

PKM PENGEMBANGAN USAHA BIBIT JAMUR DI KECAMATAN POLOKARTO, KABUPATEN SUKOHARJO

Soelistijono ¹⁾, Daryanti ²⁾

¹ Fakultas Pertanian, Universitas Tunas Pembangunan; ² Fakultas Pertanian, Universitas Tunas Pembangunan
email: email: sulistyoto.utp@gmail.com; dyanti_utp@yahoo.co.id

ABSTRAK

Usaha produksi baglog/media jamur merupakan mata pencaharian penting bagi warga di Kecamatan Polokarto. Usaha produksi baglog menghadapi kendala pengadaan bibit karena sebagian besar masih dibeli dari Kaliurang, Yogyakarta. Hal ini menyebabkan pasokan bibit tersendat/antri dan menghambat proses produksi baglog. Kegiatan PKM ini bertujuan membantu mengatasi masalah pengadaan bibit jamur di Polokarto dengan cara mengembangkan usaha produksi bibit jamur di wilayah Polokarto sendiri. Khalayak sasaran/ mitra yang diberi pelatihan sebagai produsen bibit jamur adalah kelompok Karang Taruna dari Rt 1 dan Rt 2 RW XIII Desa Polokarto Kecamatan Polokarto. Metode kegiatan adalah dengan cara penyuluhan, praktek dan pendampingan. Kegiatan PKM dilaksanakan mulai bulan Mei 2018 sampai dengan Nopember 2018. Kegiatan PKM mendapat respon positif dari mitra. Penyampaian materi teoritis dalam bentuk penyuluhan dapat diterima dan dipahami oleh peserta. Bantuan alat-alat besar (autoklaf), alat-alat gelas, alat-alat inokulasi serta bahan-bahan pendukung sudah diserahkan kepada mitra dan dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan bibit jamur. Kegiatan praktek telah terlaksana, peserta memahami berbagai bahan, alat dan fungsinya, mampu melakukan proses sterilisasi alat, mampu membuat media PDA, media untuk F2 dan F3, mampu melakukan kultivasi jamur (pembuatan F1) serta pembuatan bibit F2 dan bibit F3. Hasil F3 dilakukan uji coba ditanam ke baglog bekerjasama dengan pembuat baglog di Polokarto. Mitra PKM diberikan bimbingan cara mengelola usaha bibit jamur dan cara pemasaran sebagai bekal untuk mengembangkan usaha bibit jamur agar menjadi peluang kerja baru di Polokarto.

Kata Kunci : *baglog, bibit jamur, peluang kerja*

PENDAHULUAN

Jamur merupakan bahan makanan yang kini banyak digemari dan semakin populer di kalangan masyarakat. Jamur mempunyai keistimewaan yaitu rasanya enak, tekstur kenyal mirip daging, mengandung berbagai zat gizi dan serat yang baik untuk diet, serta mengandung senyawa yang berkhasiat obat, misalnya dapat menurunkan kadar gula darah dan kolesterol, mencegah tumor dan kanker, menetralkan racun dalam makanan olahan, mencegah radang usus, menurunkan tekanan darah (Sumarsih, 2010). Pangan dari jamur mempunyai prospek sebagai pangan sehat masa depan karena kaya gizi, non kolesterol dan murah.

Permintaan jamur di pasaran yang cenderung terus meningkat menunjukkan bahwa usaha di bidang

jamur mempunyai prospek cerah. Usaha di bidang jamur telah menjadi bidang usaha penting di wilayah Kabupaten Sukoharjo. Dibanding wilayah lain di Jawa Tengah, Sukoharjo merupakan produsen jamur yang paling besar. Baglog (media tanam jamur) selain diproduksi untuk dibudidayakan sendiri, juga untuk memenuhi permintaan dari luar Sukoharjo, yaitu dari Ponorogo, Bojonegoro, Rembang, Pati, Jepara, Purwodadi.

Usaha produksi baglog dan budidaya jamur di Kecamatan Polokarto Kabupaten Sukoharjo sudah berkembang sejak tahun 2008. Para pengusaha jamur di desa ini tergabung dalam kelompok tani jamur "Kampung Jamur" dengan anggota berjumlah 25 orang. Disamping produksi baglog, di Polokarto juga

terdapat pembudidaya jamur. Produksi baglog mencapai 200.000 buah per hari. Kemampuan produksi ini belum bisa memenuhi permintaan pasar yang mencapai 350.000 per hari. Produksi jamur dari Polokarto berupa jamur tiram 500 kg per hari, jamur kuping kering 150 kg per hari.

Meskipun usaha jamur berkembang cukup baik di Polokarto, masih terdapat kendala yang dihadapi oleh anggota kelompok tani jamur “Kampung Jamur” yaitu dalam hal pengadaan bibit jamur. Bibit jamur selama ini sebagian besar dibeli dari pembuat bibit di Kaliurang, Yogyakarta. Kebutuhan bibit untuk memproduksi 200.000 baglog per hari diperkirakan 7000 botol per hari (1 botol bibit kemasan bekas saus untuk inokulasi 30 baglog). Masalah yang dihadapi adalah pasokan bibit tersendat karena harus mengantri sehingga menghambat proses produksi baglog.

