

PORTFOLIO MAPPING, INNOVATION POTENTIAL AND STRENGTHENING AGRICULTURAL ENTREPRENEURSHIP

PEMETAAN PORTFOLIO, POTENSI INOVASI DAN PENGUATAN KEWIRAUSAHAAN PERTANIAN

Arti Yoesdiarti^{1a}

¹ Universitas Djuanda, Indonesia

^aKorespondensi Arti Yoesdiarti, Email: arti.yoesdiarti@unida.ac.id

(Diterima: 14-08-2023; Ditelaah: 11-09-2023; Disetujui: 16-10-2023)

ABSTRACT

Rural areas have abundant potential natural resources, especially in agriculture, which can be developed to strengthen the welfare of the community. The research aims to identify village conditions and business portfolios, analyze possible innovations and adoptions to improve agricultural performance, analyze factors that can strengthen innovation, and analyze processes to strengthen adoption and innovation. The research was conducted in Cipayung Village, Megamendung District, Bogor Regency in May - June 2023. The analysis was carried out through in-depth interviews with 6 (six) representatives of parties involved in the agricultural development process in Cipayung Village, namely farmer group leaders, MSME actors, village extension workers, village secretary, youth group head, and West Java P4S Chair. The data is processed qualitatively. The results of the study indicate that the condition of resources in Cipayung Village can be developed, the business portfolio also supports the existence of a collaborative process for agricultural development. Identification of innovation and adoption indicates that there are opportunities for innovation development in terms of products, processes, marketing, organizations and markets. Innovation is devoted to producing high-quality, unique, and highly potential market products in order to gain a higher profit, considering the limited land due to land conversion. Factors that can strengthen innovation are strengthening human resources, social resources, capital resources, and infrastructure. This research is expected to strengthen agricultural performance and encourage the youth to be part of the agriculture development program in Cipayung Village.

Keywords : Cipayung village, cooperation, entrepreneurial development, rural innovation, rural potential.

ABSTRAK

Desa memiliki potensi sumberdaya alam, terutama di bidang pertanian, yang dapat dikembangkan guna mendukung penguatan kesejahteraan masyarakatnya. Penelitian bertujuan untuk memetakan kondisi desa dan portofolio usaha, mengidentifikasi inovasi dan adopsi yang dapat dikembangkan untuk peningkatan kinerja pertanian, menganalisis proses penguatan adopsi dan inovasi. Penelitian dilakukan di Desa Cipayung Kecamatan Megamendung Kabupaten Bogor pada bulan Mei – Juni 2023. Analisis dilakukan melalui wawancara mendalam kepada 6 (enam) orang perwakilan pihak yang terlibat dalam proses pengembangan pertanian di Desa Cipayung, yaitu ketua kelompok tani, pelaku UMKM, penyuluh desa, sekretaris desa, ketua karang taruna, dan Ketua P4S Jawa Barat. Data diolah secara kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi sumberdaya di Desa Cipayung dapat dikembangkan, portofolio usaha juga mendukung adanya proses kerjasama untuk pengembangan pertanian. Identifikasi inovasi dan adopsi menunjukkan adanya peluang pengembangan inovasi baik dari sisi produk, proses, pemasaran, organisasi maupun pasar. Inovasi diarahkan untuk menghasilkan produk berkualitas tinggi dan unik sehingga berdaya jual tinggi mengingat keterbatasan lahan akibat konversi lahan. Faktor yang dapat memperkuat inovasi adalah penguatan sumberdaya manusia, sumberdaya sosial, sumberdaya modal, dan infrastruktur. Penelitian ini diharapkan dapat memperkuat kinerja pertanian dan mendorong generasi muda untuk dapat berpartisipasi dalam mengembangkan pertanian berdaya saing tinggi di Desa Cipayung.

Kata kunci : Desa Cipayung, inovasi desa, kerjasama, penguatan kewirausahaan, potensi desa.

Yoesdiarti, A. (2023). Pemetaan Portfolio, Potensi Inovasi dan Penguatan Kewirausahaan Pertanian. *Jurnal AgribiSains*, 9(2), 184-194

PENDAHULUAN

Pedesaan memiliki beragam potensi untuk dikembangkan, mengingat wilayah pedesaan biasanya subur dan kaya akan sumberdaya alam, serta memiliki kondisi sosial yang mendukung proses pengembangan. Desa juga merupakan pusat sektor pertanian, sektor penting yang menunjang ketahanan pangan lebih dari 270 juta penduduk. Pengembangan kewirausahaan menjadi salah satu kunci pembangunan perekonomian di desa. Studi menunjukkan adanya hubungan yang positif antara kewirausahaan dan perkembangan perekonomian (Stuetzer *et al.*, 2018; Alawin & Abu-Aisheh, 2020; Feki & Mnif, 2016; Huggins & Thompson, 2014). Melalui pengembangan kewirausahaan, sumberdaya yang ada di desa dapat dimanfaatkan secara optimal sehingga dapat memperkuat perekonomian di desa. Fritsch (2017) menyatakan bahwa roda penggerak perekonomian berasal dari *Creative Destruction* yang diciptakan oleh wirausaha melalui inovasi.

