



Pemberdayaan Budidaya Madu Trigona Untuk Kesejahteraan Ekonomi dan Upaya Menopang Keberadaan Taman Wisata Trigona Di Desa Batulayar

Mashur*, Dedi Riswandi, Herjan Haryadi, Suryati Febriani, Husna Nada

Program Studi Ekonomi Islam Fakultas Ekonomi Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat
Jalan Pendidikan No. 3 Mataram NTB, Indonesia

Article history

Received: 19-10-2024

Revised: 20-11-2024

Accepted: 25-11-2024

**Corresponding Author:*

Mashur,

Program Studi Ekonomi Islam
Fakultas Ekonomi
Universitas Nahdlatul
Ulama Nusa Tenggara Barat,
Indonesia

Email:

masyhursarmaj@gmail.com

Abstract: Honey cultivation can be used for economic value and of course makes a real contribution to the economic community. For people who have a strong determination to develop Trigona honey cultivation, it is useful as an additional business. Honey cultivation activities can also be designed in the form of a honey cultivation business group. This fact shows that in these conditions it is necessary to make efforts to carry out empowerment activities, namely to encourage people to have knowledge and skills so that interest and motivation in Trigona honey cultivation activities grows. Also to encourage people to earn additional income. Through this PKM-PMP, in collaboration with the Batulayar village government, the aim is to provide empowerment activities for Trigona honey cultivation. Empowerment activities are carried out through the socialization stages of empowering honey cultivation and training activities through collaboration and digital literacy for the economic welfare of the community. The activity showed good results, based on the results of the pretest and posttest with a good category of an average of 56.4%-92.7%.

Keywords: Empowerment, cultivation, trigona honey, digital literacy, economic value.

Abtrak: Budidaya madu dapat dimanfaatkan agar bernilai ekonomi dan tentu saja memberikan kontribusi nyata bagi perekonomian warga masyarakat. Bagi masyarakat yang punya tekad kuat mengembangkan budidaya madu Trigona, bermanfaat sebagai usaha tambahan. Aktivitas budidaya madu dapat pula didesain dalam bentuk kelompok usaha budidaya madu. Fakta ini menunjukkan bahwa terhadap kondisi tersebut perlu adanya upaya untuk melakukan kegiatan pemberdayaan, yaitu untuk mendorong masyarakat memiliki pengetahuan dan keterampilan agar minat dan motivasi dalam kegiatan budidaya madu Trigona bertumbuh. Juga untuk mendorong masyarakat memperoleh penghasilan tambahan. Melalui PKM-PMP ini, bekerjasama dengan pemerintahan desa Batulayar bertujuan memberikan kegiatan pemberdayaan budidaya madu Trigona. Kegiatan pemberdayaan dilaksanakan melalui tahapan sosialisasi pemberdayaan budidaya madu dan kegiatan pelatihan melalui kolaborasi dan literasi digital untuk kesejahteraan ekonomi masyarakat. Kegiatan menunjukkan hasil yang baik, didasarkan hasil pretest dan post tes dengan kategori baik dari rata-rata 56,4 %-92,7 %.

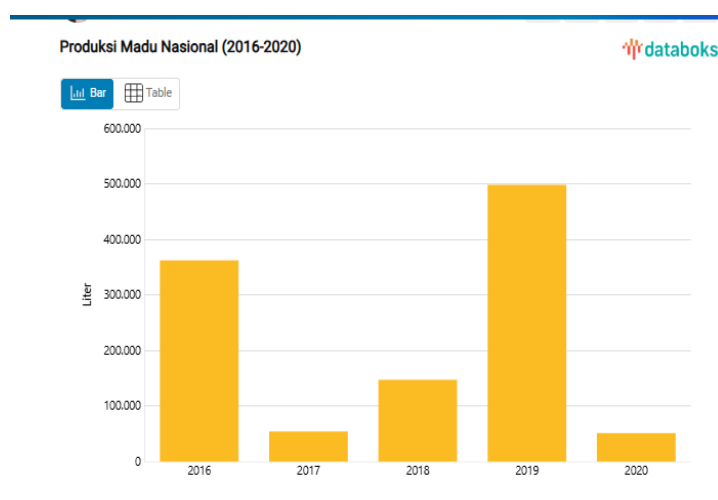
Kata kunci: Pemberdayaan, budidaya, madu trigona, literasi digital, nilai ekonomi.