Di bidang budidaya jamur, pembuatan bibit memang membutuhkan pengetahuan dan keterampilan khusus sehingga baru beberapa orang yang menekuni usaha ini. Usaha pembuatan bibit jamur membutuhkan peralatan tertentu yang biasa digunakan di laboratorium mikrobiologi misalnya tabung reaksi, petridish, alat sterilisasi, dan lain-lain yang harganya cukup mahal. Pembuatan bibit jamur juga membutuhkan keterampilan praktek kultur jaringan dan praktek mikrobiologi. Para produsen baglog memilih membeli bibit dari produsen bibit karena menganggap pembuatan bibit sangat rumit dan sudah sibuk dengan pekerjaan membuat baglog sehingga tidak sanggup kalau harus membuat bibit sendiri. Apabila bibit jamur bisa diusahakan di Polokarto sendiri tentu akan bisa membantu memperlancar para produsen baglog untuk mendapatkan bibit jamur.

Kegiatan PKM ini bertujuan memberikan pelatihan pembuatan bibit jamur di Polokarto untuk mempermudah produsen baglog di Polokarto mendapatkan bibit jamur. Mitra yang diberi pelatihan adalah kelompok Karang Taruna di desa Polokarto. Kelompok Karang Taruna tertarik untuk mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan bibit jamur setelah mendapatkan penjelasan tentang prospek usaha yang

menjanjikan, belum banyak pesaing dan bisa dilakukan dengan metode yang sederhana dan praktis.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan PKM dilaksanakan di Desa Polokarto, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo pada bulan April sampai Nopember 2018. Metode pelaksanaan kegiatan PKM dengan cara penyuluhan (penjelasan teoritis) dengan porsi 20 % dan kegiatan praktek dengan porsi 80 %. Tahap-tahap kegiatan meliputi sosialisasi, penyuluhan dilanjutkan praktek, monitoring dan pendampingan. Kelompok Karang Taruna yang dilibatkan untuk dilatih menjadi produsen bibit jamur adalah Karang Taruna Rt 1 dan Rt 2 RW XIII di Desa Polokarto berjumlah 10 orang. Kegiatan PKM ini juga melibatkan 4 orang mahasiswa Fakultas Pertanian UTP.

Kegiatan diawali dengan penyuluhan yang bertujuan untuk memberikan penjelasan secara teoritis mengenai materi yang akan dipraktekkan. Peserta terlebih dahulu dimotivasi untuk berani berwirausaha, menciptakan lapangan kerja di desa, arti penting menekuni bidang pertanian di desa. Pada kesempatan ini diberikan penjelasan mengenai prospek usaha pembibitan jamur yang menguntungkan dan bisa dipelajari asalkan mempunyai ketekunan dan kemauan. Kepada peserta diberikan dasar-dasar teori budidaya jamur, biologi jamur, dasar teori yang berkaitan dengan mikrobiologi dan kultur jaringan, alat dan bahan yang dibutuhkan pada pembuatan bibit beserta fungsinya, analisis usaha pembuatan bibit jamur, manajemen usaha.

Peralatan yang diperlukan dalam pembuatan bibit jamur yaitu alat-alat besar (autoklaf, autoklaf rekayasa, enkas), alat-alat gelas (cawan petri, tabung reaksi, gelas ukur, bunsen), alat-alat inokulasi, timbangan digital, serta bahan-bahan seperti agar powder, dextrosa, alkohol, serbuk gergaji, kapur, bekatul. Berbagai alat dan bahan diberikan melalui program PKM, sedangkan tempat praktek berupa ruang laboratorium sederhana, ruang sterilisasi, ruang bahan disediakan oleh mitra.

Setelah kegiatan pelatihan terlaksana, selanjutnya peserta harus mempraktekkan sendiri pembuatan

bibit jamur .Tim PKM melakukan monitoring untuk memastikan bahwa peserta sudah bisa mempraktekkan sendiri dengan benar dan menghasilkan bibit dalam botol yang berkualitas dan siap digunakan atau dipasarkan. Bibit yang dibuat oleh Mitra nantinya akan diuji coba digunakan untuk pembuatan baglog di kelompok pembuat baglog .Pada tahap ini dilakukan monitoring perkembangan pertumbuhan miselium untuk memastikan bahwa bibit bisa berkembang dengan baik. Tim juga melakukan pendampingan kepada mitra agar mampu mengembangkan usaha produksi bibit hingga tahap pemasaran dan manajemen usaha.

HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan PKM sudah dilaksanakan mulai April 2018. Kegiatan diawali dengan proses pemesanan peralatan besar yaitu berupa autoklaf, autoklaf rekayasa dan enkas yang memerlukan waktu cukup lama. Sementara menunggu alat yang dipesan, Tim PKM melaksanakan sosialisasi kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi teori dengan cara ceramah atau penyuluhan. Dalam kegiatan ini diberikan gambaran prospek usaha pembibitan jamur yang banyak dibutuhkan oleh para produsen baglog, di sisi lain produsen bibit jamur masih sedikit jumlahnya sehingga usaha ini mempunyai peluang pasar yang menjanjikan. Di Desa Polokarto sendiri yang merupakan desa sentra penghasil baglog, belum ada yang berusaha menjadi produsen baglog.

Kelompok karang taruna dipilih sebagai mitra untuk dilatih sebagai produsen bibit jamur karena dipandang sebagai generasi muda yang lebih mudah menerima teknologi. Dalam kegiatan penyuluhan ini juga sudah diberikan pengetahuan tentang jamur, alat dan bahan yang diperlukan dalam pembuatan bibit jamur.



Gambar 1. Aneka peralatan bantuan dari kegiatan PKM untuk mitra.

