

PENINGKATAN PRODUKTIVITAS KELOMPOK WANITA TANI DESA WUNUT, KABUPATEN KLATEN MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN BAKSO IKAN LELE (*CLARIAS SP.*)

Ardhea Mustika Sari, Danar Praseptiangga, M. Zukhrufuz Zaman

Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fak. Pertanian, UNS, Surakarta
ardhea_ms@staff.uns.ac.id

ABSTRAK

Desa Wunut Kecamatan Tulung Kabupaten Klaten memiliki potensi budidaya ikan air tawar yang bisa dikembangkan untuk kesejahteraan masyarakatnya. Produksi ikan di Wunut rata-rata mencapai 60 ton per bulan yang terdiri dari Lele dan Nila. Dibandingkan dengan ikan Nila, Ikan Lele memiliki nilai ekonomis yang lebih rendah sehingga pengolahan ikan Lele menjadi produk olahan seperti bakso ikan Lele diharapkan dapat meningkatkan nilai ekonomisnya. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Wunut, dua kelompok wanita tani yaitu Kelompok Wanita Tani Dahlia dan Kelompok Wanita Tani Melati yang memiliki anggota masing-masing 25 orang dilatih untuk mengolah ikan Lele menjadi produk yang bernilai lebih untuk mendukung program desa minawisata yang akan dicanangkan.

Pelatihan pembuatan produk bakso ikan lele dilakukan untuk memberi keterampilan pascapanen terhadap kelompok wanita tani di Desa Wunut. Karakteristik ikan Lele yang digunakan untuk produk olahan bakso adalah ikan Lele yang memiliki fisik lebih besar (rata-rata 8 ekor untuk setiap 1 Kg) karena harga jual yang lebih murah. Pelatihan yang diikuti dua kelompok wanita tani ini melibatkan dosen dan beberapa mahasiswa. Peserta antusias mengikuti pelatihan tersebut dan berhasil membuat bakso dengan tekstur yang baik sehingga produk bakso ini layak untuk diproduksi dan dipasarkan.

Kata Kunci : bakso ikan lele, difersivikasi produk, desa minawisata

PENDAHULUAN

Desa Wunut, Kecamatan Tulung, Kabupaten Klaten merupakan salah satu desa yang berada di Kawasan Minapolitan yang merupakan Program Unggulan Pemerintah Kabupaten Klaten. Program yang sudah dimulai sejak tahun 2009 ini bertujuan untuk menjadikan Klaten sebagai sentra produksi ikan air tawar. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten, Kecamatan Tulung memiliki luas area budidaya ikan air tawar seluas 8,02 hektar namun total produksi ikan air tawar di kecamatan tersebut menunjukkan jumlah tertinggi diantara seluruh kecamatan yang ada di Kabupaten Klaten. Budidaya yang sebagian besar dilakukan di kolam pada tahun 2015 produksinya mencapai 86.181 kwintal. Komoditas yang merupakan tiga besar produksi ikan air tawar tertinggi di Kabupaten Klaten yaitu ikan Bawal, Nila dan Lele (BPS, 2018). Desa Wunut merupakan salah satu desa di Kecamatan Tulung yang perekonomiannya masyarakatnya didukung oleh budidaya ikan air tawar dan wisata air.

Dengan produksi ikan air tawar yang melimpah dari tahun ke tahun, Perangkat Desa Wunut, Klaten berencana menjadikan Desa Wunut sebagai rintisan desa minawisata yang terkenal dengan produksi ikan air tawar dan produk olahannya. Ide ini merupakan gagasan kepala desa Wunut dikarenakan petani ikan serigkali dirugikan dengan harga ikan segar yang fluktuatif. Ketika harga di pasaran sangat rendah, petani ikan sering dirugikan. Masalah lain yang timbul ketika panen raya

adalah umur simpan ikan air tawar yang relatif singkat dan mudah mengalami penurunan kualitas. Kandungan protein yang berkisar antara 18-30% dan kadar air yang cukup tinggi (60-84%) menjadikan ikan merupakan bahan pangan yang mudah ditumbuhi mikrobia pembusuk (Moeljanto, 1992). Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu dilakukan upaya diversifikasi olahan ikan air tawar untuk meningkatkan umur simpan sekaligus meningkatkan nilai ekonomis ikan segar.