PENDAHULUAN

Budidaya madu di sejumlah wilayah mengalami perkembangan positif. Relatif banyak wilayah di Indonesia mengembangkan usaha budidaya madu terutama madu trigona. Yusuf (2023) menyebutkan sejumlah wilayah yang mengembangkan budidaya madu, salah satunya provinsi

Nusa Tenggara Barat (NTB). Di NTB, khususnya berada di pulau Lombok (Putri Pertiwi, 2023:257). Budidaya madu dapat dijadikan usaha bernilai ekonomi. Bahkan sebagai salah satu usaha peternakan yang berperan dalam pemenuhan kebutuhan perekonomian masyarakat (Ningrat, 2023:1500) yakni mendorong kesejahteraan pelaku budidaya.

Budidaya memiliki banyak manfaat dan cukup pesat, bukannya tidak dihadapkan berbagai tantangan, hambatan. Sebaliknya, pelaku budidaya dihadapkan semua itu. Di antaranya, minimnya pengetahuan masyarakat. Masyarakat masih beranggapan, usaha budidaya madu tidak menguntungkan dan sulit untuk dipasarkan. Dampaknya kemudian, adalah aktivitas budidaya yang dilakukan masyarakat madu berjalan apa adanya, tanpa ada upaya-upaya kreatif dan intens mengembangkan potensi yang ada, termasuk memanfaatkan teknologi digital baik terutama sekali berkaitan dengan promosi. Tantangan penting lain yang cukup menghambat yaitu minimnya sarana, prasarana dan dukungan modal. Akibat dari minimnya sarana, prasarana dan modal maka aktivitas budidaya madu pun sulit berkembang dan menjadi alternatif pilihan untuk ekonomi berkelanjutan. Jangankan untuk berkembang, spirit untuk tetap konsisten dalam aktivitas bersifat stagnan.



Sumber: databoks.katadata.co.id

Seperti dilansir databoks.katadata.co.id, BPS mencatat, produksi madu di Indonesia fluktuatif (2016-2020). Pada 2016, produksi madu nasional mencapai 362,2 ribu liter. Angkanya kemudian menurun 85% menjadi 54,3 ribu liter pada 2017. Produksi madu nasional lalu meningkat 171,3% menjadi 147,3 ribu liter pada 2018. Angkanya kembali meningkat signifikan 238,1% menjadi 498 ribu liter setahun setelahnya. Namun, produksi madu nasional kembali turun 89,7% pada 2020. Jumlahnya hanya mencapai 51,34 ribu liter sepanjang tahun lalu.

Untuk itu, budidaya madu harus dikembangkan agar mengalami peningkatan. Sejalan dengan kebutuhan madu di Indonesia yang mengalami peningkatan. Dengan demikian, potensi pengembangan budidaya berpeluang untuk dapat terus dikembangkan. Wahyuningsih (dalam Ningrat, 2023:1500) menyatakan peluang besar budidaya madu dapat dimanfaatkan masyarakat yang hidup di pedesaan (Wahyuningsih, 2020). Terlebih lagi, kebutuhan akan minuman madu di Indonesia tidak sebanding dengan produksi yang dihasilkan. Kebutuhan madu di Indonesia mencapai 3.600 – 4.000 ton per tahun, sedangkan produksi madu di Indonesia hanya 1000 – 1.500 ton per tahun. Artinya negara kita masih mengimpor 70% madu untuk kebutuhan dalam negeri. Selain aktif sebagai negara eksporter, Indonesia juga mengimpor madu dalam jumlah yang cukup besar. Walaupun produksinya besar, tetapi data BPS menunjukkan bahwa impor madu tahun 2022

meningkat dibandingkan dengan tahun 2021 (Rifqi, TM, 2024). Peningkatan ini, menjadi peluang bagi upaya berkelanjutan untuk memberdayakan usaha budidaya madu.