Setelah peralatan besar siap, tim juga menyiapkan berbagai peralatan lain yang diperlukan seperti alat-alat gelas (cawan petri, tabung reaksi, gelas ukur, bunsen), alat-alat inokulasi, timbangan digital, serta bahan-bahan seperti agar powder, dextrosa, alkohol, serbuk gergaji, kapur, bekatul. Berbagai alat dan bahan tersebut telah diserahkan kepada mitra yang dilanjutkan dengan pelaksanaan kegiatan praktek pembuatan bibit jamur. Sebelum praktek, terlebih dahulu dilakukan pengenalan alat, bahan beserta fungsinya. Kegiatan praktek meliputi pembuatan media PDA untuk kultivasi jamur yang dikenal dengan pembuatan bibit F1, proses isolasi dan inokulasi bibit jamur, pembuatan media untuk bibit F2 dan F3 dari serbuk gergaji, cara inokulasi dari F1 ke F2 dan dari F2 ke F3, cara melakukan proses sterilisasi media, sterilisasi peralatan, sterilisasi media untuk F2 dan F3 menggunakan autoklaf rekayasa, praktek bekerja secara aseptis, sterilisasi enkas sebelum digunakan.

Yang dimaksud bibit jamur adalah berupa miselium jamur yang bebas kontaminan dan ditumbuhkan pada suatu substrat/media tanam. Miselium lebih dipilih sebagai bahan penanaman secara komersial daripada spora sebagai organ perbanyakan jamur secara alami. Hal ini karena ukuran spora yang kecil dan karakteristik genetic spora bisa berbeda dari tetuanya (Achmad dkk, 2013). Proses pembuatan bibit jamur terdiri dari pembuatan kultur/biakan murni, pembuatan bibit induk dan pembuatan bibit semai. Bibit murni/kultur murni biasa dikenal sebagai F1, bibit induk disebut F2, bibit semai disebut F3. F singkatan dari filial (=keturunan). Ada 4 tahapan dalam membuat kultur murni yaitu membuat media PDA, pemilihan induk, isolasi dan inkubasi (Aditya dan Saraswati, 2012).

Isolasi merupakan proses pengambilan bagian tertentu dari tubuh indukan untuk ditanam di media PDA. Setelah tumbuh, bagian tersebut disebut kultur murni. Isolasi harus dilakukan di ruangan khusus dan menggunakan alat steril. di laboratorium modern hal ini dilakukan di alat LAF (Laminar Air Flow), tetapi bisa juga menggunakan alat yang sederhana berupa kotak enkas, prinsipnya harus bersih dan steril. Inkubasi merupakan tahap menumbuhkan miselium jamur. Agar pertumbuhan miselium berjalan baik, suhu dijaga hangat (28°C), pencahayaan seminim mungkin. Tempat inkubasi bisa menggunakan almari atau kotak Styrofoam.

Pembuatan bibit F2 merupakan tahap perbanyak sekaligus adaptasi dari media PDA ke media produksi. Media yang digunakan bisa berupa biji-bijian (jagung, sorgum dll) atau serbuk gergaji dan dedak. Formula media untuk F2 jamur kuping dan tiram dalam kegiatan ini : serbuk kayu 1 kg, dedak 0,2 kg, kapur 10 g. bahan-bahan dicampur lalu dimasukkan ke dalam botol sebanyak $\frac{3}{4}$ volume botol. Tutup botol dengan aluminium foil. Sterilisasi dengan autoklaf 45-60 menit. Inokulasikan miselium kultur murni (F1) ke media F2 sebanyak 1 sendok spatula. Inkubasi 10-14 hari sampai miselium memenuhi seluruh botol.

Dalam pembuatan bibit F3, kemasan yang digunakan berupa botol bekas saus. Komposisi media F3 untuk jamur tiram dan kuping : serbuk kayu 10 kg, dedak 2 kg, kapur 0,1 – 0,3 kg. Campur semua bahan sambil ditambah air sampai kadar air tertentu dengan tanda-tanda bila dikepal tidak terurai, bila diperas tidak mengeluarkan air. Masukkan ke dalam botol kemasan dan sterilisasi menggunakan autoklaf. Setelah dingin, diinokulasi dengan bibit induk F2. Bibit F3 ini digunakan untuk bibit jamur pada pembuatan baglog.

Kegiatan praktek pembuatan bibit yang diikuti oleh 10 orang anggota karang taruna telah terlaksana dengan lancar. Peserta pelatihan/mitra PKM mengikuti kegiatan dengan aktif dan menunjukkan semangat ingin tahu dan ingin bisa yang besar.



Gambar 2 . Praktek Penyiapan media oleh anggota karang taruna Polokarto



Gambar 3. Proses sterilisasi dengan autoklaf



Gambar 4. Proses kultivasi jamur

Dalam kegiatan praktek memang dijumpai beberapa kendala karena dalam penggunaan peralatan berupa autoklaf, diperlukan keterampilan dan pengalaman. Demikian pula dalam praktek membuat kultur jamur, cara isolasi, cara inokulasi, cara bekerja aseptis yang masih baru bagi para peserta yang memang awam (pendidikan lulusan SMK, SMP). Namun para peserta tetap semangat untuk mencoba dan mencoba lagi meskipun mengalami kegagalan atau masalah. Mitra anggota karang taruna dengan didampingi tim PKM dan dibantu mahasiswa, melakukan kegiatan praktek berulang-ulang. Meskipun dari kondisi awal

yang awam, tetapi setelah mengikuti pelatihan ini para peserta sudah mengenal dan mengerti alat-alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan bibit jamur, sudah mampu membuat media PDA, media untuk F2 dan F3, cara bekerja aseptis, cara sterilisasi media dan alat-alat gelas, cara sterilisasi media dalam botol saus menggunakan autoklaf rekayasa, cara membuat bibit F1, cara membuat bibit F2 dari F1 dan cara membuat bibit F3 dari bibit F2. Bibit F3 inilah yang nantinya diproduksi untuk dijual ke produsen baglog.



