

## **Sosialisasi dan Pengenalan Sistem Pertanian Organik Masyarakat Kampung Apnae Kosily Jayawijaya Papua**

**Siti LatifaWulandari\***, Nuraisyah Takdir, Machlon Wandikbo, dan Ida Heluka

Program Studi Agronomi, Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Amal Ilmiah Yapis Wamena, Jayawijaya, Indonesia

\*sitalatifawulandari812@gmail.com

**Abstrak:** Sosialisasi dan pengenalan sistem pertanian organik dilakukan untuk menambah wawasan masyarakat dan mahasiswa dalam mengolah sistem pertanian organik. Kegiatan ini merupakan salah satu bentuk perwujudan dari salah satu tri dharma perguruan tinggi poin ketiga yaitu Pengabdian kepada Masyarakat (PkM). Kegiatan ini dilakukan bersama mahasiswa bertujuan agar mahasiswa mampu untuk bersosialisai dengan masyarakat dan mampu berkontribusi dengan masyarakat secara nyata. Kegiatan ini berlokasi di kampung Apnae Distrik Silokarno Doga, Desa/Kelurahan Kimbim Kec. Asologaima, Kab. Jayawijaya Papua Pegunungan Tengah. Peserta yang mengikuti kegiatan yaitu sebanyak 20 masyarakat kampung Apnae Kosily, 2 orang dosen sebagai pemateri dan 14 mahasiswa. Tujuan Untuk Mengetahui Kondisi Lahan Pertanian dan Potensinya untuk sektor Pertanian khususnya Sitem Pertanian Organik. Metode yang digunakan yaitu dengan teknik penyuluhan dalam bentuk ceramah atau memaparkan materi berupa teori tentang pengolahan sistem Pertanian Organik dengan menggunakan Instrumen wawancara dan melakukan tanya jawab kepada masyarakat yang memiliki Perkebunan Jeruk, Kebun Cabai dan Kebun Pisang. Kegiatan ini melibatkan beberapa masyarakat termasuk kepala kampung Kosily yang juga merupakan pemilik kebun Cabai dan Kebun Pisang. Hasil yang didapatkan setelah wawancara maupun diskusi bersama pemilik kebun dapat kita simpulkan bahwa ada potensi besar dikampung ini khususnya di sektor pertanian berbasis budaya lokal dengan sistem pertanian yang organik harus bisa di pertahankan. Hasil kegiatan ini diharapkan masyarakat kampung Apnae Kosily dapat mengolah pertanian organik secara berkelanjutan hingga ketahap produksi sehingga nantinya mahasiswa dapat turut membantu dan menjadi program bersama.

**Kata Kunci:** Cabai; Jeruk; Organik; Pertanian; Pisang

**Abstract:** *The socialization and introduction of organic farming systems are carried out to increase the community's and students' knowledge of processing organic farming systems. This activity is a form of embodiment of one of the three Higher Education Tri Dharma Points, namely Community Service. This activity is carried out with students with the aim that students can socialize with the community and be able to contribute to society in a real way. This activity is in the Apnae village, Silokarno Doga District, Kimbim Village/Kelurahan, Kec. Asologima, Kab. Jayawijaya Papua Central Mountains. Participants who participated in the activity were 20 villagers from Apnae Kosily, 2 lecturers as presenters and 14 students. Purpose to Know the Condition of Agricultural Land and Its Potential for the Agricultural Sector, especially Organic Agriculture Systems. The method used is counselling techniques in the form of lectures or presenting material in the form of theories about processing organic farming systems using interview instruments and conducting questions and answers to people who have citrus plantations, chilli gardens and banana plantations. This activity involved several community members, including the village head of Kosily, who also owns a chilli garden and a banana garden. The results obtained after interviews and discussions with garden owners show great potential in this village, especially in the agricultural sector based on local culture with an organic farming system that must be maintained. The results of this activity are hoped that the people of*

