

PPTTG PENGAWETAN LELE MELALUI PEMBANGUNAN RUANG DAPUR PENGASAPAN DI DESA SEI MENCIRIM KECAMATAN SUNGAL KABUPATEN DELI SERDANG

Kusumadi¹⁾, Selfi Afriani Gultom²⁾, Amrizal³⁾, Hubbul Wathan⁴⁾

Politeknik Negeri Medan^{1,2,3,4)}

Kusumadi@polmed.ac.id

ABSTRAK

Program PPTTG Pengawetan Lele melalui Pembangunan Ruang Dapur Pengasapan di Desa Sei Mencirim Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang bertujuan untuk membantu mitra mengembangkan usaha dalam menghadapi pandemic covid – 19. Mitra merupakan keluarga yang memiliki usaha mikro dan terdampak pandemic dimana semua usaha tutup dan mendapat tawaran untuk membuka usaha pengasapan lele. Hal ini dilakukan karena mendapat tawaran dari agen yang melakukan permintaan baik untuk kebutuhan lokal maupun luar negeri. Permasalahan yang ada mitra tidak mampu memenuhi permintaan agen karena tidak memiliki dapur pengasapan ikan lele yang memadai. Dalam seminggu agen selalu meminta lele asap minimal 50 kg. Karena permintaan luar negeri besar dan agen biasanya mengeksport ikan lele asap ke luar propinsi bahkan luar negeri. Dapur pengasapan lele sangat sederhana karena menggunakan tempat pembakaran pinang. Mitra juga tidak melakukan pencatatan untuk menghitung harga pokok karena harga jual sudah ditentukan agen dan usaha baru merintis. Solusi dan metode pelaksanaan dengan membangun atau membuat ruang dapur pengasapan yang permanen dan tahan lama serta dapat dipindahkan. Bahan utama dapur pengasapan terbuat dari besi plat yang tahan panas dan kawat stainless steel yang kuat. Dapur pengasapan dibuat bertingkat sehingga mampu menampung ikan lele lebih banyak sampai 30 kg sekali pengasapan. Dapur juga dilengkapi dengan roda sehingga dapat dipindahkan sesuai lokasi yang sesuai. Penerapan teknologi ruang pengasapan sangat membantu mitra dalam peningkatan produksi dan pendapatan. Mitra juga mendapat pelatihan pembukuan sederhana agar lebih tepat dalam menentukan harga pokok dan harga jual. Solusi ini dapat meningkatkan jumlah produksi ikan lele asap dan memenuhi permintaan agen dan konsumen lokal.

Kata Kunci : dapur asap, perhitungan harga pokok, peningkatan produksi

ABSTRACT

The PPTTG Catfish Preservation Program through the Construction of a Smoking Kitchen Room in Sei Mencharim Village, Sunggal District, Deli Serdang Regency aims to help partners develop businesses in dealing with the COVID-19 pandemic. Partners are families who have micro businesses and are affected by the pandemic where all businesses are closed and receive offers to open catfish smoking business. This was done because they received offers from agents who made requests for both local and foreign needs. The problem is that partners are unable to meet the agent's request because they do not have an adequate catfish smoking kitchen. In a week the agent always asks for a minimum of 50 kg of smoked catfish. Because foreign demand is large and agents usually export smoked catfish to other provinces and even abroad. The catfish smoking kitchen is very simple because it uses a areca nut burner. Partners also do not record to calculate the cost of goods because the selling price has been determined by the agent and the new business is starting. Solutions and implementation methods by building or creating a permanent, durable and movable fumigation kitchen space. The main ingredients of a smoking kitchen are made of heat-resistant iron plate and strong stainless steel wire. The smoking kitchen is made of terraces so that it can accommodate up to 30 kg of catfish in one smoking. The kitchen is also equipped with wheels so that it can be moved according to a suitable location. The application of smoking room technology is very helpful for partners in increasing production and income. Partners also receive training in simple bookkeeping to be more precise in determining the cost of goods and selling prices. This solution can increase the amount of smoked catfish production and meet the demands of local agents and consumers.