Dengan mempertimbangkan potensi, masalah, dan peluang yang ada di lokasi pengabdian, telah dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan secara khusus melibatkan para pelaku usaha budidaya madu trigona melalui kolaborasi dan literasi digital untuk kesejahteraan Ekonomi.

Beberapa hal penting dari tujuan kegiatan pengabdian ini bersifat khusus dan umum. Secara khusus, kegiatan ini bertujuan agar: 1) dapat menjadi daya dorong (stimulasi) bagi tumbuhnya minat dan upaya memotivasi masyarakat Desa Batulayar Kabupaten Lombok Barat beternak lebah trigona; (2) Menunjukkan kepada pembudidaya mengenai penggunaan peralatan yang lebih memadai agar proses budidaya Trigona berjalan sesuai yang diinginkan; 3) Peternak lebah trigona dapat mengenal aspek sosial ekonomi dan literasi digital untuk pemasaran madu trigona; dan 4) Terjalannya hubungan antara perguruan tinggi, khususnya Universitas Nahdlatul Ulama dengan masyarakat. Secara umum kegiatan pengabdian kepada Masyarakat bertujuan untuk meningkatkan pemahaman, pengetahuan dan keterampilan masyarakat melalui dalam budidaya madu trigona. Juga untuk mendorong masyarakat memperoleh penghasilan tambahan agar masyarakat menjadi sejahtera dan mandiri.

METODE

Kegiatan pemberdayaan yang dilaksanakan ini, melalui beberapa tahapan, yang meliputi:

1. Tahap persiapan

Kegiatan pendahuluan dalam pengabdian masyarakat dengan melakukan koordinasi, mempersiapkan perizinan, fasilitas, sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk sosialisasi dan pelatihan bagi pelaku usaha budidaya madu di desa Batulayar.

2. Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan meliputi dua tahapan. **Pertama**, kegiatan sosialisasi yang melibatkan Pemerintah Desa dan pemuda Karang Taruna serta pelaku budidaya madu. Sosialisasi ini dilaksanakan pada Kamis 26 September, diikuti 35 peserta. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan pada 09.15-11.00 dengan durasi waktu selama 135 menit. **Kedua**, kegiatan inti. Kegiatan inti ini dilaksanakan pada Jumat 27 September. Untuk kegiatan inti, secara khusus melibatkan 11 orang pelaku budidaya madu. Dalam kegiatan inti, peserta diberikan pendalaman materi terkait budidaya madu, dan materi mengenai literasi digital untuk pemasaran produk dan lainnya. Kegiatan ini dilaksanakan dengan durasi waktu dari pukul 09.30 – 11.00.

3. Evaluasi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan tanya jawab sederhana agar kegiatan berlangsung hangat. Hal ini dilakukan secara santai tapi tertib sebelum kegiatan inti berlangsung. Bertujuan untuk mengukur pengetahuan awal peserta mengenai materi yang disampaikan. Berlangsung santai dan kegiatan bersifat dialogis yang tidak terbatas pada apa yang disampaikan narasumber namun memberikan ruang diskusi serta masukan dari para Pmdes dan pelaku budidaya. Tim pengabdian juga memberikan soal pre-test dan post test melalui google form sebagai alat evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui dua tahapan. **Pertama**, sosialisasi. Dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 26 September 2024 bertempat di Kantor Desa Batulayar.

Dihadiri oleh pemerintah desa (Pemdes) mulai dari kepala desa, staf desa, dan Karang Taruna serta pelaku budidaya Madu Trigona desa Batulayar Kecamatan Batulayar Kabupaten Lombok Barat. Pada kegiatan sosialisasi, tim pengabdian UNU NTB menyampaikan beberapa hal berkaitan rencana kegiatan pemberdayaan yang akan dilakukan dan kegiatan pelatihan yang akan dilaksanakan. Sedangkan sosialisasi kepada mitra terutama terkait dengan rencana kegiatan, pelatihan yang akan dilaksanakan, tujuan pelaksanaan pemberdayaan untuk prospek dan potensi pengembangan beternak madu lebah Trigona, aspek ekonomi usaha Madu Trigona. Juga untuk meningkatkan penguasaan pengetahuan dan keahlian di bidang tertentu untuk membuka potensi diri sehingga mampu memaksimalkan kinerja secara personal maupun professional (Dhian Kusumawat, 2024:4). Setelah dilakukan sosialisasi, kemudian dilanjutkan dengan penetapan lokasi kegiatan. Suasana sosialisasi kegiatan pengabdian disajikan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi PKM – PMP dan pelatihan