*Apnae Kosily village can process Organic Agriculture sustainably up to the production stage so that later students can help and become a joint program.*

**Keywords:** Agriculture; Banana Chili; Orange; Organic

© 2023 Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat

**Received:** 8 Februari 2023      **Accepted:** 9 April 2023      **Published:** 14 Juni 2023

**DOI:** <https://doi.org/10.20527/btjpm.v5i2.7899>

**How to cite:** Wulandari, S. L., Takdir, N., Wandikbo, M., & Heluka, I. (2022). Sosialisasi dan pengenalan sistem pertanian organik masyarakat kampung apnae kosily jayawijaya papua. *Bubungan Tinggi Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 1060-1068.

## PENDAHULUAN

Sosialisasi dan pengenalan sistem pertanian organik dilakukan untuk menambah wawasan masyarakat maupun mahasiswa dalam mengolah sistem pertanian organik. Sistem pertanian organik salah satu alternatif yang sangat bijaksana dalam mengembangkan pertanian berkelanjutan. Sistem pertanian organik sebagai salah satu sistem pertanian yang memanfaatkan sumber daya alam yang dapat di daur ulang secara hayati (Susanto 2002). Beberapa pendapat menguraikan bahwa sistem pertanian organik merupakan hukum pengembalian (*law of return*) yang merupakan suatu sistem yang menerapkan daur ulang sumber daya alam baik semua jenis bahan organik yang akan dikembalikan kedalam tanah, baik dalam bentuk residu dan limbah pertanaman maupun ternak yang selanjutnya bertujuan memberikan makanan pada tanaman.

Masyarakat Kabupaten Jayawijaya Papua masih menjaga sistem pertanian organiknya dengan kearifan lokal yang dimiliki. Mempertahankan pertanian organik menurut IFOAM merupakan sistem manajemen produksi terpadu yang menghindari penggunaan pupuk buatan, pestisida dan hasil rekayasa genetik (Parmila et al., 2022). Manfaat lain dari sistem pertanian organik yaitu berusaha meningkatkan kesehatan dan produktivitas di antara flora, fauna dan manusia.

Sistem pertanian organik berpotensi dalam pertanian berkelanjutan dan memperbaiki karakteristik sifat fisik tanah, mampu mengurangi *bulk density* tanah, dan meningkatkan permeabilitas tanah. Penerapan sistem pertanian organik juga mampu memperbaiki karakteristik sifat biologi tanah dengan meningkatkan respirasi tanah, meningkatkan kenaikan mikroorganisme tanah dan populasi cacing (Margolang 2015).

Pada daerah pegunungan Papua pertanian organik ini sudah menjadi sistem yang sudah lama dan di turunkan oleh leluhurnya, masyarakat mengolah pertanian maupun perkebunannya dengan cara manual dan hanya menggunakan pupuk alami. Sehingga didaerah ini pupuk buatan, pestisida dan bahan kimia lainnya sangat jarang ditemukan. Namun pertanian organik sepenuhnya belum memasyarakat, baik oleh petani sendiri maupun oleh pemerintah. Dilihat dari aspek petani penerapan sistem pertanian organik dipengaruhi oleh tingkat pendidikan petani, keikutsertaan petani dalam kegiatan penyuluh. Sehingga perlu adanya kegiatan rutin mengenai sistem pertanian organik yang berkelanjutan dengan tetap mempertahankan kearifan lokal.

Kegiatan ini merupakan salah satu bentuk perwujudan dari salah satu tri dharma perguruan tinggi poin ketiga yaitu PkM (Fathurrahman & Farid, 2019). Kegiatan ini bermaksud agar

