



Diversifikasi Tanaman dalam Dusun: “Meningkatkan Keberlanjutan dan Kesejahteraan Petani Dusun Kranjang”

Cornelia M. A. Wattimena¹, Juglas H. Pietersz², Lesly Latupapua^{3*}

Program Studi Kehutanan, Universitas Pattimura

e-mail: leslylatupapua@gmail.com

Abstrak

Masyarakat Dusun Kranjang merupakan salah satu Dusun yang berada di Wilayah Administratif Desa Wayame, Kecamatan Teluk Ambon–Kota Ambon, yang sebagian besar masyarakatnya hidup sebagai petani khususnya petani sayuran. Namun terhadang hasil panen tanaman sayur-sayuran, tidak maksimal yang disebabkan karena adanya serangan hama dan penyakit maupun tingkat keasaman dari lahan mereka. Oleh sebab itu agar hasil panen petani sayur di Dusun Kranjang selalu optimal, maka masyarakat Dusun Kranjang perlu diberikan pelatihan dan edukasi tentang bagaimana memanfaatkan lahan mereka menjadi optimal. Metode yang digunakan dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat melalui Penyuluhan kepada Masyarakat. Kegiatan sosialisasi dapat diselenggarakan dengan baik dan lancar sesuai dengan rencana kegiatan yang telah dibuat. Kegiatan ini disambut baik oleh masyarakat. Materi dapat disampaikan secara tuntas serta pada akhir kegiatan, peserta memiliki wawasan baru terkait diversifikasi tanaman dalam Dusun untuk meningkatkan kesejahteraan petani.

Kata Kunci: *Diversifikasi Tanaman, Kesejahteraan Masyarakat, Dusun Kranjang.*

Abstract

The Kranjang Hamlet community is one of the hamlets located in the Wayame Village Administrative Area, Teluk Ambon District–Ambon City, where the majority of the community lives as farmers, especially vegetable farmers. However, the yields of vegetable crops are hampered, not optimal due to pest and disease attacks as well as the acidity level of their land. Therefore, in order for the vegetable farmers' harvests in Kranjang Hamlet to always be optimal, the Kranjang Hamlet community needs to be provided with training and education on how to utilize their land optimally. The method used in Community Service activities is through Community Outreach. Socialization activities can be held well and smoothly according to the activity plan that has been made. This activity is well received by the community. The material can be delivered thoroughly and at the end of the activity, participants have new insights regarding crop diversification in the Hamlet to improve the welfare of farmers.

Kata Kunci: *Crop diversification, Public welfare, Kranjang Hamlet.*

PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian, hortikultura memiliki peran penting dalam meningkatkan produksi dan pendapatan petani, meningkatkan ketahanan pangan, memperluas diversifikasi hasil pertanian dan menciptakan lapangan kerja yang luas. Tanaman hortikultura secara umum dibedakan menjadi 4 jenis

yaitu: 1) Tanaman Sayur (*Olerikultura*), 2) Tanaman Buah (*Frutikultur*), 3). Tanaman Hias (*Florikultura*) dan 4). Tanaman Obat (*Biofarmaka*). Oleh karena itu, mempelajari hortikultura sangat penting untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan pembangunan di bidang pertanian di seluruh dunia. Berdasarkan hasil penelitian dari Istiqomah et al., 2018 dikatakan bahwa perkembangan komoditas hortikultura yang terdiri dari tanaman sayuran semusim serta buah-buahan di Kabupaten Ngawi mengalami kondisi yang naik turun. Demikian juga luas lahan yang digunakan untuk budidaya hortikultura untuk jenis tanaman sayuran semusim mengalami trend yang menurun.

Sumberdaya pertanian yang dimaksudkan adalah sumberdaya alam (tanah), modal, sumberdaya manusia (tenaga kerja) dan pengelolaan (manajemen). Menghadapi alih fungsi lahan pertanian, dimana lahan pertanian semakin berkurang luasnya sebagai akibat dari terus meningkatnya jumlah penduduk dan dampak pembangunan yang sedang beralih ke sektor industri, maka perlu adanya peningkatan penataan penggunaan tanah, sehingga lahan pertanian yang produktif tetap dipertahankan.

