ISSN: 2775-7145 (Online)
ISSN: 3030-9298 (Cetak)
Accreditation: **SINTA 5** (SK. No. 79/E/KPT/2023), 11 May 2023.

JIPPM (**Jurnal Ilmiah Penyuluhan dan Pengembangan Masyarakat)**
2025: 5 (4): 498 – 516.
https: https://jippm.uho.ac.id/index.php/e_penyuluhan
doi: https://doi.org/10.56189/jippm.v5i4.104

ANALISIS KEBERLANJUTAN USAHATANI TOMAT DI DESA SIDAMANGURA KECAMATAN KUSAMBI KABUPATEN MUNA BARAT

Asma, La Nalefo*, La Ode Kasno Arif

Jurusan Penyuluhan Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Halu Oleo, Kampus Hijau Bumi Tridharma, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia.

*** Corresponding Author**: la.nalefo_faperta@uho.ac.id

To cite this article:

Asma, A., Nalefo, L., & Arif, L. O. K. (2025). Analisis Keberlanjutan Usahatani Tomat di Desa Sidamangura Kecamatan Kusambi Kabupaten Muna Barat. *JIPPM (Jurnal Ilmiah Penyuluhan dan Pengembangan Masyarakat),* 5(4), 498 – 516. http://dx.doi.org/10.56189/jippm.v5i4.104

Received: 20 April 2025**; Accepted:** 28 Agustus 2025**; Published:** 30 Desember 2025

ABSTRACT

The objective of this study is to ascertain the sustainability of tomato farming in Sidamangura Village, Kusambi District, West Muna Regency. The present study was based on the information provided by 58 tomato farmers residing in Sidamangura Village. The informants were selected deliberately, resulting in a total of six informants. The data were collected using a combination of methods, including observation, documentation, and in-depth interviews with interview guides. The focal point of this study was the sustainability of tomato farming. The subsequent analysis of the data was conducted using qualitative analysis methods. The findings indicated that tomato farming in Sidamangura Village possesses the capacity to persist, despite the presence of variations across various dimensions. In the ecological dimension, sustainability is indicated by the low potential for pests and diseases and the use of fertilizers. However, the use of pesticides is a hindering factor. In the economic dimension, sustainability is supported by income and market access, while production factors continue to encounter challenges. Concurrently, within the social dimension, sustainability is bolstered by factors such as the level of education, the productive age of farmers, and the involvement of families. The sustainability of farming is influenced by ecological and economic factors, as well as the social role of farming families. The sustainability of tomato farming in rural areas is contingent upon a number of social factors, with particular emphasis on the role of family participation.

Keywords: *Sustainability, Tomato Farming, Ecology, Economy, Society.*

PENDAHULUAN

Tujuan utama pembangunan pertanian di Indonesia adalah meningkatkan ketahanan pangan, sehingga berbagai upaya dan terobosan terus dilakukan. Dalam upaya reorientasi peran strategisnya maka sektor pertanian kini dan mendatang selain harus mampu memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat disebabkan makin bertambahnya jumlah penduduk, juga dituntut untuk mampu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani. Hasibuan et al (2022), sektor agraris berperan dalam mempertahankan dan meningkatkan perekonomian masyarakat.

Tanaman hortikultura berbasis sayuran merupakan komoditas yang berpotensi untuk dikembangkan di Indonesia. Kondisi agroklimat Indonesia yang cocok untuk ditanami berbagai komoditas sayuran menjadi hal positif dalam mendukung pengembangan komoditas sayuran. Pengembangan komoditas sayuran diharapkan mampu meningkatkan pangsa pasar dan daya saing dalam upaya meningkatkan pertumbuhan ekonomi nasional. Salah satu komoditas sayuran unggulan di Indonesia adalah tomat (Kusuma & Firdaus, 2015).

CONTACT La Nalefo la.nalefo_faperta@uho.ac.id

Sulawesi Tenggara merupakan kawasan dengan sektor pertanian yang tinggi. Salah satu komoditas yang dikembangkan di Sulawesi Tenggara yakni usahatani sayuran. Komoditas sayuran unggulan yang diproduksi adalah usahatani tomat. Budidaya tomat di Sulawesi Tenggara dengan produksi tertinggi sebanyak 12.000 ton. Produksi tomat mengalami peningkatan produksi dibanding tahun sebelumnya sebesar 2.400 kuintal atau 5,83 persen (Badan Pusat Statistik Prov. Sulawesi Tenggara, 2023).

