

PROFIL PENGEMBANGAN Produk Unggulan Daerah

DESA BANJARSARI WETAN KECAMATAN
DAGANGAN KABUPATEN MADIUN



Sri Utami, S.Pd, M.Pd.
Ir. Ani Sulistyarsi, M.M, M.Si.
Yudha Adi Kusuma S.T, M.T
Abd. Rohman Taufiq S.E.,S.E, M.S.A.



PROFIL PENGEMBANGAN PRODUK UNGGULAN DAERAH

Universitas PGRI Madiun

Universitas PGRI Madiun

Penerbit UNIPMA Press

Universitas PGRI Madiun
Jl. Setiabudi No. 85 Madiun Jawa Timur 63118
E-Mail: upress@unipma.ac.id
Website: kwu.unipma.ac.id



**PROFIL PENGEMBANGAN PRODUK UNGGULAN
DAERAH DESA BANJARSARI WETAN KECAMATAN
DAGANGAN, KABUPATEN MADIUN TAHUN 2020**

**PROFIL PENGEMBANGAN PRODUK UNGGULAN DAERAH
DESA BANJARSARI WETAN KECAMATAN DAGANGAN,
KABUPATEN MADIUN TAHUN 2020**

Sri Utami, S.Pd, M.Pd (Pend. Biologi)

Ir Ani Sulistyarsi, M.M, M.Si (Pertanian-sains)

Yudha Adi Kusuma S.T, M.T (Teknik Industri)

Abd. Rohman Taufiq S.E.,S.E, M.S.A (Akuntansi)



**PROFIL PENGEMBANGAN PRODUK UNGGULAN DAERAH
DESA BANJARSARI WETAN KECAMATAN DAGANGAN,
KABUPATEN MADIUN TAHUN 2020**

Penulis:

Sri Utami, S.Pd, M.Pd (Pend. Biologi)

Ir Ani Sulistyarsi, M.M, M.Si (Pertanian-sains)

Yudha Adi Kusuma S.T, M.T (Teknik Industri)

Abd. Rohman Taufiq S.E.,S.E, M.S.A (Akuntansi)

Editor:

Sri Utami

Diah Ayu Widya

Perancang Sampul:

Diah Ayu Widya

Penata Letak:

Yudha Adi Kusuma

Cetakan Pertama, Januari 2021

Diterbitkan Oleh:

UNIPMA Press (Anggota IKAPI)

Universitas PGRI Madiun

Jl. Setiabudi No. 85 Madiun Jawa Timur 63118

Telp. (0351) 462986, Fax. (0351) 459400

E-Mail: upress@unipma.ac.id

Website: kwu.unipma.ac.id

ISBN: 978-602-0725-95-6

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang

All right reserved

RINGKASAN

Peternakan lebah madu An-Nahl berada di Dusun Musir, Desa Banjarsari Wetan, Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun. Peternakan lebah madu ini dirintis oleh Bapak Sunardi sejak tahun 2000. Selain madu sebagai hasil utama, juga ada royal jelly, bee pollen (tepung sari) dan juga propolis yang diproduksi dari peternakan madu An-Nahl. Jenis madu yang dihasilkan antara lain madu kaliandra, mangga, randu, rambutan, sono, flora dan karet. Produk An-Nahl telah memiliki P-IRT NO. 10953519010730 – 20. Madu ditetapkan sebagai produk unggulan dari Desa Banjarsari Wetan sejak 2016.