Diversifikasi tanaman dianggap sebagai salah satu dari cara yang paling layak secara ekologis, hemat biaya, dan lebih mudah mengurangi efek ketidakpastian, terutama di kalangan skala kecil petani. Diversifikasi tanaman dapat didefinisikan sebagai penambahan lebih banyak tanaman ke sistem penanaman yang ada, penggantian komoditas bernilai rendah dengan komoditas bernilai tinggi, integrasi tanaman dan ternak (pertanian campuran), integrasi tanaman dan pohon (agroforestri) atau memproduksi tanaman komersial (contohnya kopi dan mete) (Pratiwi, 2021). Menurut (Reza et al., 2024) Diversifikasi tanaman merupakan strategi pertanian berkelanjutan yang tidak hanya meningkatkan pendapatan petani tetapi juga menjaga ekosistem tanah. Tanaman tahunan seperti cengkeh, pala, dan durian berfungsi sebagai pelindung tanah, mengurangi risiko erosi, dan meningkatkan kadar organik tanah. Diversifikasi tanaman pertanian merupakan strategi penting dalam meningkatkan produktivitas lahan, ketahanan pangan, dan keberlanjutan ekosistem pertanian. Dengan menanam berbagai jenis tanaman dalam satu area atau rotasi tanam, petani dapat mengurangi risiko kerugian akibat kegagalan panen, menekan hama dan penyakit, serta meningkatkan kesuburan tanah melalui variasi tanaman yang memiliki kebutuhan nutrisi dan siklus hidup berbeda (Amin et al 2024).

Sosialisasi tentang diversifikasi tanaman dalam Dusun dapat menjadi solusi tepat untuk mengatasi permasalahan bagi petani di dusun kranjang. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada petani mengenai cara memadukan tanaman di dalam dusung agar bukan hanya satu jenis tanaman yang dihasilkan tetapi ada berbagai jenis tanaman yang dihasilkan, kebutuhan hara atau nutri tanaman tetap terjadi serta tanaman akan bebas dari serangan hama dan penyakit.

Masyarakat Dusun Kranjang merupakan salah satu Dusun yang berada di Wilayah Administratif Desa Wayame, Kecamatan Teluk Ambon-Kota Ambon,

yang sebagian besar masyarakatnya hidup sebagai petani khususnya petani sayuran. Namun terhadang hasil panen tanaman sayur-sayuran, tidak maksimal yang disebabkan karena adanya serangan hama dan penyakit maupun tingkat keasaman dari lahan mereka.

Oleh sebab itu agar hasil panen petani sayur di Dusun Kranjang selalu optimal, maka masyarakat Dusun Kranjang perlu diberikan pelatihan dan edukasi tentang bagaimana memanfaatkan lahan mereka menjadi optimal. Hal ini perlu dilakukan karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan: banyak petani Dusun Kranjang belum memiliki pengetahuan atau keterampilan yang memadai tentang diversifikasi tanaman. Sosialisasi dan Kesadaran: rendahnya kesadaran petani untuk menerapkan diversifikasi usaha dengan cara yang benar agar hasil yang diperoleh pun maksimal.

Solusi yang ditawarkan kepada masyarakat Dusun Kranjang selaku tempat kita melakukan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat adalah: bahwa dengan kegiatan sosialisasi dan edukasi diharapkan dapat meningkatkan kesadaran petani terhadap pentingnya menerapkan diversifikasi usaha tanaman, agar tercipta sistem pertanian yang berkelanjutan yang tidak hanya berfokus pada hasil, tetapi juga memperhatikan kelestarian lingkungan dan kesejahteraan jangka panjang. Dengan diterapkannya diversifikasi tanaman makan, pengendalian hama dan penyakit dapat dilakukan secara alamiah, produktivitas tanaman dapat terjaga, sementara dampak negatif terhadap ekosistem dapat diminimalkan. Ini merupakan langkah penting menuju sistem pertanian yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan. Melalui sosialisasi dan edukasi ini, diharapkan dapat terwujud peningkatan kapasitas petani dalam menghadapi tantangan terhadap serangan hama secara lebih efisien, serta terciptanya lingkungan pertanian yang lebih sehat dan berkelanjutan di masa depan.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan pada tanggal 23 Mei 2025 dengan metode Edukasi kepada masyarakat dusun kranjang, desa administratif wayame, kecamatan teluk ambon-kota ambon. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui penyuluhan kepada masyarakat dusun kranjang, desa administratif wayame, kecamatan teluk ambon-kota ambon, terkait diversifikasi tanaman dalam dusung: meningkatkan keberlanjutan dan kesejahteraan petani.



Gambar 1. Penyampaian Materi Pengabdian Kepada Masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dusun Kranjang yang subur, terbentang sebuah filosofi pertanian yang melampaui sekedar menanam dan memanen satu jenis tanaman. Filosofi itu adalah diversifikasi pertanian, sebuah pendekatan yang melihat keragaman sebagai kunci utama untuk memelihara kesuburan tanah dan menjaga kesehatan ekosistem pertanian secara keseluruhan. Hamparan lahan yang tidak hanya ditanami satu jenis tanaman saja tetapi diselingi dengan barisan jagung, petak-petak sayuran hijau bahkan tanaman buah-buahan. Inilah potret diversifikasi, yang secara sinergis menciptakan lingkungan pertanian yang sehat dan berkelanjutan.

