makin menurun. Mitra 2, 3 dan 4 ada masalah pada stagnan omzet penjualan dan inovasi produk baru*)
- e. Perumusan alternative solusi (*Opsi Solusi untuk Mitra 1 adalah Introdusir Probiotik pada budidaya lele, pemberian hibah seperangkat alat untuk test kualitas air. Opsi Solusi untuk Mitra 2, 3 dan 4 adalah Inovasi produk baru berupa Satole, Kemasan vacuum, Digital marketing, Pembuatan/pemanfaatan medsos dan Web serta cara pengelolaannya.*)
- f. Menyusun Strategi Pendekatan formal dan informal (Sosialisasi, Pelatihan, FGD, Binteks, Praktek lapang, Pendampingan)
- g. Menyusun/Menyiapkan materi (Sosialisasi, Pelatihan, FGD, Bimteks, Praktek lapang dan Pendampingan)
2. Kegiatan Pelaksanaan (8 bulan)
  - a. Sosialisasi rencana pelaksanaan program Kemitraan kepada mitra UKM (Mitra 1, 2, 3 dan 4) dan PemDes untuk menyamakan persepsi terhadap pelaksanaan program.
  - b. Pembuatan demplot budidaya lele sebagai ujicoba introdusir probiotik dalam budidaya lele.
  - c. Pelatihan teknik penggunaan probiotik untuk budidaya lele.
  - d. Sosialisasi dan Inisiasi program Agroedu tourism Kampung Lele kepada Mitra.
  - e. Pelatihan digital marketing dan pemanfaatan medsos dan web serta cara pengelolaannya
  - f. Pelatihan dan pendampingan pemasaran produk : Pemasaran online, Pemanfaatan media social dan Aplikasi WEB UKM dalam pemasaran,
  - g. Penerapan Inovasi Produk, Teknologi dan Managemen (Materi pelatihan sesuai kebutuhan kelompok (*Need Assesment*) dan bersifat partisipatif).
  - h. Pembuatan aplikasi WEB UKM, dan cara pengelolaanya, serta penyerahannya (BAST).
  - i. Pemberian Bantuan stimulant hibah bahan, alat dan mesin produksi serta penyerahannya (BAST).
  - j. Pembuatan video miniclip kegiatan untuk publish di chanel youtube.
  - k. Rilis berita kegiatan di media massa elektronik
  - l. Publikasi artikel di jurnal
3. Monitoring, Evaluasi dan Pelaporan
  - a. Monev Pelaksanaan Kegiatan oleh LPPM
  - b. Pelaporan kegiatan (LogBook, Lap Kemajuan, Lap Akhir dan SPJ
  - c. kegiatan dan target luaran
  - d. Penyusunan action Plan Tindakan Penyelarasan
  - e. Pelaksanaan Tindakan Penyelarasan untuk menjamin tercapainya target luaran.
4. Kegiatan Pasca Program (setiap 3 bulan)
  - a. Pendampingan secara periodik dan berkelanjutan.
  - b. Hasil evaluasi dipakai untuk program TriDarma selanjutnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini dilaksanakan dengan mengacu pada tahapan-tahapan yang telah ditentukan sebelumnya agar semua kegiatan dapat berjalan secara runut dan berhasil seperti yang diharapkan. Kegiatan diawali dengan melakukan orientasi program PKM sesuai panduan dan melakukan observasi lapangan. Tim pengabdian melakukan koordinasi dengan calon mitra dan kepala desa, sehingga dapat menetapkan kelompok sasaran yaitu *Poknab Bangun Mina Sejahtera sebagai Mitra 1, UKM Olahan lele KARMINA sebagai Mitra 2, UKM*

PAMUJI sebagai Mitra 3 dan UKM Wien sebagai Mitra 4. Setelah menetapkan mitra maka selanjutnya mengidentifikasi masalah yang terjadi pada masing-masing mitra. Permasalahan pada Mitra 1 adalah adanya ketergantungan pellet pabrik, tingginya tingkat kematian lele dan profit margin yang makin menurun. Sedangkan permasalahan yang terjadi pada Mitra 2, 3 dan 4 adalah omzet penjualan yang stagnan dan perlunya inovasi produk baru.

Permasalahan yang terjadi pada mitra-mitra tersebut selanjutnya dicarikan alternatif solusi. Tim pengabdian merumuskan beberapa solusi yang akan diberikan. Solusi untuk Mitra 1 adalah Introduksi Probiotik pada budidaya lele, pemberian hibah seperangkat alat untuk test kualitas air. Sedangkan solusi yang diberikan untuk Mitra 2, 3 dan 4 adalah mengenalkan inovasi produk baru berupa Satole, kemasan vacuum, digital marketing, pembuatan atau pemanfaatan media sosial dan web serta cara pengelolaannya. Setelah tim pengabdian memilih beberapa solusi untuk menyelesaikan masalah yang ada maka selanjutnya melakukan pendekatan berupa sosialisasi, pelatihan, FGD, bimteks, Praktek lapang, dan pendampingan.

Kegiatan sosialisasi yang pertama yaitu memberikan pelatihan dengan materi digital marketing dan pemanfaatan website serta pengelolaannya. Peserta sosialisasi ini adalah ibu-ibu yang tergabung dalam UKM *lele KARMINA*, *UKM PAMUJI* dan *UKM Wien* sebanyak 20 orang. Materi yang diberikan antara lain: perbedaan antara digital marketing dan tradisional marketing, strategi pemasaran digital, keunggulan dan manfaat digital marketing. Sedangkan untuk materi website antara lain: pertumbuhan pengguna internet di Indonesia, platform media sosial yang paling banyak digunakan, perubahan kultur dan perilaku, dan istilah-istilah dunia internet.

