

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pratik Kerja Pengabdian Masyarakat (PKPM) merupakan kegiatan akademik yang melibatkan mahasiswa untuk terjun langsung ke masyarakat guna mengaplikasikan ilmu, keterampilan, dan teknologi yang telah dipelajari selama masa perkuliahan. Melalui program ini, mahasiswa tidak hanya belajar memahami realitas sosial secara langsung, tetapi juga mengembangkan kepekaan sosial, kemampuan komunikasi, serta semangat kolaboratif bersama warga dalam menyelesaikan persoalan yang ada.

Kegiatan PKPM bertujuan untuk mendorong sinergi antara perguruan tinggi dan masyarakat dalam menciptakan solusi inovatif terhadap potensi maupun tantangan lokal. Dengan pendekatan yang berbasis kebutuhan masyarakat, PKPM diharapkan mampu menciptakan dampak positif secara berkelanjutan, baik dari segi ekonomi, sosial, teknologi, maupun lingkungan.

Pelaksanaan PKPM di Desa Kecapi, Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan, Merupakan bentuk kontribusi mahasiswa terhadap pengembangan desa dan terdapat beberapa potensi desa yang melimpah diantaranya sektor budidaya kebun lebah simpur yang khususnya lebah trigona, UMKM emping, kebun cengkih dan beberapa potensi alam lainnya, juga terdapat potensi wisata yaitu wisata way belerang simpur serta air terjun cecakhah kenali.

Desa Kecapi yang terletak di Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan memiliki potensi sumber daya alam yang mendukung pengembangan usaha budidaya lebah Trigona. Lebah Trigona dikenal sebagai salah satu jenis lebah penghasil madu yang memiliki nilai ekonomi tinggi serta manfaat kesehatan yang

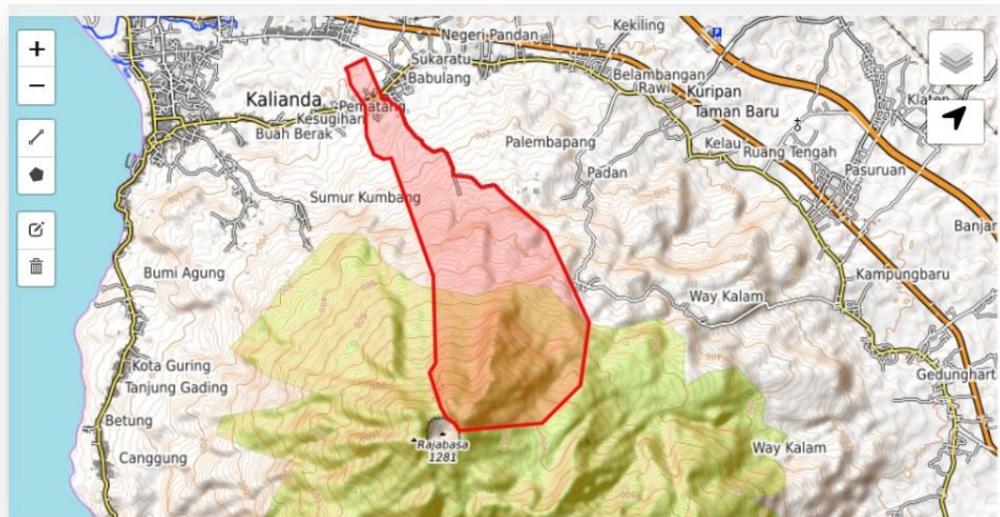
luas. Budidaya lebah ini semakin diminati oleh masyarakat karena tidak memerlukan lahan luas dan bersifat ramah lingkungan. Salah satu lokasi pengembangan budidaya lebah Trigona di desa ini adalah Kebun Lebah Simpur, yang menjadi pusat kegiatan perawatan koloni dan pengambilan madu.(Praja, Isyanto, and Kurnia 2024)