Peningkatan Keberlanjutan Pertanian

Pertanian, sebagai fondasi peradaban manusia, memegang peranan krusial dalam menyediakan pangan dan menopang kehidupan. Namun, praktik pertanian konvensional selama beberapa dekade terakhir telah meninggalkan jejak yang signifikan pada lingkungan, mulai dari degradasi lahan yang subur, pencemaran sumber air yang vital, hingga hilangnya keanekaragaman hayati yang tak ternilai harganya. Lebih jauh lagi, sektor ini juga berkontribusi terhadap emisi gas rumah kaca, mempercepat laju perubahan iklim yang dampaknya semakin terasa. Kondisi ini memunculkan sebuah imperatif mendesak: transisi menuju sistem pertanian yang lebih berkelanjutan, sebuah paradigma yang tidak hanya fokus pada produksi saat ini tetapi juga menjaga kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka.

Perjalanan menuju keberlanjutan pertanian bukanlah tanpa tantangan. Perubahan iklim menjadi musuh bersama, menghadirkan ketidakpastian melalui pola cuaca ekstrem, kekeringan yang berkepanjangan, banjir yang merusak, serta peningkatan serangan hama dan penyakit yang mengancam hasil panen. Di sisi lain, lahan pertanian Pertanian, sebagai fondasi peradaban manusia, memegang peranan krusial dalam menyediakan pangan dan menopang kehidupan (Hakim et al., 2025). Namun, praktik pertanian konvensional selama beberapa dekade terakhir telah meninggalkan jejak yang signifikan pada lingkungan, mulai dari degradasi lahan yang subur, pencemaran sumber air yang vital, hingga hilangnya keanekaragaman hayati yang tak ternilai harganya. Lebih jauh lagi, sektor ini juga berkontribusi terhadap emisi gas rumah kaca, mempercepat laju perubahan iklim yang dampaknya semakin terasa. Kondisi ini memunculkan sebuah imperatif mendesak: transisi menuju sistem pertanian yang lebih berkelanjutan, sebuah paradigma yang tidak hanya fokus pada produksi saat ini tetapi juga menjaga kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka (Anggraeni et al., 2023).

Namun, di tengah tantangan tersebut, muncul berbagai harapan dan inovasi yang membuka jalan menuju pertanian yang lebih berkelanjutan. Pertanian konservasi, dengan prinsip pengolahan tanah minimal, penutupan tanah dengan tanaman penutup, dan rotasi tanaman, terbukti efektif dalam menjaga kesuburan tanah, menghemat air, dan mengurangi erosi. Pertanian

organik, yang mengedepankan penggunaan pupuk organik dan pengendalian hama penyakit alami, menawarkan alternatif yang lebih sehat bagi lingkungan dan konsumen. Pendekatan Pengelolaan Hama dan Penyakit Terpadu (PHT) yang holistik, dengan memanfaatkan musuh alami dan praktik budidaya yang sehat, mengurangi ketergantungan pada pestisida kimia berbahaya (Salikin, 2021).

Inovasi teknologi saja tidak cukup. Kebijakan dan kelembagaan yang mendukung transisi menuju pertanian berkelanjutan memegang peranan krusial. Dukungan pemerintah melalui regulasi, insentif, penelitian, dan penyuluhan sangat dibutuhkan. Peran aktif organisasi petani, kerjasama antar negara, serta keterlibatan seluruh pihak dalam rantai nilai pertanian juga menjadi kunci keberhasilan. Perjalanan menuju keberlanjutan pertanian adalah sebuah keniscayaan. Ini adalah investasi jangka panjang untuk masa depan pangan yang aman, lingkungan yang sehat, dan kesejahteraan masyarakat petani yang lebih baik. Dengan kolaborasi, inovasi, dan komitmen yang kuat, kita dapat mewujudkan sistem pertanian yang tidak hanya produktif tetapi juga lestari, mewariskan bumi yang subur bagi generasi yang akan datang.

Perbaiki Kualitas Tanah dan Kesehatan Ekosistem Pertanian.