mahasiswa mampu untuk bersosialisasi dengan masyarakat dan mampu berkontribusi secara nyata (Widiarta et al., 2011). Seperti yang kita ketahui bahwa mahasiswa merupakan *agent of change* maka dari itu bersama mahasiswa program studi Agronomi dan masyarakat untuk melaksanakan kegiatan PkM di berbagai kebun milik masyarakat maupun pemerintah untuk bersama-sama melihat langsung di lapangan perkembangan pertanian dan sistem yang digunakan khususnya di daerah Pegunungan Tengah Kab. Jayawijaya Papua. Kegiatan ini diharapkan menjadi rutinitas tiap semesternya bagi program studi Agronomi dan juga merupakan kegiatan yang dimanfaatkan untuk berbagi ilmu maupun pengalaman kepada masyarakat Sehingga nantinya mahasiswa bisa terjun langsung dilapangan dan mempraktekkan Teori yang telah didapatkan di perkuliahan, serta dapat bersama-sama dengan masyarakat dalam mengembangkan sektor pertanian berbasis Organik (Dadi, 2021).

Sosialisasi dan pengenalan sistem pertanian organik ini berlokasi di kampung Apnae Distrik Silokarno Doga, Desa/Kelurahan Kimbim Kec. Asologaima, Kab. Jayawijaya Papua Pegunungan Tengah. Kampung Apnae jarak tempuh dari kota wamena sekitar 1-2 jam perjalanan menggunakan transportasi mobil maupun motor. Kampung Apnae memiliki sekitar 200-300 penduduk. Mata pencarian masyarakat yaitu berkebun. Masyarakat memiliki hasil perkebunan yang dapat di jual dan juga dikonsumsi bersama keluarga. Perkebunan masyarakat Apnae berada di sekitar pekarangan rumah masing-masing. Rata-rata masyarakat setempat menanam tanaman sayuran, tomat, Cabai, Ubi Jalar dan Juga jagung, pisang dan juga terdapat kebun Jeruk. Sistem pertanian yang ada di kampung Apnae menggunakan sistem pertanian Organik. Tanaman yang dibudidayakan

dimulai dari tahap penanaman hingga panen dan pasca panen secara alami.

Infrastruktur yang terdapat dikampung Apnae hanya ada Kantor kampung dan juga kantor Badan Musyawarah Kampung Apnae Kosily. Seperti yang terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Kantor Kampung Apnae Kosily

Untuk sampai di kampung Apnae masyarakat berjalan kaki melewati Sungai Baliem Gambar 2.



Gambar 2 Sungai Baliem

Kampung Apnae dapat menjadi salah satu kampung yang dapat berfokus pada sektor pertanian organik dilihat dari segi lahan dan juga lingkungan serta masyarakat yang sangat antusias dengan bercocok tanam. Selain itu beberapa potensi tanaman yang bernilai ekonomis dapat menjadi salah satu faktor pendukung. Bapak pemilik kebun pisang ambon menceritakan bahwa dulu dari hasil buah pisang yang dijual bisa membeli satu mobil juga dapat membantu perekonomian keluarga. Namun pada saat ini produksi pisang ambon yang bapak kelola produktivitasnya menurun. Kendala lainnya yang dirasakan oleh bapak yaitu pemasaran hasil panennya sangat susah karena untuk membawa buah pisang ke kota jarak tempuhnya lumayan jauh “

Mobil susah masuk di kampung Apnae Kosily” belum ada perbaikan jalan masuk kampung.

Kegiatan ini sangat membantu masyarakat dalam menggali potensi pertanian organik yang sudah lama di tekuni (Mayrowani, 2012). Hanya saja perhatian oleh pemerintah maupun pihak yang terkait masih kurang sosialisai pengelolaan sistem pertanian organik dengan baik. Sehingga adanya kegiatan ini pelaksana dapat berbagi ilmu maupun pengalaman dalam mengolah sistem pertanian organik. Masyarakat kampung Apnae Kosily berharap kegiatan kunjungan kampung seperti ini dapat dijadikan program rutin bersama dosen dan mahasiswa. Melalui kegiatan sosialisai ini masyarakat dapat wawasan baru maupun semangat baru dalam membangun sektor pertanian yang berbasis organik.