Keywords: smoked kitchen, calculation of cost of goods, increased production

1. PENDAHULUAN

Pandemi covid-19 telah memporak porandakan segi perekonomian masyarakat terutama usaha kecil dan mikro. UMKM begitu berperan dalam perekonomian nasional terutama untuk meningkatkan pendapatan bruto nasional.. Saat ini terdapat lebih dari 64 juta UMKM yang terdampak menurun bahkan bankrut akibat pandemic ini. Padahal usaha kecil dan mikro memberikan penyerapan lapangan kerja paling banyak dan potensial. Sehingga merosotnya aktivitas usaha mikro ini menyebabkan rendahnya serapan tenaga kerja bahkan banyak yang harus menganggur karena usaha dan modal tidak lagi terpenuhi. Salah seorang pengusaha kecil yang sangat terdampak pandemic adalah Bapak Mochammad Fauzi yang tinggal berdekatan rumah di Desa Johar, Kecamatan Sei Mencirim, Kabupaten Deli serdang. Bapak Fauzi memiliki usaha pengeringan pinang dan es doger. Ada dua gerobak es doger yang dimiliki dan ada dua pekerjanya berjualan.

Saat awal pandemic terjadi selama 6 bulan usaha mereka masih dapat bertahan namun begitu masuk di bulan ke 7 semester 2 tahun 2020 maka usaha sangat menurun terutama es doger tutup sama sekali karena semua aktivitas ekonomi terhenti. Pengumpulan pinang juga terhenti Pasokan buah pinang tidak ada lagi begitu juga agen yang selalu mengambil pinang kering berhenti menjual pinang ke Propinsi Papua dan Malaysia. Namun begitu para pengusaha kecil dan mikro ini tidak pernah putus asa dan selalu berusaha untuk mencari jalan agar usaha dapat

berjalan kembali. Di tengah krisis ekonomi yang memuncak pada bulan Juli 2020 Bapak Fauzi bertemu dengan temannya yang tinggal di Jakarta dan berkunjung ke Medan yang memiliki usaha ekspor ikan lele asap ke luar negeri. Pihak temannya memiliki agen di Medan yang mengekspor langsung dari Medan melalui Pelabuhan Belawan. Ini menjadi awal untuk memulai usaha baru dan kedua mitra belajar untuk melakukan pengasapan ikan lele. Ilmu pengawetan ikan dibagi atas lima jenis proses pengasapan yaitu, pengasapan dingin (*cold smoking*), pengasapan hangat (*warm smoking*), pengasapan panas (*hot smoking*), pengasapan cair (*liquid smoking*), dan pengasapan listrik (*electric smoking*). Tetapi sebagian besar masyarakat mengenal dan memahami produk diolah menggunakan pengasapan panas (*hot smoking*), yaitu suhu pengasapan yang menyebabkan produk yang diolah masak (Sulistijowati, 2011). Pengasapan panas menggunakan peralatan teknologi yang lebih mudah dipelajari dan dipahami oleh masyarakat dengan pendidikan terendah sekalipun. Peralatan pengasapan panas juga mudah dan relatif murah sehingga tidak membebani masyarakat yang memiliki usaha.

Hanya butuh sebulan bagi Bapak Fauzi untuk belajar dan memahami pengasapan ikan lele dengan melihat contoh langsung dari usaha pengasapan ikan lele di Kota Binjai. Karena memang sudah pasti ada yang akan menampung hasil pengasapan ikan lele maka bapak Fauzi bersemangat untuk memulai usaha pengasapan lele. Bapak Fauzi memanfaatkan tempat pembakaran

pinang yang sudah jarang digunakan karena ketiadaan pinang. Tempat pembakaran ini sedikit direnovasi agar bisa mengasapi ikan lele. Namun dapur pengasapannya masih sangat sederhana. Dapur pengasapan yang dibangun seluas 1,5 x 2,5 meter dan tinggi 1 meter serta penutup dapur hanya menggunakan seng. Mitra belum mampu membangun yang lebih luas dan besar karena tidak memiliki modal lagi. Kondisi dapur sangat sederhana dan menggunakan peralatan yang juga sederhana. Peralatan yang dimiliki mitra juga sangat minim dan sederhana. Daftar peralatan (asset) yang dimiliki mitra terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. *Peralatan mitra*