Kedua, kegiatan inti (pelatihan). Dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 27 September 2024. Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh para pelaku budidaya madu yang berjumlah 11 orang. Namun demikian, pada saat proses kegiatan pelatihan berjalan, sejumlah warga juga tertarik untuk mengikuti pelatihan sehingga jumlah peserta bertambah.

Kegiatan pengabdian menghadirkan dua narasumber. Narasumber pertama dari tim pengabdian (PKM). Kepada mitra, tim pengabdian memberikan materi mengenai literasi digital yang mana saat ini istilah tersebut cukup populer. Secara sederhana, literasi dapat dipahami sebagai kemampuan baca-tulis. Literasi berdasarkan Bahasa Latin “*litteratus*” bermakna orang yang belajar. Maka literasi, di dalamnya melekatkan makna : kemampuan manusia menemukan ilmu yang ada di sekitarnya (Hadiansyah, 2019:6). Tidak hanya itu, literasi juga berkaitan erat dengan sikap individu untuk memiliki sikap peka (*respect*) terhadap realitas kehidupan. Sementara istilah digital dapat dimaknai sebagai bentuk yang lebih praktis dan mudah atas perkembangan teknologi. Dapat disimpulkan literasi digital merupakan kemampuan memahami dunia teknologi. Dalam konteks ini, sebenarnya ‘kemampuan’ tidak cukup dikatakan memahami literasi digital. Lebih dari itu, literasi digital yakni bagaimana seseorang memanfaatkan penggunaan teknologi ke arah yang lebih positif untuk kebutuhan hidup manusia.

Sejalan dengan pernyataan di atas, Melia Milyane (2023:22) menjelaskan bahwa literasi digital merupakan pengetahuan dan kemampuan menggunakan media digital, alat-alat komunikasi, maupun jaringan dalam menemukan, mengevaluasi, menggunakan, membuat informasi, dan memanfaatkannya tepat untuk berbagai kebutuhan yang berdampak positif. Paul Gilster (1997), menyatakan bahwa literasi digital diartikan sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk dari berbagai sumber yang sangat luas yang diakses melalui komputer (Veronika Br Ginting, 2021:118).

Narasumber kedua yakni salah satu pelaku budidaya yang ada di desa Batulayar yakni bapak Ahyar Rasidi, S.Pd. Narasumber banyak menjelaskan tentang proses panjang terlibat sebagai pelaku

budidaya madu. Narasumber memberikan penjelasan tentang bagaimana proses budidaya madu, manfaat budidaya madu, merawat dan menjaga koloni, penggunaan alat sebagai rumah lebah. Setelah penyuluhan dilaksanakan, dilanjutkan dengan pelatihan teknis pengambilan dan pengelolaan madu, serta penyerahan asset. Aset yang diberikan sebagai sarana penunjang bagi pembudidaya. Beberapa sarana penunjang tersebut antara lain yaitu *stup* (rumah lebah), saringan (alat penyaring) yang berguna agar madu yang dipanen lebih terjaga, sehat (*higienis*). Diserahkan juga alat penunjang lain seperti jaket yang digunakan saat panen madu kepada perwakilan kelompok. Suasana kegiatan sosialisasi dan pelatihan disajikan pada Gambar 2 berikut :



Gambar 2. Kegiatan sosialisasi PKM – PMP dan pelatihan bersama pelaku budidaya Madu Trigona di Desa Batulayar Kecamatan Batulayar kabupaten Lombok Barat (sumber: dokumentasi penulis).