Dalam hal ini penerapan teknologi informasi melalui media jaringan adalah website telah diimplementasikan di beberapa perguruan tinggi di Indonesia, website memuat informasi yang banyak sehingga mudah digunakan, bentuk informasi berupa teks, grafik, gambar, suara dan video Website dapat diakses melalui browser dan terkoneksi dengan internet, sehingga pengguna hanya dapat dengan mudah mengaksesnya melalui browser laptop/PC atau smartphone (Harto Kasinyo 2018). Namun, Kegiatan monitoring perawatan lebah dan pencatatan hasil panen selama ini masih dilakukan secara manual. Proses tersebut memiliki sejumlah keterbatasan, seperti risiko kehilangan data, kurangnya efisiensi dalam pemantauan perkembangan koloni lebah, serta sulitnya menyusun laporan panen secara sistematis dari bulan ke bulan atau tahun ke tahun. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi para peternak dan pengelola budidaya lebah di desa tersebut, terutama dalam menjaga keberlanjutan usaha dan meningkatkan kualitas produksi. Untuk menjawab permasalahan tersebut, diperlukan inovasi berbasis teknologi informasi yang dapat membantu dalam proses pencatatan dan pemantauan kegiatan perawatan serta panen madu. Pemanfaatan website monitoring perawatan lebah Trigona dan panen madu menjadi salah satu solusi yang tepat. Salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), terutama

melalui pengembangan dan pengelolaan website sebagai sarana pemasaran digital yang lebih efektif (Sekarini et al. 2025). Dengan adanya sistem berbasis web, data perawatan dan panen dapat diakses dan diolah secara real-time, lebih terstruktur, serta mempermudah evaluasi perkembangan usaha.

1.1.1 Profil dan Potensi Desa

Peta ini menunjukkan wilayah Desa Kecapi yang berada di Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan. Area yang diberi arsiran merah menandakan batas kawasan Desa Kecapi, yang terletak di lereng Gunung Rajabasa. Pada bagian barat berbatasan dengan Kota Kalianda dan Samudera Hindia, sedangkan pada bagian timur berbatasan dengan wilayah pedesaan lainnya. Selain itu, peta juga menampilkan kontur wilayah (ditandai dengan gradasi warna coklat-hijau) yang memperlihatkan perbedaan ketinggian, dimana wilayah Desa Kecapi berada di daerah perbukitan kaki Gunung Rajabasa. Posisi desa ini strategis karena dekat dengan pusat Kecamatan Kalianda sekaligus berada di jalur menuju kawasan wisata alam sekitar Gunung Rajabasa. Lihat pada gambar 1 Peta Desa Kecapi



Gambar 1 Peta Desa Kecapi

A. Profil Desa

Desa Kecapi merupakan salah satu dari 29 desa/kelurahan yang tergabung dalam Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. Desa ini terletak pada koordinat sekitar $5^{\circ}44'38''$ S, $105^{\circ}36'47''$ Dengan luasnya yang relatif kecil namun strategis—dekat ibu kota kabupaten, berbatasan dengan laut—Desa Kecapi memiliki potensi sebagai lokasi wisata alam pesisir serta titik pengembangan budidaya seperti lebah Trigona berbasis ekowisata.

Desa Kecapi adalah salah satu desa yang berada di wilayah administratif Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. Secara geografis, Desa Kecapi terletak di daerah dataran dengan kontur wilayah yang bervariasi, terdiri atas lahan pertanian, perkebunan, dan kawasan pemukiman warga. Lokasinya cukup strategis karena tidak jauh dari pusat ibu kota kabupaten, sehingga memiliki akses transportasi dan komunikasi yang memadai.

Desa Kecapi memiliki potensi sumber daya alam, sosial, dan ekonomi yang cukup besar untuk dikembangkan menjadi kekuatan utama dalam pembangunan desa. Potensi unggulan seperti budidaya lebah Trigona, pertanian dan perkebunan, serta destinasi wisata alam seperti Way Belerang Simpur dan Air Terjun Cecakha Kenali, merupakan aset desa yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat jika dikelola secara optimal dan berkelanjutan.

Selain itu, munculnya pelaku UMKM lokal dan keterlibatan generasi muda yang paham teknologi menjadi kekuatan sosial yang strategis untuk mendorong transformasi desa ke arah yang lebih maju dan mandiri (Annisa Herviana, Mery Merlina Widianingsih and Novita 2025). UMKM menjadi suatu jenis bisnis yang

banyak diminati oleh pelaku bisnis usaha. UMKM termasuk bisnis ekonomi produktif yang dilaksanakan perindividu atau lembaga usaha yang memiliki posisi, peran serta potensi strategis pada penciptaan struktur perekonomian yang seimbang dan berkembang (Sibarani, Sipayung, and Supratman 2020).