Desa Cipayung adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Megamendung Kabupaten Bogor. Desa ini memiliki potensi sumberdaya yang dapat dikelola untuk dapat meningkatkan *sustainability livelihood* terutama melalui pengembangan pertanian, baik dari aspek sumberdaya manusia, sumberdaya sosial dan organisasi, sumberdaya alam, sumberdaya fisik, dan sumberdaya modal. Pengenalan peluang untuk melakukan inovasi merupakan pintu untuk terciptanya usaha yang sesuai dengan kebutuhan pasar. Pada kenyataannya, ternyata masyarakat masih kurang mampu menangkap peluang pemberdayaan potensi

desa karena kurangnya data pemetaan sumberdaya (Limbanadi *et al.*, 2018), seperti potensi wisata (Darmawan, 2020), potensi usaha untuk pendirian bumdes (Rosyada *et al.*, 2019), dan potensi lainnya yang berguna untuk pengembangan desa. Pemetaan kondisi desa dan portofolio usaha dapat memberikan informasi yang berharga untuk pengambilan keputusan. Studi oleh Dewi (2013) menunjukkan bahwa ketersediaan sumber data memiliki hubungan yang substansial dengan peningkatan mata pencaharian pedesaan yang berkelanjutan. Pemetaan portofolio desa sangat diperlukan untuk proses pengembangan kewirausahaan.

Lokasi Desa Cipayung sangat strategis, yaitu di wilayah pariwisata Puncak, dan merupakan salah satu jalur utama menuju Ibu Kota Provinsi Jawa Barat (Kota Bandung). Desa ini juga memiliki beragam usaha pertanian, peternakan, unit usaha kecil, menengah dan besar di berbagai sektor yang dapat menopang perekonomian warga. Capaian desa yang pada tahun 2022 sudah menjadi desa berstatus “Maju” versi Indeks Desa Membangun (IDM), memberi harapan bahwa desa ini siap untuk dikembangkan sehingga dapat berstatus “Mandiri.”

Dibalik potensi yang ada, petani di Desa Cipayung mengalami tantangan berupa cuaca ekstrim, fluktuasi harga, pendapatan yang masih rendah, masih rendahnya minat generasi muda dalam pertanian, dan utamanya adalah kondisi alih fungsi lahan yang cukup tinggi.—Walaupun petani memiliki lahan sendiri, namun petani juga banyak yang menggarap lahan milik pihak lain, sehingga menggantungkan

keberlanjutan usahanya pada pemilik lahan tersebut. Di sisi lain, pemetaan kondisi di Desa Cipayung juga belum terdata dengan baik di Desa, sehingga proses pengembangannya belum optimal. Ketersediaan data pemetaan portofolio sumberdaya di desa menjadi semakin penting di era *Internet of Things* karena dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat luas, investor, umum maupun pemerintah daerah lain ataupun pusat, untuk mengakses informasi potensi ekonomi di desa (Limbanadi *et al.*, 2018). Handayani & Cahyono (2014) menyatakan bahwa kegagalan dalam menggali potensi masyarakat untuk mendukung pendampingan dan pengembangan desa disebabkan kurangnya data nyata yang dimiliki oleh pemerintah sebagai regulator desa, sehingga kebijakan desa yang ada kurang mampu mengoptimalkan pemanfaatan potensi yang dimiliki oleh masyarakat. Pemetaan desa dilakukan sebelumnya oleh Widiastuti *et al.*, (2019), Absah *et al.*, (2021), Ladung dan Syukri (2022), Sreirejeki (2019), Limbanadi, *et al.*, (2018) dan Zulkarnaen (2016), namun pemetaan tersebut tidak diikuti oleh cara untuk menguatkan proses adopsi dan inovasi dan belum dilakukan sebelumnya di Desa Cipayung.

Dinamika yang dialami oleh petani membutuhkan pendekatan yang sistemik dan berorientasi kepada mental wirausaha. Kewirausahaan mengacu pada penciptaan nilai dan identifikasi peluang dari lingkungan bisnis (Wood & McKelvie, 2015). Entitas yang berorientasi kewirausahaan mampu beradaptasi dengan perubahan lingkungan yang cepat, waspada terhadap peluang dan menjadi kreatif dan inovatif (Shepherd & Patzelt, 2015). Dari uraian di atas, diperlukan pemetaan atas kondisi Desa Cipayung, analisis potensi inovasi yang dapat dikembangkan di Desa Cipayung dan cara untuk menguatkan kewirausahaan di Desa Cipayung untuk

mengembangkan performa pertanian di desa tersebut. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah memetakan kondisi sumberdaya dan portofolio usaha terutama pertanian di Desa Cipayung, mengidentifikasi jenis inovasi dan adopsi yang dapat dikembangkan di Desa Cipayung, dan menganalisis penguatan proses adopsi dan inovasi di Desa Cipayung

METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian berlokasi di Desa Cipayung Kecamatan Megamendung Kabupaten Bogor sebagai salah satu desa dengan status Desa Maju dan memiliki beragam komoditas pertanian. Penelitian dilakukan pada Bulan Mei-Juni 2023.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer berasal dari hasil pengamatan di lapangan dan wawancara secara mendalam kepada responden. Wawancara dilakukan untuk menggali pemetaan kondisi dan potensi desa, portofolio usaha, tantangan yang dihadapi, peluang inovasi dan faktor yang harus diperkuat untuk menunjang pengembangan adopsi dan inovasi.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara mendalam (*in depth interview*) secara purposif kepada (6) enam orang yang mewakili pihak-pihak yang terlibat langsung dalam pengembangan pertanian di Desa Cipayung, yaitu penyuluh desa, ketua kelompok petani, pelaku UMKM, sekretaris desa, pemuda karang taruna, dan ketua P4S Jawa Barat. Data sekunder diperoleh dari penyuluh desa dan sekretaris desa, serta penelusuran melalui website di situs desa dan situs terkait. Data sekunder digunakan untuk memetakan kondisi sumberdaya dan portofolio Desa Cipayung.