No	Nama Peralatan	Jumlah	Kondisi
1.	Baskom	3	2 baik, 1 rusak
2.	Pengapit pemanggang ikan	2	Baik
3.	Seng Penutup	2	Baik
4.	Saringan sedang	1	Baik
5.	Ruang pengasapan sederhana	1	Baik
6.	Talam besar	3	2 baik, 1 agak rusak



Gambar 1. *Peralatan*



Gambar 2. *Lokasi penjemuran*

Peralatan mitra yang masih sangat sederhana lainnya terlihat pada Gambar 1 dimana tempat pembakaran dibangun seadanya. Tersedia lokasi penjemuran pada gambar 2 yang luas. Proses pembuatan ikan lele asap dimulai dari membeli ikan lele segar dari pasar sekitar pasar sei kambing. Ikan dibersihkan sampai benar-benar bersih dengan air mengalir. Selanjutnya ikan dibelah mulai dari punggung sebelah atas mendekati ekor sampai dengan ujung kepala ikan (istilahnya belah punggung). Proses pembelahan ini menggunakan parang yang tajam yang dilengkapi dengan talenan kayu sebagai alas untuk membelah ikan. Proses selanjutnya pencucian dan perendaman ikan dengan air garam selama 1 jam. Proses selanjutnya penyusunan ikan pada penjepit kawat, penyusunan ikan terlentang (bagian yang dibelah menghadap ke atas) dan bagian ekor ikan terletak di posisi atas ikan. Proses selanjutnya penjepit dimasukkan dalam dapur pengasapan. Asap dan api harus diatur besar kecilnya agar memberikan hasil ikan asap yang maksimal. Aktivitas awal hanya diberikan asap sampai ikan terlihat menegang, lalu dibalik, selanjutnya diberi api dengan ketinggian yang pas. Setelah bagian punggung terlihat mengering selanjutnya ikan di balik

seperti awal sampai proses pengeringan dengan ketinggian api stabil. Proses pengasapan dibagi dalam 3 bagian untuk dibalik-balik dan diganti posisinya. Ikan yang baru, ikan yang setengah masak dan ikan yang hampir masak. Proses mengasapi berbeda-beda, jika ikan lele tergolong kecil maka dibutuhkan waktu minimal 10 jam dan ikan lele yang besar dibutuhkan waktu minimal 15 jam untuk pengasapan. Proses pengasapan lebih lama karena berada di ruang terbuka dan dapur pengasapan hanya ditutup dengan seng. Proses pengasapan akan terkendala jika ada angin kencang seng harus benar-benar di jaga agar tidak terbang. Kemudian jika terjadi hujan ikan harus diangkat sehingga pengasapan tidak dapat dilanjutkan. Selanjutnya ikan dikeringkan minimal 2 hari sehingga bisa 3-4 hari ikan lele asap baru siap jual. Namun jika hari panas penuh seluruh proses dapat diselesaikan dalam 2 hari penuh. Proses pengasapan ikan lele ini membutuhkan waktu 3 sampai 4 hari karena dengan proses yang benar-benar kering ikan dapat bertahan 6 sampai 10 bulan.