Penganekaragaman produk olahan ikan ini juga akan meminimalkan kerusakan ikan segar ketika panen melimpah. Secara umum pengolahan ikan dibedakan menjadi 2 yaitu pengolahan tradisional seperti pengasinan, pengasapan, pembuatan krupuk, fermentasi (trasi) dan pengolahan modern seperti pengalengan, pembekuan, pembuatan makanan siap saji seperti nugget dan bakso ikan (Syartiwidya, 2003). Pengolahan modern lebih dapat menjawab tantangan masa kini terutama di wilayah perkotaan.

Dari ketiga komoditas ikan air tawar tertinggi yang diproduksi Kabupaten Klaten, ikan Lele merupakan komoditas yang nilai ekonomisnya lebih rendah dibandingkan Bawal dan Nila. Meskipun demikian Ikan lele memiliki kandungan protein 20% lebih tinggi dibandingkan kadar protein daging ikan pada umumnya sehingga sangat tepat untuk diolah menjadi bakso ikan. Selain kandungan protein yang tinggi, daging lele juga mengandung asam lemak esensial yaitu omega-3 (Salanggon, dkk., 2017) sehingga pengolahan menjadi produk olahan seperti bakso dapat meningkatkan konsumsi ikan kaya omega-3.

Berdasarkan definisi Standard Nasional Indonesia (SNI), Bakso ikan merupakan produk olahan hasil perikanan yang menggunakan lumatan daging ikan atau surimi minimum 40% dan dicampur tepung, dan bahan-bahan lainnya bila diperlukan, yang mengalami pembentukan dan pemasakan (Badan Standarisasi Nasional, 2014). Dari beberapa penelitian disebutkan bahwa tekstur bakso ikan sangat dipengaruhi oleh komposisi bahan pengikat yang digunakan. Pada umumnya bahan pengikat yang digunakan untuk memperbaiki tekstur bakso adalah tepung tapioka, namun penambahan tepung selain tapioka dimungkinkan untuk tujuan fortifikasi misalnya penambahan tepung biji nangka (Salanggon, dkk., 2017).

Berdasarkan hasil analisis situasi di kedua kelompok wanita tani (KWT) Wunut yaitu kelompok Dahlia dan Melati dapat diketahui bahwa kedua mitra sangat potensial untuk mengembangkan usaha pengolahan hasil perikanan air tawar. Sumber daya manusia relatif mampu untuk dilatih dan ditingkatkan keterampilannya dalam pengolahan pangan berbasis ikan air tawar. Bahan baku yaitu ikan lele tersedia di Desa Wunut dengan jumlah besar dan ketersediaannya kontinyu. Dukungan dari Kepala Desa dan perangkat Desa Wunut sangat besar. Meskipun demikian pemahaman mengenai keseluruhan proses pengolahan pangan berbasis ikan air tawar yang sesuai dengan standar pengolahan pangan masih kurang. Keterampilan beberapa anggota mitra dalam mengolah hasil perikanan sudah cukup kompeten, tetapi belum kompeten untuk produksi skala yang lebih besar dan menggunakan peralatan yang sesuai standar pengolahan pangan.

Dari permasalahan dan uraian solusi yang bias dilakukan di Desa Wunut melalui Program Kemitraan Masyarakat di Desa Wunut ini bertujuan untuk: meningkatkan keterampilan kelompok wanita tani Desa Wunut dalam pengolahan produk pangan berbasis ikan air tawar khususnya ikan Lele.

METODE

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi Desa Wunut dalam upaya mewujudkan Desa Wunut sebagai rintisan Desa Minatani maka perlu dilakukan beberapa upaya antara lain:

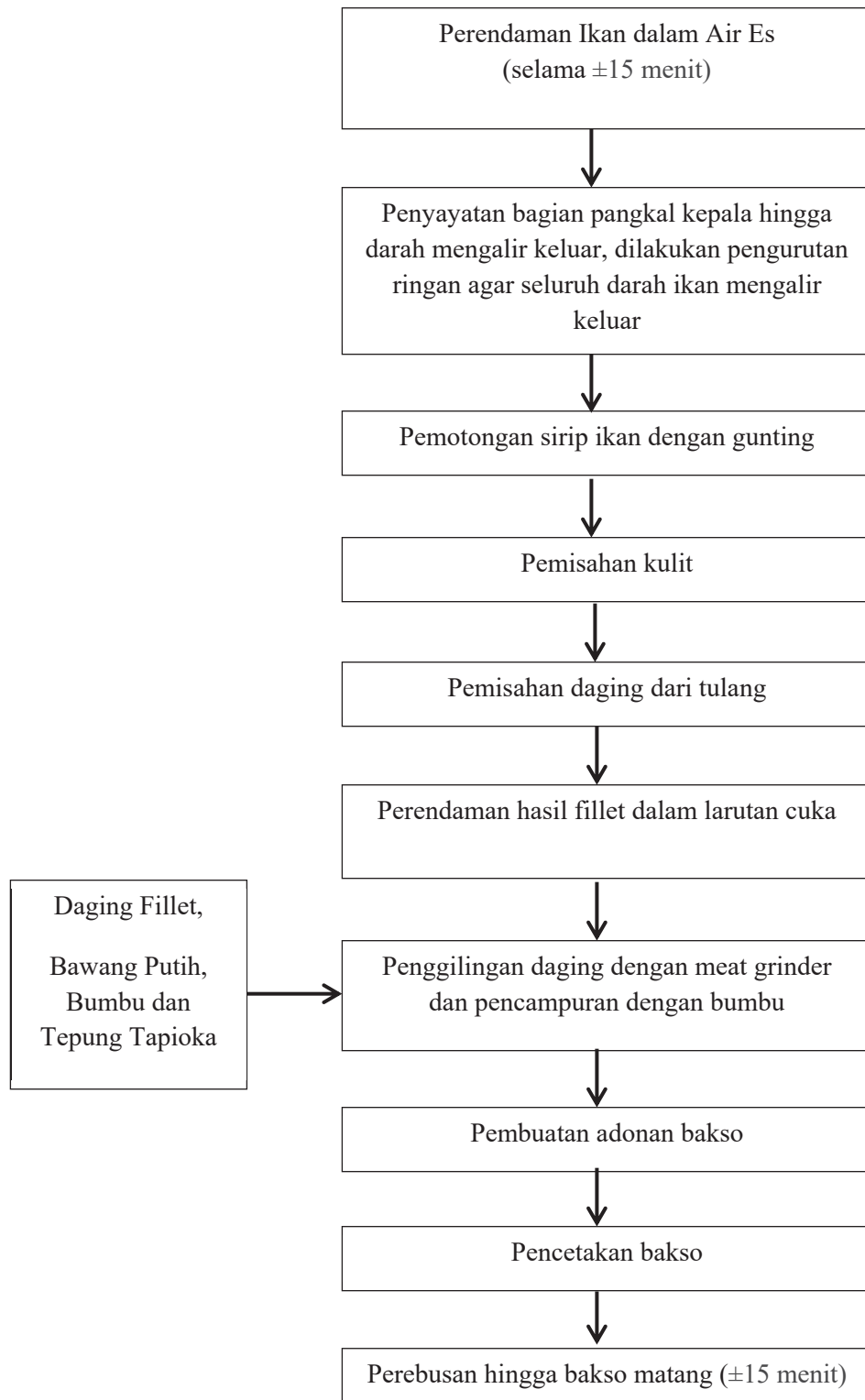
1. Melaksanakan pelatihan pembuatan bakso ikan lele dan introduksi teknologi tepat guna pengolahan produk pangan berbasis ikan air tawar

Pelatihan tentang pengolahan aneka produk pangan berbasis ikan air tawar akan meningkatkan keterampilan mitra dalam pengolahan hasil ikan air tawar di Desa Wunut. Pemilihan produk bakso merupakan hasil diskusi dengan anggota KWT Dahlia dan Melati. Beberapa pertimbangan yang digunakan adalah produk bakso merupakan produk yang cukup familiar di masyarakat, mudah dikonsumsi dan umur simpan yang lama jika dikombinasikan dengan pengemasan vakum dan pembekuan.