Metode Analisis Data

Analisis dilakukan secara kualitatif dari hasil wawancara mendalam. Analisis diawali oleh pemetaan kondisi desa, kondisi

portofolio usaha desa secara keseluruhan dan portofolio pertanian di desa. Setelah diperoleh informasi, lalu dipetakan jenis inovasi yang memungkinkan untuk diimplementasikan secara berkala. Selanjutnya dipetakan aspek dari sumberdaya yang sangat penting untuk dikuatkan dan caranya serta pihak yang terlibat, baik terlibat dalam proses penguatan maupun dalam proses inovasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Sumberdaya dan Portofolio Usaha di Desa Cipayung

Desa Cipayung berada di dalam wilayah Kecamatan Megamendung Kabupaten Bogor. Desa ini telah berstatus “Maju” versi Indeks Desa Membangun (IDM) yang diselenggarakan oleh Kementerian Pedesaan.

Sumberdaya Alam

Desa Cipayung berada di dataran tinggi di Kawasan puncak, sehingga cuaca sejuk dan segar dengan rata-rata 21,3°C. Kondisi sumberdaya alam di Desa Cipayung sangat indah karena banyak pepohonan. Desa ini dilewati oleh DAS Ciratim yang menjadi sumber kebutuhan air warga dan juga Sungai Ciliwung. Luas lahan 341 Ha, yang terbagi atas 103 ha sawah atau perkebunan, 107,5 Ha ladang/tegal, 129 Ha pemukiman, 1,5 Ha situ/waduk. Menurut (Yuliawati *et al.*, 2022), sekitar 153 ha lahan desa tersebut adalah lahan pertanian dan lahan kosong tidak produktif. Lokasi yang strategis, yaitu di daerah pariwisata dan salah satu jalur utama menuju Cianjur dan ibukota provinsi (Bandung), menjadikan desa ini banyak dikunjungi turis asing dan domestik terutama di akhir pekan. Di Desa ini telah dibuat Bendungan Ciawi yang berguna untuk mencegah banjir terutama di wilayah Bogor dan Jakarta, dan berpotensi menjadi tempat wisata.

Sumberdaya Manusia

Berdasarkan informasi dari pihak desa yang tertera pada dokumen Isian Potensi Desa Cipayung tahun 2023, jumlah penduduk mencapai 14.115 jiwa. Populasi ini merupakan tertinggi di Kecamatan Megamendung. Dari segi kualitas, dilihat dari tingkat Pendidikan, masih banyak yang lulusan SD/ sederajat (Yuliawati *et al.*, 2022). Data terkini mengenai jenis pekerjaan diperoleh berdasarkan wawancara dengan sekretaris desa dan penyuluh, karena informasi dari desa belum spesifik. Sekitar 71% dari penduduk berada pada usia produktif (17 – 55 tahun) namun mayoritas berprofesi sebagai buruh harian lepas. Jumlah petani secara keseluruhan pada data tahun 2020 berjumlah 423 orang, namun pada tahun 2023 terdata sekitar 255 orang petani yang tergabung dalam kelompok tani. Jumlah peternak sapi sekitar 10 orang dan jumlah pembudidaya ikan sekitar 10 orang.

Sumberdaya Sosial Kelembagaan

Desa Cipayung memiliki jumlah kelompok tani terbanyak di Kecamatan Megamendung, yaitu 11 Kelompok tani, dimana 4 adalah pemula, 2 madya dan 5 lanjut yang berada di bawah BPP Wilayah VII. Anggota kelompok tani sudah mulai banyak yang berasal dari generasi muda. Secara sosial, masyarakat cukup guyub seperti misalkan dalam konservasi DAS Ciratim yang masih mengandalkan modal sosial berupa kepercayaan, norma dan jaringan (Aini, 2018). Desa ini juga terdapat Lembaga seperti karang taruna, PKK dan beberapa kelompok pengajian. BUMDES di Desa Cipayung juga bergerak cukup aktif. Lembaga di Desa Cipayung bergerak aktif dan kerap melakukan kerjasama dengan lembaga sejenis maupun lembaga lainnya dalam berbagai aspek.

Terdata 9 kelompok tani yang aktif, sementara tiga kelompok lainnya relatif stagnan. Beberapa orang ketua kelompok tani dilibatkan sebagai anggota P4S (Pusat Pelatihan Pertanian Swadaya) yang bertugas membantu penyuluh untuk

memberikan pengetahuan, keterampilan, praktik percontohan dan menumbuhkan jiwa kepemimpinan di kalangan petani. Dukungan desa terhadap petani terlihat dari adanya program ketahanan pangan yang disebar ke lima kelompok tani sesuai kebutuhan dan potensi kelompok. Pihak desa juga berkoordinasi dengan baik dengan ketua kelompok tani, karang taruna, dan penyuluh desa. Pihak desa mengikutsertakan karang taruna dalam membantu pengelolaan kegiatan BUMDES. Beberapa anggota karang taruna, melalui bimbingan penyuluh, telah mengikuti Program Petani Muda Milenial dari Kementerian Pertanian.