Gambar 5 . Produk F1 (hasil kultur jamur)



Gambar 6 . Produk F2 (bibit jamur untuk ditanam ke F3)

Dalam pembuatan bibit F3, apabila proses inkubasi sudah selesai dan berhasil yang ditandai dengan perambatan warna putih yang merata pada media dalam botol dan bebas dari kontaminasi, selanjutnya dibagikan secara gratis kepada pembuat baglog untuk dicoba ditanam ke baglog. Kegiatan uji coba penanaman F3 yang dibuat peserta PKM ke baglog telah terlaksana dan tingkat keberhasilan cukup baik (90%).



Gambar 7. Uji coba penanaman F3 ke baglog

Guna mendukung pengembangan usaha produksi bibit jamur, tim PKM memberikan bimbingan manajemen usaha dan cara pemasaran. Dari analisis

ekonomi dapat diketahui bahwa usaha produksi bibit jamur bisa mendatangkan keuntungan yang lebih tinggi dibanding keuntungan usaha produksi baglog . Hal ini menumbuhkan semangat diantara anggota Karang Taruna mitra kegiatan PKM ini untuk terus meningkatkan keterampilan dalam usaha produksi bibit jamur.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan PKM ini yaitu :

1. Kegiatan PKM pengembangan usaha produksi bibit jamur di desa Polokarto telah terlaksana dengan lancar dan mendapat respon yang baik dari mitra yang aktif dan antusias dalam mengikuti pelatihan.
2. Mitra PKM memperoleh bantuan alat dan bahan yang diperlukan dalam usaha produksi bibit jamur
3. Mitra memahami berbagai bahan, alat dan fungsinya, mampu melakukan proses sterilisasi alat, mampu membuat media PDA serta media untuk F2 dan F3, mampu melakukan kultivasi jamur (pembuatan F1) serta pembuatan bibit F2 dan bibit F3.
4. Hasil bibit F3 telah diujicobakan untuk pembuatan baglog dengan keberhasilan 90%.
5. Mitra PKM paham tentang cara mengelola usaha bibit jamur dan cara pemasaran sebagai bekal untuk mengembangkan usaha bibit jamur.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan PKM ini terlaksana atas dukungan dana dari Kemenristekdikti tahun 2018, untuk itu diucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, MS., Mugiono, Arlianti, T., Azmi, C., 2013. *Panduan Lengkap Jamur*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Aditya, R. Saraswati, D., 2012. *10 Jurus Sukses Beragribisnis Jamur*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sumarsih, S. , 2012. *Untung Besar Usaha Bibit Jamur Tiram*. Penebar Swadaya. Jakarta.

PENDAMPINGAN MASYARAKAT DALAM PENGEMBANGAN PRODUK INOVATIF OLAHAN KERANG DI DESA BLURU KIDUL KECAMATAN SIDOARJO KABUPATEN SIDOARJO

HERLINA SUKSMAWATI, ADE KUSUMA

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Email : herlinasuksma@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilatar belakangi oleh potensi masyarakat desa Bluru Kidul yang sebagian besar bermata-pencaharian sebagai nelayan kerang. Perempuan nelayan di desa Bluru Kidul berupaya mencari penghasilan tambahan dengan cara menjalankan usaha produksi produk olahan kerang, hal ini dilakukan dalam upaya meningkatkan kesejahteraan keluarga. Keterbatasan pengetahuan dan kemampuan perempuan nelayan disana dalam pengembangan produk inovatif dan pemasaran menjadi salah satu kendala mengembangkan usahanya. Metode yang digunakan tim penyuluh adalah mengidentifikasi permasalahan-permasalahan perempuan nelayan di desa Bluru Kidul, mencari solusi, monitoring, dan mengevaluasi kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan sebelumnya. Luaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah adanya pengembangan produk inovatif dan cita rasa produk olahan kerang di desa Bluru Kidul, mengembangkan model manajemen pengolahan usaha dan memperluas jaringan pemasaran sehingga nantinya desa Bluru Kidul dapat menjadi sentra produk olahan kerang di Sidoarjo.

Kata kunci : kerang, perempuan nelayan, produk inovatif.

PENDAHULUAN

Usaha *home industry* berbasis potensi lokal yakni produk inovatif olahan kerang pada masyarakat di desa Bluru Kidul, kecamatan Sidoarjo, kabupaten Sidoarjo perlu dikembangkan, mengingat potensi masyarakat didesa ini diantaranya adalah semangat yang tinggi dalam meningkatkan taraf hidupnya, sementara kemampuan sumber daya manusia yang sangat terbatas, sehingga memerlukan sentuhan inovasi dari pihak-pihak lain yakni antara lain dari perguruan tinggi melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Hal ini dipandang penting bagi masyarakat di desa Bluru Kidul untuk dilakukan pelatihan dan pendampingan dalam upaya untuk mengembangkan usaha home industry berbasis potensi yang ada di desa tersebut serta dalam upaya meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan keluarga; karena diprediksi jika akan terus dilakukan pelatihan dan pendampingan dalam usaha

home industry tersebut, maka diharapkan masyarakat desa Bluru Kidul khususnya perempuan nelayan akan lebih berdaya dalam mengembangkan usaha berbasis potensi lokal di desa tersebut. Disamping masyarakat akan mampu atau berdaya dalam mengembangkan usaha yang besumber dari potensi yang ada di desa tersebut, tentunya juga dibarengi dengan peningkatan penghasilan serta dibarengi pula dengan kesejahteraan keluarga; oleh karena itu maka perlu digali potensi lain yang sangat dimungkinkan dapat pula menambah penghasilan keluarga masyarakat di desa Bluru Kidul, kecamatan Sidoarjo, kabupaten Sidoarjo.

