

Peningkatan Pengetahuan Petani melalui Pelatihan Budidaya Madu dan Pengemasan Higenis

Uyunnasirah Hambali ^{1*}, Muhammad Rusli Baharuddin ², Hilmi Hambali ³

^{1,3} Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia

² Universitas Cokroaminoto Palopo, Indonesia

* uyunhambali@unismuh.ac.id

Abstrak

Mitra pada PKM ini adalah Kelompok Tani Madu Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros. Kelompok Tani Madu Mallawa awalnya hanya terdiri dari 4 orang anggota kemudian berkembang menjadi 8 orang. Secara umum, ada 4 fokus Permasalahan yaitu Jumlah hasil panen madu setiap tahun berkurang, rendahnya kualitas dan kemasan madu yang dijual, Belum adanya ijin usaha, dan Sistem penjualan masih konvensional. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi mitra maka tim PKM menawarkan Solusi yaitu Alih teknologi budidaya madu, Pelatihan dan pendampingan Pengemasan Madu, Pendampingan pengurusan ijin usaha, Pelatihan dan pendampingan *digital marketing*. Target Luaran dari PKM ini adalah (1) Adanya kemasan menarik dan higienis, (2) Peningkatan hasil panen madu, (3) Peningkatan Omzet penjualan, dan (4) Terbitnya Surat Ijin Usaha. Selain itu, adanya Peningkatan Pengetahuan Mitra dalam budidaya Madu, pemanfaatan teknologi dalam proses pengemasan dan pemasaran melalui digital marketing. Sedangkan Luaran Wajib berupa publikasi jurnal nasional sinta 3, adanya publikasi melalui media massa, video dokumentasi kegiatan, modul budidaya madu dan kewirausahaan, dan website penjualan. Metode pelaksanaan yaitu pelatihan, implementasi, pendampingan, monitoring dan evaluasi sebagai upaya menjamin tercapainya tujuan PKM Madu Mallawa.

Kata Kunci: *Pemberdayaan, Petani Madu, Alih Teknologi, Pengemasan Higenis*

Pendahuluan

Mallawa merupakan salah satu kawasan hutan di kabupaten maros dengan luas areal 68.509 Ha (BPS, 2018) yang berbatasan langsung dengan taman Nasional Bantimurung. Dengan topografi berbukit dan pohon-pohon yang lebat, hutan mallawa menjadi surga bagi lebah madu (Puslitbang Kehutanan, 2013). Masyarakat di kecamatan mallawa telah turun-temurun menjadi pemburu madu lebah hutan dimana hasilnya dijual langsung di gubuk pinggir jalan atau dijual kepada pengepul madu.

Sebagai salah satu daerah penghasil madu di Sulawesi Selatan, Mallawa diharapkan menjadi sentra madu berkualitas. Hal ini didukung oleh komitmen Bupati Maros dengan menetapkan madu sebagai salah satu produk unggulan daerah dan menjadi program prioritas daerah. Salah fokus pemerintah adalah mengatasi berkurangnya kawasan hutan mallawa sebagai tempat budidaya madu. Berkurangnya Kawasan Hutan Mallawa akibat pembukaan lahan oleh oknum yang tidak bertanggungjawab, sehingga berdampak pada berkurangnya jumlah hasil panen madu setiap tahunnya.

<https://doi.org/10.54065/ipmas.1.2.2021.33>

Mitra pada PKM ini adalah kelompok Tani Madu Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros. Kelompok Tani Madu Mallawa awalnya hanya terdiri dari 4 orang anggota kemudian berkembang menjadi 8 orang. Terbentuknya kelompok Tani madu mallawa diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan dan menjadi kontrol penyesuaian harga madu dipasaran. Akan tetapi keberadaan Kelompok Tani Madu Mallawa belum maksimal mencapai tujuan tersebut.



Gambar 1 Madu Hutan Mallawa

Proses Panen Madu dilakukan oleh mitra pada malam hari untuk menghindari ribuan lebah yang terusik saat akan diambil madunya. Mitra menggunakan peralatan seperti tangga rotan, obor sabut kelapa dan daun kelapa kering, tali dan ember untuk menurunkan sarang lebah, jerigen untuk tempat madu serta senter sebagai alat penerangan. Hasil Panen Madu kemudian dijual secara langsung melalui gubuk pinggir jalan dan pengepul.