Tujuan kegiatan sosialisai yaitu memperkenalkan kepada masyarakat penerapan sistem pertanian organik dengan tepat dan pengolahan sistem pertanian dengan memanfaatkan bahan-bahan organik dan dapat menjadikan sistem pertanian organik yang berkelanjutan dengan berbasis kearifan lokal. Hasil kegiatan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai sistem pertanian khususnya di daerah kabupaten Jayawijaya dan juga dapat kita lihat potensi besar dalam pembangunan sektro pertanian.

## **METODE**

### **Lokasi Waktu, dan Partisipan Kegiatan**

Lokasi kegiatan PkM dilakukan di Distrik Kimbim Kampung Apnae Kosily Kabupaten Jayawijaya Provinsi Papua Pegunungan yang terletak pada ketinggian sekitar 1.800 meter diatas permukaan laut. Pelaksanaan Kegiatan pada hari senin, 07 November 2023. Kegiatan ini melibatkan kelompok tani yang memiliki kebun jeruk, cabai dan pisang. Anggota kelompok tani

berjumlah 20 orang, dan kegiatan ini juga di ikut oleh Kepala Kampung Apnae, 2 dosen sebagai pendamping dan 14 mahasiswa.

### **Metode Pelaksanaan Kegiatan**

Metode kegiatan yang digunakan yaitu dengan teknik penyuluhan dalam bentuk ceramah atau memaparkan materi berupa teori tentang pengolahan sistem pertanian organik. Tahapan sosialisai ini sebagai tahapan pertama untuk mendapatkan informasi sehingga memberikan pemahaman dasar untuk mengetahui kondisi pertanian di kampung Apnae Kosly Ini dilakukan melalui kegiatan Sosialisai selanjutnya dimaksudkan untuk memperoleh masukan dan saran serta persamaan persepsi dengan masyarakat.

Melalui metode ini petani dituntut berpartisipasi aktif dalam merumuskan permasalahan khususnya dalam budidaya tanaman dengan sistem pertanian organik yang berbasis kearifan lokal. Masyarakat dapat menerapkan konsep teknik budidaya pertanian yang mengandalkan bahan-bahan alami tanpa menggunakan bahan-bahan kimia sintetis. Tujuannya yaitu agar masyarakat dapat menyediakan produk-produk pertanian, terutama bahan pangan yang aman bagi kesehatan produsen dan konsumennya serta tidak merusak lingkungan.

### **Evaluasi dan Wawancara**

Instrumen yang digunakan yaitu wawancara, dalam instrumen ini kami melakukan tanya jawab kepada masyarakat yang memiliki perkebunan jeruk, kebun cabai dan kebun pisang. Menggali potensi sistem pertanian organik masyarakat Kampung Apnae Kosily. Mencari pokok permasalahan dalam mengatasi sistem pertanian yang digunakan. Bersama-sama mencari solusi dalam pengembangan sistem pertanian organik. Menjadikan kegiatan ini sebagai kegiatan rutin dan menjadi

program bersama dan Kampung Apnae dapat menjadi salah satu contoh dari sistem pertanian organik yang berkelanjutan. Sehingga masyarakat nantinya dapat mengolah sistem pertanian organik secara tepat.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sistem pertanian yang digunakan oleh masyarakat kampung Apnae Kosily yaitu sistem pertanian organik menggunakan pupuk organik dan juga penanganan maupun pengolahan pertanian secara manual dan tradisional. Masyarakat mengenalnya sebagai pertanian tradisional. Sosialisai ini bertujuan memperkenalkan kepada masyarakat sistem pertanian organik dan penerapannya sesuai dengan ketentuan.

Tantangan dan perkembangan pertanian di wilayah pegunungan papua khususnya pada pertanian organik yang berbasis kearifan lokal menjadi ciri khas dari wilayah ini untuk mendapatkan standar mutu dan dapat menghasilkan produk yang berdaya saing. Sehingga perlu adanya pelatihan pengolahan pertanian organik. Pertanian organik adalah sistem pertanian yang mangacu pada kondisi lingkungan dengan mengoptimalkan produktivitas agro-ekosistem dengan alami sehingga mampu menciptakan dan menerapkan bahan pangan yang berkualitas dan berkelanjutan (Sulaeman, 2008).