Berikut permasalahan yang dihadapi oleh peternakan lebah madu An-Nahl : (1). Peternakan lebah madu sangat bergantung pada musim bunga, hutan di wilayah KPH madiun berpotensi untuk mendukung ketersediaan bunga, (2). Pengemasan madu masih kurang higienis (manual), (3). Jenis kemasan hanya menggunakan botol marjan dengan volume 600 ml, dan jirigen plastik dengan volume satu liter, sehingga banyak konsumen menengah kebawah yang tidak mampu membelinya, (4). Pencucian botol masih dilakukan secara manual dengan tangan satu persatu, sehingga membutuhkan waktu lama, (5). Sterilisasi botol masih menggunakan penjemuran dengan sinar matahari atau dimasukan air panas, (6). Tempat penggembalaan lebah madu yang jauh karena menyesuaikan dengan lokasi tanaman sumber nectar/bunga, (7). Tempat penyimpanan produk siap jual menjadi satu dengan ruang keluarga sehingga sering tidak sinkron antara pembeli dengan tamu pribadi dan belum ada tempat penyimpanan tersendiri, (8). Pemasaran madu masih terbatas (melalui promosi dari mulut ke mulut, WA, dan instalgram, bazaar/pameran pemerintah kota dan kabupaten), (9). Sangat minimnya pengetahuan tentang Manajemen pemasaran dan financial.

Gambaran teknologi yang telah kami terapkan sebagai solusi permasalahan diatas antara lain: Tahun Ke-1: (1). Pembuatan MoU dan MoA, (2). Pengemasan Madu secara Higienis, (3). Teknologi pencuci botol semi manual otomatis, (4). Teknologi sterilisasi semi otomatis, (5). Teknologi Almari penyimpanan dengan modifikasi timer dan sinar UVI otomatis, (6). Teknologi akuntansi keuangan, (7). Pembuatan dan pendampingan pemasaran secara online sebagai inisiasi ekspor produk peternakan lebah madu An-Nahl, (8). Pengembangan kebun bunga matahari. Luaran kegiatan pada tahun ke-1: (1). Artikel ilmiah di jurnal pengabdian masyarakat UGM (*Indonesia Journal of Community engagement*). (2). Proceeding di Seminar Nasional Abdimas SENDIMAS-LPPMITB. (3). Artikel pada Koran Jawa pos-Radar madiun. (4). Vidio kegiatan. (5). Buku referensi yang ber-ISBN. (6). HKI-sederhana. (7). Peningkatan keberdayaan mitra sesuai permasalahan yang diatasi pada tahun tersebut.

Kata kunci : Madu An-Nahl ; Teknologi Pengemasan Higienis ; Pengembangan Kebun Bunga ; *E-Commerce* Inisiasi Ekspor ; Teknologi Analisis Financial

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kami panjatkan kepada Allah Tuhan seluruh alam, yang telah melimpahkan rizki dan kesehatan sehingga laporan kemajuan kegiatan pengabdian masyarakat jenis Program Pengembangan Produk Unggulan Daerah (PPPUD) ini dapat terselesaikan dengan baik. Pengabdian masyarakat bertema: “PPPUD Peternakan lebah madu An-Nahl sebagai UMKM dan media Pendidikan”, dilaksanakan di Dusun Musir, Desa Banjarsari Wetan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun. Program ini merupakan pengabdian masyarakat multi tahun yang direncanakan akan dilaksanakan dalam tiga tahun yaitu tahun 2020, 2021, dan 2022. Pada tahun pertama (2020) PPPUD dilaksanakan mulai bulan Mei sampai Desember 2020.

Pengabdian PPPUD-Peternakan lebah madu An-Nahl sebagai UMKM dan Media Pendidikan telah dilaksanakan dalam bentuk banyak kegiatan yang membawa dampak sangat baik dalam bidang social maupun ekonomi bagi mitra khususnya dan Desa Banjarsari wetan umumnya. Jenis kegiatan pengabdian yang terealisasi pada tahun pertama antara lain: ada MoU antara UNIPMA dengan Desa Banjarsari Wetan, MoU UNIPMA dengan KPH-Madiun, aplikasi mesin pencuci botol semi otomatis, mesin sterilisasi botol, perlabelan dan deskes, pengemasan secara higienis, diversifikasi produk, pemasaran secara e-commerce sebagai inisiasi ekspor melalui media social secara on line, workshop dan pendampingan pengolahan financial dan manajemen pengelolaan usaha, pengusulan HKI, paten dan artikel ilmiah, serta video kegiatan.