Gambar 2 Gubuk Penjualan Madu Mallawa

Hasil Penjualan langsung melalui gubuk pinggir jalan, setiap mitra mampu menjual 30 - 50 botol perbulan sedangkan di masa pademi covid 19 (Virus Corona) dapat mencapai 100 botol perbulan. Sedangkan untuk penjualan kepada pengepul dilakukan secara perliter dengan harga yang relatif lebih murah. Sehingga bisnis ini dianggap kurang menguntungkan karena madu yang masih mentah, harganya tidak sebaik harga madu yang telah diproses.

Meningkatnya jumlah permintaan madu selama pademi Covid 19 tidak secara signifikan menambah profit penjualan madu mallawa. Hal ini akibatkan oleh proses pengemasan dengan menggunakan botol bekas sirup kemudian ditutup dengan menggunakan plastik dan karet. Model pengemasan tersebut memberikan citra negatif terhadap kualitas madu yang pasarkan. Selain itu, Pemasaran/penjualan dilakukan melalui gubuk di pinggir jalur trans sulawesi yang menghubungkan antara Kota Makassar dan Kab Bone. Hal ini tentu berakibat pada harga/nilai jual yang rendah dibandingkan dengan madu yang dipasarkan di mini market.

Metode

Langkah-langkah dalam melaksanakan solusi dari permasalahan mitra

Bidang Produksi: langkah-langkah dalam melaksanakan solusi dari permasalahan mitra (1) mengidentifikasi permasalahan mitra, (2) melakukan penyuluhan dan diskusi tentang Budidaya Madu, (3) Menerapkan pelatihan budidaya madu (Penyiapan Rumah madu, Pembibitan, Pemeliharaan Lebah, dan Proses Panen), (4) dan melakukan Pendampingan Lapangan.

Bidang Pemasaran: Langkah-langkah dalam melaksanakan solusi dari permasalahan mitra yaitu (1) Melakukan penyuluhan tentang pengemasan madu yang higienis, (2) Pendampingan Penerapan Teknologi dalam proses penyaringan dan pengemasan madu, (3) melakukan Pelatihan Strategi Pemasaran, dan (4) Pelatihan dan Pendampingan Digital Marketing.

Bidang Manajemen: Langkah-langkah dalam melaksanakan solusi dari permasalahan mitra yaitu (1) Melakukan Pelatihan Pembuatan Website Madu Mallawa, (2) Pendampingan Pengelolaan Website Madu Mallawa, (3) Melakukan pendampingan pengurusan Surat Ijin Usaha, dan (4) Melakukan Pendampingan Pengurusan Ijin PIRT.

Metode Pendekatan

Metode Pendekatan yang ditawarkan bagi realisasi program PKM ini adalah Pelatihan budidaya madu, pelatihan Pengemasan Madu Mallawa, Pendampingan pengurusan ijin usaha (SIUP, PIRT, dan Merek dagang), Pelatihan dan pendampingan Digital Marketing. Penerapan metode pendekatan bersifat partisipatori dalam artian bahwa tim pengusul bersama mitra secara proaktif terlibat dalam setiap kegiatan.

Partisipasi Mitra

1. Bersama-sama mengidentifikasi permasalahan Petani Madu Mallawa
2. Menyiapkan Sarana dan prasarana Pelatihan dan Pendampingan
3. Mengikuti penyuluhan dan diskusi tentang pelatihan budidaya madu
4. Menerapkan Konsep Pelatihan dalam bedidaya madu
5. Mengikuti Pelatihan dan Pendampingan Pengemasan yang higienis
6. Menerapkan Teknologi dalam proses pengemasan madu mallawa
7. Mengurus Ijin Usaha seperti Surat Ijin Usaha, Ijin Produksi industri rumah tangga, dan mendaptarkan merek dagang madu mallawa.
8. Mengikuti pelatihan dan pendampingan pengelolaan website Madu mallawa
9. Mengikuti pelatihan dan pendampingan digital Marketing
10. Melakukan sosialisasi kepada masyarakat sekitar maupun kelompok petani madu lain yang lain mengenai cara pelatihan budidaya madu, memanfaatkan teknologi dalam proses pengemasan, strategi pemasaran melalui digital marketing.

Evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program setelah selesai kegiatan PKM dilaksanakan

1. Melakukan monitoring terhadap produksi dan kualitas madu mallawa, proses pelatihan budidaya madu, penerapan teknologi dalam proses pengemasan, Pelatihan kewirausahaan, dan pemasaran melalui digital marketing.
2. Mengecek secara berkala pengelolaan website madu mallawa, teknologi pengemasan, dan rumah lebah.
3. Evaluasi program akan dilakukan secara bertahap dengan memperhatikan setiap aspek tahapan kegiatan yang telah dilakukan sebagai indikator keberhasilan program yang secara internal dan eksternal.
4. Melakukan desiminasi hasil kegiatan melalui seminar hasil dengan mengundang stakeholders setempat, media cetak maupun elektronik.

Hasil dan Pembahasan

Peningkatan Jumlah Produktivitas Madu

Sebelum pelaksanaan PKM Madu Mallawa, umumnya petani memanen madu berkisar antara 10 – 15 Liter selama sebulan. Namun jika musim kemarau tiba maka hasil panen madu di kecamatan mallawa sangat dratis penurunannya. Melalui pemanfaatan rumah madu, maka petani tidak perlu khawatir dengan jumlah hasil panen madu menurun diakibatkan pergantian musim.

Tabel 1. Peningkatan Hasil Panen Madu Mallawa

Bulan	Sebelum PKM	Setelah PKM
Januari	10 - 15 Liter	10 - 15 Liter
Februari	10 - 15 Liter	10 - 15 Liter
Maret	10 - 15 Liter	10 - 15 Liter
April	10 - 15 Liter	10 - 15 Liter
Mei	0 - 5 Liter	10 - 15 Liter
Juni	0 - 5 Liter	10 - 15 Liter
Juli	0 - 5 Liter	10 - 15 Liter
Agustus	0 - 5 Liter	10 - 15 Liter
September*	0 - 5 Liter	15 - 20 Liter
Oktober*	0 - 5 Liter	15 - 20 Liter
November*	10 - 15 Liter	20 - 30 Liter
Desember*	10 - 15 Liter	20 - 30 Liter

** Prediksi Peningkatan Hasil Panen Madu*

Peningkatan Jumlah Pemasaran Madu

Sebelum pelaksanaan PKM, umumnya petani madu menghasilkan 10 – 15 Liter perbulan jika kondisi cuaca mendukung. Hasil panen madu kemudian dikemas oleh petani menggunakan botol sirup dengan (isi 200 ml) dengan harga Rp. 50.000.000 sehingga petani dapat menghasilkan Rp. 2.500.000,- sampai dengan Rp. 3.750.000. Kendala lain yang muncul adalah jika jumlah hasil panen di bulan tertentu turun dratis.

Selain itu, madu hutan yang dihasilkan petani juga semakin berkurang akibat penebangan hutan. Melalui PKM madu mallawa menjadi solusi bagi petani, dengan meningkatkan jumlah hasil panen dan hasil penjualan madu. Sehingga dapat meningkatkan hasil penjualan madu.

Tabel 2. Peningkatan Jumlah Omzet Madu Mallawa

Bulan	Hasil Sebelum PKM		Hasil Setelah PKM	
	Kemasan	Penjualan	Kemasan	Penjualan
Januari	50 - 75 Botol	2.500.000	50 - 75 Botol	3.750.000
Februari	50 - 75 Botol	2.500.000	50 - 75 Botol	3.750.000
Maret	50 - 75 Botol	2.500.000	50 - 75 Botol	3.750.000
April	50 - 75 Botol	2.500.000	50 - 75 Botol	3.750.000
Mei	0 - 25 Botol	0	0 - 25 Botol	1.250.000
Juni	0 - 25 Botol	0	0 - 25 Botol	1.250.000
Juli	0 - 25 Botol	0	0 - 25 Botol	1.250.000
Agustus*	0 - 25 Botol	0	0 - 25 Botol	1.250.000
September*	0 - 25 Botol	3.750.000	75 - 100 Botol	4.000.000
Oktober*	0 - 25 Botol	3.750.000	75 - 100 Botol	4.000.000
November*	50 - 75 Botol	4.000.000	100 - 150 Botol	7.500.000
Desember*	50 - 75 Botol	4.000.000	100 - 150 Botol	7.500.000