Secara keseluruhan, Desa Kecapi memiliki peluang besar untuk tumbuh sebagai desa mandiri dan produktif jika seluruh potensi yang dimiliki dapat diintegrasikan dalam perencanaan pembangunan yang tepat dan berkelanjutan. Semenjak berdiri sampai dengan saat ini desa Kecapi telah dipimpin oleh beberapa kepala desa, Lihat pada tabel 1 Kepala Desa Kecapi dari dulu hingga sekarang

Tabel 1 Kepala Desa Kecapi dari dulu hingga sekarang

No	Periode	Nama Kepala Desa	Keterangan
1	1930-1960	Intan Mas Yahya	Kepala Desa Pertama
2	1960-1968	Pangeran Ismail	Kepala Desa Kedua
3	1968-1977	Pangeran Awaluddin	Kepala Desa Ketiga
4	1977-1987	Azhari Lana	Kepala Desa Keempat
5	1987-1997	Baheramsah Saleh	Kepala Desa Kelima
6	1997-2007	Munsyaril Yusuf	Kepala Desa Keenam
7	2007-2013	Syarifuddin Lana	Kepala Desa Ketujuh
8	2013 - 2019	Ridwansyah Lekok	Kepala Desa Kedelapan
9	2019 - 2023	Ridwansyah Lekok	Kepala Desa Kesembilan
10	2023-sekarang	Syarifuddin Lana	Kepala Desa Kesepuluh

B. Potensi Desa

1. Potensi Sumber Daya Alam (SDA)

Lahan yang subur cocok untuk tanaman pangan seperti padi, jagung, dan umbi-umbian, Perkebunan rakyat meliputi tanaman kakao, pisang, kelapa, dan kopi. Pada Desa Kecapi memiliki beberapa potensi wisata alam seperti Air Terjun Cecaklah Kenali yang indah dan eksotis, serta Way Belerang Simpur Sumber air panas alami yang memiliki potensi wisata kesehatan dan rekreasi.

A. Way Belerang Simpur

Way Belerang Simpur yang berada di Desa Kecapi, Kecamatan Kalianda, Lampung Selatan, merupakan pemandian air panas alami yang bersumber langsung dari kaki Gunung Rajabasa. Lokasinya berjarak sekitar 1,5 jam perjalanan dari Bandar Lampung atau sekitar 30 menit dari pusat Kota Kalianda. Akses menuju tempat ini cukup mudah, meskipun di bagian akhir pengunjung harus melewati jalan setapak dengan kondisi jalan menurun dan berliku. Suasana di sekitar Way Belerang Simpur sangat alami karena berada di kawasan hutan lindung, dikelilingi pepohonan besar dan aliran air yang jernih. Tidak ada kolam buatan, melainkan aliran air panas bercampur dengan air sungai sehingga suhunya lebih nyaman untuk berendam. Objek wisata Belerang Simpur yang berada di hutan lindung dapat dikelola dengan menerapkan konsep sapta pesona. (Septio, Karyani, and Djuwendah 2019)