Produksi tomat di Kabupaten Muna Barat pada tahun 2023 tercatat mencapai 1.810 kuintal sedangkan produksi dari Kecamatan Kusambi 75 kuintal (Badan Pusat Statistik Kab. Muna Barat, 2023). Data ini menunjukkan kontribusi tomat sebesar 4,14 % terhadap produksi sayuran di Muna Barat tersebut. Kabupaten Muna Barat menjadi salah satu wilayah yang aktif dalam pengembangan pertanian sayuran, termasuk tomat, sebagai bagian dari upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan dan pendapatan petani. Salah satu kecamatan dengan total produksi tertinggi di Kabupaten Muna Barat adalah Kecamatan Kusambi. Desa Sidamangura merupakan desa yang berada di Kecamatan Kusambi yang menjadi sumber produksi usahatani tomat dengan mayoritas penduduknya bermata pencaharian petani sayuran khususnya usahatani tomat. Tomat merupakan tanaman unggulan sehingga tanaman ini merupakan sumber pendapatan petani setiap tahunnya. Namun, pada tahap produksi usahatani tomat mengalami beberapa kendala pengelolaan usahatani.

Produksi tomat mengalami berbagai masalah, termasuk serangan hama dan penyakit. Penyakit pada tanaman tomat yang sering dijumpai oleh para petani tomat yang ada di Desa Sidamangura adalah serangan penyakit layu fusarium, bercak coklat, busuk pantat, dan busuk daun yang rentan terhadap tanaman tomat yang ditanam untuk keperluan ekonomis. Pengendalian hama dan penyakit masih mengandalkan pestisida kimia karena dianggap lebih menguntungkan secara ekonomi dan dianggap efektif. Namun, penggunaan pestisida ini berpotensi merusak lingkungan, yang bertentangan dengan prinsip pertanian berkelanjutan. Penelitian Ferawati (2018), mengungkapkan bahwa pertanian berkelanjutan mengusung gagasan untuk mengoptimalkan produksi pertanian guna memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka.

Kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh penggunaan pestisida yang berlebihan oleh petani menyebabkan kerusakan pada lahan usahatani tomat sehingga berpotensi pada penurunan hasil produktivitas usahatani tomat. Hal tersebut diakibatkan karena kurangnya pengetahuan petani mengenai penggunaan pestisida yang tepat. Sejalan dengan penelitian Ibrahim & Sillehu, (2022) mengatakan penggunaan pestisida yang tidak tepat membahayakan kesehatan petani, konsumen, dan mikroorganisme non target serta berdampak pada pencemaran lingkungan baik tanah dan air. Penggunaan pestisida yang tidak tepat diakibatkan pengetahuan petani karena kurangnya edukasi dan pelatihan mengenai penerapan praktik pertanian berkelanjutan bagi para petani tomat yang ada di Desa Sidamangura yang menjadi salah satu faktor kurangnya penerapan dari pertanian berkelanjutan. Penelitian Agus et al (2019), bahwa rendahnya tingkat pengetahuan petani terhadap pengurangan penggunaan pestisida di Indonesia, kemungkinan disebabkan oleh kurang memadainya pengetahuan petani terhadap dampak negatif penggunaan pestisida.