Tim pengabdian juga melakukan refleksi terhadap kegiatan yang dilakukan. Tujuannya, agar melalui pelatihan dan diskusi memberikan pesan, harapan dan kritik yang konstruktif terhadap apa yang sudah dilakukan. Dengan adanya refleksi dapat diperoleh informasi positif dan menjadi bahan evaluasi. Evaluasi adalah kegiatan pengamatan dan analisis terhadap sesuatu kegiatan atau suatu obyek (Syakhirul Alim, dkk, 2022:80) sejauh mana esensi kegiatan tercapai.

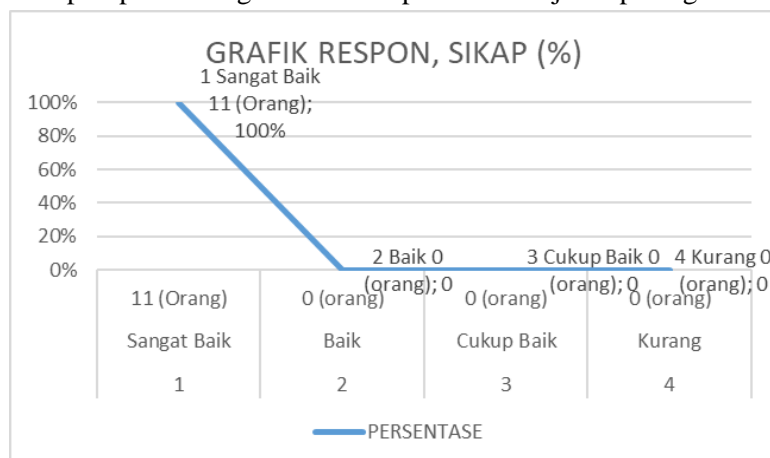
Berdasarkan hal refleksi ‘hasil pengamatan’ serta ‘evaluasi’ yang dilakukan, baik ketika kegiatan sosialisasi maupun pelatihan serta pasca penyampaian materi, dapat ditarik kesimpulan bahwa kegiatan ini berjalan lancar dan efektif. Dengan kata lain, menunjukkan keberhasilan kegiatan baik bagi tim maupun bagi peserta sebagai kelompok sasaran. Beberapa hasil yang diperoleh peserta penyuluhan dan Tim dengan dilaksanakannya kegiatan ini adalah: (1) adanya dorongan bagi upaya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pelaku budidaya madu terutama aspek pengetahuan mengenai literasi digital seperti bagaimana pentingnya internet, media sosial dan perangkat lainnya untuk menunjang aktivitas dan kebutuhan serta fungsi digitalisasi dalam aspek pemasaran untuk para peserta; 2) meningkatkan rasa kekeluargaan dan kebersamaan antar para pelaku budidaya yang ada di desa Batulayar; 3) meningkatnya pengetahuan dan keterampilan peserta terutama tentang aspek teknik, aspek sosial ekonomi, manajemen, pemasaran; 4) Menunjukkan kepada masyarakat, khususnya anggota kelompok tentang pentingnya memanfaatkan potensi lingkungan sekitar agar memiliki nilai ekonomi, sehat, dan ramah lingkungan; (4) Menjalin hubungan antara perguruan tinggi, khususnya Nahdlatul Ulama dengan masyarakat; dan (5) Bertambahnya pengetahuan dan kemampuan manajemen anggota kelompok pembudidaya dalam upaya memanfaatkan potensi yang ada serta menciptakan hubungan kerjasama yang saling menguntungkan antara kelompok dengan perguruan tinggi dan pemerintah. Selain itu juga termotivasinya anak-anak muda untuk melakukan hal-hal positif dalam kehidupannya. Yang mana hal ini berimplikasi pada makin bertambahnya individu atau kelompok untuk secara bersama-sama berfikir tentang Langkah-langkah progresif untuk tujuan meningkatkan kualitas dan kuantitas usaha budidaya Madu Trigona. Tambahan lagi, sebagai upaya untuk mendorong promosi (tingkat penjualan) yang berdampak pada naiknya income, dan terciptanya komunikasi timbal balik

antara perguruan tinggi. Hal ini bermanfaat bagi DRTPM yang memberikan dukungan penuh terhadap perguruan tinggi dan masyarakat sebagai mitra dalam kegiatan PKM agar terjalin silaturahmi untuk saling memberi dan menerima. Dampak positifnya dapat menunjang pengembangan aktivitas masing-masing.

