

PELATIHAN PEMBIBITAN IKAN DENGAN MEMANFAATKAN PEKARANGAN RUMAH TANGGA PADA KELOMPOK TANI IKAN UNTUK MENINGKATKAN PEREKONOMIAN KELUARGA

Aflahun Fadhly Siregar¹⁾, Salsabila²⁾, Alridiwersah³⁾

^{1,2,3)}Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Aflahunfadhly@umsu.ac.id

Abstract

Medan is one of the largest cities in Indonesia which lacks land specifically for agriculture and fisheries. Some people who have yards cannot use it to become productive land. Utilization of narrow land is a solution for farmers with each modern agricultural and fishery model. The Program is carried out by providing counseling and training on fish breeding in the use of yard land to the Mina Besar Berkah fish farmer group in Besar Village, Medan Labuhan District, Medan City. This activity aims to increase knowledge and benefits of fish nursery cultivation for the community, especially in the Mina Mitra Besar fish group. The results of this service activity showed that the partner community has understood the ways and benefits of fish breeding through the use of yard land. Through this training activity, partner communities could directly practice the stages of fish breeding, starting from pond preparation, spawning, larval rearing, nursery and selection of superior fish seeds.

Keywords: Yard Land, Fish Breeding, Family Economy

Abstrak

Kota Medan merupakan salah satu kota terbesar di Indonesia yang minim akan lahan terkhusus untuk pertanian dan perikanan. Sebagian masyarakat yang memiliki lahan pekarangan tidak dapat memanfaatkan menjadi lahan yang produktif. Pemanfaatan lahan sempit menjadi solusi bagi petani dengan masing-masing model pertanian dan perikanan modern. Program Kemitraan Masyarakat dilakukan dengan memberikan penyuluhan dan pelatihan pembibitan ikan pemanfaatan lahan pekarangan kepada kelompok tani ikan Mina Besar Berkah di Kelurahan Besar, Kecamatan Medan Labuhan, Kota Medan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan manfaat budidaya pembibitan ikan terhadap masyarakat terkhusus pada kelompok ikan Mina Mitra Besar. Hasil dari kegiatan pengabdian ini diperoleh bahwa masyarakat mitra telah memahami cara dan manfaat pembibitan ikan melalui pemanfaatan lahan pekarangan. Melalui kegiatan pelatihan ini juga masyarakat mitra dapat mempraktekkan secara langsung tahapan pembibitan ikan mulai dari persiapan kolam, pemijahan, pembesaran larva, pendederan dan pemilihan bibit unggul.

Kata kunci: Lahan Pekarangan, Pembibitan Ikan, Perekonomian Keluarga

PENDAHULUAN

Kota Medan merupakan pusat perekonomian di Provinsi Sumatera Utara. Hal ini disebabkan karena Kota Medan merupakan ibu kota dari Provinsi Sumatera Utara. Kota yang

memiliki penduduk sekitar 2,9 juta jiwa yang memiliki berbagai profesi masing-masing. Profesi diantaranya adalah pengusaha, karyawan, pegawai negeri dan swasta, TNI dan Polri, buruh, dan bahkan ada juga yang petani baik itu

pada tanaman, ternak, dan budidaya ikan.

Kota Medan merupakan kota yang penuh akan bangunan perumahan, perkantoran, toko, dan lainnya. Sehingga lahan produktif sangat sulit ditemukan yang dapat digunakan untuk kegiatan pertanian. Penduduk kota yang masih ada berprofesi sebagai petani menjadi salah satu tantangan bagi petani sendiri untuk menjalankan profesinya sendiri.

Minimnya lahan yang didapatkan petani perkotaan menjadi sebuah inovasi bagi petani agar tetap mampu menjalankan kegiatannya. Pemanfaat lahan sempit menjadi solusi bagi petani dengan masing- masing model pertanian modren. Pertanian modren yang sudah menjadi tren di kawasan kota seperti hidroponik untuk tanaman, akuaponik untuk kegiatan budidaya ikan.

Terhusus untuk usaha budidaya ikan sendiri, tidak jarang para pembudidaya memanfaatkan pekarangan rumah di daerah perkotaan seperti Kota Medan. Sulitnya didapatkan air, dan tidak memungkinkan untuk membuat aliran untuk siklus perairannya di kota yang ramai akan kegiatan. Maka perlu inovasi seperti menggunakan bangunan beton, memakai terpal, menggunakan ember, dan lainnya lagi semua lengkap dengan bantuan aliran atau oksigen buatan untuk ikan.