Ikan lele asap dijual seharga Rp 90.000 per kg untuk ikan yang sedang atau kecil dan Rp 100.000 per kg untuk ikan yang besar. Satu kilogram ikan lele basah menghasilkan setengah kilogram ikan lele asap berarti terjadi perbandingan 2:1 antara basah dengan kering. Harga pembelian ikan lele basah jika yang kecil/sedang Rp 18.000 dan yang besar Rp 22.000 per kilogram. Sehingga untuk satu kilogram ikan lele asap dibutuhkan 2 kg ikan lele basah. Maka biaya pembelian menjadi Rp 36.000 untuk yang ikan lele kecil/sedang dan Rp 44.000 untuk ikan lele besar.

Dibutuhkan arang dan kayu untuk membakar dan menghasilkan asap. Kayu dan arang masing-masing seharga Rp 10.000 dan garam Rp 2.000 jadi biaya pembakaran dan penggaraman Rp 22.000. Maka biaya bahan baku utama Rp 58.000 untuk ikan kecil/sedang dan Rp 66.000 untuk ikan besar. Mitra tidak menghitung biaya tenaga kerja karena selama ini masih dikerjakan sendiri. Jika menggunakan orang lain untuk menunggui pembakaran biasanya mereka berikan upah Rp 20.000 per orang untuk sekali pekerjaan pembakaran. Sekali pekerjaan pembakaran hanya mampu mengerjakan 10 kg ikan basah yang menghasilkan 5 kg ikan lele asap karena dapur pengasapan yang terbatas. Berarti biaya tenaga kerja Rp 20.000 per 5 kg atau Rp 4.000 per kg. Sehingga keuntungan yang dihitung oleh mitra untuk ikan lele asap kecil Rp 90.000 dikurang Rp 62.000 sebesar Rp 28.000 dan untuk ikan lele besar Rp 100.000 kurang Rp 70.000 sebesar Rp 30.000. Maksimal produksi seminggu hanya 15 kg sehingga pendapatan bersih atau keuntungan yang didapat mitra dalam seminggu maksimal Rp 30.000 x 15 kg senilai Rp 450.000. Perhitungan ini mengabaikan pengeluaran lainnya seperti air, biaya transportasi belanja, biaya mengerjakan dari awal sampai akhir dan biaya lainnya. Kemudian keuntungan inilah yang dibagi sesuai besarnya pekerjaan dan sering dibagi rata. Bagi keluarga Bapak Fauzi mereka masih sangat bersyukur ada pendapatan dimasa pandemic karena usaha lain tidak jalan. Mitra tidak dapat menjual harga lebih mahal karena yang menetapkan harga adalah agen, jika menjual lebih mahal agen tidak akan

membeli. Gambar 3 dan 4 merupakan lahan yang tersedia untuk rencana pembangunan dapur pengasapan.

Pendapatan hasil penjualan ikan lele asap hanya dapat untuk memenuhi kebutuhan belanja harian rumah tangga. Sehingga sangat sulit untuk mengembangkan usaha padahal permintaan sangat tinggi. Permintaan dari para agen bisa mencapai 100 kg seminggu untuk memenuhi kebutuhan lokal dan ekspor. Permintaan lokal lebih disukai ikan lele asap yang sedang sementara permintaan ekspor lebih disukai ikan lele asap yang besar. Permintaan ini tidak mampu dipenuhi mitra karena tidak memiliki dapur pengasapan yang lebih luas dan tidak memiliki modal untuk membangunnya. Mitra telah berencana untuk membangun bangunan ruang dan dapur pengasapan dan juga memiliki tempat luas untuk menyimpan persediaan ikan lele. Mitra memiliki halaman yang luas yang selama ini dijadikan tempat untuk menjemur pinang. Halaman ini sangat cocok untuk usaha pengasapan lele karena lokasi tertutup dari tetangga sehingga asap tidak mengganggu masyarakat sekitar. Gambar 3 dan 4 merupakan lahan yang tersedia untuk membangun dapur asap yang lebih permanen dan sangat cocok sebagai lokasi pengasapan.