Kita ketahui bersama bahwa, usaha home industry produk inovatif yang berasal dari hasil laut, sudah cukup banyak dilakukan oleh banyak masyarakat di desa-desa, namun tanpa adanya bimbingan, penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan dari pihak-pihak lain yang ahli di bidangnya, maka akan mustahil usaha home industry akan dapat berhasil dengan baik. Oleh karena

itu untuk mengawalinya perlu dibentuk Kelompok-kelompok Usaha Bersama (KUB) yang nantinya bisa berkembang ke masyarakat yang lain yang lebih intensif. Namun karena berbagai kendala sehingga belum dapat dikembangkan dengan baik, sehingga perlu sentuhan dari pihak lain untuk menciptakan dan mengembangkan usaha home industry berbasis potensi lokal tersebut. Sentuhan dari pihak luar tersebut berupa pelatihan dan pendampingan secara intensif agar masyarakat khususnya perempuan nelayan akan lebih berdaya dalam mengembangkan usaha rumahan atau home industry kecil. Mengkaji masyarakat desa khususnya perempuan nelayan dalam upaya berinovasi untuk menambah penghasilan keluarga tidak dapat dilepaskan dari nilai atau ketentuan yang membedakan identitas sosial laki-laki dan perempuan, serta apa yang harus dilakukan oleh perempuan dan apa yang harus dilakukan oleh laki-laki dalam ekonomi, politik, sosial dan budaya baik dalam kehidupan keluarga, masyarakat dan bangsa (Budiman, 1985; Megawangi, 1997). Pemberdayaan perempuan merupakan proses kesadaran dan pembentukan kapasitas (*capacity building*) terhadap partisipasi yang lebih besar untuk memiliki kekuasaan dan pengawasan dalam pembuatan keputusan dan transformasi (*transformation action*) agar perempuan mampu menghasilkan sesuatu yang bermanfaat (Karl, 1995 dalam Man Yee Kan, 2002). Memisahkan mata rantai kemiskinan dianggap dapat membebaskan dari ketidakberdayaan dan membebaskan dari kemiskinan, menumbuhkan kekuatan dan memiliki kemandirian. Pemberdayaan perempuan sebagai proses terus menerus untuk meningkatkan kemampuan dan kemandirian perempuan dalam upaya meningkatkan kesejahteraan keluarganya.

Masyarakat asli di desa Bluru Kidul sebagai masyarakat yang rata-rata tergolong miskin memiliki persoalan yang kompleks, yakni faktor miskin secara ekonomi, terpinggirkan secara sosial, dan terlupakan secara fungsi dan martabat. Faktor pendidikan dimana tingkat pendidikan masyarakat di wilayah desa ini sebagian besar masih rendah. Pendidikan menjadi penting karena dengan pemberdayaan masyarakat akan meningkatkan

kapasitas pribadi maupun kelompok (Wahyono, 2004). Fungsi kelompok bagi individu adalah memberikan latihan dan dukungan bagi para anggotanya, membantu perkembangan psikologis individu dengan cara memberikan wadah bagi perkembangan intelektualitas maupun emosinya. Sedangkan fungsi kelompok bagi organisasi ialah secara positif kerjasama antara para pekerja diperlukan agar ada semangat tinggi, yang dapat merupakan faktor penting untuk meningkatkan produksi, kesadaran melaksanakan tugas, sehingga akan memperkuat organisasi (Tranggono, 2011). Pendidikan masyarakat merupakan suatu proses dimana upaya pendidikan diwujudkan secara terpadu dengan upaya penduduk setempat untuk meningkatkan kondisi sosial, ekonomi dan budaya yang lebih bermanfaat dan memberdayakan masyarakat. Oleh karena itu diperlukan model pemberdayaan masyarakat/perempuan tani melalui pendidikan *life skills* berbasis ekonomi produktif dengan pemanfaatan potensi lokal dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa (Mulyono, 2007).

Desa Bluru Kidul merupakan desa berkembang yang didasarkan atas Index Desa Membangun (IDM : 0,5931766}. Target pemerintah desa dengan status sangat tertinggal, tertinggal, berkembang diharapkan menjadi desa maju dan mandiri pada akhir tahun 2020. Peningkatan status desa dari desa berkembang menjadi mandiri maupun maju ditinjau dari berbagai aspek, sarana prasarana, sampai kepada peningkatan sumberdaya manusia. Oleh karena itu perlu dilakukan beberapa kegiatan pelatihan dan pendampingan, antara lain :

1. Pelatihan dan pendampingan untuk meningkatkan ketrampilan dalam pengembangan home industry berbasis potensi lokal, terutama menyangkut peningkatan produktifitas dari berbagai olah kerang.
2. Pelatihan dan pendampingan dalam menciptakan teknik pengemasan dan pelabelan produk pangan yang menarik.
3. Pelatihan dan pendampingan dalam pengurusan standarisasi dan sertifikasi pangan olahan.

Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan perekonomian desa Bluru kidul, khususnya untuk perempuan nelayan.

BAHAN DAN METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini berupa penyuluhan. Penyuluhan juga didefinisikan sebagai proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, dan sumber daya lainnya, sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan, dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian lingkungan. Menurut Siagian dalam Lubis (2008), pelatihan adalah sebagai proses belajar mengajar dalam menggunakan teknik dan metode tertentu secara konseptual dapat dikatakan bahwa seseorang atau sekelompok orang.