Sumberdaya Fasilitas

Dari BPS (2020) dan wawancara dengan sekdes, diperoleh informasi adanya sekolah (8 SD, 2 SMP, 1 SMA), 15 posyandu, sarana ibadah (10 mesjid, 1 gereja), 1 Balai pertemuan, 6 minimarket, 2 SPBU, 1 bank, 21 hotel dan 7 wisma. Tersedia juga trayek angkutan yang dapat menjangkau bagian terdepan dari Desa Cipayung. Kondisi jalan, Terutama menuju lokasi pertanian, peternakan, dan perikanan sudah relatif baik dan dapat dilalui oleh kendaraan roda dua, namun belum semua dapat dilalui oleh roda 4. Tersedia juga 4 tower sehingga komunikasi berbasis internet dapat dengan mudah dilakukan sampai ke pelosok desa, Kondisi desa kurang tergambarkan dengan baik karena website desa yang belum optimal (perlu update dan dilengkapi).

Portfolio Kewirausahaan Desa

Pertanian di Desa Cipayung mayoritas memproduksi beragam sayur mayur. Sayur mayur yang banyak dibudidayakan adalah cabe keriting, tomat, timun, kacang Panjang, sayuran daun, bawang merah dan bawang daun, telas Belitung, ubi jalar, jagung, kacang tanah lurik. Jenis sayur mayur yang dibudidayakan oleh petani sangat bervariasi dan ada beberapa yang memiliki nilai dan permintaan tinggi seperti cabe keriting, tomat cherry, sayuran hidroponik (aneka lettuce), dan bunga-bunga edible seperti

Geranium, Snap Dragon (*Anirrhinum majus*), *Dianthus barbatus*, dan bunga telang. Petani juga memproduksi bayam gajah yang dibutuhkan oleh produsen keripik bayam di daerah puncak. Buah-buahan yang dibudidayakan adalah pisang, alpukat, dan melon.

Pemasaran sayur mayur dan bunga mayoritas melalui pedagang pengumpul, namun, para petani cabe di bawah Kelompok Tani Sukaresmi Tani mandiri mampu menjual komoditasnya langsung ke pasar induk kemang di bawah bimbingan penyuluh desa, dan ke CV Lima Sukses Utama. Beberapa komoditi di desa ini merupakan komoditas dengan kualitas yang tinggi, seperti cabe keriting, timun, tomat, dan kacang lurik, sehingga harga jual dilakukan melalui negosiasi dengan pedagang pengumpul. Petani millennial menjual sayuran hidroponik dan aneka bunga edible ke hotel berbintang empat dan pihak lainnya. Penjualan buah-buahan sifatnya beragam, buah pisang dijual langsung ke UMKM dan KWT yang membuat keripik pisang dan sisanya ke pedagang pengumpul, alpukat dijual ke pedagang pengumpul, sementara melon masih dalam tahap pengembangan budidaya. Petani padi juga ada di desa ini, namun jumlahnya sedikit. Petani sudah menyadari pentingnya kualitas bibit untuk produktivitas usahanya. Salah satu KWT telah memiliki MoU dengan CV Indah Rizki untuk pengadaan pembibitan, sehingga ketersediaan bibit berkualitas lebih terjamin.

Kelompok tani yang beranggotakan peternak sapi di desa ini sudah bermitra secara tidak langsung dengan PT Cisarua Dairy Mountain, yaitu melalui keanggotaannya di Koperasi Unit Desa (KUD) Giri Tani. Hal ini sejalan dengan penelitian Karuniawati dan Fariyanti (2013). Peternak sapi semakin menurun jumlahnya, dari semula 75 orang kini hanya 10 orang. Hal ini karena pindahnya lokasi Pabrik Cimory ke Sentul sehingga menyebabkan peternak memperoleh harga yang relatif rendah karena masalah teknis

transportasi dan proses uji kebersihan susu. Pada pembudidaya ikan keramba, ikan yang dibudidaya adalah ikan mas, nila dan lele dengan penggunaan untuk konsumsi pribadi atau dijual ke tetangga dan pedagang pengumpul.

UMKM yang banyak berada di Cisarua berbasis olahan makanan seperti keripik pisang, keripik talas, keripik singkong, keripik bayam, dan keripik tempe. Salah satu produsen, KWT Jaya mandiri, sudah memperoleh label halal dan tengah mengusahakan PIRT. Pemasaran keripik dilakukan ke tempat oleh-oleh di Desa Cipayung maupun kawasan puncak, dan ke perorangan melalui whatsapp dan Instagram (masih terbatas). Sektor perdagangan di Desa Cipayung cukup lengkap, mencakup perdagangan sandang, pangan, papan dan produk tersier. Mayoritas masyarakat bekerja pada sektor jasa seperti hotel, restoran, catering, rumah makan, perawatan diri dan jasa transportasi.