Usaha yang dirintis oleh Bapak Fauzi merupakan usaha mikro yang maih dikerjakan secara kekeluargaan. Bapak Fauzi dibantu seorang pekerja saja dan juga dibantu anak dan istrinya. Mereka belum dapat menggaji karyawan lebih banyak karena produksi masih sedikit. Di daerah ini ada beberapa orang yang memiliki usaha pengasapan lele. Namun semua dalam kondisi kecil

yang hanya berproduksi sederhana. Berdasarkan analisis situasi pada usaha ikan lele asap maka permasalahan utama mitra adalah ketiadaan ruang dapur pengasapan ikan lele yang baik untuk menghasilkan produksi sesuai permintaan agen dan konsumen. Selanjutnya kelemahan mitra dalam menghitung harga pokok produksi lele yang benar dan tepat.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan program PPTTG dilakukan dengan pendampingan dan pembuatan alat yang dapat membantu peningkatan produksi mitra.

1. Membersihkan lokasi yang menjadi tempat pembangunan
Mitra membersihkan lokasi yang dijadikan tempat pembangunan ruang pengasapan. Selama ini lokasi masih banyak sisa pembuangan pinang. Tempat pengasapan yang lama ditutup dan dibersihkan dan bekas pembakaran dibuang.
2. Belanja kebutuhan pembuatan dapur dan mencari tukang
Tim berama mitra berbelanja kebutuhan pembuatan dapur di toko terdekat dengan rumah mitra. Mitra mencari tukang yang mengerjakan bangunan kemudian berkordinasi dengan tim model dan bentuk serta ukuran bangunan yang dikerjakan. Tim berdiskusi dengan tukang dan mitra lama waktu pengerjaan serta metode pembayaran pengerjaan.
3. Pekerjaan pembuatan ruang dan dapur pengasapan mobile.
Pekerjaan pembangunan dilakukan oleh tukang dan diawasi oleh tim dan mitra.

Pembangunan selesai dalam waktu 4 hari dan memberikan hasil yang maksimal. Mitra sangat senang dengan penyelesaian dapur pengasapan.

4. Penggunaan ruang dan dapur pengasapan dan sosialisasi menjaga kebersihan ruang dan dapur.

Dapur pengasapan dilakukan uji coba dan tim memberikan dana untuk membeli ikan lele serta ember dan tirisan ikan sebagai bantuan operasional. Bagi konsumen kebersihan dapur merupakan hal penting yang harus dijaga. Ini penting untuk meningkatkan kualitas ikan agar terjaga dari limbah atau sisa-sisa pembersihan dan pembakaran dan pengasapan sekaligus memberi keyakinan pada pelanggan bahwa ikan asap diproduksi dengan menjaga kebersihan dan kehalalan.

5. Pelatihan perhitungan harga pokok produksi dan penjualan
Setelah pembangunan ruang dan dapur pengasapan selesai dan dapat digunakan maka tim akan memberikan pelatihan perhitungan harga pokok produksi yang sangat sederhana dan mudah dipahami oleh mitra. Karena harga jual tidak dapat dinegosiasikan maka yang harus dilakukan mitra adalah menekan biaya-biaya yang dapat disatukan atau dikurangi dengan tetap menjaga kualitas dan tetap dapat mempekerjakan orang yang membutuhkan.
6. Evaluasi
Setelah semua kegiatan selesai dilaksanakan tim mengevaluasi peningkatan proses pengasapan ikan lele. Tim melihat kemampuan mitra dalam