Seiring perkembangan usahatani tomat di Desa Sidamangura, masyarakat mulai tertarik berusahatani tomat dengan adanya faktor keberhasilan dan kenaikan harga tomat. Kenaikan harga tomat di desa sidamangura disebabkan karena kurangnya produksi tomat sehingga meningkatkan jumlah permintaan. Faktor tersebut menjadi dorongan kepada petani untuk berusahatani tomat karena adanya kenaikan harga dan sedikitnya jumlah petani yang mengembangkan usahatani tomat. Selain itu, harga yang fluktuatif dipengaruhi oleh ketersediaan hasil panen dan faktor permintaan dan penawaran, juga memengaruhi keberlanjutan ekonomi usahatani tomat secara keseluruhan termasuk penurunan tingkat pendapatan pada petani. Berbagai isu dan fenomena yang terjadi dan dijelaskan sebelumnya mendorong kajian lebih lanjut terkait keberlanjutan usahatani tomat itu sendiri. Sehingga, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberlanjutan usahatani tomat di Desa Sidamangura Kecamatan Kusambi Kabupaten Muna Barat.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini berlokasi di Desa Sidamangura Kecamatan Kusambi Kabupaten Muna Barat yang dilaksanakan pada bulan Januari sampai April 2025. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* (sengaja) dengan pertimbangan bahwa Desa Sidamangura merupakan salah satu desa yang mayoritas penduduknya bekerja di sektor pertanian khususnya petani tomat. Informan penelitian ini adalah para petani tomat yang ada di Desa Sidamangura yaitu sebanyak 58 orang petani tomat. Informan penelitian ditentukan secara

sengaja dengan pertimbangan informan yang dipilih dapat memberikan informasi yang dibutuhkan lengkap kepada peneliti. Informan penelitian ini dibagi menjadi tiga, yaitu informan kunci, informan utama, dan informan pendukung.

Informan kunci merupakan informan yang memiliki informasi secara menyeluruh tentang permasalahan yang diangkat oleh peneliti. Untuk teknik penentuan informan kunci ini dilakukan secara *purposive* (sengaja). Informan kunci dalam penelitian ini yaitu ketua kelompok tani yang ada di Desa Sidamangura. ***Informan utama*** merupakan orang yang mengetahui secara teknis dan detail tentang masalah penelitian yang akan dipelajari. Informan utama dalam penelitian ini yaitu para anggota kelompok tani yang ada di Desa Sidamangura. Teknik penentuan informan ini dilakukan secara *Snowball Sampling*. Kemudian, ***informan pendukung*** merupakan orang yang dapat memberikan informasi tambahan sebagai pelengkap analisis dan pembahasan dalam penelitian kualitatif. Informan pendukung dalam penelitian ini yaitu, penyuluh lapangan Desa Sidamangura. Untuk penentuan informan ini menggunakan metode p*urposive* (sengaja). Sehingga, informan penelitian ini berjumlah 6 orang petani tomat.

Penelitian ini berjenis penelitian kualitatif. Data dikumpulkan dengan menggunakan teknik observasi, dokumentasi dan wawancara mendalam dengan menggunakan panduan wawancara. Fokus penelitian ini yaitu keberlanjutan usahatani yang meliputi dimensi ekologi, ekonomi, dan dimensi sosial. Data dianalisis dengan menggunakan metode analisis kualitatif dengan mengacu pada tahapan analisis yang dikemukakan oleh Milles & Huberman (1994), yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Kemudian analisis lanjutan untuk mengetahui keberlanjutan usahatani berdasarkan dimensi ekonomi dilakukan dengan menggunakan rumus penerimaan dan pendapatan usahatani (Soekartawai, 2006). Rumus besaran penerimaan dan pendapatan usahatani dapat dilihat sebagai berikut.

Rumus Penerimaan : **TR = PxQ**

Keterangan:
TR = Total penerimaan dari usahatani sayuran (Rp)
P = Harga produk dari usahatani sayuran (Rp)
Q = Total produksi dari usahatani sayuran (kg)

Rumus Pendapatan : **FI = TR-TC**

Keterangan:
FI = Total pendapatan dari usahatani sayuran (Rp)
TR = Total penerimaan dari usahatani sayuran (Rp)
TC = Total biaya produksi dari usahatani sayuran (Rp)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keberlanjutan Usahatani Tomat di Desa Sidamangura

Pertanian berkelanjutan adalah pertanian yang dapat memenuhi kebutuhan generasi dimasa sekarang, tanpa membahayakan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhunya. Keberlanjutan usahatani mencakup tiga dimensi yaitu dimensi ekologi, ekonomi dan sosial. Dengan demikian, pertanian berkelanjutan mampu memperhatikan produktivitas jangka panjang sambil memelihara keseimbangan ekosistem dan kesejahteraan petani.