Identifikasi Inovasi Kewirausahaan

Potensi inovasi yang dapat dikembangkan di Desa Cipayung berdasarkan hasil wawancara adalah sebagai berikut :

Inovasi produk

Kondisi alih fungsi lahan yang semakin tinggi menyebabkan petani disarankan fokus untuk memilih dan mengembangkan komoditas hortikultura unggulan berdaya jual tinggi, yaitu memiliki salah satu dari ciri berikut : 1) komoditas yang berkualitas, 2) banyak dibutuhkan oleh unit usaha di sekelilingnya (terdapat *captive market*), atau 3) memiliki pasar yang unik dan menengah ke atas, dan 4) cocok dengan kondisi alam di Desa Cipayung. Jika hal ini dapat menjadi citra Desa Cipayung, maka saat pembeli potensial mencari komoditas hortikultura berkualitas dan unik, maka yang terpikir adalah Desa Cipayung. Komoditas berkualitas atau unik akan meningkatkan *bargaining position* petani terhadap

pembeli sehingga harga dapat menjadi jauh lebih baik. Kondisi lahan dan cuaca memungkinkan petani untuk menanam beragam sayuran. Pasar potensial, yaitu hotel dan restoran, banyak terdapat di Kawasan puncak maupun Jabodetabek dan Bandung yang lokasinya tidak terlalu jauh dari Cipayung.

Beberapa komoditi unggulan yang telah dikembangkan oleh beberapa petani adalah cabe keriting, tomat (tomat beef, cherry, vine crust), timun, sayuran hidroponik (aneka *lettuce*, *kale*) dan bunga edible (Geranium, Snap Dragon, *Dianthus barbatus*, dan bunga telang) yang dapat dilihat pada Gambar 1. Komoditi tersebut dijual dengan harga yang lebih mahal ke Pasar Induk Kemang, hotel restoran di sekitar puncak dan konsumen akhir. Harga Bunga edible mencapai Rp 60 – 70 ribu dalam 1 stereofom kecil. Dapat pula dikembangkan kyuri dan zucchini, paprika, terung jepang. Untuk menjaga kontinuitas pemasaran, maka komoditas unggulan ini sebaiknya diadopsi oleh petani lain, sehingga terjadi efisiensi biaya pemasaran maupun produksi.

Petani buah dapat melanjutkan budidaya buah pisang dan alpukat karena memiliki daya jual tinggi, pasarnya jelas dan kebutuhannya berkesinambungan. Peternak sapi dapat melakukan inovasi berupa pembuatan biogas dari kotoran sapi. Analisis kelayakan di Desa Cipayung untuk hal ini pernah dilakukan oleh Maeanti, Fauzi & Istiqomah (2013) yang dinyatakan layak dilihat dari aspek finansial maupun non finansial. Pembudidaya yang menggunakan keramba dapat melakukan diversifikasi budidaya dengan ikan hias bernilai tinggi seperti ikan koi. Diversifikasi ikan konsumsi dengan ikan hias koi dalam keramba dapat memberikan keuntungan bagi pembudidaya (Gandhy, 2018).



Gambar 1. Komoditas Bernilai Tinggi di Desa Cipayung
Sumber : Kelompok Tani Desa Cipayung

Inovasi Pemasaran

Inovasi proses pemasaran yang masih banyak tergantung pada pedagang pengumpul dapat dilakukan dengan : a) pemasaran ke hotel, restoran dan katering untuk penyediaan bahan baku makanan dan oleh oleh melalui pemasaran langsung dengan MoU yang jelas, b) pemasaran ke Pasar Induk kemang untuk komoditas unggulan lainnya, c) memperluas pemasaran ke perusahaan pertanian atau pengolah hasil pertanian di sekitar Kawasan puncak, d) membuat sarana promosi website dan media sosial, yang dikelola oleh karang taruna dan petani milenial, dan mengaitkan website petani dengan website desa. Pada aspek pemasaran, disarankan satu saluran pemasaran disentralisir oleh satu kelompok tani agar fokus dan efisien, misalkan untuk penyaluran paprika ke Pizza Hut cukup disalurkan ke kelompok tani yang sebelumnya sudah bekerjasama dengan Pizza Hut, pemasaran cabe ke pasar induk kemang cukup melalui Kelompok Tani Sukatani Mandiri saja, pemasaran berbasis digital dan ke hotel hotel oleh petani milenial. Spesialisasi pemasaran dapat menurunkan biaya transaksi dan transportasi. Hal yang harus diperhatikan adalah menjaga unsur kepercayaan antar semua pihak yang bekerjasama sehingga lebih terjamin keberlanjutannya.