** Prediksi Peningkatan Hasil Panen Madu*

Peningkatan Pengetahuan Petani Madu

1. Peningkatan pengetahuan petani dalam budidaya madu mulai dari Penyiapan Rumah madu, Pembibitan, Pemeliharaan Lebah, dan Proses Panen. Petani Madu akan mentransformasi cara menghasilkan madu yang bersifat alami menjadi konsep budidaya.
2. Peningkatan pengetahuan petani dalam pengemasan yang higienis mulai dari penyaringan sampai pada pengemasan dan strategi pmeningkatkan hasil penjualan melalui pengemasan yang bervariasi (Besar, Medium, dan Kecil).
3. Peningkatan pengetahuan petani dalam pengurusan ijin usaha sebagai legalitas produk dan usaha madu. Ijin usaha yang diharapkan ada yaitu Ijin Usaha seperti Surat Ijin Usaha dari pemerintah setempat, Ijin Produksi Industri Rumah Tangga yang dikeluarkan oleh Dinas Kesehatan.
4. Peningkatan pengetahuan petani dalam pemanfaatan teknologi sebagai saran pemasaran madu. Pemanfaatan teknologi seperti media sosial, e commerce, dan website merupakan pengetahuan tambahan yang akan di peroleh petani.

Kontribusi Mitra terhadap pelaksanaan

Kontribusi Mitra terhadap pelaksanaan PKM madu Mallawa yaitu (1) Menyediakan Sarana dan prasaran penunjang kegiatan, (2) Aktif mengikuti rangkaian kegiatan, (3) Mengimplementasikan, Mengisi angket respon tentang budidaya madu sebelum dan setelah pelaksanaan kegiatan, (4) Mengsosialisasikan kepada masyarakat disekitar tentang cara pengemasan dan pengurusan ijin usaha, dan (5) Aktif berdiskusi dan mencari solusi terhadap permasalahan pelaksanaan kegiatan.

Kendala, Pendukung, dan Tindak Lanjut

Faktor yang menghambat/kendala yaitu (1) Pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan aplikasi Zoom Meeting untuk melakukan pertemuan virtual masih terbatas, sehingga mayoritas kegiatan dilaksanakan secara langsung, (2) Penentuan Jadwal kegiatan yang sulit diakibatkan sulit perijinan di masa PPKM dan pekerjaan tambahan seperti berkebun, sawah, dan mencari upah dari pekerjaan harian, (3) Kondisi pandemi sehingga menghambat administrasi perijinan, persiapan dan pelaksanaan program PKM Madu Mallawa, dan (4) Jumlah peserta yang dikutsertakan dibatasi, hanya 10 – 15 Orang dan dilaksanakan sesuai dengan protokol Kesehatan.

Faktor yang mendukung yaitu (1) Komitmen dari pemerintah setempat yang selalu berkoordinasi dan memberikan solusi terhadap kendala dan hambatan kegiatan diselesaikan melalui diskusi Bersama, (2) Program Pemberdayaan Petani Madu Mallawa merupakan program prioritas pemerintah setempat yang bertujuan meningkatkan kesejahteraan masyarakat mallawa dengan memanfaatkan teknologi, (3) Komitmen dari LP3M Unismuh Makassar untuk selalu berkoordinasi dan mengawal pelaksanaan program PKM Madu Mallawa, sehingga persiapan, monitoring, dan evaluasi di tingkat Universitas berjalan maksimal, (4) Antusiasme petani madu mallawa dalam mengikuti kegiatan karena menjadi kebutuhan dasar dalam meningkatkan kesejahteraan keluarga.

Kesimpulan

Kegiatan PKM Madu Mallawa merupakan upaya meningkatkan kesejahteraan petani melalui bidang pertanian. Selain itu, Kegiatan PKM ini diharapkan menjadi solusi bagi petani madu dalam mengatasi permasalahan Jumlah hasil panen madu setiap tahun berkurang, Kualitas dan Kemasan madu yang dijual higienis, belum adanya Ijin Usaha, dan sistem penjualan masih konvensional. Solusi bersama yang disepakati dengan mitra yaitu yaitu pelatihan budidaya madu, pelatihan pengemasan yang higienis, pendampingan pengurusan ijin, pemasaran berbasis e-commerce dan website. Hasil pelaksanaan PKM ini berupa adanya peningkatan pengetahuan petani dalam budidaya madu, adanya produk madu mallawa yang telah dikemas secara higienis, dan peningkatan produksi dan pemasaran madu.