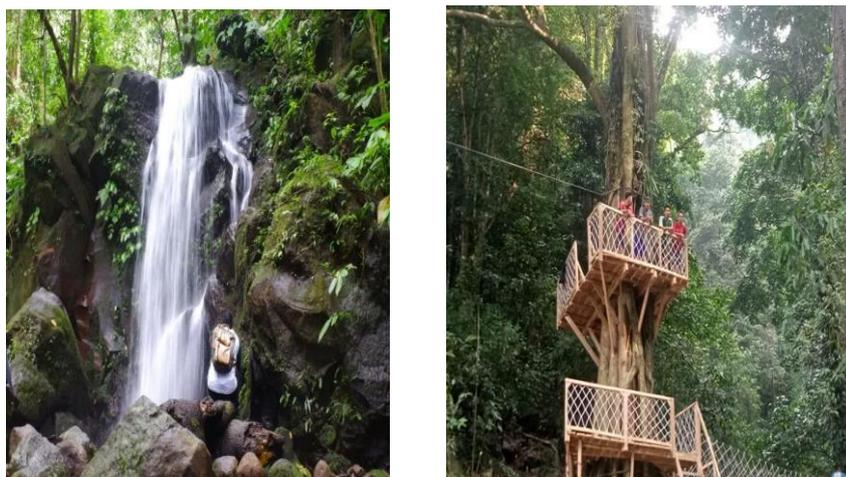


Gambar 2 Way Belerang Simpung

B. Air Terjun Cecakhah Kenali

Air Terjun Cecakhah Kenali merupakan salah satu potensi wisata alam yang ada di Desa Kecapi, Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan. Lokasi ini menawarkan panorama alam yang masih alami dan menenangkan, sehingga sangat potensial untuk dikembangkan sebagai destinasi wisata berbasis ekowisata.

Dapat dilihat pada gambar 3 Air terjun Cecakhah Kenali.



Gambar 3 Air terjun cecakhah kenali

C. Struktur Pemerintahan Desa Kecapi

1. Kepala Desa

Syarifuddin Lana Sebagai pimpinan tertinggi yang bertanggung jawab atas jalannya pemerintahan desa.

2. Sekretaris Desa

Zuhaimi: Membantu Kepala Desa dalam bidang administrasi dan pengelolaan tata usaha.

3. Kepala Urusan (Kaur)

a. Kaur Tata Usaha & Umum: Deni Alki Winata

b. Kaur Keuangan: Rinah

c. Kaur Perencanaan: Jimas Romi

4. Kepala Seksi (Kasi)

Membawahi bidang-bidang khusus dalam pelayanan masyarakat.

a. Kasi Pemerintahan: Nurhidayat

b. Kasi Kesejahteraan Rakyat (Kesra): Melita Dewi

c. Kasi Pelayanan: Alyan Syah

5. Kepala Dusun (Kadus)

Membantu Kepala Desa dalam mengurus wilayah dusun masing-masing.