menproduksi ikan lele asap dalam waktu seminggu minimal sampai sebulan. Tim memantau potensi serta kemampuan mitra untuk memenuhi permintaan dan seberapa mampu mempekerjakan orang lain sehingga nyata terjadi peningkatan pendapatan baik bagi mitra maupun pekerja yang merupakan tetangga sekitar rumah mitra.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian PPTTG ini dimulai dengan membuat ruang pengasapan lele yang terbuat dari besi dan plat aluminium yang tahan api. Mitra memiliki halaman seluas 4 x 8 meter yang selama ini digunakan untuk menjemur pinang. Halaman ini dapat digunakan sebagai tempat dapur pengasapan, menjemur ikan yang telah diasapi dan akan digunakan untuk membersihkan ikan lele. Bangunan ruang pengasapan yang dibuat seluas 1,5 m x 3 m dengan tinggi 1,5 meter. Selanjutnya dapur api pengasapan seluas 0,5 m x 1 m yang merupakan tempat pembakaran api untuk menghasilkan asap. Asap akan dialirkan keruang dapur untuk mengasapi ikan. Ikan ditempatkan diatas kawat yang sudah dibentuk. Ruang pengasapan dibuat bertingkat untuk memenuhi permintaan yang banyak. Jika produksi sedikit cukup diasapi pada posisi atas saja. Namun jika permintaan banyak maka ikan akan diasapi dibawah terlebih dulu kemudian setengah matang dipindahkan ke atas selanjutnya bergantian dengan ikan yang baru lagi. Dapur pengasapan juga dibuat beroda sehingga mudah dipindah-pindahkan atau dapat bergerak sesuai tempat. Kemudian tempat meletakkan ikat terbuat dari kawat

stainless steel yang kuat dan tahan panas serta dapat dibuka tutup. Tempat pembakaran berada disamping selanjutnya asap akan dialirkan keruang pengasapan dan asap akan mengasapi ikan yang diletakkan di kawat yang telah disiapkan. Ruang pengasapan juga dibuat bertingkat sehingga jika permintaan banyak maka dapat mengasapi sampai 30 kg ikan lele sekali pekerjaan. Proses pengasapan dilakukan minimal 24 sampai 30 jam agar ikan benar-benar matang dan tahan lama.



Gambar 3. *Dapur pengasapan*

Pemberian bantuan ruang dapur pengasapan lele ini sangat berguna bagi Bapak Fauzi yang hampir semua usahanya tutup karena pandemi. Usaha pengasapan lele membuka peluang besar bukan hanya untuk keluarga Bapak Fauzi tetapi juga untuk beberapa keluarga yang ikut bekerja untuk membantu memproduksi ikan lele asap. Ada dua orang pekerja yang ikut membantu pengasapan lele yaitu Bapak Mirin dan Bapak Rahman. Bapak Mirin bertugas membersihkan ikan dengan air dan menyiapkan pembakaran. Bahan bakar dari batok dan sabut kelapa serta arang. Bapak Rahman yang mengasapi dan menjaga ikan serta membalik-balik

ikan agar semua mendapat suhu asap yang sama. Bapak Fauzi memantau setiap 4-6 jam sekali untuk melihat kualitas ikan asap agar jagan sampai hancur. Ikan yang sudah matang berwarna hitam dan siap untuk dipasarkan atau dijual.

Seminggu sekali Bapak Fauzi memasarkan ikan asap ke Pajak Sentral Medan dan sekali dua minggu ada agen datang yang biasanya mengumpulkan ikan asap untuk ke beberapa Kota di Sumatera atau diekspor ke Malaysia. Saat ini penjualan memang belum maksimal karena terkendala modal pembelian ikan lele dan hasil penjualan juga belum banyak. Dampak pandemic mempengaruhi hasil penjualan. Walau begitu Bapak Fauzi yakin usaha ini akan langgeng karena permintaan selalu ada walau sedikit.

Tim pengabdian juga membantu Bapak Fauzi untuk menjelaskan mengenai pembukuan dalam penghitungan harga pokok dan harga penjualan ikan asap lele. Bapak Fauzi yang merupakan lulusan ilmu agama Islam sangat kurang paham jika dijelaskan mengenai akun-akun dan transaksi keuangan. Maka tim menjelaskan bahwa minimal hal penting dalam usaha adalah melakukan pencatatan dan penyimpanan bukti. Mencatat semua pengeluaran dan menyimpan bukti sangat penting agar mudah untuk menentukan ahrga pokok dan harga jual. Harga jual harus bersaing dengan orang lain. Jika harga kemahalan maka ikan asap kalah bersaing dengan orang lain dan tidak laku. Bapak Fauzi dapat menyesuaikan harga dengan pencatatan yang detail sehingga dapat diketahui kapan memberikan diskon dan kapan saat harus memproduksi lebih banyak.