Presepsi masyarakat tentang pertanian organik bahwa penggunaan pupuk kima dan pengendalian hama dengan pestisida kimia tidak boleh digunakan. Sehingga masyarakat menggunakan bahan alami dan cara yang manual dalam megolah sistem pertanian organik di daerah mereka. Terdapat beberapa masalah yang dihadapi oleh masyarakat selama menggunakan sistem pertanian organik ini yaitu proses dari pengolahan lahan, penggunaan bibit atau benih, penanaman, pengendalian hama dan penyakit tumbuhan hingga panen dan pasca panen semuanya menggunakan

metode manual sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam tiap proses dari pengolahan lahan hingga panen, terutama dalam pengendalian hama dan penyakit tanaman belum ada cara alternatif lain yang digunakan dalam membasmi hama pada tanaman.

### **Hasil Evaluasi dan Wawancara Kebun Pisang**

Kebun pisang yang terdapat di Kampung Apnae Kosily merupakan jenis Pisang Ambon. Bapak Netagolek Wandikbo selaku pemilik kebun pisang menjelaskan bahwa pisang yang terdapat di kebunnya merupakan pisang yang memang sudah ada sejak pertama kali pindah ke Kampung Apnae Kosily dan diketahui jenis pisang ambon. Sehingga pemilik kebun berinisiatif untuk memperbanyak/membudidayakan pisang ambon tersebut. Kebun pisang milik salah satu masyarakat di Kampung Apnae Kosily. Beberapa permasalahan yang didapatkan oleh pemilik kebun bahwa produktivitas hasil panen dari kebun pisang yang dimilikinya saat ini menurun. Terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Kebun Pisang Masyarakat Apnae Kosily

Pemilik kebun menceritakan bahwa pisang ambon ini dulunya sangat produktif bisa sekali panen menghasilkan buah satu tandangnya dengan jumlah sisir 6-7 sisir dan jumlah buah 10-16 buah. Penanganan pascapanen biasanya

Bapak Netagolek setelah buah pisang yang matang kemudian menjualnya ke Kota Wamena dan dibawa ke beberapa pasar yang ada di kota. Setidaknya ada lebih dari 20 pohon pisang yang terdapat di kebun milik Bapak Netagolek Wandikbo.

Produktivitas tersebut terutama disebabkan karena teknik budidaya yang tidak tepat dan tingginya gangguan hama dan penyakit (Yuriansyah *et al.*, 2020). Solusi untuk mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi oleh pemilik kebun yaitu pertama memperhatikan lingkungan sekitar kebun untuk membersihkan dari hama dan penyakit tanaman yang ada di sekitar pohon pisang terutama karena sistem yang digunakan dalam budidaya tanaman yaitu organik tanpa penambahan pupuk maupun pestisida sehingga perawatannya harus lebih diperhatikan (Mayrowani, 2012). Dimulai dari pemilihan bibit, pengolahan lahan dan penentuan waktu tanam hingga panen.

### **Kebun Jeruk**

Kebun jeruk yang terdapat di kampung Apnae milik salah satu Masyarakat. Kebun jeruk ini mulai ditanam di tahun 2018. Tahun ini menjadi penen pertama di kebun jeruk tersebut. Bibit jeruk diperoleh dari pemerintah. Sehingga ada beberapa kebun jeruk yang dikembangkan di kampung Apnae ini. Seperti yang terlihat di Gambar 4.