Salah satu dampak paling nyata dari diversifikasi pertanian adalah perbaikan kualitas tanah. Praktik monokultur, yaitu penanaman satu jenis tanaman secara terus-menerus, seringkali menguras nutrisi spesifik dalam tanah, membuatnya menjadi miskin dan rentan terhadap erosi. Sebaliknya, diversifikasi tanaman memperkenalkan variasi dalam kebutuhan nutrisi dan sistem perakaran. Tanaman yang berbeda memiliki kebutuhan unsur hara yang berbeda dan mengembangkan sistem akar yang berbeda pula. Ada tanaman dengan akar serabut yang menjaga lapisan atas tanah, ada pula tanaman dengan akar tunggang yang menembus lapisan lebih dalam, membantu aerasi dan drainase. Rotasi tanaman, sebagai bagian integral dari diversifikasi, juga memainkan peran penting. Misalnya, menanam leguminosa setelah padi dapat mengembalikan nitrogen ke dalam tanah, mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia dan meningkatkan kesuburan alami. Dengan demikian, diversifikasi menjadi pupuk alami bagi tanah, menjaganya tetap gembur, kaya nutrisi, dan mampu menahan air lebih baik.

Diversifikasi pertanian adalah jantung dari kesehatan ekosistem pertanian. Monokultur menciptakan lingkungan yang rentan terhadap serangan hama dan penyakit spesifik. Ketika satu jenis hama atau penyakit menyerang, seluruh hasil panen bisa terancam. Namun, dalam sistem pertanian yang beragam, kehadiran berbagai jenis tanaman menciptakan hambatan alami bagi penyebaran hama dan penyakit. Beberapa tanaman dapat mengeluarkan senyawa yang bersifat repelan atau bahkan menarik musuh alami hama. Misalnya, menanam bunga-bunga tertentu di antara tanaman sayuran dapat menarik serangga predator yang memangsa hama. Keanekaragaman tanaman juga menciptakan habitat yang lebih kaya bagi berbagai jenis organisme, mulai dari mikroorganisme tanah yang bermanfaat, serangga penyerbuk seperti lebah, hingga burung dan hewan kecil

lainnya yang berperan dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Dengan demikian, diversifikasi bukan hanya tentang menanam banyak jenis tanaman, tetapi juga tentang menciptakan jaring-jaring kehidupan yang kompleks dan resilien, di mana setiap elemen memiliki peran dalam menjaga kesehatan keseluruhan sistem. Melalui diversifikasi tanaman di dalam dusung, para petani tidak hanya meningkatkan hasil panen mereka dalam jangka panjang, tetapi juga mewariskan lahan yang subur dan lingkungan yang sehat bagi generasi mendatang. Diversifikasi adalah investasi dalam kesuburan tanah, kesehatan ekosistem, dan pada akhirnya, kesejahteraan seluruh dusung.

Peningkatan Ketahanan Terhadap Perubahan Iklim dan Risiko Bencana Alam.

Perubahan iklim yang kian tak terhindarkan, dengan dampak yang terasa dalam frekuensi dan intensitas bencana alam yang meningkat, membangun ketahanan menjadi imperatif. Salah satu strategi yang menjanjikan untuk memperkuat ketahanan terhadap guncangan iklim dan risiko bencana alam adalah melalui diversifikasi tanaman dalam sistem pertanian. Perubahan iklim membawa serta ketidakpastian dalam pola cuaca, termasuk curah hujan ekstrem, kekeringan berkepanjangan, dan peningkatan suhu. Kondisi ini dapat mengancam produksi pangan yang bergantung pada sistem monokultur atau hanya beberapa jenis tanaman saja. Ketika satu jenis tanaman rentan terhadap kondisi iklim tertentu atau serangan hama dan penyakit yang diperburuk oleh perubahan iklim, seluruh hasil panen petani bisa terancam.

Diversifikasi tanaman hadir sebagai perisai alami terhadap kerentanan ini. Dengan menanam berbagai jenis tanaman yang memiliki karakteristik dan tingkat toleransi yang berbeda terhadap tekanan lingkungan, petani dapat mengurangi risiko gagal panen total. Misalnya, dalam menghadapi kekeringan, petani yang menanam berbagai jenis tanaman termasuk yang lebih tahan kering akan memiliki peluang panen yang lebih besar dibandingkan petani yang hanya mengandalkan satu jenis tanaman yang rentan terhadap kekurangan air.