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan, diawali dengan melakukan perencanaan program dengan melakukan survai lapangan dan wawancara kepada penduduk mengenai potensi dan permasalahan yang ada di desa Bluru Kidul. Dari potensi dan permasalahan yang ada, kemudian direncanakan program untuk menyelesaikan permasalahan desa tersebut. Pelaksanaan program pengabdian ini akan dilaksanakan oleh Tim Penyuluh selaku pengusul. Tahapan yang selanjutnya adalah pelaksanaan, serta evaluasi dan analisis keadaan baru yang ditimbulkan. Dalam kegiatan ini, materi yang akan disampaikan berupa pelatihan dan penyuluhan berupa meningkatkan ketrampilan dan pengembangan produk, pelatihan dan pendampingan dalam teknik pengemasan dan pelabelan serta penyuluhan tentang standarisasi dan sertifikasi pangan olahan. Sebagai evaluasi, sebelum dan sesudah pengabdian masyarakat ini dilaksanakan, akan diadakan kuesioner sebagai tolok ukur keberhasilan dari program penyuluhan yang telah dilaksanakan. Masing-masing tahapan kegiatan harus melibatkan peserta dan penyuluh. Kegiatan dilaksanakan di balai desa Bluru Kidul pada hari Rabu

tanggal 1 Agustus 2018 dan hari Sabtu, tanggal 4 Agustus 2018.

Target dari kegiatan ini adalah pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan dan pendampingan kepada kelompok-kelompok masyarakat khususnya perempuan nelayan dalam peningkatan pendapatan keluarga berbasis potensi lokal. Potensi lokal di desa Bluru Kidul, kecamatan Sidoarjo, kabupaten Sidoarjo antara lain kerang, sehingga akan dapat dicapai pengetahuan yang lebih baik tentang pembuatan dan pengembangan produk olahan berbasis kerang termasuk bagaimana strategi pemasaran dalam memasarkan hasil produksinya, yang pada akhirnya akan dapat diperoleh kesejahteraan keluarga masyarakat.

HASIL DAN DISKUSI

Penyuluhan dan pelatihan pembuatan olahan kerang telah dilaksanakan dua kali yaitu pada hari Rabu, tanggal 1 Agustus 2018 pukul 18.30 WIB sampai selesai dan pada hari Sabtu, tanggal 4 Agustus 2018 pada pukul 09.00 WIB sampai selesai, di balai desa Bluru kidul Sidoarjo. Pertemuan diikuti oleh 20 orang anggota mitra KUB Sumber Makmur dan KUB Sumber Rejeki. Pada acara yang pertama pelatihan ini dibuka langsung oleh Kepala Desa Bluru Kidul, yang memberikan sambutan tentang potensi yang dimiliki oleh desa Bluru Kidul. Dimana dari hasil komoditas kerang yang sangat melimpah. Masyarakat pesisir adalah masyarakat yang hidup, tumbuh dan berkembang di kawasan pesisir pada umumnya sebagian besar penduduknya bermata pencaharian di sektor pemanfaatan sumberdaya kelautan seperti nelayan pembudidaya ikan, penambangan pasir dan transportasi laut.

Karakteristik masyarakat nelayan terbentuk mengikuti sifat dinamis sumberdaya yang digarapnya, sehingga untuk mendapatkan hasil tangkapan yang maksimal, nelayan harus berpindah-pindah. Selain itu, resiko usaha yang tinggi menyebabkan masyarakat nelayan hidup dalam suasana alam yang keras yang selalu diliputi ketidakpastian dalam menjalankan usahanya. Seperti juga masyarakat yang lain, masyarakat nelayan menghadapi sejumlah masalah sosial ekonomi

yang begitu kompleks. Selain permasalahan yang dimiliki oleh nelayan diatas, “nelayan juga identik dengan keterbatasan aset, lemahnya kemampuan modal”.

Memanfaatkan potensi laut yang ada sudah menjadi kebiasaan dan cara utama untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat pesisir. Namun kondisi masyarakat pesisir secara umum adalah masyarakat nelayan yang masih tradisional berada dalam kondisi atau di bawah garis kemiskinan. Acara selanjutnya sambutan dari Kapuslitdimas dari LPPM Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jatim.

Ada empat produk olahan yang berbahan dasar kerang yang akan dipraktikkan dalam pelatihan kali ini, yaitu kerupuk kerang, bakso kerang, kerang krispi dan nugget kerang. Ada beberapa jenis kerang yang dihasilkan desa Bluru Kidul antara lain, Kerang Darah yang hidup dan tinggal di bebatuan, kerang ini merupakan kerang paling mudah didapatkan di pasaran jika anda ingin membelinya. Dagingnya yang berwarna oranye dan abu berlinggung di sebuah cangkang berwarna putih kecoklatan dan bergaris-garis. Kerang hijau memiliki cangkang berwarna hijau, dengan bentuk pipih dan panjang, serta cangkangnya halus tidak bergaris. Kerang bambu memiliki cangkang persis bambu, panjangnya sekitar se-ibu jari orang dewasa, dan dagingnya berwarna putih seperti daging udang yang telah dikupas. Kerang bulu hampir mirip dengan kerang darah, cangkangnya bergaris dan berbentuk cembung melebar, namun memiliki bulu-bulu hitam kecil. Kerang Simpung memiliki cangkang kerang yang berbentuk pipih, berwarna putih kecoklatan di bagian luar dan putih di bagian dalam, merupakan bahan utama aneka kerajinan. Daging kerang simpung yang bertekstur kenyal dan padat ini, memiliki keistimewaan lain yakni aman dimakan dalam keadaan mentah, karena tak memiliki bagian tubuh penyaring. Kerang kepah memiliki bentuk cangkangnya seperti piring, cembung di bagian tengah dan pipih di bagian pinggir serta berwarna putih. Kerang macan memiliki motif cangkang dari kerang macan sangat indah, yakni bermotifloreng seperti macan. Kulitnya keras dan biasa disebut keong macan.