Alhamdulillah banyak pihak telah memberikan dukungan yang besar untuk terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini. Oleh karena itu kami mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ristekdikti yang telah mendanai kegiatan PPPUD-Peternakan lebah Madu An-Nahl sebagai UMKM dan Media Pendidikan.
2. Rektor UNIPMA yang telah mendukung sarana-prasarana akademik sehingga kami dapat mengusulkan dan melaksanakan abdimas PPPUD.
3. Ka-LPPM UNIPMA yang telah memberikan dukungan, monitoring dan motivasi dalam pelaksanaan PPPUD.
4. Kaprodi Pendidikan Biologi, Kaprodi Akuntansi, Kaprodi Teknik Industri yang selalu memberikan supports dan bimbingannya agar kami aktif dalam pendidikan,

abdimas dan kegiatan ilmiah.

5. Bapak Kepala Desa Banjarsari Wetan yang telah mendukung kelancaran kegiatan PPPUD.
6. Peternakan lebah madu An-Nahl atas kerjasama dan kontribusi dananya pertahun.
7. Mahasiswa teknik yang telah terlibat dalam proses dan pelaksanaan PPPUD- Peternakan lebah madu An-Nahl sebagai UMKM dan Media Pendidikan.
8. Keluarga kami tercinta atas pengertian, dukungan semangat dan doanya.

Semoga Allah memberikan balasan yang lebih baik bagi Bpk/Ibu dan Sdr sekalian serta menjadikannya amal jariah yang barokah dunia aqirat bagi kita semua, aamiin

Madiun, 10 Januari 2021

Tim PPPUD An-Nahl

DAFTAR ISI

RINGKASAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Analisis Situasi / Kondisi Mitra	1
1.2 Perumusan Masalah	2
BAB 2 TUJUAN DAN SASARAN	4
2.1 Tujuan Kegiatan	4
2.2 Sasaran Kegiatan	4
BAB 3 METODE PELAKSANAAN YANG TELAH DILAKUKAN	6
BAB 4 KELUARAN YANG DICAPAI (<i>OUTPUT</i>)	14
BAB 5 MANFAAT YANG DIPEROLEH (<i>OUTCOME</i>).....	20
5.1 Perubahan Kondisi Mitra dari Program PPPUD	20
5.2 Dampak Ekonomi dan Sosial Kegiatan PPPUD Peternakan Lebah Madu An-Nahl	22
5.3 Kontribusi Mitra terhadap Pelaksanaan PPPUD	26
BAB 6 FAKTOR YANG MENGHAMBAT / KENDALA, FAKTOR YANG MENDUKUNG DAN TINDAK LANJUT.....	27
6.1 Faktor Penghambat / Kendala.....	27
6.2 Faktor Pendukung	27
6.3 Solusi dan Tindak Lanjut	28
6.4 Rencana Selanjutnya	29
6.5 Langkah-Langkah Strategis Untuk Realisasi Selanjutnya	29
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	30
7.1 Kesimpulan	30
7.2 Saran	30
LAMPIRAN	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Berbagai Produk Peternakan Lebah Madu An-Nahl.....	2
Gambar 3.1 Mesin Pencuci Botol Semi Automatis.....	10
Gambar 3.2 Mesin Sterilisasi Botol Automatis.....	10
Gambar 3.3 Label Produk Peternakan Lebah Madu An-Nahl.....	11
Gambar 3.4 Logo Peternakan Lebah Madu An-Nahl.....	12
Gambar 3.5 Workshop <i>E-Commerce</i>	12
Gambar 3.6 <i>Homepage</i> Web An-Nahl.....	13
Gambar 3.7 Workshop serta Pendampingan Pelaksanaan Pengelolaan Financial dan Asset Usaha Peternakan Lebah Madu An-Nahl.....	13
Gambar 5.1 Tingkat Pemahaman Tenaga dan Karyawan Peternakan An-Nahl Terhadap <i>E-Commerce</i>	25
Gambar 5.2 Tingkat Pemahaman Tenaga dan Karyawan Peternakan An-Nahl Terhadap <i>Financial Modeling</i>	26