Inovasi Jenis dan Perolehan input

Inovasi ini dilakukan untuk menurunkan biaya dan meningkatkan produktivitas melalui Kerjasama, yaitu melalui : a) kerjasama *zero waste* antara petani dan peternak sapi dan ayam, misalkan peternak menyediakan pupuk kandang untuk petani, dan petani menyediakan hijauan sisa tanaman sebagai pakan sapi. Selain untuk efisiensi, hal ini dapat mempererat hubungan sosial antar penduduk Desa. Kerjasama seperti ini telah dilakukan oleh beberapa petani karena melihat kotornya sungai akibat kotoran sapi dan adanya kebutuhan untuk pupuk kandang, sehingga sangat mungkin untuk dilakukan petani lain, b) Dengan jumlah penduduk yang relatif tinggi, Yuliawati *et al.*, (2022) memetakan potensi pengolahan sampah organik untuk keberlanjutan dan kebersihan lingkungan, mengurangi biaya pupuk, dan menjadi sumber pendapatan untuk pengelolanya, c) optimalisasi subsidi pupuk dari pemerintah melalui perapihan administrasi di poktan, d) Kerjasama dengan balai benih untuk perolehan benih berkualitas

Inovasi proses

Inovasi proses dalam pertanian dilakukan dalam bentuk adopsi inovasi dalam budidaya yang dapat peningkatan produktivitas, seperti : a) Implementasi *Good Agricultural Practices* untuk petani yang melibatkan penyuluh, petani sukses

lain, pakar dari dinas pertanian atau akademisi, perusahaan swasta dan akademisi, b) Implementasi diversifikasi usaha agar dapat mengatasi risiko fluktuasi harga jual melalui Kerjasama dengan penyuluh, pakar dari dinas pertanian, akademisi, c) Hidroponik, bagi tanaman dedaunan yang berpotensi untuk dijual ke hotel, restoran atau agen yang menjual ke supermarket

Inovasi Organisasi

Inovasi organisasi pada pertanian di Desa Cipayung adalah menjadi kelompok tani berdaya saing dengan ciri ciri : a) solid, kompeten (memiliki kemampuan manajerial, teknikal dan teknologikal, dan administratif), b) kooperatif (mampu bekerjasama dengan orang lain, kelompok lain, atau entitas di luar pertanian, mampu menjaga hubungan baik, menjaga kualitas dan kuantitas produk, memahami mengenai dokumen kerjasama), c) dinamis, yaitu mampu melihat perubahan di eksternal maupun internal dan mengkonfigurasi sumberdayanya untuk mampu mengatasi perubahan tersebut, e) modern, yaitu implementasi IT dalam proses pengelolaan keuangan, pemasaran dan administrasi

Identifikasi Penguatan Faktor Penunjang Adopsi dan Inovasi

Jika dilihat dari faktor yang dapat mempengaruhi inovasi sebagaimana tertera di literatur, diperlukan penguatan sumberdaya strategis yang menunjang dalam *sustainability livelihood*, yaitu : sumberdaya manusia, sumberdaya sosial (*social capital*), sumberdaya fisik, sumberdaya finansial. Sumberdaya alam tidak dibahas karena budidaya pertanian itu sendiri adalah bagian dari pengelolaan sumberdaya alam.

Sumberdaya Manusia

Dari segi kapasitas, beberapa petani terbukti mampu untuk mengembangkan sayur dan bunga yang berdaya jual tinggi dan memperoleh daya saing yang lebih baik terhadap pembeli dibawah bimbingan penyuluh yang memiliki dedikasi tinggi

terhadap desa. Tiga orang ketua kelompok tani bahkan telah menjadi pemimpin perubahan (*creative destruction*) yang sanggup mengubah pola pikir petani anggotanya untuk berorientasi pada penguatan daya saing, dimulai dengan menanam tanaman yang berdaya jual tinggi dengan bibit berkualitas, melakukan budidaya dengan baik, panen sampai dengan proses *sortir*, *grading* dan pengepakan barang yang berorientasi kualitas.

Penguatan sumberdaya manusia yang diperlukan : a) karakter, yaitu terbuka dan mau mencoba hal baru, berorientasi belajar, jujur, saling percaya, komunikatif, percaya diri dan aktif, b) Pengetahuan, yaitu pengetahuan mengenai komoditas potensial, pangsa pasar yang tersedia, cara memasarkan, cara budidaya, cara mengakses internet dan menyaring informasi dengan baik, cara membuat pencatatan keuangan, c) keterampilan, yaitu kemampuan budidaya sesuai GAP, pengemasan, pemasaran, penggunaan internet untuk berbagai aktivitas, praktik pencatatan keuangan dan komunikasi. Diperlukan pelatihan, sosialisasi, *Focus Group Discussion* dan pendampingan untuk menguatkan sumberdaya manusia dan melibatkan petani sukses lain, perusahaan swasta pertanian, akademisi, dan dinas, dibantu melalui koordinasi penyuluh dan ketua kelompok tani.

Sumberdaya Sosial

Sumberdaya sosial dapat dikategorikan menjadi tiga, yaitu *bonding social capital*, yaitu ikatan kuat dalam grup yang homogen (Xayavong, Kingwell & Islam, 2016), *bridging social capital*, yaitu ikatan lemah antara kelompok yang heterogen (Granovetter, 2018) dan *linking social capital*, berupa ikatan lemah dengan Lembaga formal di luar komunitas seperti pemerintah, pusat penelitian dan bank (Granovetter, 2018).