Dalam konteks risiko bencana alam, diversifikasi tanaman juga dapat memberikan manfaat dalam pemulihan pasca-bencana. Ketika suatu jenis tanaman rusak akibat banjir atau badai, keberadaan tanaman lain yang mungkin lebih tahan dapat menjadi sumber pangan dan pendapatan yang berkelanjutan bagi petani. Keanekaragaman hasil panen juga dapat mempercepat pemulihan ekonomi masyarakat setelah dilanda bencana. Untuk mengoptimalkan peran diversifikasi tanaman dalam meningkatkan ketahanan terhadap perubahan iklim dan risiko bencana alam, diperlukan upaya yang terintegrasi. Penelitian dan pengembangan varietas tanaman yang adaptif terhadap perubahan iklim dan tahan terhadap berbagai kondisi ekstrem perlu terus dilakukan. Penyuluhan dan pendampingan kepada petani mengenai praktik diversifikasi yang efektif dan sesuai dengan kondisi lokal juga sangat penting. Selain itu, kebijakan yang mendukung sistem pertanian yang beragam dan berkelanjutan akan menjadi pendorong utama dalam mewujudkan ketahanan yang lebih kuat di sektor pertanian.

Pengurangan Ketergantungan pada Input Eksternal (Pupuk Kimia, Pestisida).

Tantangan pertanian modern yang seringkali terjebak dalam lingkaran ketergantungan pada input eksternal seperti pupuk kimia dan pestisida, muncul kesadaran akan pentingnya pendekatan yang lebih berkelanjutan dan mandiri. Salah satu strategi kunci untuk mencapai kemandirian ini adalah melalui diversifikasi tanaman.

Diversifikasi tanaman hadir sebagai solusi yang menjanjikan. Dengan menanam berbagai jenis tanaman dalam satu lahan atau secara bergilir, petani dapat menciptakan ekosistem pertanian yang lebih seimbang dan resilien. Berbagai jenis tanaman memiliki kebutuhan nutrisi yang berbeda, sehingga dapat memanfaatkan unsur hara dalam tanah secara lebih efisien dan mengurangi risiko pengurasan unsur hara tertentu. Selain itu, kehadiran berbagai jenis tanaman juga dapat memutus siklus hidup hama dan penyakit spesifik, mengurangi tekanan serangan dan dengan demikian mengurangi kebutuhan akan pestisida kimia (Setiawan dan Bernik, 2019).

Diversifikasi tanaman dapat diimplementasikan dalam berbagai bentuk. Tumpang sari (*intercropping*), di mana dua atau lebih jenis tanaman ditanam secara bersamaan dalam barisan atau bedengan yang berbeda, adalah salah satu contohnya. Rotasi tanaman, di mana jenis tanaman yang ditanam di lahan yang sama diubah secara bergiliran dalam siklus waktu tertentu, juga merupakan praktik diversifikasi yang efektif. Selain itu, sistem agroforestri, yang mengintegrasikan tanaman pertanian dengan pepohonan, juga merupakan bentuk diversifikasi yang memberikan manfaat ekologis dan ekonomis yang signifikan.

Untuk mendorong adopsi diversifikasi tanaman, diperlukan dukungan dari berbagai pihak. Penelitian dan pengembangan varietas tanaman yang cocok untuk sistem diversifikasi, penyediaan informasi dan pelatihan bagi petani, serta kebijakan yang mendukung praktik pertanian berkelanjutan adalah langkah-langkah penting. Dengan beralih menuju sistem pertanian yang lebih beragam, kita tidak hanya mengurangi ketergantungan pada input eksternal yang mahal dan berpotensi merusak, tetapi juga membangun sistem pangan yang lebih tangguh, berkelanjutan, dan bermanfaat bagi petani serta lingkungan. Diversifikasi tanaman adalah investasi untuk masa depan pertanian yang lebih mandiri dan lestari.

Peningkatan Kesejahteraan Petani

Kesejahteraan petani adalah fondasi penting bagi ketahanan pangan dan kemajuan ekonomi suatu bangsa. Di tengah dinamika pasar dan tantangan lingkungan yang semakin kompleks, diversifikasi tanaman muncul sebagai strategi transformatif yang menjanjikan peningkatan kesejahteraan bagi para petani. Meninggalkan ketergantungan pada satu atau dua jenis tanaman dan merangkul keanekaragaman hasil bumi membuka pintu menuju stabilitas ekonomi, peningkatan pendapatan, dan kualitas hidup yang lebih baik.

Diversifikasi tanaman hadir sebagai jaring pengaman ekonomi yang efektif. Dengan menanam berbagai jenis tanaman yang memiliki siklus panen, permintaan pasar, dan tingkat risiko yang berbeda, petani dapat mengurangi ketergantungan pada satu sumber pendapatan. Jika satu jenis tanaman mengalami penurunan harga atau gagal panen, petani masih memiliki potensi pendapatan dari hasil panen tanaman lainnya. Stabilitas pendapatan yang lebih terjamin ini secara langsung berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan keluarga petani. Menurut Bellon dan Caracciolo, (2015), jika keanekaragaman tanaman merupakan komponen penting dan berharga dari sistem pertanian dan mata pencaharian petani kecil, memasukkan keanekaragaman tanaman dalam pengembangan intervensi menjadi sangat penting untuk meningkatkan kesejahteraan mereka.