Besarnya manfaat program pemberdayaan masyarakat tani madu dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, menjadi alasan kuat bagi pemerintah setempat untuk melanjutkan kegiatan seperti ini. Selain itu diharapkan partisipasi oleh semua pihak seperti masyarakat, pemerintah setempat, dosen dan mahasiswa untuk mengsosialisasikan hasil dan manfaat yang diperoleh dalam pelaksanaan kegiatan. Tolak ukur keberhasilan PKM ini terukur dari luaran yang dihasilkan seperti Peningkatan pengetahuan kelompok tani dalam budidaya madu, adanya produk madu mallawa yang telah dikemas secara higienis, dan adanya website sebagai sarana penjualan madu secara online. Selain itu, Luaran yang bersifat wajib seperti publikasi jurnal nasional sinta 3, adanya publikasi melalui media massa, video dokumentasi kegiatan, modul budidaya madu dan kewirausahaan.

Ucapan Terimakasih

Tim Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementrian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi melalui Badan Penguatan Riset dan Inovasi Nasional atas bantuan pendanaan melalui program hibah pengabdian kepada masyarakat yang menunjang terlaksananya PKM madu mallawa. Selain itu, Komitmen dan dukungan penuh oleh Universitas Muhammadiyah Makassar dan petani madu Mallawa sehingga program dapat berjalan maksimal sesuai dengan target capaian program.

Daftar Pustaka

- Dewantari, M., & Suranjaya, I. G. (2019). Pengembangan Budidaya Lebah Madu Trigona spp. Ramah Lingkungan di Desa Antapan Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan. *Buletin Udayana Mengabdi*, 18(1), 114-119.
- Baharuddin, M. R., Hidayati, G. S., & Amir, B. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Marannu melalui Pertanian dan Peternakan Terintegrasi dalam Rangka Mewujudkan Kabupaten Pinrang Sebagai Poros Utama Pemenuhan Pangan Nasional. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 99-104.
<https://doi.org/10.31960/caradde.v1i2.69>
- Fitriani, D. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Kampung Madu Lumbang Sebagai Sentra Madu Berkualitas Untuk Mewujudkan Sustainable Development Goals (SDGs) 2030 (Studi di Desa Lumbang, Kecamatan Lumbang, Kabupaten Probolinggo) (*Doctoral dissertation, Universitas Panca Marga Probolinggo*).
- Maros, B. P. S. K. (2018). Maros Dalam Angka 2018. *Kabupaten Maros*
- Mahendra, B. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Csr Pt. Angkasa Pura I Yogyakarta (Studi Kasus UMKM Madu Hutan Raya dan Mina Kembar) (*Doctoral dissertation, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta*).
- Putra, A. A. S., Wisadirana, D., & Mochtar, H. (2016). Strategi Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengembangan Lebah Madu Kelompok Tani Tahura (KTT)(Studi Kasus di Desa Dilem Kecamatan Gondang Mojokerto). *Wacana Journal of Social and Humanity Studies*, 19(1).
- Sabariyah, S., & Jufri, M. (2021). Pemberdayaan Kelompok Tani Budidaya Lebah Madu Berbasis Kelapa Untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Pasca Gempa Di Desa Salubomba. *Jurnal Abditani*, 4(1), 1-5.
- Suheryadi, B., Luqman, E. M., & Shubhan, M. H. (2021). Pemberdayaan Kelompok Tani Dalam Budidaya Lebah Madu Hutan Di Desa Bareng Sawahan Kab. Nganjuk. *JMM- Jurnal Masyarakat Merdeka*, 3(2).
- Suryani, E., Wahyulina, S., Diswandi, D., Furkan, L. M., Serif, S., & Ali, M. (2021). Pemberdayaan Masyarakat melalui Pengembangan Usaha Budidaya Madu Trigona untuk Membentuk Kampong Madu Desa Saribaye Kecamatan Lingsar. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(2).
- Triwibowo, D. (2021). Pengembangan Madu Kelulut Paringin, Kab. Balangan: Integrasi Program Pascatambang Batubara dan Pemberdayaan Masyarakat. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 5(1), 91-101.