Penguatan kelembagaan poktan dan gapoktan sebagai *bonding social capital*

banyak berpengaruh dalam proses adopsi inovasi oleh petani. Terdapat 3 kelompok tani aktif yang mampu melakukan perubahan yang berdampak bagi ekonomi petani, namun kelompok tani lainnya belum, sehingga diperlukan transfer pengetahuan dan keterampilan untuk meningkatkan kapasitas kelompok tani, terutama pengurus, yaitu dengan memperkuat solidaritas, kompetensi pengelolaan organisasi, kemampuan kerjasama dan kemampuan dinamis dalam bentuk : a) Pembuatan visi dan misi kelompok tani berbasis solidaritas, kompetensi, kerjasama dan dinamis, pembuatan tagline kelompok, banner, b) Pelatihan dan sosialisasi, c) *Focus group discussion* atau *role play*, sehingga seluruh anggota merasa terlibat, dibutuhkan dan terbiasa aktif, d) Kunjungan ke petani yang sukses atau perusahaan pertanian yang sukses, e) Grup whatsapp petani yang aktif dan dinamis. Penguatan juga harus dilakukan antar kelompok tani maupun antara kelompok tani dengan kelompok lainnya di Desa Cipayung dengan melakukan pelatihan bersama dan membuat program kerja yang melibatkan beberapa kelompok tani

Penguatan *Bridging Social Capital* dapat dilakukan dengan perluasan dan penguatan kerjasama dengan Lembaga lain di Desa Cipayung, pihak petani di luar desa, organisasi atau lembaga lain di Desa Cipayung, perusahaan swasta, akademisi, melalui kegiatan formal maupun informal, seperti a) Menghadiri pengajian rutin dan kegiatan keagamaan lainnya, b) Mengadakan kerja bakti dan kegiatan sosial lainnya, c) Mengikuti sosialisasi, seminar, pameran dan perlombaan terkait pertanian, d) Membuat website desa yang lebih baik, e) Mengadakan pelatihan atau praktek di kelompok tani yang melibatkan pihak-pihak di luar kelompok pertanian sebagai nara sumber, seperti perusahaan pertanian, dinas, akademisi, NGO, terutama yang berpotensi untuk mengadakan kerjasama.

Pada *Linking social capital*, hubungan dengan pihak pemerintahan desa

relatif kuat, bahkan sekretaris desa dahulunya merupakan ketua kelompok tani sehingga memiliki keberpihakan pada pertanian. Hubungan dengan pemerintah selain desa biasanya melalui mediasi oleh penyuluh, namun disarankan petani dapat diajak dan diajarkan oleh penyuluh untuk berhadapan dengan pihak pemerintahan terkait pertanian sehingga dapat lebih mandiri.

Sumberdaya Fisik

Mesin dan alat pertanian lainnya sudah dimiliki oleh setiap kelompok tani dan dapat dipergunakan secara bergiliran. Sumberdaya fisik di desa yang dapat memperkuat proses inovasi adalah kondisi jalan yang harus dilalui oleh kendaraan roda empat terutama pada lokasi pertanian, peternakan maupun perikanan serta UMKM (mengingat UMKM adalah pangsa pasar terbesar komoditas bayam gajah, pisang, dan talas. Sumberdaya lain yang harus diperbaiki oleh pihak desa adalah website desa yang belum update dan kurang memperhatikan aspek usaha atau potensi desa. Website desa dapat menjadi sarana promosi, sehingga membuka pintu kerjasama atau pemasaran ke wilayah yang lebih luas dan membuka pintu untuk investor agar menanamkan modal di Desa Cipayung.

Sumberdaya Modal

Permodalan menjadi salah satu kendala bagi petani, mengingat komoditas berkualitas dan unik membutuhkan input dan perawatan yang relatif lebih intens, sehingga membutuhkan modal yang lebih besar. Selain dari program pemerintah, petani dapat memperolehnya melalui Kredit Usaha Rakyat atau investasi dari pihak swasta (perusahaan yang berpotensi menjadi mitra). Pinjaman maupun investasi harus didampingi dengan baik oleh penyuluh maupun ketua kelompok tani agar pengelolaannya dilakukan secara bijak.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Desa Cipayung memiliki potensi sumberdaya alam dan sosial yang baik, kondisi sektor pertanian masih berpotensi untuk dikembangkan.
2. Perkembangan kewirausahaan desa berdasarkan potensi dan kerjasama harus menopang inovasi produk, yaitu pemilihan komoditas produk berdaya jual tinggi (memiliki salah satu ciri : komoditas yang berkualitas, banyak dibutuhkan oleh unit usaha di sekelilingnya (memiliki *captive market*), atau memiliki pasar yang unik dan menengah ke atas). implementasi inovasi membutuhkan penguatan sumberdaya manusia, sumberdaya sosial, sumberdaya fisik dan sumber daya modal
3. Penguatan inovasi dan adopsi harus didukung oleh penguatan sumberdaya manusia, sosial dan modal, serta infrastruktur

Saran

1. Pihak desa, dibantu penyuluh pertanian, diharapkan dapat mengimplementasikan program inovasi ini melalui kerjasama dengan semua pihak dan menyertakan petani sebagai aktor (inklusi).
2. Dibutuhkan penelitian lebih lanjut mengenai spesifik jenis komoditi yang dapat dan layak dikembangkan di Desa Cipayung (sesuai kondisi lahan dan potensi pasar)

DAFTAR PUSTAKA

Absah, Y., Rini, E. S., & Aulia, F. (2021). Penguatan Ekonomi Bumdes Lubuk Kertang Melalui Pemetaan Potensi Desa Secara Partisipatif. *LOGISTA-*

Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat, 5(1), 15-22.