Produk pertama yang dibuat adalah kerupuk kerang Kerupuk Kerang merupakan inovasi dari warga desa Bluru Kidul dimana potensi kerang yang berlimpah maka memberikan suatu olahan kerupuk dicampur dengan tambahan kerang yang termasuk sebagai bahan utama, kerang yang digunakan dalam kerupuk adalah jenis kerang darah. Dalam pembuatan kerupuk kerang ada campuran bawang putih karena untuk menetralkan bau dari kerang itu sendiri, selain ada tambahan bumbu yang lain yang lainnya. Satu inovasi yang dilakukan dalam penyuluhan ini yaitu ketika proses pengukusan olahan adonan kerupuk dibungkus dengan menggunakan daun pisang. Hasil inovasi dengan menggunakan daun pisang menghasilkan mengurangi bau kerang yang sangat pekat.

Produk yang kedua adalah Bakso kerang adalah suatu olahan pangan dimana untuk bahan bakso ditambahkan dengan kerang yang merupakan inovasi baru dari warga desa Bluru Kidul. Bakso kerang sebetulnya pernah dibuat oleh warga Bluru tapi hasilnya masih belum banyak yang suka. Proses pembuatan bakso perlu ditambahkan dengan daging sapi dan wortel untuk mengurangi bau amis yang pekat pada bakso dan semakin banyak bahan telur mampu membuat bakso yang akan dibuat lebih mengembang dan betuknya lebih terlihat besar. Pembuatan bakso yang kenyal dilakukan dengan cara menggunakan air mendidih dicetak dan dimasukkan namun jika bakso yang empuk dengan cara menggunakan air mendidih dikesilkan kemudian dicetak. Inovasi yang dilakukan dalam penyuluhan ini adalah inovasi tentang rasa, yaitu bakso diisi dengan keju, dicampur dengan jagung manis maupun dicampur dengan jamur. Jadi bakso kerang yang dihasilkan lebih bervariasi dalam rasa.

Produk yang ketiga adalah Kerang crispy merupakan inovasi baru dari tim penyuluh dan kerjasama dengan warga desa Bluru Kidul. Kerang crispy ini produk terbaru dari olahan kerang yang sudah ada di desa Bluru Kidul. Dalam pembuatan kerang crispy bahan utamanya adalah jenis kerang batik. Kerang direbus $\frac{1}{2}$ jam agar cangkang lebih mudah terbuka untuk diambil kerangnya dan terasa lebih

empuk. Produk kerang crispy masih harus beberapa kali mengalami uji coba, karena dalam hal ini dibutuhkan alat yang bisa mengurangi kadar air dalam kerang supaya crispynya bisa bertahan lama.

Produk yang terakhir adalah Nugget Kerang, merupakan salah satu pangan hasil pengolahan daging ayam yang memiliki cita rasa tertentu, biasanya berwarna kuning keemasan. Disini warga desa Bluru Kidul memberikan inovasi baru yaitu nugget kerang. Nugget kerang ini tetap bahan utamanya kerang yang dicampur dengan daging ayam dengan perbandingan 1:1, ditambahkan dengan wortel dan susu cair agar bau kerang yang terlalu pekat berkurang. Kadang juga diberi campuran pandan dan wortel untuk memberikan warna yang lebih menarik saat gigitan nugget. Saat proses pembuatan berlangsung setelah dikukus harap didinginkan di dalam kulkas dahulu agar mudah dibentuk. Kemudian sebelum dimasukkan kedalam tepung panir diharapkan dicelupkan dahulu dengan campuran tepung dan air agar lebih terasa gurih. Inovasi yang dilakukan dalam pelatihan ini yaitu varian rasa dan varian bentuk. Varian rasa ada tambahan keju dan sayur sayuran, sedangkan varian bentuknya dalah nugget dibentuk dengan berbagai macam bentuk, ada yang bulat, bulan sabit, segi empat, bentuk huruf maupun bentuk binatang yang disegmenkan untuk anak-anak.

Hasil olahan kerang ini mempunyai banyak manfaat yaitu mengatasi nyeri sendi, mencegah osteoporosis, mencegah infeksi, menjaga kesehatan kulit dan masih banyak lagi manfaat dari kerang karena Kerang memiliki kandungan vitamin B12 dan kandungan kalsium yang tinggi yang dapat meningkatkan fungsi syaraf dalam tubuh kita. Tak heran bila kerang disebut-sebut dapat mempercepat proses pemulihan otot-otot yang terasa kaku dan nyeri. Salah satu penelitian bahkan menunjukkan bahwa penduduk di Selandia Baru memiliki risiko radang sendi yang sangat kecil, karena rutin mengonsumsi kerang hijau setiap harinya.