Peserta sangat antusias mengikuti sosialisasi ini, karena selama ini strategi pemasarannya masih dilakukan sebatas menggunakan platform media sosial yang masih terbatas lingkupnya. Oleh karena itu perlunya setiap UKM memiliki website yang dapat dijadikan sebagai wadah promosi dan transaksi dengan konsumen yang lebih luas. Sehingga hal ini diharapkan dapat meningkatkan omzet penjualan serta produk-produk dari UKM tersebut lebih dikenal secara luas tidak hanya di Indonesia tapi juga dunia.

Kegiatan berikutnya untuk menambah variasi dan inovasi produk olahan Lele dilakukan pelatihan inovasi produk baru berupa pembuatan Sambal Tomat Lele (SaToLe) dan nugget lele. Sambal selanjutnya dikemas dalam botol dan untuk nugget lele dikemas dengan plastik yang divacum. Sedangkan Kelompok Ternak (Mitra 1) diberikan pelatihan pembuatan demplot budidaya lele sebagai ujicoba introduksi probiotik dalam budidaya lele. Selain itu diberikan sosialisasi dan inisiasi program Agroedu tourism Kampung Lele.

Kegiatan PKM ini diharapkan mempunyai dampak positif antara lain: terjadi peningkatan level keberdayaan mitra, peningkatan omzet pada mitra, peningkatan kuantitas dan kualitas produk, peningkatan pemahaman dan ketrampilan masyarakat terkait pemasaran secara digital dan pemanfaatan website.



Gambar 2. Foto kegiatan PKM

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan kegiatan PBM PKM hibah dari DRTPM RistekDikti Kemendikbud berjalan dengan lancar sesuai maksud tujuan dan dapat mencapai sasaran serta target luaran seperti rencana.
2. Terjadinya efisiensi biaya produksi pada pakan lele sebesar 10% dan berpotensi meningkatkan profit margin pada budidaya lele (Mitra 1).
3. Terlaksananya inovasi produk dan kemasan “Sambal Tomat Lele (SamToLe)” dan Nugel lele.
4. Terlaksananya Inovasi pemasaran produk lele berupa Digital marketing melalui Web dan media sosial.
5. Secara umum terjadi Peningkatan keberdayaan, motivasi usaha, skill, omzet dan pendapatan (Mitra 1, 2, 3 dan 4);
6. Terlaksananya IKU 3 dan 5 bagi dosen serta MBKM/IKU 2 bagi mahasiswa,
7. Publikasi ilmiah melalui jurnal nasional, media massa elektronik nasional, dan Vidio kegiatan melalui Medsos, Youtube dan Web Universitas Boyolali.

## DAFTAR PUSTAKA

- Tambunan, Tulus, 2001, “Perkembangan UKM dalam Era AFTA: Peluang, Tantangan, Permasalahan dan Alternatif Solusinya, Yayasan Indonesia Forum, LPFE UI
- Sudaryanto. 2011. The Need for ICT-Education for Manager or Agribusinessman to Increasing Farm Income : Study of Factor Influences on Computer Adoption in East Java Farm Agribusiness. International Journal of Education and Development, JEDICT, Vol 7 No 1
- Kuncoro, Mudrajad dan Wijayanto, 2001, “Analisis Profil dan Masalah Industri Kecil dan Rumah Tangga, Studi kasus di Kabupaten Ngawi, Jawa Timur”, Jurnal Ekonomi Pembangunan, Vol. 6 No.1
- Ahmad Fahrizal dan M Nasir, 2017. Pengaruh Penambahan Probiotik Dengan Dosis Berbeda Pada Pakan Terhadap Pertumbuhan Dan Rasio Konversi Pakan (Fcr) Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). : *JURNAL MEDIAN* Vol 9 No. 1 (2017) Universitas Muhammadiyah Sorong
- Haming, M. dan S. Basalamah, 2003. Studi Kelayakan Investasi: Proyek dan Bisnis, Jakarta: PPM
- Anonim, 2020. Diversifikasi Produk Olahan Ikan Lele Menjadi Sambal Botol Ikan Lele (Satole) Dan Kerupuk Ikan Lele (Kepile) Bernilai Jual Tinggi, <https://doi.org/10.33506/md.v9i1.310>
- Muryanto, Sigit, 2020. Pengaruh Pengaya Organik dan Mikroorganisme local (MOL) pada pupuk limbah industry tepung aren terhadap pertumbuhan padi Ciherang, Agrotech Reseach Journal (ARJ) **Vol 1/No 1/2020**. Fak Pertanian, UBY, Boyolali
- Heti Tresnaningrum, Sigit Muryanto dan Jujuk Juhariah, 2020. Pengaruh jenis MOL pada fermentasi urin sapi sebagai nutrisi hidroponik terhadap pertumbuhan dan hasil Kailan (*Barassica Oleraceae Var Achephala*), Agrotech Reseach Journal (ARJ) **Vol 1/No 1/2020**. FaK Pertanian, UBY, Boyolali.
- Muryanto, Sigit, 2019. Teknik Pembuatan Aneka Olahan dari bahan Ikan, Buku Pedoman Praktikum THP, Fak Pertanian, UBY, Boyolali

# KRIDA CENDEKIA

VOL 2 NO 2 AGUSTUS 2023 - NOVEMBER 2023

E-ISSN 2797 006X

Serpa, Sandro, and Carlos Miguel Ferreira. "The Concept of Bureaucracy by Max Weber." *International Journal of Social Science Studies* 7, no. 2 (January 17, 2019): 12–18. <https://doi.org/10.11114/ijsss.v7i2.3979>.

Zulman Barniat. "Otonomi Desa: Konsepsi Teoritis Dan Legal." *Jurnal Analisis Sosial Politik* 2, no. 2 (2018).