Pemanfaatan lahan sempit secara maksimal masih banyak masyarakat tidak mengetahuinya. Lahan yang biasanya digunakan untuk halaman atau pekarangan rumah, kolam, bahkan genangan air. Akan tetapi lahan tersebut dapat dimanfaatkan menjadi lahan produktif seperti usaha pembenihan, pendederan, hingga pembesaran ikan. Kegiatan usaha ini dapat dikerjakan dengan sendiri atau dengan keluarga

sendiri sehingga mampu meningkatkan kemampuan dan menghadapi kesulitan ekonomi (Saparinto, 2013).

Usaha pembesaran ikan pada umumnya dilakukan dengan menggunakan kolam air deras, jaring terapung. Selain itu kegiatan ini juga dapat dilakukan dengan menggunakan kolam- kolam konvensional semi intensif. Kolam yang ukuran 15 m x 40 m akan memiliki potensi untuk mendapatkan makanan alami dibandingkan yang luas lebih kecil. Hal ini sangat sulit didapatkan terkhusus di perkotaan seperti Kota Medan (Susanto, 2009).

Bibit ikan merupakan jenis ikan yang masih memiliki ukuran kecil. Biasa sering disebut ukurannya dengan satuan centimeter. Bibit ikan juga sudah dapat diperjualbelikan kepala pelaku usaha pembesaran ikan dengan ukurang bervariasi. Ada yang ukurannya 2 – cm, 3 - 4 cm, sampai pada ukuran 5 – 7 cm. Dari semua ukuran ini juga memiliki harga yang berbeda- beda mulai dari Rp 150 – Rp. 500,- per ekornya.

Pembibitan ikan sangat pantas dijadikan sebagai usaha untuk meraup keuntungan terkhusus dalam keluarga. Selain itu pembibitan juga dapat dilakukan di lahan yang sempit. Hal ini sangat cocok dilakukan walaupun di daerah perkotaan seperti Kota Medan. Selain lahan keuntungan yang lebih besar juga dapat didapatkan dari pembibitan dibandingkan proses pembesaran. Sebelum ke pembibitan harus melakukan berapa tahan seperti pendederan.

Pendederan merupakan tahapan pembenihan yang dilakukan oleh pembudidaya ikan. Usaha ini dilakukan melalui tahapan seleksi benih yang dimulai dari pemeliharaan hingga benih siap disebar. Kegiatan ini bertujuan agar bibit yang diusahakan bagus dan

dapat dijual pada segmen usaha pembesaran (Gunawan, 2016).

Kecamatan Medan Labuhan merupakan kecamatan yang memiliki daerah pertanian yang masih bisa dikatakan luas dibandingkan dengan kecamatan lainnya yang ada di Kota Medan. Kecamatan yang berada dipinggiran Kota Medan dan berbatasan dengan Kabupaten Deli Serdang memiliki penduduk yang memilih usaha dibidang pertanian dan budidaya ikan. Budidaya ikan yang di usahakan oleh masyarakat adalah budidaya ikan air tawar.

Tingginya minat masyarakat yang ada di Kecamatan Medan Labuhan dalam kegiatan budidaya ikan yang menjadi tetap bertahannya kegiatan ini. Kegiatan usaha pembesaran ikan menjadi salah satu usaha untuk mengambil keuntungan dalam pemenuhan kebutuhan rumah tangga pembudidaya. Jenis ikan yang biasa diusahakan seperti lele, gurami, nila, patin, dan jenis ikan lainnya.

Berbekal informasi inilah, kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU) dilakukan untuk lebih memberikan wawasan dan ilmu pada masyarakat terkhusus anggota Kelompok Tani Mina Besar Berkah, Kecamatan Medan Labuhan, Kota Medan yang diharapkan nanti akan menjadi program penggerak di Medan Labuhan. Sehingga Program Kemitraan Masyarakat yang dimotori oleh Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara melalui penyuluhan dan pelatihan yang bekerjasama dengan Balai Benih Ikan Dinas Pertanian Kota Medan berkesinambungan kepada masyarakat dan kelompok tani agar memahami pentingnya upaya pembibitan ikan untuk mendapatkan

keuntungan skala rumah tangga khususnya berada di perkotaan.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan ada dua metode yang dilakukan dalam pemberian pemahaman tentang pembibitan ikan kepada 15 anggota kelompok ikan Mina Besar Berkah, antara lain:

1. Penyuluhan Pembibitan Ikan

Penyuluhan merupakan tahapan atau proses dalam bentuk kegiatan edukasi sosial dari penyuluh yang bertujuan untuk mengubah perilaku seseorang atau masyarakat dalam bentuk pemberian informasi dan juga motivasi melalui komunikasi baik lisan, tulisan, maupun praktek langsung (Febriyanti, 2020).