Secara umum dapat dinyatakan bahwa kegiatan PKM berjalan baik, lancar. Hal ini terlihat dari partisipasi aktif peserta dalam mengikuti dan memberikan tanggapan dari mulai kegiatan sosialisasi hingga saat pelaksanaan pelatihan. Kondisi ini menjadi bukti dan dapat dijadikan indikator adanya korelasi yang tepat mengenai esensi materi yang diberikan. Namun demikian, pada titik ini, tentu tidak serta merta bahwa melalui kegiatan pengabdian, peserta benar-benar mengimplementasikan apa yang diketahuinya melalui perubahan perilaku (psikomotorik). Namun lebih pada kemampuan peserta dalam aspek kognitif dan afektif. Karenanya, untuk mengetahui secara utuh bahwa materi pelatihan dipraktikkan secara nyata, maka di sinilah dibutuhkan adanya evaluasi. Melalui evaluasi dapat diperoleh gambaran yang dapat menjadi tahapan untuk melakukan rencana tindak lanjut.

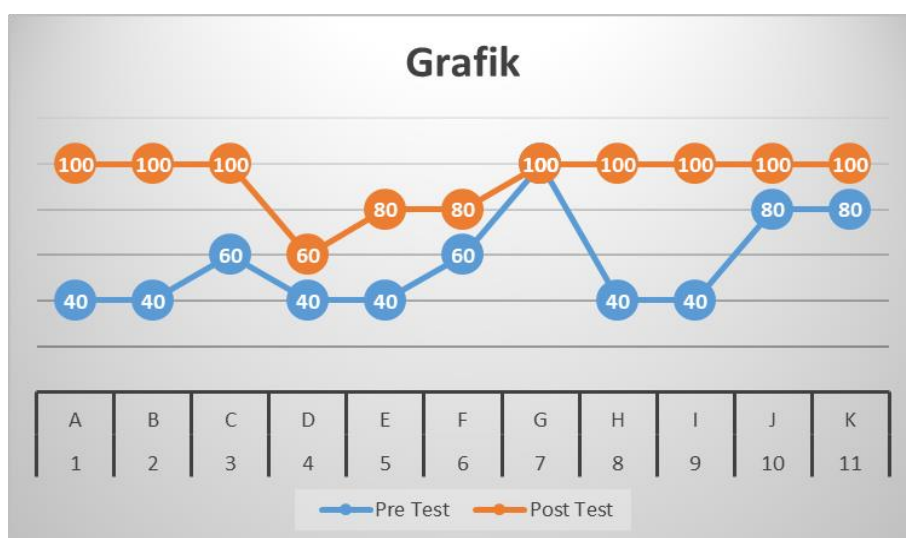
Berkaitan uraian di atas, hal penting lain yang juga perlu diuraikan lebih lanjut, bahwa sikap dan respon (keberterimaan) masyarakat, hanya dapat digunakan sebagai petunjuk adanya kemampuan peserta pada ranah aspek kognitif dan aspek afektif. Akan tetapi belum dapat dijadikan tolok ukur sepenuhnya untuk mengetahui apakah telah terjadi perubahan perilaku (aspek psikomotorik) dalam diri individu masing-masing dari masyarakat khususnya yang terlibat dalam aktivitas budidaya madu Trigona selaku peserta kegiatan. Oleh sebab itu, untuk mengetahui apakah materi yang telah disampaikan benar-benar diterapkan oleh peserta (anggota kelompok peternak lebah Madu Trigona), maka diperlukan evaluasi secara keseluruhan. Hasil evaluasi secara keseluruhan kegiatan penyuluhan ini mulai perencanaan, pelaksanaan, pendampingan, hingga akhir dari kegiatan.