Kerang sangat bagus untuk menjaga kesehatan kulit kita. Di dalam kerang, terdapat kandungan omega 3 dan juga vitamin E yang dapat merawat kulit agar

tidak cepat keriput dan tetap awet muda. Kerang juga mampu menyamarkan noda ataupun menghilangkan bintik-bintik hitam yang ada di bagian wajah. Kerang memiliki kandungan kalium dan magnesium yang sangat berguna untuk menurunkan tekanan darah. Dua kandungan ini terbukti dapat mengendurkan pembuluh darah sehingga sirkulasi darah pun menjadi lancar. Karena itulah, ada baiknya kamu mengonsumsi kerang sebanyak dua kali dalam seminggu. (Tenia, H. 2017).

Acara selanjutnya pada hari Sabtu tanggal 4 Agustus 2018, di balai desa Bluru Kidul pada pukul 09.00 WIB sampai selesai, yaitu tentang pengemasan, pelabelan dan sosialisasi standart makanan dari BPOM dan sosialisasi tentang PIRT. Pengemasan adalah suatu proses pembungkusan, pewadahan atau pengepakan suatu produk dengan menggunakan bahan tertentu sehingga produk yang ada di dalamnya bisa tertampung dan terlindungi. Tujuan pengemasan selain sebagai wadah, juga berfungsi sebagai sarana untuk berkomunikasi dengan konsumen. Kemasan adalah ilmu, seni, dan teknologi yang bertujuan untuk melindungi sebuah produk saat akan dikirim, disimpan atau dijajakan. Ada beberapa fungsi dari kemasan : yaitu melindungi kualitas produk, membuat produk tahan lebih lama, sebagai sarana komunikasi produk dan branding kepada konsumen, membantu distribusi produk dari konsumen sampai ke tangan konsumen, membantu produk dapat diproduksi secara masal, dan kemasan dapat memicu minat beli konsumen sampai ada keputusan membeli produk.

Label bukan hanya sebagai alat penyampai informasi, namun juga berfungsi sebagai iklan dan branding sebuah produk. Menurut Kotler (2000:478), fungsi label adalah sebagai berikut: label sebagai identifikasi produk, label sebagai menentukan kelas produk, label sebagai menggambarkan beberapa hal mengenai produk (siapa pembuatnya, dimana dibuat, kapan dibuat, apa isinya, bagaimana menggunakannya, dan bagaimana menggunakan produk secara aman), selain itu label juga sebagai alat promosi lewat aneka gambar yang menarik.

Acrara yang terakhir dari penyuluhan di hari sabtu yaitu penyuluhan tentang sertifikasi Badan Pengawas Obat dan Makanan atau disingkat BPOM adalah sebuah lembaga di Indonesia yang bertugas mengawasi peredaran obat-obatan dan makanan di Indonesia. BPOM adalah lembaga pemerintah nonkementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pengawasan Obat dan Makanan. BPOM berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden melalui menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang kesehatan.

BPOM mempunyai tugas menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang pengawasan Obat dan Makanan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Obat dan Makanan terdiri atas obat, bahan obat, narkotika, psikotropika, prekursor, zat adiktif, obat tradisional, suplemen kesehatan, kosmetik, dan pangan olahan.

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Bluri Kidul yang berjudul “Pendampingan Masyarakat Dalam Pengembangan Produk Inovatif Olahan Kerang Di Desa Bluru Kidul kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo” telah dilaksanakan sesuai rencana. Secara keseluruhan, peserta penyuluhan menyambut gembira dan merasa bahwa kegiatan penyuluhan ini bermanfaat untuk mengembangkan home industry yang sedang dikembangkan oleh KUB. Perubahan yang direncanakan setelah adanya penyuluhan ini adalah perubahan inovasi rasa maupun bentuk khususnya untuk nugget keranag, serta perubahan desain kemasan dan label yang diharapkan sudah ada logo halal dan nomor PIRT dari Departemen Kesehatan dan diharapkan ada perkembangan pemasaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

LPPM Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, dan Kepala Desa serta warga masyarakat Desa Bluru Kidul, Sidoarjo

DAFTAR PUSTAKA/RUJUKAN

- Budiman, 1985. *Pembagian Kerja Secara Seksual*. Jakarta : PT. Gramedia
- Kotler, Philip. 2000. *Manajemen Pemasaran*. Jakarta : Prenhallindo.
- Karl, 1995. Dalam Man Yee Kan, 2002. *Gender Arsymetry in the Devision of Labour*. Oxford : Departemen of Sosiology University of Oxford.
- Megawangi, 1997. *Gender Perspektif in Early Childhood Care and Development in Indonesia*. USA : Report Submitted to the Consultative Group on Early Chilhood Care and Development, M.A.
- Mikkelsen, B. 2003. *Metode Penelitian Partisipatoris dan Upaya-upaya Pemberdayaan. Sebuah Buku Pegangan bagi Para Praktisi Lapangan*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia.
- Mikkelsen, B. 2003. *Metode Penelitian Partisipatoris dan Upaya-upaya Pemberdayaan. Sebuah Buku Pegangan bagi Para Praktisi Lapangan*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia.
- Mulyono, 2007. *Dimensi Sosial Kehidupan Masyarakat*. Jakarta : PT. Rajawali Press
- Marinus, Angipora. 2002. *Dasar-Dasar Pemasaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Nasution , 2016. *Strategi Nelayan Tradisional Dalam Meningkatkan ekonomi*
- Tjiptono, Fandy. 1997. *Strategi Pemasaran*. Yogyakarta : Andi.
- Tranggono, D., 2011. *Perilaku dan Kerjasama Kelompok : Komunikasi dan Motivasi Menuju Sukses (Disampaikan pada Pelatihan Pemberdayaan Perempuan Nelayan Dalam Peningkatan Produksi Krupuk Kerang di Desa Bluru Kidul, Kecamatan Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur)*.