Selain manfaat ekonomi langsung, diversifikasi tanaman juga berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan petani melalui perbaikan kualitas lingkungan dan kesehatan. Praktik pertanian yang beragam seringkali mengurangi kebutuhan akan pupuk kimia dan pestisida sintetik. Rotasi tanaman dan penanaman tanaman penutup dapat meningkatkan kesuburan tanah secara alami, mengurangi risiko erosi, dan menjaga kualitas air. Lingkungan pertanian yang lebih sehat secara tidak langsung berdampak positif pada kesehatan petani dan keluarga mereka, mengurangi risiko terpapar bahan kimia berbahaya dan menciptakan lingkungan hidup yang lebih nyaman (Siti Zuleha, 2024).

Peningkatan Pendapatan Melalui Diversifikasi Sumber Penghasilan.

Diversifikasi tanaman berarti membudidayakan berbagai jenis tanaman yang berbeda dalam satu lahan atau sistem pertanian. Strategi ini membuka pintu bagi berbagai sumber penghasilan baru. Petani tidak lagi hanya mengandalkan hasil panen satu jenis komoditas. Petani dapat memperoleh pendapatan dari:

- Penjualan berbagai jenis hasil panen: Pasar yang berbeda memiliki permintaan yang berbeda pula. Dengan menanam beragam tanaman, petani dapat menjangkau pasar yang lebih luas dan memanfaatkan fluktuasi harga yang berbeda-beda. Misalnya, selain padi, petani juga menanam sayuran, buah-buahan, atau tanaman rempah yang memiliki siklus panen dan permintaan pasar yang berbeda.
- Pengolahan hasil panen menjadi produk bernilai tambah: Diversifikasi tanaman membuka peluang untuk mengolah berbagai hasil panen menjadi produk yang memiliki nilai jual lebih tinggi. Contohnya, buah-buahan dapat diolah menjadi selai, keripik, atau jus; umbi-umbian menjadi tepung atau camilan; dan tanaman obat menjadi produk herbal.
- Agrowisata: Keanekaragaman tanaman di lahan pertanian dapat menjadi daya tarik wisata. Petani dapat mengembangkan konsep agrowisata, menawarkan pengalaman edukatif dan rekreasi kepada pengunjung, seperti petik buah langsung, tur kebun, atau pelatihan pertanian.
- Penjualan produk sampingan: Beberapa jenis tanaman menghasilkan produk sampingan yang juga memiliki nilai ekonomi. Misalnya, jerami padi dapat

dijual sebagai pakan ternak atau bahan baku kerajinan, dan limbah sayuran dapat diolah menjadi kompos.

Peningkatan Ketahanan Pangan di Tingkat Rumah Tangga.

Diversifikasi tanaman di tingkat rumah tangga berarti membudidayakan beragam jenis tanaman pangan yang berbeda, mulai dari sayuran (seperti bayam, kangkung, cabai, tomat, terong), buah-buahan (seperti pepaya, pisang, mangga), umbi-umbian (seperti singkong, ubi jalar, talas), hingga tanaman obat dan rempah (seperti jahe, kunyit, serai). Praktik sederhana ini membawa dampak yang luar biasa bagi ketahanan pangan keluarga:

- **Ketersediaan Pangan yang Berkelanjutan:** Dengan menanam berbagai jenis tanaman yang memiliki siklus panen yang berbeda-beda, keluarga dapat memiliki sumber pangan yang tersedia sepanjang waktu. Tidak ada lagi kekhawatiran akan kekurangan bahan makanan pokok saat musim paceklik atau gangguan pasokan dari luar.
- **Akses terhadap Pangan yang Beragam dan Bergizi:** Diversifikasi tanaman secara langsung meningkatkan variasi asupan gizi keluarga. Berbagai jenis sayuran dan buah-buahan menyediakan vitamin, mineral, dan serat yang berbeda-beda, penting untuk menjaga kesehatan dan mencegah kekurangan gizi. Umbi-umbian menjadi sumber karbohidrat alternatif, dan tanaman obat dapat dimanfaatkan untuk pengobatan tradisional.
- **Mengurangi Ketergantungan pada Pasar:** Semakin banyak jenis tanaman pangan yang berhasil ditanam sendiri, semakin berkurang ketergantungan keluarga pada pasar. Hal ini melindungi keluarga dari fluktuasi harga pangan yang seringkali tidak terduga dan mengurangi pengeluaran rumah tangga untuk membeli bahan makanan.
- **Keamanan Pangan yang Terjamin:** Dengan menanam sendiri, keluarga memiliki kontrol penuh terhadap kualitas dan keamanan pangan yang dikonsumsi. Mereka dapat menghindari penggunaan pestisida dan bahan kimia berbahaya lainnya, sehingga pangan yang dihasilkan lebih sehat dan aman untuk dikonsumsi seluruh anggota keluarga.
- **Pemberdayaan dan Kemandirian:** Diversifikasi tanaman di tingkat rumah tangga memberdayakan keluarga untuk menjadi lebih mandiri dalam memenuhi kebutuhan pangannya. Keterampilan bercocok tanam yang dimiliki juga dapat menjadi aset berharga yang dapat diturunkan antar generasi.