Proses pembuatan ikan lele yang dilatihkan mengacu pada Salanggon, 2017 dengan beberapa modifikasi berdasarkan hasil ujicoba di Laboratorium Rekayasa Proses Pengolahan Pangan, Program Studi Ilmu Teknologi Pangan Universitas Sebelas Maret (UNS). Ikan lele segar yang berukuran besar (8 ekor/kg) direndam dalam air es selama kurang lebih 15 menit setelah itu dilakukan penyayatan bagian pangkal kepala hingga darah mengalir keluar. Pemisahan daging dengan kulit dilakukan untuk mendapatkan fillet ikan lele yang akan digiling sebagai bahan utama pembuatan bakso. Fillet yang diperoleh kemudian direndam pada larutan cuka untuk mengurangi aroma amis. Langkah berikutnya adalah penggilingan daging menggunakan penggiling daging dari bahan *stainless steel* (upaya introduksi teknologi tepat guna yang dilakukan tim pengabdian kepada masyarakat) sehingga lebih higienis. Penggilingan fillet daging lele dilakukan bersamaan dengan bahan lain yaitu bumbu dan tepung tapioca yang berfungsi memperbaiki tekstur bakso ikan lele. Setelah terbentuk adonan bakso, dilakukan pencetakan bakso dengan alat yang sudah dimiliki oleh kelompok wanita tani di Desa Wunut. Langkah terakhir dilakukan perebusan hingga bakso mengambang di permukaan panci (sekitar 5-10 menit). Diagram proses pembuatan bakso ikan lele dapat dilihat pada Gambar 1.

2. Meningkatkan pemahaman cara produksi pangan olahan yang baik (CPPOB)

Ikan lele merupakan salah satu bahan pangan yang mudah rusak oleh bakteri pembusuk sehingga perlu pengetahuan cara *handling* bahan baku yang tepat dan proses pengolahan yang memastikan keamanan produk dan kualitas yang tetap terjaga. Pelatihan mengenai *Good Manufacturing Practices* (GMP) atau Cara Pengolahan Pangan Olahan yang Baik (CPPOB) merupakan metode untuk meningkatkan pemahaman anggota KWT Dahlia dan Melati tentang pengolahan pangan yang sesuai standar. Materi yang diberikan pada saat pelatihan CPPB sesuai dengan Perka BPOM RI NOMOR HK.03.1.23.04.12.2206 TAHUN 2012 yang meliputi Lokasi dan Lingkungan Produksi, peralatan produksi, Suplai Air atau Sarana Penyediaan Air, Fasilitas dan Kegiatan Higiene dan Sanitasi, Kesehatan dan Higiene, Pemeliharaan dan Program Higiene



Gambar 1. Diagram alir pembuatan bakso ikan lele

Sanitasi, Penyimpanan, Pengendalian Proses, Pelabelan Pangan, Pengawasan Oleh Penanggungjawab, Penarikan Produk, Pencatatan dan Dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Difersivikasi olahan ikan Lele dan pengetahuan mengenai CPPOB merupakan solusi untuk meningkatkan produktivitas kelompok wanita tani di Desa Wunut. Pemilihan produk yang akan diproduksi diputuskan melalui proses diskusi yang melibatkan KWT Wunut dan perangkat Desa Wunut. Pemilihan bakso ikan lele menjadi produk yang akan diproduksi dikarenakan kemudahan pengolahan, produk bakso yang sudah familiar di masyarakat dan umursimpan yang lebih lama sehingga KWT tidak mengalami kerugian karena kerusakan produk yang cepat. Berdasarkan pengalaman sebelumnya, KWT di Wunut telah memproduksi olahan berbasis hortikultura namun produk yang dihasilkan tidak memiliki umur simpan yang panjang sehingga KWT mengalami kerugian dan berhenti berproduksi.



Gambar 2. Diskusi penentuan produk olahan Lele dengan Kelompok Wanita Tani Desa Wunut bersama Perangkat Desa

1. Pelaksanaan Pelatihan Pembuatan Bakso Ikan Lele

Pelatihan pembuatan bakso ikan lele diikuti oleh semua anggota kelompok wanita tani baik kelompok Dahlia maupun kelompok Melati. Materi diberikan oleh Tim Pengabdian kepada Masyarakat-Insentif Pemberdayaan Masyarakat (PKM-IPM) Universitas Sebelas Maret dibantu oleh mahasiswa yang tergabung dalam himpunan mahasiswa program studi Ilmu dan Teknologi Pangan. Pelatihan dilakukan dengan pemberian ceramah mengenai cara penanganan bahan baku dan penjelasan singkat proses pembuatan bakso lele.