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan pembibitan ikan ini juga diberikan kepada kelompok tani ikan Mina Besar Berkah dengan memberikan materi dan komunikasi langsung dengan para anggota kelompok. Penyuluhan ini dilakukan dengan komunikasi dua arah dengan materi tentang pembibitan dan manfaat pembibitan. Kegiatan penyuluhan ini juga dilakukan dengan mengisi angket pretest dan posttest untuk melihat pemahaman kelompok tani ikan dalam pembibitan ikan yang telah diberikan melalui penyuluhan.

Dalam kegiatan penyuluhan ini diberikan pemahaman tentang manfaat yang didapat dalam melakukan usaha pembibitan ikan terkhusus dengan memanfaatkan pekarangan rumah. Terkhusus adalah manfaat dalam menambah pendapatan rumah tangga bagi anggota kelompok. Diberikan pemahaman tentang berapa besar keuntungan yang didapat dengan melakukan usaha ini.

Dari perhitungan ekonomi pembibitan lebih menguntungkan dibandingkan pembesaran. Apabila kita menjual contoh 1 ekor nila berukuran 1 kg, hitungan harga satu ekor nila dengan ukuran 1 kg yaitu Rp. 30.000. Sedangkan bibit dijual per ekor, dalam 1 kg bibit berisi 200 ekor bibit nila. Apabila harga bibit nila per ekornya Rp. 250, maka jumlah penerimaan yang didapat adalah Rp. 50.000. Ini didapatkan beda selisih Rp. 20.000 dengan harga 1 kg Ikan nila besar sebesar Rp. 30.000. Diluar perhitungan di atas, biaya pembesaran jauh lebih mahal dibandingkan pembesaran. Seperti pakan, perawatan, penyediaan air, pengukuran air dan lain sebagainya. Hal ini yang harus didorong kepada petani khususnya Kota Medan yang tidak memiliki lahan yang luas dan siklus air yang cukup (Balai Benih Ikan, Dinas Pertanian dan Kelautan Kota Medan).



Gambar 2. Foto Bersama Kelompok Tani

2. Pelatihan Pembibitan Ikan

Pelatihan merupakan serangkaian aktivitas individu yang bertujuan untuk meningkatkan keahlian, kemampuan dan pengetahuan secara sistematis sehingga mampu mempratikkan langsung di bidangnya. Pelatihan adalah salah satu proses pembelajaran yang memungkinkan kelompok yang mendapatkan pelatihan melaksanakan pekerjaan yang sekarang sesuai dengan standar (Widodo, 2015).

Pelatihan langsung diberikan kepada kelompok tani ikan dengan cara praktik langsung tentang pembibitan ikan. Pelatihan praktik yang bertujuan untuk memberikan ilmu dan pengetahuan agar dapat di praktikkan langsung oleh anggota kelompok. Kegiatan pelatihan ini juga dilakukan dengan mengisi angket pretest dan posttest untuk melihat pemahaman kelompok tani ikan dalam pembibitan ikan yang telah diberikan pelatihan langsung.

Dalam kegiatan pelatihan pembibitan ikan ini ada beberapa tahapan kegiatan yang di lakukan antara lain:

1. Persiapan kolam

Pada kegiatan ini kolam yang di siapkan adalah kolam pemeliharaan indukan, kolam pemijahan, kolam untuk pembesaran larva, dan kolam pendederan. Kolam pemeliharaan indukan digunakan sebagai tempat pemeliharaan indukan yang berkualitas, kolam ini dianjurkan harus berlaskan langsung ke tanah. Akan tetapi dalam kegiatan ini pelatihan ini hanya diberikan penjelasan karena kolam ini membutuhkan lahan yang luas. Maka dengan itu kelompok dianjurkan untuk membeli indukan yang berkualitas dan di tempat yang sudah terjamin. Kolam pemijahan digunakan untuk pembenihan ikan dan pembesaran benih. Kolam pemijahan merupakan

tempat dimana indukan melakukan perkawinan dan bertelur. Kolam pembesaran larva adalah berfungsi sebagai tempat pembesaran larva dan seterusnya dilakukan pendederan. Dan kolam pendederan ini berfungsi sebagai tempat pemisahan bibit ikan yang berkualitas dan siap untuk di jual untuk pembesaran.