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pengembangan Kebun Bunga	7
Tabel 4.1 Keluaran yang Dicapai	14
Tabel 5.1 Perubahan dan Manfaat yang Diperoleh Mitra dari PPPUD An-Nahl.....	20
Tabel 5.2 Dampak Penyuluhan Pembuatan Label.....	23
Tabel 5.3 Dampak Penggunaan Mesin Pencuci Botol dan Sterilisasi Botol.	24
Tabel 5.4 Rincian Penggunaan Kontribusi Mitra.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto Rapat Konsolidasi dan Persiapan Pelaksanaan PPPUD.....	31
Lampiran 2. MoU dengan kepala Desa Banjar Sari Wetan	32
Lampiran 3. Bukti Submite Jurnal.....	36
Lampiran 4. Foto Desain Mesin Pencuci Botol dan Mesin Sterilisasi Botol Automatis	37
Lampiran 5. Foto Kerangka Mesin Pencuci Botol Semi Automat dan Mesin Sterilisasi Automatis.....	38
Lampiran 6. Foto Kegiatan Workshop Pemasaran Secara <i>E-Commerce</i> Sebagai Inisiasi Ekspor Produk An-Nahl.....	39
Lampiran 7. Workshop dan Pendampingan Pelaksanaan Pengelolaan Financial dan Aset Usaha Peternakan Lebah Madu An-Nahl.....	40
Lampiran 8. Dokumen Pengusulan OSSPIRT ke Deskes.....	41
Lampiran 9. Kuesioner Pengelolaan Financial.....	46
Lampiran 10. Kuesioner Pengelolaan Financial	49

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi / Kondisi Mitra

Peternakan lebah madu An-Nahl berada di Dusun Musir, Desa Banjarsari Wetan, Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun. Peternakan lebah madu ini dirintis oleh Bapak Sunardi sejak tahun 2000. Ketertarikan menggeluti usaha berternak madu tersebut diawali dari menjadi binaan Perhutani KPH Madiun dan ketika dirinya dikirim ke Tretes, Malang untuk mengikuti pelatihan beternak lebah madu. Selain madu sebagai hasil utama, juga ada royal jelly, bee pollen (tepung sari) dan juga propolis yang diproduksi dari peternakan madu An-Nahl. Jenis madu yang dihasilkan antara lain madu kaliandra, mangga, randu, rambutan, sono, flora dan karet. Satu botol madu lebah (botol marjan) dijual dengan harga yang berbeda mengikuti jenis bunganya. Madu bunga rambutan dan mangga dihargai Rp 120 ribu perbotol. Dan untuk bunga randu atau karet Rp 100 ribu. Royal Jelly per 30 mililiter dihargai Rp 100 ribu, sedangkan untuk tepung sari atau bee pollen per 150 mililiter dihargai Rp 50 ribu. Selain itu, stup atau kotak lebah juga dijual dengan harga Rp 150 ribu (kosong) dan Rp 800 ribu (telah berisi lebah). sementara itu untuk propolisnya tidak jual, hanya diberikan gratis sebagai obat bagi yang membutuhkan.