Luaran pengabdian yang utama dapat membantu mitra meningkatkan penjualan sekaligus membantu perekonomian beberapa keluarga yang terdampak pandemic. Pengabdian kepada masyarakat selalu memberikan semangat bagi mitra untuk selalu mendapat dukungan dari berbagai pihak. Program PPTTG merupakan program alih teknologi yang dapat dimanfaatkan masyarakat lebih mudah. PPTTG adalah program yang sangat sesuai dengan pengusaha mikro dan kecil yang selalu membutuhkan pendampingan dari pihak-pihak yang memiliki pengetahuan dan jaringan. Bantuan berupa peralatan yang diberikan akan memberikan efisiensi dan ekonomis bagi kelangsungan usaha yang dijalankan.

Hasil dari bantuan pembangunan/pembuatan dapur pengasapan lele memang belum maksimal karena produksi dilakukan sesuai dengan permintaan. Saat kondisi pandemic aktivitas ekonomi belum stabil namun seiring pandemic berakhir maka permintaan meningkat akan meningkatkan produksi dan pendapatan. Mitra masih sangat berharap agar program pengabdian dapat dilanjutkan ditahun berikutnya. Mitra masih sangat membutuhkan pendampingan dalam penambahan peralatan lainnya. Tim pengabdian akan tetap menjalin komunikasi dengan mitra. Mitra sangat berharap masih dapat dibantu untuk tahun berikutnya dengan penambahan peralatan. Jika usaha makin berkembang, mitra juga berharap bantuan selanjutnya diberikan dapur pengasapan kepada pekrjanya yang akan membuka usaha sendiri. Hal ini akan memperbanyak usaha-usaha pengasapan ikan lele. Keberlanjutan

ini akan meningkatkan perekonomian masyarakat di desa sei mencirim.

4. KESIMPULAN

Permasalahan mitra diselesaikan dengan membangun atau membuat dapur pengasapan dengan alih teknologi yang mudah dan dapat dipindah-pindahkan sehingga pekerjaan pengasapan dapat efisien dan ekonomis. Dapur pengasapan yang terbuat dari besi plat, kawat stainless steel dan beroda. Dapur pengasapan tahan panas, kawat stainless yang kuat, dapur yang dapat dipidahkan karena beroda dan bertingkat sehingga dapat menampung pengasapan ikan sebanyak 30 kg sekali pengasapan. Dapur pengasapan memang belum maksimal tapi tetap tela dapat meningkatkan produksi dan penjualan maka kebutuhan rumah tangga juga membaik.

Tim juga memberikan pelatihan pencatatan pembukuan sederhana yang sangat membantu perhitungan harga pokok dan harga jual agar tidak terjadi salah perhitungan. Pencatatan pembukuan sangat penting bagi kelangsungan operasional usaha agar lebih tepat menentukan laba atau keuntungan yang wajar.

REFERENSI

- Adawyah, Rabiatul. 2007. Pengolahan dan Pengawetan Ikan, Bumi Aksara. Jakarta.
- Sebayang, Nono. 2002. Penerapan Teknologi Pengasapan Ikan Bagi Masyarakat Nelayan, Jurnal Pengabdian Kepada

Masyarakat Vo. 8 No. 28
Th. VIII Juni 2002.

Sulistijowati S, Rieny. 2011.
Mekanisme Pengasapan
Ikan, UNPAD Press.

www.inews.id dengan judul " Cara
UMKM Bertahan di Tengah
Pandemi Covid-19 ", Klik
untuk
baca: <https://www.inews.id/finance/bisnis/cara-umkm-bertahan-di-tengah-pandemi-covid-19>