Dimensi Ekologi

Keberlanjutan secara ekologi dalam pertanian berkelanjutan mengacu pada praktik-praktik pertanian yang dirancang untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan ekosistem, mempertahankan keanekaragaman hayati, serta memastikan bahwa sumber daya alam dapat digunakan secara berkelanjutan untuk generasi medatang. Selain itu, dimensi ini memanfaatkan siklus hara secara efisien. Petani dapat mengembalikan nutrisi kedalam tanah melalui daur ulang sisa-sisa tanaman dan kotoran hewan, sehingga mengurangi ketergantungan pada pupuk kimi/sintetis. Hal ini tidak hanya membantu dalam proses kesuburan tanah itu sendiri tetapi juga berdampak pada lingkungan yang diakibatkan oleh pupuk kimia. Dengan adanya penerapan prinsip ekologi ini secara berlanjut dan ramah lingkungan sehingga dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi petani.

Serangan Hama

Serangan hama dan penyakit pada tanaman tomat dapat menyebabkan kerusakan yang signifikan, mempengaruhi kualitas tanaman dan hasil panen. Hama seperti kutu daun dan ulat garayak sudah menjadi ancaman utama. Selain hama, berbagai penyakit juga sering menyerang tanaman tomat. Penyakit umum yang biasa terjadi termasuk layu fusarium, yang disebabkan oleh jamur yang menginfeksi akar dan menyebabkan tanaman layu, serta penyakit busuk buah. Penyakit-penyakit ini dapat menular dengan cepat, terutama pada kondisi yang lembap. Dengan adanya hama-hama ini membutuhkan pengendalian yang hati-hati untuk mencegah kerusakan yang meluas.

Sistem pertanian berkelanjutan, penting untuk memahami bagaimana serangan hama dan penyakit memengaruhi tanaman tomat serta upaya untuk mengendalikan masalah ini secara efektif dan ramah lingkungan. Kegiatan ini dilakukan bertujuan untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai jenis-jenis hama, penyakit, perkembanganya dan tingkat seranganya pada tanaman tomat dengan demikian, untuk pengendalianya dapat dilakukan sesuai dengan tingkat serangannya.

Sebagian besar petani tomat yang ada di Desa Sidamangura belum mengenal tentang praktik-praktik pertanian yang berkelanjutan, pengetahuan mereka dalam serangan hama hama ini secara spesifik masih terbatas. Dan petani masih mengandalkan penggunaan pestisida sintetis sebagai cara paling ampuh untuk menanggulangi serangan hama dan penyakit. Petani tomat paham akan serangan hama dan penyakit pada tanaman tomat mereka, seperti kutu daun, ulat grayak, layu fusarium, busuk buah, karat daun. Namun, kurangnya pengetahuan mereka dalam memantau perkembangan serangan hama dan peyakit ini masih kurang. Sehingga, dalam pengendalianya dilakukan secara instan yakni dengan menggunakan pestisida kima/sintetis setelah adanya serangan hama dan penyakit terjadi. Adapun hasil wawancara petani dalam serangan hama dan penyakit ini yaitu:

> *"Hama yang sering itu kutu daun, ulat grayak kalau untuk penyakit layu fusarium, bercak daun, busuk pantat, busuk batang" (Md., 2025)*
>
> *"Hama yang sering ada itu ulat, kutu daun. Yang sering saya jumpai itu penyakit pada tomat layu fusarium, bercak daun, karat daun, busuk pantat, busuk batang" (Ra., 2025)*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, bahwa petani tomat yang ada di desa sidamangura paham akan hama dan penyakit yang menyerang pada tanaman mereka. Petani dalam mengindentifikasi serangan hama seperti kutu daun, dan ulat grayak dan penyakit yang menyerang tanaman tomat mereka seperti layu fusarium bercak daun, busuk batang dan lain-lain. Untuk pengendalian hama dan penyakit ini memerlukan tindakan pencegahan dan pengobatan yang tepat. Arsi *et al* (2023), organisme pengganggu tanaman meliputi hama, penyakit, dan gulma, yang memiliki potensi untuk menyebabkan kerusakan ekonomis atau gangguan pada tanaman. Tingkat serangan hama dan penyakit yang menyerang tanaman tomat ini sering terjadi dan biasa menyerang disegala musim tanam baik hujan maupun kemarau. Secara keseluruhan, Tingkat serangan hama dan penyakit ini cukup tinggi, sehingga memerlukan strategi pengendalian yang efektif agar tidak menimbulkan kerugian besar bagi petani.