Kini usaha ternak lebah madu milik Bapak Sunardi semakin berkembang. Bapak Sunardi memiliki sekitar 150 stup (kotak lebah) yang digembalakan sendiri. Tidak hanya di Madiun, kadang Bapak Sunardi juga menggembalakan lebahnya hingga keluar daerah. Misalnya Gresik, Kediri, Tulung Agung bahkan hingga Jawa Tengah. Dari 150 stup tersebut dalam sekali panen bisa dihasilkan madu sebanyak dua drum plastik besar. Bapak Sunardi mengungkapkan, dalam beternak lebah sangat bergantung pada musim bunga. Pada saat musim bunga, satu sampai dua minggu bisa dipanen, tetapi jika tidak musim bunga bisa dua atau tiga bulan baru panen bahkan terkadang tidak panen. Produk An-Nahl telah memiliki P-IRT NO. 10953519010730 – 20. Bapak sunardi dibantu oleh 7 orang tenaga kerja yaitu Agus, Nurwahyudi, Sudoko, Wisiatun, Labirin, Ruroh, dan Jadmiko yang bekerja secara bergantian sesuai tanggung jawabnya masing-masing.

Kepala Desa Banjarsari Wetan, Samekto (periode 2015-2019), Yani Edi Wibowo (periode 2019 – 2025) mengungkapkan pemerintah desa sangat mendukung usaha peternakan madu yang dimiliki warganya tersebut. Apalagi, kedepan akan dikembangkan

menjadi pusat studi dan penelitian tentang peternakan lebah madu. Selama ini, melalui pemerintah desa, maduproduk asli Banjarsari Wetan tersebut selalu diikuti dalam kegiatan bazaar. Baik tingkat Kabupaten maupun di bawahnya. Hal itu menurut Samekto, dilakukan untuk mengenalkan madu Banjarsari Wetan ke masyarakat. "Karena madu sudah dianggap sebagai produk unggulan dari Desa Banjarsari Wetan sejak 2016," pungkasnya. Produk madu hasil dari Desa Banjarsari Wetan dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Berbagai Produk Peternakan Lebah Madu An-Nahl

1.2 Perumusan Masalah

Berikut permasalahan yang dihadapi oleh peternakan lebah madu An-Nahl:

1. Peternakan lebah madu sangat bergantung pada musim bunga. Terutama untuk jenis madu sono, randu, kaliandra, sangat bergantung pada hutan. Bapak Sunardi menyangkan kondisi hutan di daerah Madiun yang kurang mendukung bagi peternakan lebah madu miliknya. Padahal, Madiun merupakan salah satu daerah yang memiliki hutan cukup luas. Bapak Sunardi membayangkan seandainya hutan yang luas tersebut bisa ditanami tumbuhan seperti Kaliandra, Bunga Matahari, atau tumbuhan lain yang berbunga maka akan sangat bermanfaat bagi peternakan lebah madu.
2. Mitra memiliki kebun yang tandus dan tidak produktif hanya dipakai untuk membuang sampah dan rongsokan bangunan.
3. Proses Pengemasan madu masih kurang higienis (manual). Pencucian botol masih dilakukan secara manual dengan tangan satu persatu, sehingga membutuhkan

waktu lama.

4. Sterilisasi botol masih menggunakan penjemuran dengan sinar matahari atau dimasukan air panas.
5. Label dan Logo An-Nahl yang belum pasti.
6. Tempat penyimpanan produk siap jual menjadi satu dengan ruang keluarga sehingga sering bledru antara pembeli dengan tamu pribadi dan belum ada tempat penyimpanan tersendiri.
7. Pemasaran madu masih terbatas melalui promosi dari mulut ke mulut, WA, dan bazaar/pameran pemerintah kota dan kabupaten, dititipkan TKW.
8. Sangat minimnya pengetahuan Mitra tentang Manajemen pemasaran dan pengolahan financial.