Gambar 4 Mahasiswa Melakukan Wawancara Bersama Pemilik Kebun Jeruk

Dosen, mahasiswa dan masyarakat pemilik kebun jeruk berdiskusi mengenai penanaman hingga panen dan

pascapanen kebun jeruk. Kebun jeruk milik masyarakat ini merupakan kebun jeruk yang pertama kali di budidayakan di Kampung Apnae Kosily untuk perawatan hingga panen masyarakat hanya menggunakan teknik tradisional dan juga secara organik tanpa pemupukan dan penggunaan pestisida. Sehingga buah jeruk yang dihasilkan tidak terlalu berlimpah dan terlihat beberapa buah jeruk terkena hama dan penyakit tanaman.

Beberapa solusi untuk tetap menjaga kualitas dari hasil panen dengan sistem pertanian organik yaitu tetap menjaga prinsip dasar dari budi dayanya diantaranya kondisi lingkungan lahan perkebunan, bahan tanam seperti jenis bibit atau varietas apa yang digunakan agar dapat beradaptasi dengan baik terhadap lingkungan khususnya di dataran tinggi pegunungan (Samudi *et al.*, 2022). Kemudian pola tanam yang digunakan harus sesuai dengan prinsip-prinsip konservasi air dan tanah sehingga terciptanya pertanian organik yang berkelanjutan. Perlunya pengendalian terhadap hama dan penyakit tanaman karena ini berpengaruh terhadap kualitas hasil panen dan pasca panen (Hasriyanty *et al.*, 2013).

### **Kebun Cabai**

Kebun cabai milik bapak Netagolek Wandikbo. Kebun cabai ini dikelola sudah cukup lama seperti yang terlihat pada Gambar 5. Dulunya cabai yang ditanam merupakan jenis cabai lokal. Dulunya bapak Netagolek mencoba menanam beberapa varietas dari luar namaun hasilnya kurang bagus karena sering terkena hama dan juga hasil buah cabainya sangat sedikit. Segala cara telah dilakukan termasuk menggunakan pestisida. Sehingga beliau hanya menggunakan cabai lokal dan hasilnya sangat berbeda ini mungkin di pengaruhi oleh iklim yang cocok dan juga lingkungannya. Dari pembibitan hingga panen menggunakan metode alami.

Menurut bapak cabai lokal hasil buahnya melimpah dan kurang terkena hama. Rica sebutan lokal dari cabai. Bapak berkata “Rica lokal lumayan bertahan daunnya segar buahnya lebat tidak perlu di semprot pestisida pupuk yang digunakan pun alami”. Namun bukan berarti tidak ada hama ataupun penyakit yang menyerang cabai tersebut. Ada beberapa teknik alami yang digunakan oleh bapak Netagolek untuk melindungi bibit Cabai yang akan ditanam. Seperti yang terlihat pada Gambar 6.



Gambar 5 Kebun Cabai Masyarakat Kampung Apnae Kosily



Gambar 6 Cara Tradisional Melindungi Bibit Tanaman Cabai

Ini salah satu cara melindungi bibit tanaman cabai. Dengan mengubungkan bibit di satu lubang yang kemudian dilindungi oleh ranting-ranting. Cara tradisional yang digunakan oleh masyarakat kampung Apnae Kosily merupakan cara pengokrean yang adalah pemisahan bibit dari tempat persemaian tujuannya agar dalam proses ini benih

yang akan digunakan nantinya mengalami pengerasan (*hardening off*) dan mampu meningkatkan kualitas benih dan dapat beradaptasi dengan lingkungan pada saat pemindahan ke lahan perkebunan (Raka et al., 2018).

Beberapa solusi yang diberikan kepada pemilik kebun dalam mengatasi serangan hama dan penyakit pada kebun cabai yaitu ketersediaan unsur hara dan juga kesediaan air sebagai salah satu faktor tumbuh cabai dengan baik serta faktor faktor lainnya seperti cuaca, angin kondisi lahan dan juga perawatannya. Masyarakat juga dapat membuat bedengan agar *drainase* lahan baik apalagi saat musim hujan serta pemberian pupuk (Samudi et al., 2022).