Tingkat serangan hama dan penyakit pada tanaman tomat bisa menimbulkan kerusakan bagi petani, baik dari segi kualitas maupun kualitas hasil panen. Hama seperti kutu daun dan ulat grayak dapat merusak buah tomat secara langsung. Sementara itu penyakit serangan penyakit seperti layu fusarium, bercak daun, busuk batang dan lainya dapat menyebabkan kerusakan pada tanaman mulai dari menguning, layu hingga kematian tanaman secara kesuluruhan. Serangan yang diakibatkan hama dan penyakit ini dapat menyebabkan gagal panen sehingga menyebabkan kerugian ekonomi yang besar bagi petani. Setlight *et al* (2019), gangguan utama dalam produksi buah tomat adalah banyaknya serangan hama dan penyakit yang bisa menimbulkan kerusakan tanaman.

Tingkat kerusakan tanaman yang diakibatkan oleh serangan hama dan penyakit yang menyerang tanaman tomat para petani di Desa Sidamangura berkisar antara 20-50% kerusakan yang ditimbulkan. Kerusakan ini biasanya terjadi di musim hujan dan kemarau. Pada musim hujan serangan hama dan penyakit yang ditimbulkan sebesar 50% dan kerusakan ini bisa mengakibatkan gagal panen dan kerugian bagi petani, untuk di musim kemarau kerusakan yang ditimbulkan hanya sedikit yaitu sekitar 20%. Serangan hama dan penyakit yang menyerang tanaman tomat para petani di Desa Sidamangura disebabkan oleh jamur, bakteri maupun virus yang menyerang tanaman tomat mereka. Penelitian Azwin *et al* (2022), bahwa salah satu faktor pembatas dalam

keberhasilan tanaman untuk tumbuh optimal yaitu adanya serangan hama dan penyakit. Secara keseluruhan, kerugian akibat hama dan penyakit pada tanaman tomat bisa menyebabkan gagal panen dan kerugian bagi petani.

Tanaman tomat para petani di Desa Sidamangura mulai terserang hama dan penyakit pada saat usia 2 minggu setelah pindah tanam, biasanya pada usia ini tanaman tomat mereka mulai terserang hama dan penyakit seperti layu fusarium. Penyakit ini diakibat oleh jamur yang menimbulkan penyakit busuk daun dan dapat berkembang dengan cepat, terutama saat musim hujan. Penyakit ini biasanya menyerang pada bagian daun dan batang sehingga dapat menyebabkan tanaman bisa mati. Untuk tindakan yang dilakukan oleh para petani di Desa Sidamangura saat tanaman mereka terserang hama dan penyakit biasanya melakukan penyemprotan dengan menggunakan pestisida. Jika kondisi dari tanaman yang terserang hama dan penyakit ini sudah parah maka tindakan yang dilakukan adalah dengan mencabut tanaman tomat itu sendiri, ini dilakuakan supaya tanaman yang terserang hama dan penyakit tidak menyerang tanaman yang lain. Sumayanti (2023), teknik pengendalian dari tahap awal budidaya merupakan suatu upaya untuk mengantisipasi terjadinya serangan hama dan penyakit pada tanaman.

Metode dalam pengendalian hama dan penyakit ini masih menggunakan pestisida kimia, hal ini akan mempengaruhi kualitas tanah yang diakibatkan penggunaan pestisida ini untuk pengendalianya. Supratikno *et al* (2017), cara mengatasi masalah hama penyakit pada tumbuhan tomat ini, biasanya yang dilakukan oleh petani adalah mencampurkan beberapa pestisida, seperti insektisida, fungisida, dan bakterisida secara bersama-sama, berulang-ulang dan dengan jangka waktu yang lama. Sehingga dari penggunaan pestisida yang berlebihan maka lama kelamaan akan mempengarhui terganggunya kesimbangan lingkungan karena terbunuhnya organisme non-hama yang sebenarnya bermanfaat untuk tanaman tomat. Untuk mengurangi serangan hama dan penyakit pada tanaman tomat ini petani bukan hanya menggunaan pestisida untuk pengendalianya tetapi dengan melakukan rotasi tanaman. Rotasi tanaman ini dilakukan petani supaya hama dan penyakit bisa berkurang dan jumlahnya berkurang. Rotasi tanaman adalah praktik pertanian yang melibatkan pergantian jenis tanaman yang ditanam di lahan yang sama dari musim ke musim Praktik ini tidak hanya berfungsi untuk mengurangi risiko serangan hama dan penyakit, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kesuburan tanah (Dohona & Halawa, 2024). Tanaman yang biasa ditanam oleh petani tomat untuk melakukan rotasi tanaman adalah jagung, gambas, mentimun, pare dan cabai.