BAB 2

TUJUANDAN SASARAN

2.1 Tujuan Kegiatan

Kegiatan PPPUD dalam laporan masih dalam tahun pertama. Tujuan PPPUD Lebah madu An-Nahl pada tahun pertama adalah :

1. Mengatasi masalah kebergantungan dengan musim bunga dan kondisi hutan yang kurang mendukung terhadap persediaan bunga.
2. Mengupayakan pengembangan kebun bunga matahari pada lahan tandus yang tidak produktif milik mitra/peternakan lebah madu An-Nahl.
3. Mengupayakan pengemasan madu yang lebih higienis melalui penggunaan mesin pencuci botol semi manual otomatis.
4. Mengupayakan penggunaan mesin sterilisasi botol otomatis.
5. Mengupayakan alat bantu dukung sebagai tempat penyimpanan steril untuk botol dan produk An-Nahl.
6. Membuat Label dan Logo An-Nahl yang menarik dan Representatif.
7. Workshop dan pendampingan pemasaran secara e-commerce sebagai inisiasi ekspor produk peternakan lebah madu An-Nahl.
8. Workshop dan Pendampingan pelaksanaan pengelolaan financial dan asset usaha.

2.2 Sasaran Kegiatan

Kegiatan PPPUD di Desa Banjarsari Wetan memiliki beberapa sasaran. Sasaran kegiatan yang dilakukan antara lain :

1. Sasaran dari kegiatan Mengatasi masalah kebergantungan dengan musim bunga dan kondisi hutan yang kurang mendukung terhadap persediaan bunga ini adalah lahan hutan di kawasan KPH Madiun. Penyelesaian permasalahan akan dilakukan melalui kerja sama dengan Dinas Perhutani Kabupaten Madiun. Kerja sama dalam bidang pemanfaatan lahan kritis menjadi area penanaman bunga matahari, sono, randu dan kaliandra, sehingga dalam satu tahun kedepan telah dapat dijadikan area gembala baru, serta area hutan wisata bunga.
2. Sasaran dari kegiatan Mengupayakan pengembangan kebun bunga matahari adalah lahan tandus yang tidak produktif milik Mitra/Peternakan Lebah Madu An-Nahl. lahan ini berada di belakang rumah Mitra dengan luas 1000 m² lebih.

3. Sasaran dari kegiatan Mengupayakan pengemasan madu yang lebih higienis melalui penggunaan mesin pencuci botol semi manual otomatis, adalah pembuatan mesin pencuci botol semi otomatis untuk menggantikan cara mencuci botol secara manual. dengan mesin ini pencucian botol lebih cepat dan higienis.
4. Sasaran dari tujuan Mengupayakan penggunaan mesin sterilisasi botol otomatis adalah pembuatan mesin sterilisasi botol otomatis. Penggunaan mesin sterilisasi otomatis ini adalah untuk menggantikan proses sterilisasi botol secara manual melalui penjemuran di bawah sinar matahari. Melalui penggunaan mesin sterilisasi ini botol madu akan lebih higienis.
5. Sasaran dari tujuan Mengupayakan alat bantu dukung sebagai tempat penyimpanan steril ini adalah botol dan produk An-Nahl sebelum pengemasan sehingga higienisasi Produk lebih terjamin.
6. Sasaran dari tujuan Membuat Label dan Logo An-Nahl yang menarik dan Representatif, adalah lambang produk dan kemasan dari produk peternakan lebah madu An-Nahl. Melalui pembuatan label dan Logo ini maka produk peternakan lebah madu An-nahl akan lebih mudah di kenal dan mempunyai merk dagang di pasar konsumen.
7. Sasaran dari kegiatan Workshop dan pendampingan pemasaran secara e-commerce adalah pemilik dan karyawan peternakan lebah madu An-Nahl.
8. Sasaran dari kegiatan Workshop dan Pendampingan pelaksanaan pengelolaan financial dan asset usaha adalah pemilik dan karyawan peternakan lebah madu An-Nahl.

BAB 3

METODE PELAKSANAAN YANG TELAH DILAKUKAN

Kegiatan PPPUD Peternakan lebah madu An-nahl dilaksanakan melalui beberapa tahap. Tapan dari kegiatan yang dilakukan antara lain :

1. Tahap Persiapan.

Pada tahapan ini dilakukan dua tahapan yaitu: pertama, penyiapan petugas, yaitu tim PPPUD dan narasumber workshop. Kedua penyiapan lapangan terutama peternakan madu An-Nahl, mengidentifikasi kebutuhan (*feel Needs*) serta sumber daya yang dimiliki mitra (peternakan lebah madu An-Nahl).