Peningkatan Keterampilan dan Pengetahuan Petani.

Dalam lanskap pertanian yang terus berkembang, kemampuan beradaptasi dan menguasai berbagai keterampilan menjadi modal penting bagi keberhasilan seorang petani. Diversifikasi tanaman, lebih dari sekadar menanam berbagai jenis tumbuhan, adalah katalisator kuat yang mendorong petani untuk terus belajar, meningkatkan pengetahuan, dan mengasah keterampilan baru.

Diversifikasi tanaman secara langsung menuntut petani untuk memperluas wawasan dan menguasai berbagai aspek pertanian yang berbeda:

- Pengetahuan tentang Berbagai Jenis Tanaman: Petani perlu mempelajari karakteristik unik dari setiap jenis tanaman yang akan ditanam. Ini meliputi pemahaman tentang persyaratan tumbuh (jenis tanah, iklim, ketinggian), siklus hidup, potensi hasil, kerentanan terhadap hama dan penyakit, serta nilai ekonominya di pasar.
- Keterampilan Budidaya yang Beragam: Setiap jenis tanaman memiliki teknik budidaya yang spesifik. Petani perlu mempelajari cara persiapan lahan yang berbeda, teknik penanaman yang tepat, metode pemupukan yang sesuai, cara pengendalian hama dan penyakit yang efektif dan ramah lingkungan untuk berbagai jenis tanaman.
- Manajemen Pola Tanam dan Rotasi Tanaman: Diversifikasi tanaman seringkali melibatkan pengaturan pola tanam yang kompleks dan penerapan rotasi tanaman yang cerdas. Petani perlu memahami manfaat rotasi tanaman dalam menjaga kesuburan tanah, memutus siklus hama dan penyakit, serta mengoptimalkan penggunaan lahan.
- Teknik Panen dan Pascapanen yang Bervariasi: Setiap jenis tanaman memiliki waktu panen yang berbeda dan memerlukan teknik panen serta penanganan pascapanen yang spesifik untuk menjaga kualitas dan nilai jual hasil panen. Petani perlu menguasai berbagai teknik ini agar tidak terjadi kerugian pascapanen.
- Pemahaman Pasar dan Nilai Tambah Produk: Dengan berbagai jenis tanaman yang dihasilkan, petani didorong untuk memahami dinamika pasar yang berbeda untuk setiap komoditas. Mereka perlu mempelajari preferensi konsumen, standar kualitas, potensi pengolahan menjadi produk bernilai tambah, serta strategi pemasaran yang efektif. Proses diversifikasi tanaman secara alami mendorong petani untuk mencari informasi, mengikuti pelatihan, dan berinteraksi dengan sumber pengetahuan yang beragam:
- Belajar dari Petani Lain dan Kelompok Tani: Berbagi pengalaman dan pengetahuan dengan petani lain yang telah berhasil melakukan diversifikasi menjadi sumber pembelajaran yang sangat berharga. Kelompok tani dapat menjadi wadah untuk saling bertukar informasi dan mengadakan studi banding.
- Mengikuti Pelatihan dan Penyuluhan Pertanian: Pemerintah dan berbagai organisasi seringkali mengadakan pelatihan dan penyuluhan tentang teknik budidaya berbagai jenis tanaman, manajemen pertanian terpadu, dan pemasaran hasil pertanian. Petani yang ingin melakukan diversifikasi akan aktif mencari kesempatan ini.
- Memanfaatkan Teknologi dan Informasi: Akses terhadap internet dan berbagai aplikasi pertanian memungkinkan petani untuk mencari informasi tentang berbagai jenis tanaman, teknik budidaya modern, dan tren pasar terkini.