Semua peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti jalannya pelatihan terutama saat dilakukan praktik pembuatan bakso lele. Pada praktik ini dibagi empat kelompok agar setiap peserta dapat lebih intensif berlatih membuat bakso ikan. Setiap tahap pengolahan mulai dari

membersihkan ikan lele hingga tahap terakhir yaitu perebusan diikuti oleh peserta. Berikut gambar suasana pelatihan pembuatan bakso ikan lele di Desa Wunut.



Gambar 3. Pembersihan ikan Lele dari kulit dan sirip

Pembersihan kulit dan sirip ikan harus benar-benar bersih karena bila komponen ini terikut dalam proses selanjutnya akan membuat adonan bakso yang dihasilkan kurang baik. Kulit yang tertinggal menyebabkan tekstur adonan kurang lembut dan sirip ikan bila terikut akan membahayakan untuk dikonsumsi terutama oleh anak-anak sehingga tahap pembersihan dan pemisahan daging dengan kulit merupakan salah satu tahapan penting yang harus dikuasai oleh peserta.



Gambar 4. Peserta melakukan praktik penggilingan daging ikan Lele dengan dipandu mahasiswa dan Tim PKM-IPM UNS



Gambar 5. Pencetakan dan Perebusan Bakso Ikan lele



Gambar 6. Hasil Olahan Bakso Ikan Lele

2. Pelatihan penerapan *Good Manufacturing Practices (GMP)* atau Cara Pengolahan Pangan yang Baik (CPPB)

Tujuan dari pelatihan ini adalah agar Kelompok Wanita Tani (KWT) Wunut bisa menerapkan *Good Manufacturing Practices (GMP)* atau Cara Pengolahan Pangan yang Baik (CPPB) untuk pengolahan pangan sehingga produk yang dihasilkan bermutu tinggi dan aman. Pelatihan ini

dilaksanakan pada tanggal 24 Agustus 2018 bertempat di Aula Balai Desa Wunut dengan dihadiri 50 anggota dari Kelompok Wanita Tani Dahlia dan Melati. Sekitar 80% anggota KWT belum mengetahui tentang teknik CPPOB dalam pengolahan pangan sebelum dilakukan pelatihan ini. Berikut dokumentasi kegiatan pelatihan CPPOB:



SIMPULAN

Dari kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa pelatihan difersifikasi olahan produk ikan air tawar terutama Lele dengan menganut CPPOB dapat mengatasi permasalahan yang terjadi di Desa Wunut ketika ketersediaan Ikan Lele melimpah. Introduksi mesin penggiling daging juga memudahkan dalam melakukan produksi ikan Lele yang akan dilakukan oleh kedua KWT Wunut secara bergantian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian kepada Masyarakat mengucapkan terimakasih kepada Kepala Desa Wunut dan semua perangkat Desa Wunut serta kepada Ibu Komsatun (Ketua KWT Dahlia) dan Sri Mulyani (Ketua KWT Melati) atas dukungan dan kerjasama selama pelaksanaan kegiatan di Desa Wunut.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini didanai oleh PNBPN Universitas Sebelas Maret UNS melalui skema Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)-Insentif Pemberdayaan Masyarakat dengan No Kontrak 544/UN27.21/2018.

DAFTAR REFERENSI

BPOM. 2012. *Cara Produksi Pangan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga*. NOMOR HK.03.1.23.04.12.2206.

BPS Klaten (2018) <https://klatenkab.bps.go.id/subject/56/perikanan.html#subjekViewTab3>

Moeljanto (1992) *Pengawetan dan Pengolahan Hasil Perikanan*, Jakarta :Penebar Swadaya.

Salanggon, A.M, Finarti, Tanod, W.A. (2017, 7 September). Karakteristik Nilai Sensori Bakso Ikan Lele Dengan Formulasi Tepung Tapioka Dan Tepung Biji Nangka, Seminar Nasional Kelautan dan Perikanan III, Madura

Syartiwidya (2003) *Kajian Tekstur dan Perubahan Mikrostruktur Nugget Ikan Selama Pengolahan dan Penyimpanan*. Tesis Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor : Bogor