a. Kadus I: Beta Hernain

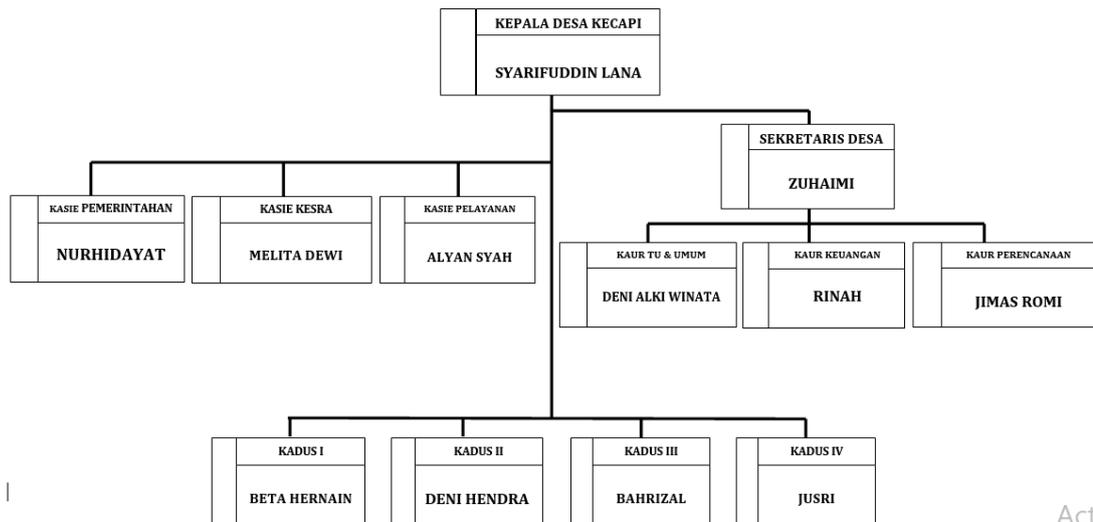
b. Kadus II: Deni Hendra

c. Kadus III: Bahrizal

d. Kadus IV: Jusri

Dapat dilihat pada gambar 4 Struktur pemerintahan Desa Kecapi

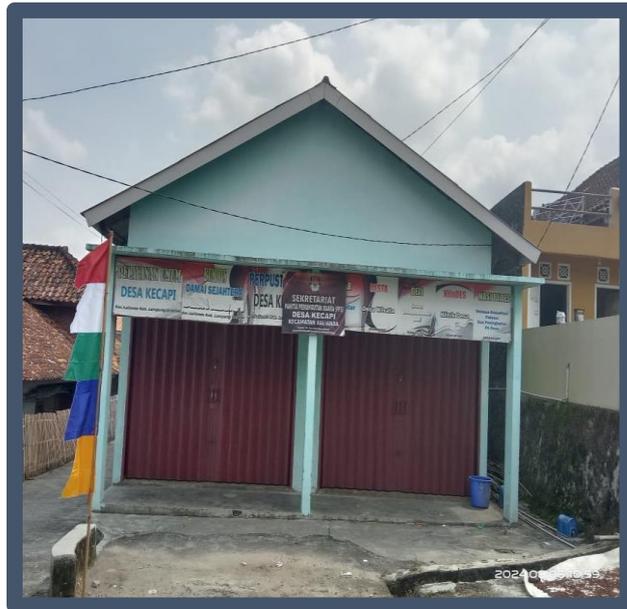
BAGAN STRUKTUR PEMERINTAHAN DESA KECAPI



Gambar 4 Struktur pemerintahan Desa Kecapi

1.1.2 Profil BUMDES

Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) dibentuk pada tahun 2016 dengan nama “Kecapi Saka Berjaya”, mempunyai bidang usaha Pariwisata dan Pengadaan Barang dan Jasa. Dengan masa bakti pengurus awal dari tahun 2016 sampai 2021. Pada tahun 2021 instruksi dari Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Republik Indonesia tentang pendaftaran ulang nama BUMDes berikut administrasinya pada tanggal 27 Juni 2021 nama BUMDES berubah menjadi “BUMDES Damai Sejahtera”. Setelah disetujui nama oleh Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Republik Indonesia melalui Perdes Nomor 2 Tahun 2021 tentang Pendirian Badan Usaha Milik Desa (Lembaran Desa Kecapi Nomor 4 tahun 2021). Dapat dilihat pada gambar 5 Profil BUMDES



Gambar 5 profil BUMDES

1.1.3 Profil UMKM

Dirintis sejak 2015 oleh Hery Damora, Kebun Lebah Simpurn berada di kaki Gunung Rajabasa, Desa Kecapi, Kecamatan Kalianda. Memiliki luas budidaya sekitar 1–2 hektar, dengan 300 stup lebah madu (sekitar 1 koloni per stup). Kebun Lebah Simpurn merupakan salah satu bentuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang bergerak di bidang budidaya lebah trigona serta produksi madu. Sebagai UMKM, Kebun Lebah Simpurn berperan dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat, pengembangan produk lokal, serta mendukung potensi desa melalui sektor perlebahan. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan bagian penting dari ekonomi dunia dan merujuk kepada berbagai bisnis yang dikelola dan dijalankan oleh individu, rumah tangga, atau badan usaha skala kecil. Umumnya, UMKM diklasifikasikan berdasarkan beberapa parameter utama, seperti pendapatan tahunan, jumlah karyawan yang terlibat dalam operasi, dan aset yang dimiliki (Shahib, Irawan, and Bhakti 2024).

A. Terdapat empat spesies utama lebah Trigona pada kebun lebah simpur:

1. Heterotrigona itama
2. Geniotrigona thoracica
3. Tetrigona apicalis
4. Lepidotrigona terminata

B. Produk dan omset:

Produksi madu rata-rata kurang lebih mencapai 232 liter per tahun, dengan panen setiap bulan atau mingguan. Omzet diperkirakan mencapai Rp 10 juta per bulan, dengan harga madu kemasan 250 ml seharga Rp 150.000 dan kemasan 150 ml seharga Rp. 75.0000 (dikenal sebagai *Madu Gagela*). Produk telah dikirim ke luar Lampung ,disertai edukasi pemanenan langsung oleh pengunjung.(Farmayanti et al. 2024)

C. Wisata Edukasi & Aktivitas Pengunjung

Wisata panen madu langsung dari sarang menjadi daya tarik utama. Pengunjung bisa mencicipi dan memanen madu sendiri. Tersedia gazebo, taman pohon dan bunga, ideal untuk beristirahat. Tempatnya sejuk dan menarik untuk belajar ekowisata. Dapat dilihat pada gambar 6 Profil UMKM.