Mengenai respon, berdasarkan hasil penilaian, peserta pelatihan menunjukkan respon positif. Kategori yang menunjukkan respon positif memasukkan predikat berikut, yakni 1) sangat baik, 2) baik, 3) cukup baik. Kejelasan mengenai hal ini dapat dilihat pada grafik respon yang ditunjukkan pada gambar 3. Grafik mendeskripsikan bahwa materi pelatihan cukup baik dan sesuai dengan yang dibutuhkan. Peserta berharap agar program tersebut dapat dilanjutkan, sehingga dapat mendorong mereka untuk melakukan sesuatu yang bermanfaat selain dapat wadah yang mempersatukan pelaku budidaya madu. Selain itu agar aktivitas budidaya terus berkelanjutan (Arifiyanto, 2022) dan dilaksanakan sesuai target yang direncanakan. Apabila dapat dicapai, memiliki dampak positif bagi warga dan lingkungan. Yang sangat diharapkan juga oleh pelaku budidaya yakni agar program semacam ini mampu memperluas horizon bagi masyarakat lain (di luar anggota). Berikut disajikan dalam bentuk grafik respon peserta kegiatan terhadap materi disajikan pada gambar 3 berikut.



Sumber 3. : Data Primer 2024 (diolah penulis)

Selanjutnya pada tabel berikut disajikan secara visual grafik yang menggambarkan hasil sebelum mengikuti kegiatan dan setelah kegiatan pelatihan selesai dilaksanakan.



Gambar 4. Hasil pretest dan post test (hasil diolah penulis)

Grafik di atas menunjukkan dua set data yakni hasil pre dan pos test dalam satu tampilan visual. Berdasarkan data, sebelum kegiatan terdapat peserta yang mendapatkan nilai rata-rata 56,4 %. Setelah mengikuti kegiatan hasil post tes peserta mencapai 92,7 %. Artinya peningkatan pengetahuan mitra dengan kategori baik dari 56,4 % menjadi 92,7 %.

Kita dapat melihat secara jelas bagaimana nilai atau skor peserta berubah antara pre-test dan post-test. Yang mana hal ini berguna untuk mengukur kemajuan atau efektivitas kegiatan pemberdayaan yang dilaksanakan. Data yang ditampilkan di atas juga dapat menjadi alat evaluasi guna menentukan apakah program yang dijalankan berhasil meningkatkan pemahaman atau keterampilan peserta dalam kegiatan pelatihan budidaya madu trigona di desa Batulayar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat kami peroleh dari kegiatan pengabdian di Desa Batulayar kabupaten Lombok Barat adalah peserta kegiatan memiliki pemahaman, pengetahuan terhadap kegiatan pemberdayaan budidaya Madu Trigona. Masyarakat (secara umum) yang hadir saat sosialisasi dan pelaku budidaya (khususnya) menyadari bahwa ternyata, budidaya madu dapat menjadi wadah meningkatkan rasa kekeluargaan, kebersamaan yang dapat menciptakan hubungan Kerjasama yang saling menguntungkan. Selain itu pelaku budidaya menyadari potensi sumber daya di lingkungan sekitar untuk dimanfaatkan dengan baik terlebih budi daya Madu Trigona ini memiliki nilai ekonomi, sehat, dan ramah lingkungan.

Selanjutnya, para peserta mendapatkan banyak hal mengenai dalam kegiatan yang telah dilaksanakan tersebut. Pelaku budidaya cukup antusias terhadap kegiatan pengabdian ini. Peserta juga berharap keberlanjutan dari kegiatan pengabdian. Peserta berharap agar program tersebut dapat dilanjutkan, sehingga dapat mendorong mereka untuk melakukan sesuatu yang bermanfaat selain dapat wadah yang mempersatukan agar aktivitas budidaya madu terus berkelanjutan.