Jika dilihat dari kondisi lahan dan kesiapan masyarakat dalam pengolahan sistem pertanian organik masyarakat harus mampu memperhatikan mulai dari aspek ekonomi dan kesejahteraan petani dimana dengan pengelolaan pertanian secara konvensional dengan input tinggi dalam jangka pendek petani (Ahadiyat et al., 2021). Petani mendapat keuntungan yang tinggi dalam waktu yang cepat sehingga petani mempunyai ketergantungan dalam menggunakan zat kimia sintetis dalam bentuk pupuk kimia maupun pestisida kimia sintetis, namun dalam jangka panjang petani tidak menyadari kerusakan lingkungan dan keberlangsungan kegiatan budidaya pertanian terus menurun akibat degradasi lahan dan menurunnya daya dukung lahan akibat dari aktivitas organisme tanah menurun bahkan menghilang sehingga baik sifat fisik, kimia dan biologi tanah tidak idial lagi bagi tanaman untuk tumbuh secara optimal dan berdampak pada produksi yang terus menurun di sisi lain biaya yang dikeluarkan oleh petani sangat tinggi. Sehingga tanpa di sadari petani telah mengalami kerugian yang cukup besar (Parmila et al., 2022). Masyarakat dalam pengolahan sistem pertanian organik harus memiliki konsep budidaya dengan

prinsip pertanian organik berdasarkan kearifan lokal yang dimiliki sehingga nantinya dapat dikembangkan dan menjadi potensi besar dalam pertanian berkelanjutan dan masyarakat dapat melihat dampak permasalahan jangka panjang akibat penerapan sistem pertanian konvensional dengan mengandalkan penggunaan pupuk kimia anorganik dan pestisida secara berlebihan (Yuriansyah *et al.*, 2020).

Berdasarkan hal di atas, solusi dan target yang ditawarkan dari aspek pengelolaan dan produksi antara lain yaitu pelatihan di bidang budidaya tanaman organik, memberikan arahan dan pendampingan secara berkala untuk masyarakat kampung Apnae Kosily agar memahami pengelolaan sistem pertanian organik. Kegiatan ini dapat menambah peluang dan kesempatan masyarakat guna menjaga kelestarian alam dan sistem pertanian organik dengan kearifan lokal dan menambah pendapatan keluarga melalui budidaya tanaman organik. Konsep dan gambaran pertanian organik dalam mengembangkan sistem pertanian organik yang sudah digunakan oleh masyarakat yaitu pendekatan sistem pertanian organik dengan berbasis kearifan lokal yang tetap dipertahankan dengan memanfaatkan bahan-bahan organik yang dapat membantu dalam pengolahan pertanian organik. Penggunaan pupuk organik, pestisida organik dan bahan organik lainnya dapat diterapkan dengan tepat. Sistem pertanian organik dengan campuran yang melibatkan berbagai sistem usaha tani yang menghasikan bahan organik seperti peternakan, perikanan dan mikroorganisme pengurai untuk menghasilkan pupuk organik sehingga membantu sistem pertanian organik berkelanjutan.

Sistem ini dirancang untuk dapat diterapkan oleh masyarakat agar nantinya hasil pertanian dapat di pasarkan dan mampu berdaya saing dengan produk dari luar daerah.

Pengembangan usaha tani akan dilakukan dengan pendekatan konsep pertanian organik yang berkelanjutan seperti sistem pengolahan lahan pertanian, pengaturan sistem pertanaman, pemanfaatan bahan organik lokal dan pengendalian hama terpadu (Yuriansyah *et al.*, 2020).