- Aini, Q.H. (2018). Modal sosial masyarakat daerah aliran sungai dalam konservasi Sungai Ciratim: suatu studi di Desa Cipayung, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Skripsi. Universitas Indonesia.
- Alawin, M., & Abu-Aisheh, A. (2020). Number Of Establishments And Economic Growth: Case Of Kuwait, 2001-2014. *Applied Econometrics and International Development*, 20(2), 145-160.
- BPS. (2020). Kecamatan Megamendung Dalam Angka 2020. Biro Pusat Statistik.
- Darmawan, I.G.B. (2020). Pemanfaatan Drone Untuk Pemetaan Potensi Ekowisata di Kecamatan Panca Jaya, Mesuji. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sakai Sambayan*, 4(1), 1-5.
- Dewi, M. H. U. (2013). Pengembangan desa wisata berbasis partisipasi masyarakat lokal di Desa Wisata Jatiluwih Tabanan, Bali. *Jurnal Kawistara*, 3(2).
- Feki, C., & Mnif, S. (2016). Entrepreneurship, technological innovation, and economic growth: Empirical analysis of panel data. *Journal of the Knowledge Economy*, 7(4), 984-999.
- Fritsch, M. (2017). The theory of economic development – An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle. *Regional Studies*, 51(4), 654–655. doi:10.1080/00343404.2017.1278975.
- Gandhy, A. (2018). Kelayakan Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Pada Keramba Jaring Apung Di Waduk Cirata. *AGREGAT: Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 2(1), 20-31.
- Granovetter, M. (2018). Economic action and social structure: The problem of

- embeddedness. In *The sociology of economic life* (pp. 22-45). Routledge.
- Handayani, H. H., dan Cahyono, A. B. (2014). Pemetaan Partisipatif Potensi Desa (Studi Kasus: Desa Selopatak, Kecamatan Trawas, Kabupaten Mojokerto. *Geoid*, 10(1), 99-103.
- Huggins, R., & Thompson, P. (2014). Culture, entrepreneurship and uneven development: a spatial analysis. *Entrepreneurship & Regional Development*, 26(9-10), 726-752.
- Karuniawati, R., & Fariyanti, A. (2013, March). Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi susu sapi perah di kecamatan megamendung kabupaten bogor provinsi Jawa Barat. In *Forum Agribisnis: Agribusiness Forum* (Vol. 3, No. 1, pp. 73-86).
- Ladung, F., & Syukri, F. (2022). Pemetaan Potensi Desa Sebagai Koorbisnis Bumdes dalam Meningkatkan Perekonomian Desa (Desa Cemba Kecamatan Enrekang Kabupaten Enrekang). *Jurnal Mirai Management*, 7(2), 256-265.
- Limbanadi, A. L., Yaulie D. Y. Rindengan, V. T. (2018). Aplikasi Pemetaan Potensi Desa di Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Teknik Informatika*, 13(2).
- Maeanti, R. F., Fauzi, A., & Istiqomah, A. (2013). Evaluasi kelayakan finansial usaha peternakan dan pengembangan biogas: studi kasus Desa Suntenjaya, Bandung. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 14(1), 2.
- Rosyada, A., Zainuddin, A., Andriyani, S., Wibowo, P. A. (2019). pendampingan pembentukan badan usaha milik desa (bumdes) desa kendalaselem wedung demak. *Dinamisia-Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2) 235 – 243.
- Shepherd, D. A., & Patzelt, H. (2015). The “heart” of entrepreneurship: The impact of entrepreneurial action on health and health on entrepreneurial action. *Journal of Business Venturing Insights*, 4, 22-29.
- Srirejeki, K., Faturahman, A., Warsidi, W., Ulfah, P., & Herwiyanti, E. (2020). Pemetaan potensi desa untuk penguatan badan usaha milik desa dengan pendekatan Asset Based Community-Driven Development. *Warta LPM*, 23(1), 24-34.
- Stuetzer, M., Audretsch, D. B., Obschonka, M., Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Potter, J. (2018). Entrepreneurship culture, knowledge spillovers and the growth of regions. *Regional Studies*, 52(5), 608-618.
- Xayavong, V., Kingwell, R., & Islam, N. (2016). How training and innovation link to farm performance: a structural equation analysis. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 60(2), 227-242.
- Widiastuti, H., Kresnawati, E., Utami, E., R. (2019). Pemetaan Potensi Desa dalam Rangka Mewujudkan Bumdes di Kecamatan Moyudan. *Jurnal Berdikari*, 7(1), 1-13.
- Wood, M. S., & McKelvie, A. (2015). Opportunity evaluation as future focused cognition: Identifying conceptual themes and empirical trends. *International Journal of Management Reviews*, 17(2), 256-277.
- Yuliawati, Rochman, N., Darudriyo, Yulianti, N. (2022). Pemanfaatan Sampah Organik Untuk Mendukung Usaha Budidaya Sayuran. *Jurnal Qardhul Hasan*, 8(2), 190-197.
- Zulkarnaen, R. M. (2016). Pengembangan potensi ekonomi desa melalui badan usaha milik desa (Bumdes) Pondok Salam Kabupaten Purwakarta. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 5(1).