Melakukan Percobaan dan Adaptasi: Diversifikasi tanaman seringkali melibatkan proses mencoba dan beradaptasi dengan kondisi lokal. Petani akan

belajar dari pengalaman mereka sendiri, mengidentifikasi tanaman yang paling sesuai dengan lahan dan pasar setempat. Dengan demikian, diversifikasi tanaman bukan hanya tentang menanam lebih banyak jenis tumbuhan, tetapi juga tentang menumbuhkan pengetahuan dan keterampilan petani. Proses ini memperkaya wawasan petani, meningkatkan keahlian mereka dalam berbagai aspek pertanian, dan memberdayakan mereka untuk menjadi petani yang lebih cerdas, adaptif, dan berdaya saing. Hasilnya bukan hanya panen yang beragam di lahan, tetapi juga panen ilmu dan keterampilan yang meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan petani.

SIMPULAN

Kegiatan sosialisasi dapat diselenggarakan dengan baik dan lancar sesuai dengan rencana kegiatan yang telah dibuat. Kegiatan ini disambut baik oleh masyarakat. Materi dapat disampaikan dengan tuntas serta pada akhir kegiatan, peserta memiliki wawasan baru terkait diversifikasi tanaman dalam mendukung untuk peningkatan kesejahteraan petani.

Diversifikasi tanaman adalah investasi cerdas untuk memperkuat ketahanan pangan di tingkat rumah tangga. Setiap jengkal tanah yang dimanfaatkan untuk menanam berbagai jenis tanaman pangan adalah langkah nyata menuju keluarga yang lebih sehat, mandiri, dan sejahtera. Lumbung keluarga menjadi lebih kokoh, tidak hanya menyimpan hasil panen, tetapi juga menyimpan harapan akan masa depan yang lebih terjamin.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin Nur Silfiah, Asda Rauf, Yanti Saleh, 2024. Diversifikasi Berbagai Tanaman Sela Pada Budidaya Jagung Di Desa Longalo Kecamatan Bulango Utara Kabupaten Bone Bolango. *AGRINESIA Vol. 9 No. 1 November 2024*
- Anggraeni, N. M., . S., & . Y. (2023). Analisis Dampak Perubahan Iklim dan Pola Angin Pada Lingkungan Global. *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 2(2), 1041–1047. <https://doi.org/10.47233/jpst.v2i4.1366>
- Bolango, K. B. (n.d.). *Diversifikasi berbagai tanaman sela pada budidaya jagung di desa longalo kecamatan bulango utara kabupaten bone bolango*.
- Hakim, D. R., Rahmiwati, A., Flora, R., & Novrikasari. (2025). Menjelajahi Dinamika Pangan di Era Perubahan Iklim Terhadap Dampak di Indonesia dan Proyeksi Masa Depan: A Systematic Review. *Ranah Research : Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 7(3), 1703–1720. <https://doi.org/10.38035/rrj.v7i3.1411>
- Reza, E., Widodo, S., Baderan, D. W. K., & Lihawa, F. (2024). *Analisis Sosio-Ekologi Aktivitas Pertanian di Desa Bonthula Kabupaten Gorontalo*.
- Salikin, K. A. (2021). Sistem Pertanian Berkelanjutan. In *Kluwer Academic Publisher, Boston* (Vol. 8, Issue 3).
- Siti Zuleha, L. (2024). Peran agroekologi dalam mewujudkan pertanian berkelanjutan di daerah perdesaan. *Online Jurnal Pertanian*, 3(2), 1–12.
- Istiqomah Nurul, Nunung Sri Mulyani, Izza Mafruhah, Dewi Ismoyowati, 2018. Analisis Pengembangan Klaster Hortikultura di Kabupaten Ngawi. *Jurnal*

Libang Provinsi Jawa Tengah, Volume 16 Nomor 1 – Juni 2018

Pratiwi, K. E. (2021). Keputusan Diversifikasi Tanaman Untuk Mengejar Pembangunan Pertanian Di Indonesia. *Jurnal Litbang Sukowati: Media Penelitian dan Pengembangan*, 5(1), 63–77.

Reza Eka Widodo, Dewi Wahyuni K. Baderan, Fitryane Lihawa, 2024. Analisis Sosio-Ekonomi Aktivitas Pertanian di Desa Bonthula Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Wilayah, Kota dan Lingkungan Berkelanjutan. Volume 3, Nomor 2, Tahun 2024*.

Salikin, K. A. (2021). Sistem Pertanian Berkelanjutan. In *Kluwer Academic Publisher, Boston* (Vol. 8, Nomor 3).

Setiawan, Y.A, dan Bernik, M. (2019). “Penyuluhan Dampak Penggunaan Pestisida dan Pengendalian Kualitas Produk Bagi Masyarakat Desa Pamekaran, Sumdenag, Jawa Barat. Bandung: JPM, Vol. 1 (2): 26 – 38.