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil sosialisasi dan studi lapang di Kampung Apnae Kosily ada tiga kebun yang telah dikunjungi yaitu kebun pisang, kebun jeruk dan kebun cabai. Hasil yang didapatkan setelah wawancara maupun diskusi bersama pemilik kebun dapat kita simpulkan bahwa terdapat potensi besar di kampung ini khususnya di sektor pertanian berbasis budaya lokal dengan sistem pertanian yang organik harus bisa di pertahankan. Konsep yang diusukan untuk mempertahankan sistem organik di masyarakat kampung Apnae Kosily yaitu memanfaatkan bahan-bahan organik seperti pembuatan pupuk organik dan pestisida alami dalam pengolahan lahan pertanian, pengaturan pertanaman hingga pengendalian hama dan penyakit tanaman. Dari pengamatan bahwa lingkungan dan masyarakat di kampung Apnae sangat mendukung adanya budidaya tanaman yang berkelanjutan hingga perlu adanya perhatian baik dari pemerintah daerah maupun pusat agar nantinya kampung ApnaeKosily dan Kampung lainnya dapat di berikan pelatihan maupun penyuluhan sampai dari tahap pembibitan, pemeliharaan hingga panen dan pascapanen. Harapan besar dari kami selaku Program studi yang berfokus di sector pertanian dapat bekerja sama dengan pemerintah dan masyarakat dalam membangun sector pertanian ini dengan mempertahankan system pertanian organik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Ahadiyat, Y. R., Widiyawati, I., & Fauz, A. (2021). Penerapan sistem

- pertanian organik dengan aplikasi pupuk organik cair urin kelinci pada padi sawah. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(3), 221–228.
- Dadi, D. (2021). Pembangunan pertanian dan sistem pertanian organik: bagaimana proses serta strategi demi ketahanan pangan berkelanjutan di Indonesia. *Jurnal Education and Development*, 9(3), 566–572.
- Fathurrahman, F., & Farih, A. (2019). Implementasi praktik pengalaman lapangan (ppl) mahasiswa program studi pendidikan bahasa Inggris FKIP Universitas Islam Lamongan. *Jurnal Reforma*, 7(2), 77.
- Hasriyanty, Tarsono, Anthon Monde, & Rosnawati. (2013). Ibw pemberdayaan petani melalui pengembangan sistem pertanian terpadu dalam mendukung kemandirian desa di kecamatan Siniu Kabupaten Parigi Moutong. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 1, 12–26.
- Margolang RD, Jamilah, Sembiring M. (2015). Karakteristik beberapa sifat fisik, kimia, dan biologi tanah pada sistem pertanian organik. *Jurnal Onlie Agroekoteknologi*. 3(2), 717–723.
- Mayrowani, H. (2012). Pengembangan pertanian organik di Indonesia. *Forum Penelitian Agroekonomi*, 30(2), 91–108.
- Parmila, I. P., Suardike, P., & Prabawa, P. S. (2022). Kajian pertanian organik dalam upaya menyusun kebijakan pembangunan pertanian yang berkelanjutan di Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pertanian Agros*, 24(3), 1156–1169.
- Raka, I. G. N., Astiningsih, A. A. M., & Siadi, I. K. (2018). *Produksi bibit cabai rawit (capsicum frutescens l.) bebas virus*. Universitas Udayana.
- Samudi, Fatmawati, E. W., Winahyu, N., & Lorensa, D. E. (2022). Sosialisasi pertanian organik pada masa pandemi covid-19 di desa banjarejo kecamatan ngadiluwih kabupaten Kediri. *Cendekia : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 20–24.
- Sulaeman, D. (2008). *Mengenal sistem pangan organik di Indonesia*. Jakarta: Perhimpunan Cendekiawan Lingkungan Indonesia.
- Sutato.R (2002). *Penerapan pertanian organik.permasyarakatannya dan pengembangannya*. Agromedia Pustaka Kanisius Jakarta.
- Widiarta, A., Adiwibowo, S., Sains, D., Masyarakat, P., & Manusia, F. E. (2011). Analisis keberlanjutan praktik pertanian organik di kalangan petani. *Sodality: Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi, dan Ekologi Manusia*, 5(1), 71–89.
- Yuriansyah, Dulbari, Sutrisno, H., & Maksun, A. (2020). Pertanian organik sebagai salah satu konsep pertanian berkelanjutan. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 127–132.