2. Pemijahan

Proses pemijahan di lakukan dengan menggunakan kolam 1 x 2 meter dengan indukan 2 betina dan 6 jantan dengan kualitas yang baik. Kualitas indukan yang baik antara lain adalah indukan yang sehat tidak cacat, sisik rapat dan rapi, kepala lebih kecil dari badan, serta dilihat dari kelamin untuk betina memiliki tiga lubang dan cenderung kulit bawah lebih putih dibanding jantan. Indukan yang sudah layak untuk pembibitan adalah yang sudah berusia 5 – 6 bulan dengan berat bobot 200 – 350 gram. Indukan ini bisa didapatkan dari balai benih ikan milik pemerintahan dan juga lembaga swasta yang telah banyak menghasilkan induk yang berkualitas.



Gambar 3. Pemilihan indukan sebelum kegiatan penyuluhan dan pelatihan

3. Pembesaran larva yang sudah menetas

Setelah telur menetas dilakukan pemindahan larva yang sudah berumur 5 hari yang sudah berukuran 0,2 – 0,5 mm. Larva di masukkan dalam kolam dengan kapasitas 50 sampai dengan 200

dalam ukuran kolam satu meter persegi. Dalam kegiatan ini contoh kolam yang disediakan berukuran 1 x 2 meter, maka ikan yang dimasukkan dalam contoh pelatihan sekitar 150 ekor.



Gambar 4. Pemindahan larva

4. Pendederan

Pendederan dilakukan dengan memilih ikan yang berkualitas bagus dan layak untuk di jual untuk pembesaran. Pendederan yang dilakukan pada ikan nila yang sudah berumur 2-4 minggu dengan ukuran mencapai 2-3 cm, pada ukuran demikian ikan sudah memiliki nilai ekonomis dan dapat di jual dengan harga 100- 150 rupiah per ekor. Dalam kolam yang berukuran 1 meter persegi dimasukkan sebanyak 30- 50 ekor. Dalam contoh pada kegiatan pelatihan ini tersedia kolam terpal bulat atau bioflok dengan ukuran diameter 2,5 meter. Dalam contoh pelatihan ini, ikan yang dimasukkan dalam kolam sekitar 150 ekor. Dan seterusnya diberikan mesin penghasil udara atau bisa juga dengan mesin penggerak air untuk menghasilkan udara.



Gambar 5. Pemindahan ikan hasil pendederan pada kolam pembesaran

5. Pembuatan pakan

Dalam kegiatan pelatihan ini juga diberikan contoh pembuatan pakan untuk larva ikan. Proses pembuatan pakan ini dilakukan dengan mesin penghalus dengan ukuran halusnnya pakan mencapai 0,2 sampai 0,5 mm. Hal ini dilakukan agar larva dapat memakan pakan yang diberi. Pemberian pakan dapat dilakukan 4 kali dalam satu hari dengan ukuran satu sendok teh untuk contoh kolam yang ada. Pakan pengganti pakan juga dapan diberikan kuning telur rebus yang telah dihaluskan.



Gambar 6. Praktek pembuatan pakan bersama anggota kelompok

6. Seleksi bibit yang layak untuk pembesaran

Pelatihan seleksi yang dilakukan bertujuan untuk mendapatkan hasil yang berkualitas. Hasil bibit yang dipilih merupakan bibit yang unggul dan berkualitas dan layak untuk dijual dan dibesarkan. Adapun kriteria bibit yang baik adalah sebagai berikut:

- Berusia 3 – 4 minggu
- Berukuran rata- rata 4 – 6 cm
- Tidak dalam keadaan cacat
- Warna kulit terang dan bersih
- Bibit ikan agresif dan aktif bergerak
- Bibit ikan mau memakan pakan