2. Tahap Perencanaan Program / Kegiatan

Pada tahapan ini dilaksanakan dengan melibatkan pihak pemilik dan pekerja peternakan An-Nahl.

3. Tahap Pemformalisasi Rencana Aksi

Tahap ini dilakukan bersama sama dengan peternakan Madu untuk merumuskan bentuk MoU dengan Perhutani Desa banjarsari Wetan dan Banjarsari Kulon.

4. Tahap Pelaksanaan (*Implementasi*) Program / Kegiatan Tahun ke 1.

Tahap ini dilakukan beberapa pelaksanaan program / kegiatan. Hasil dari pelaksanaan program / kegiatan yang sudah dilakukan antara lain :

a) Menjalinkan kerja sama dengan KPH-Kabupaten Madiun

Kerja sama dengan KPH-Kabupaten Madiun dilakukan untuk pemanfaatan lahan tandus atau lahan gundul atau lahan kritis menjadi area penanaman bunga matahari, sono, randu dan kaliandra. Tim PPPUD akan menjadi fasilitator dalam pembuatan MoU dan pendampingan pelaksanaan MoU tersebut. Kemudian mengupayakan benih dan pelatihan penanam serta pengolahan pasca panen biji bunga matahari. Insiasi MoU dilaksanakan pada bulan April 2020, Realisasi MoA pada bulan Mei 2020 hingga 2023.

b) Menjalinkan kerja sama dengan Kepala Desa Banjarsari Wetan

Kerja sama dengan KPH-Kabupaten Madiun dilakukan untuk mendukung pelaksanaan program pengabdian ini. Tim PPPUD akan menjadi fasilitator dalam pembuatan MoU dan pendampingan pelaksanaan MoU tersebut.

c) Pengembangan Kebun Bunga Matahari.

Usaha ternak madu milik pak Sunardi semakin berkembang, saat ini sudah memiliki 150 buah stup (kotak) lebah. Dalam proses lebah memproduksi madu sangat bergantung pada musim bunga. Stup lebah tersebut harus digembalakan pada kebun bunga yang ada, seringkali harus keluar daerah Madiun mengikuti bunga yang lagi musim, antara lain ke kota Gresik, Tulungagung, Kediri, Brebes Jawa Tengah hingga Subang Jawa Barat. Salah satu masalah yang dihadapi bapak Sunardi adalah kurang tersedianya kebun bunga di daerah Madiun. Bapak Sunardi memiliki lahan seluas 1000 m² lebih yang ada di belakang rumahnya, yang ditanami tanaman besar berkayu yang tidak terawat. Lahan tersebut terlihat rimbun kurang memberkan hasil yang optimal, Tanaman yang ditanam juga kurang memberikan nilai tambah bagi keluarga. Hasil pengembangan kebun bunga dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Pengembangan Kebun Bunga

Foto	Diskripsi Kegiatan Dari Foto
	<p>Dengan adanya program PPPUD ini Bapak Sunardi meminta lahannya tersebut untuk dibuat kebun bunga guna memenuhi kebutuhan stup lebahnya akan bunga. Untuk memberi sebagian solusi dari permasalahan bahwa di daerah Madiun tidak tersedia kebun bunga. Dalam upaya membuat kebun bunga, tanaman berkayu yang ada di lahan tersebut semua ditebangi, kemudian lahan diolah dibuat terasering, diratakan dan dicangkul supaya gembur dengan ditambah humus.</p>
	<p>Kayunya sebagian digunakan untuk pembatas terasering karena lahannya bertingkat guna menahan supaya tidak longsor bila musim hujan. Penyiapan dan pengolahan lahan ini dilakukan dengan mempekerjakan buruh tani dan lingkungan sekitar.</p>