Gambar 6 Profil UMKM

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana sistem monitoring perawatan dan panen lebah Trigona saat ini dilakukan di Kebun Lebah Simpur Desa Kecapi?
2. Apa saja kendala yang dihadapi dalam pencatatan, pelaporan, dan pemantauan perawatan serta panen madu secara manual?
3. Seberapa efektif website ini dalam meningkatkan efisiensi, akurasi data, dan produktivitas pengelolaan Kebun Lebah Simpur?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Kegiatan

1. Merancang dan membangun website monitoring yang dapat mencatat jadwal perawatan lebah Trigona secara sistematis
2. Menyediakan sistem pencatatan digital untuk hasil panen madu bulanan maupun tahunan secara akurat dan terstruktur.

3. Memudahkan peternak atau pengelola kebun dalam mengakses informasi perawatan dan panen melalui perangkat digital

1.3.2 Manfaat Kegiatan

A. Manfaat bagi IIB Darmajaya

1. IIB Darmajaya menjadi wadah pengembangan teknologi terapan melalui mahasiswa, dosen pembimbing, dan tim pelaksana, yang berkontribusi dalam digitalisasi sektor peternakan lebah.
2. Sebagai bentuk pengabdian Mahasiswa IIB Darmajaya terhadap masyarakat di Desa Kecapi yang dapat terlihat dan dirasakan langsung oleh masyarakat.
3. Praktik Kerja Pengabdian Masyarakat (PKPM) ini dapat menjadi media promosi dan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap IIB Darmajaya

B. Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Terlibat langsung dalam merancang solusi untuk masyarakat Desa Kecapi membantu mahasiswa mengasah kemampuan analisis, komunikasi, kerja tim, dan adaptasi dengan kondisi masyarakat .
2. Melalui Praktik Kerja Pengabdian Masyarakat (PKPM) ini, mahasiswa belajar berempati dan peduli terhadap kebutuhan masyarakat, khususnya dalam mendukung pengembangan potensi lokal desa.

C. Manfaat Bagi Masyarakat

Selain bermanfaat bagi institusi dan Mahasiswa IIB Darmajaya, pelaksanaan Praktik Kerja Pengabdian Masyarakat (PKPM) ini juga memberikan beberapa manfaat bagi warga Desa Kecapi. Manfaat tersebut antara lain sebagai berikut

1. Masyarakat, khususnya peternak lebah trigona, dapat lebih mudah mencatat, menjadwalkan, dan memantau kegiatan perawatan lebah dan hasil panen secara digital.
2. Dengan sistem yang terkelola secara profesional, produktivitas madu meningkat dan pemasaran lebih mudah, yang pada akhirnya dapat meningkatkan penghasilan masyarakat.

1.3.3 Mitra yang terlibat

Berikut merupakan mitra yang terlibat dalam pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Pengabdian Masyarakat (PKPM) di Desa Kecapi:

A. Pemerintah Desa

Pemerintah Desa memberikan dukungan administratif, akses data, serta memfasilitasi proses pelaksanaan program. Kepala desa, sekretaris desa, serta para aparatur desa lainnya juga turut membantu dalam menjalin komunikasi antara tim PKPM dan masyarakat setempat serta menyosialisasikan hasil luaran kepada warga.

B. UMKM Kebun Lebah Simpur

UMKM Kebun Lebah Simpur merupakan salah satu pelaku usaha lokal yang fokus pada budidaya lebah tanpa sengat jenis Trigona dan pengolahan madu asli. Bpk. Hery Damora dan sekeluarga telah membantu jalannya program website trigona manager yang dalam ini memberikan informasi mengenai Kebun Lebah Simpur. UMKM ini menjadi mitra utama dalam kegiatan pengabdian karena memiliki pengalaman langsung dalam pemeliharaan koloni, proses panen madu, hingga pemasaran produk. Selain itu, UMKM ini menjadi narasumber dalam pengumpulan data dan pengisian konten majalah digital melalui wawancara dan dokumentasi lapangan.