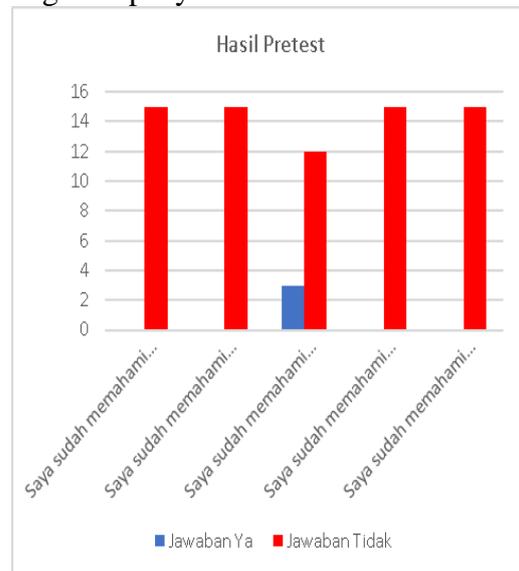
Gambar 7. Hasil bibit yang diseleksi dan sekaligus penyerahan kepada kelompok tani ikan

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penyuluhan

Dari serangkaian kegiatan penyuluhan yang diberikan pada kelompok tani ikan Mina Besar Berkah dengan melakukan pengisian angket pretest dan postest dengan 5 rangkuman pertanyaan sehingga mendapatkan hasil:

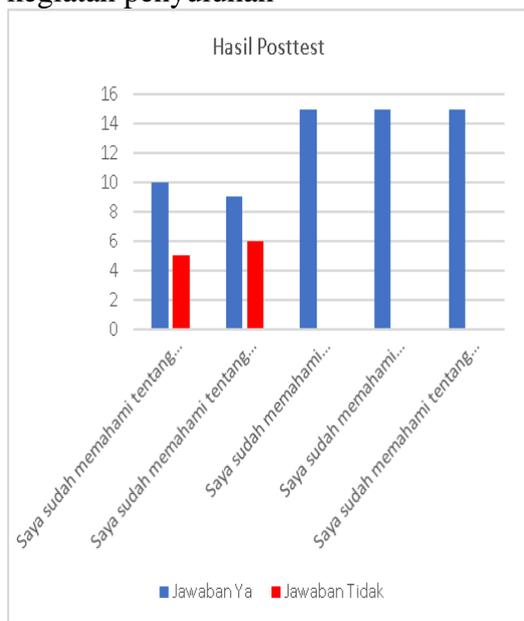
Pretest sebelum dilakukan kegiatan penyuluhan



Hasil 5 pertanyaan pretest dengan jawaban ya untuk warna biru dan tidak untuk warna merah pada diagram diatas. Sehingga didapatkan hasil bahwa hampir seluruh anggota kelompok tidak memahami bagaimana pembibitan, manfaat dan profsek pembibitan ikan. Akan tetapi ada 3 anggota yang memahami tentang

pemanfaatan pekarangan rumah dapat dilakukan usaha pembibitan ikan. Hal ini karena belum pernah dan baru mau memulai kegiatan usaha pembibitan ikan. Disamping itu belum pernah mendapatkan informasi tentang pembibitan ikan.

Posttest setelah dilakukan kegiatan penyuluhan

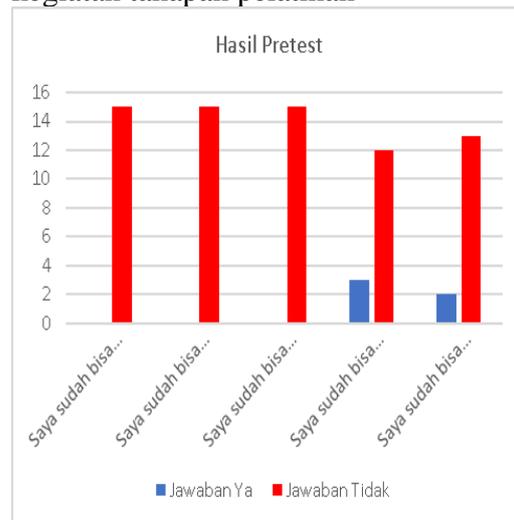


Hasil 5 pertanyaan posttest dengan jawaban ya untuk warna biru dan tidak untuk warna merah pada diagram diatas. Sehingga didapatkan hasil bahwa hampir seluruh anggota kelompok sudah memahami bagaimana pembibitan, manfaat dan prospek pembibitan ikan setelah dilakukan penyuluhan terhadap anggota kelompok. Akan tetapi ada 5 orang anggota yang belum memahami tentang pembibitan ikan dan 6 anggota kelompok belum memahami tentang tahapan pembibitan. Hal ini dikarena dengan pemberian teori tidak mampu menyerap informasi bagi anggota kelompok. Dan perlunya diadakan kegiatan pelatihan dengan praktik langsung dalam pembibitan ikan.