Saran

Lembaga-lembaga terkait, baik pemerintah dan swasta harus terus mendorong dan berupaya untuk terus mendorong kegiatan pemberdayaan seperti ini. Sebab, kegiatan pemberdayaan salah satu upaya untuk memberikan pengetahuan sekaligus mendorong masyarakat untuk menciptakan peluang usaha dengan cara memanfaatkan potensi lingkungan sekitar.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada DRTPM Ristekdikti dan Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat (UNU NTB) dalam hal ini Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) yang telah mendukung kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada mitra pengabdian kepada masyarakat, pemerintah desa dan terutama sekali pelaku budidaya madu trigona yang ada di desa Batulayar. Atas dukungan dan Kerjasama yang baik dari semua pihak yang telah disebutkan kegiatan ini terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifiyanto, Achmad dkk. *Trigona Honey Bee Cultivation as a Sustainable Agricultural Alternative in Bandarsari Village, Padangratu District, Central Lampung Regency*. *Abdimas Talenta: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol.7 No. 2. 2022. Hal 811-818.
- Bintang Pamungkas, Mhd, dkk. *Inovasi Olahan Madu Paseban Menjadi Produk Turunan: Sabun Madu, Jelly Madu, dan Lilin Aromaterapi Bernilai Ekonomis Berbasis Green Economy 4.0*. Prosiding Seminar Nasional LPPM UMJ. Website: <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>. 26 Oktober 2023. E-ISSN: 2714-6286.
- Dhian Kusumawat, Theresia, *Pelatihan desain Logo dan teknik Fotografi bagi pengusaha muda binaan YPSK Lampung untuk meningkatkan minat pembelian konsumen (Training on Logo Design and Photography Techniques for young entrepreneurs assisted by YPSK Lampung to increase the interest of consumer purchasing)*. *Jurnal Pemberdayaan Ekonomi (JPE)* ISSN 2828-9471, Vol3, No 1, 2024, 1-9, <https://doi.org/10.35912/JPE.v3i1.2390>
- Hadiansyah, Firman. (2019). *Modul Literasi Baca Tulis di Masyarakat. Cet 1*. Pusat Pembinaan Bahasa dan Sastra Badan Pengembangan Bahasa dan Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
<https://lombok.tribunnews.com/2024/09/27/pelatihan-budidaya-madu-trigona-di-desa-batulayar-langkah-nyata-menuju-ekonomi-berkelanjutan>
<https://databoks.katadata.co.id/lingkungan/statistik/9ed4fb81ed5a179/>
- Mashur, Muhammad Yakub, Dedi Riswandi. Peningkatan *Kapasitas Manajemen dan Entrepreneur Islami bagi Pemuda di Desa Persiapan Penanggak Batulayar*. *Jurnal Gema Ngabdi*. Vol. 4 No.2 pp:111-116 Juli 2022. DOI: <https://doi.org/10.29303/jgn.v4i2.236>
- Mashur, dkk *Isian Substansi Proposal Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat Ruang Lingkup Pemberdayaan Masyarakat Pemula, Pemberdayaan Budidaya Madu Trigona untuk Kesejahteraan Masyarakat dan Upaya Menopang Keberadaan Taman Wisata Lebah di Desa Batulayar*, 2023.
- Putri Pertiwi, Gendis, dkk. *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Inovasi Pembuatan Permen Madu Trigona dan Nira desa Sigar Penjalin*, ABSYARA: *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. Vol. 4, No. 2, Desember 2023 Hal. 255-268
- Syakhirul Alim, Wahab, dkk. *Pemberdayaan Masyarakat: Konsep dan Strategi*. Samarinda: PT. Gaptex Media Pustaka, Cetakan pertama, Maret 2022.

Yusuf Muhammad, *Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat melalui Pengembangan Usaha Beternak Lebah Trigona dalam Mendukung Ketahanan Pangan dan Ekowisata di desa Sedau Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat*, *Communnity Development Journal*, Vol.4 No. 4 Tahun 2023, Hal. 8328-8333.

Rifqi TM, Muhammad. *Posisi Indonesia dalam Perdagangan Madu Global*. Prosiding Seminar Nasional Sosial dan Humaniora. <https://proceeding.unram.ac.id/index.php/semnassoshum>. Vol 1 Maret 2024. LPPM Universitas Mataram