2. Pelatihan

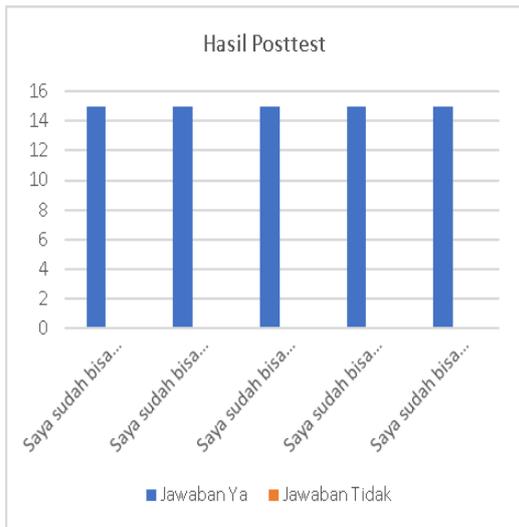
Dari serangkaian tahapan pelatihan pembibitan yang diberikan pada kelompok tani ikan Mina Besar Berkah dengan melakukan pengisian angket pretest dan posttest dengan 5 rangkuman pertanyaan sehingga mendapatkan hasil:

Pretest sebelum dilakukan kegiatan tahapan pelatihan



Dari hasil pretest yang dilakukan sebelum dilakukannya pelatihan jawaban ya dengan diagram warna biru dan tidak pada warna merah, hampir keseluruhan anggota kelompok tidak bisa melakukan praktik langsung kegiatan pembibitan. Akan tetapi ada 3 orang anggota kelompok yang bisa melakukan tahapan pembuatan pakan dan ada 2 orang yang bisa melakukan seleksi bibit yang layak untuk dibesarkan. Hal ini disebabkan karena anggota kelompok belum pernah mendapatkan kesempatan dalam kegiatan pelatihan pembibitan ikan.

Posttest sesudah dilakukan kegiatan tahapan pelatihan



Dari hasil posttest yang dilakukan sesudah dilakukannya pelatihan jawaban ya dengan diagram warna biru dan tidak pada warna merah. Maka didapatkan hasil seluruh anggota kelompok tani ikan Mina Besar Berkah sudah bisa melakukan tahapan pembibitan. Hal ini dikarenakan dalam kegiatan tahapan pembibitan anggota kelompok ikut praktik langsung.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan pada kelompok tani ikan Mina Besar Berkah ini didapatkan hasil bahwa setelah dilakukan penyuluhan tentang pembibitan, manfaat dan prospek pembibitan ikan anggota kelompok dapat memahaminya. Akan tetapi ada 5 orang anggota yang belum memahami tentang pembibitan ikan dan 6 anggota kelompok belum memahami tentang tahapan pembibitan. Hal ini karena perlunya diadakan kegiatan pelatihan dengan praktik langsung dalam pembibitan ikan. Selanjutnya, dari kegiatan pelatihan menunjukkan hasil bahwa seluruh anggota kelompok bisa melakukan tahapan pembibitan. Hal ini karena anggota kelompok ikut langsung terlibat dalam kegiatan.

SARAN

Dengan pengabdian ini diharapkan kedepannya anggota kelompok tani ikan Mina Besar Berkah mampu mengaplikasikan dan memanfaatkan pekarangan rumah untuk pembibitan guna dapat meningkatkan perekonomian keluarga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara melalui LP2M yang telah mendanai sehingga kegiatan pengabdian ini terselenggara dengan baik. Terima kasih juga diucapkan kepada DPD HKTI Sumut, DPD MAI Sumut, pemerintahan Kelurahan Besar, kepanitiaan kegiatan DPC Pemuda Tani Indonesia Kota Medan dan terkhusus anggota kelompok tani Ikan Mina Besar Berkah.

REFERENSI

- Febriyanti, R. (2020). Penyuluhan Sosial: Membaca Konteks dan Memberdayakan Masyarakat. Lekkas.
- Gunawan, S. (2016). Panduan Komplit Budidaya Lele di Lahan Sempit (T. D. dan U. Prasetyo (ed.)). Agromedia Pustaka.
- Saparinto, C. (2013). Bisnis Ikan Konsumsi di Lahan Sempit (F. AiNurrohmah (ed.); 1st ed.).
- Susanto, H. (2009). Kolam Ikan. Penebar Swadaya.
- Widodo, S. E. (2015). Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia". Pustaka Pelajar.