Keberlanjutan usahatani juga membutuhkan pendekatan yang tentunya ramah lingkungan, seperti pengendalian hama secara terpadu, yang memadukan bebagai pengendalian secara alami, mengurangi ketergantungan pada bahan sintetis dan menjaga kesimbangan alam sekitar lahan pertanian. Hal ini juga akan berkaitan dengan keberlanjutan ekonomi mereka, dimana penggunaan dari bahan sintetis ini secara berlebihan maka akan meningkatkan biaya produksi dan berpotensi merusak kualitas hasil produk yang akhirnya berdampak pada pendapatan mereka secara berkepanjangan.

Berdasarkan uraian di atas dapat dilihat bahwa serangan hama dan penyakit ini untuk tanaman tomat akan terus berlanjut jika tidak dilakukan dengan pengendalian yang secara tepat dan terpadu serta ramah lingkungan. Jika petani tidak mengambil langkah-langkah pengendalian seperti penggunaan pestisida yang tepat dosis dan pemilihan bibit yang tahan akan penyakit maka serangan hama dan penyakit akan terus berlanjut dan meningkat kedepanya sehingga akan mempengaruhi keberlanjutan usahatani tomat.

Penggunaan Pestisida

Penggunaan pestisida untuk tanaman tomat memiliki banyak manfaat terhadap keberlanjutan usahatani. Pestisida membantu petani dalam mengendalikan hama dan penyakit pada tanaman tomat mereka, sehingga dapat membuat hasil panen lebih terjamin dan produksi pada tomat meningkat. Hal ini membuat petani dapat memperoleh keuntungan yang lebih banyak dan terhindar dari kerugian akibat serangan dari hama dan penyakit yang menyerang tanaman tomat. Selain itu, pestisida juga dapat mengurangi adanya resiko gagal panen yang diakibatkan oleh cuaca yang tidak menentu. Penggunaan pestisida yang tidak tepat dapat memberikan dampak negatif terhadap keberlanjutan usahatani. Ketergantungan yang berlebihan terhadap penggunaan pestisida kimia dapat menyebabkan resistensi hama, dimana organiasme pengganggu menjadi lebih kuat dan sulit untuk dikendaliakan dengan penggunaan dosis yang sama. Sehingga berakibat pada peningkatan jumlah dan penggunaan pestisida yang dapat meningkatkan biaya produksi dan pencemaran lingkunagan. Residu dari penggunaan pestisida kimia ini dapat mencemari tanah dan air dan menggangu kesimbangan ekosistem.

Rata-rata petani tomat yang ada di Desa sidamangura masih menggunakan pestisida kimia/sintetis seperti, insektisida, fungisida dan herbisida untuk pengendalian hama dan penyakit pada tanaman tomat mereka.

Petani di Desa Sidamangura belum menggunakan pestisida yang berbahan alami dikarenakan kurangnya pemahaman mereka terhadap cara pembuatan pestisida organik ini serta pengaplikasianya pada tanaman. Untuk pestisida kimia/sintetis diguanakan petani di Desa Sidamangura karena area jangkauanya terhadap serangan hama dan penyakit cukup luas dan efeknya cepat untuk pengendalianya, berbeda dengan pestisida yang organik area jangkauanya terhadap serangan hama dan penyakit tidak luas dan untuk efeknya sendiri tidak cepat dalam pengendalianya. Adapun hasil wawancara petani dalam penggunaan pestisida yaitu:

"Pestisida yang saya pakai itu insektisida sama fungisida." (Ad., 2025)

"Kalau untuk pestisidanya yaa ini pake yang kimia seperti insektisida, herbisida sama fungisida" (Md., 2025)

Berdasarkan hasil wawancara, informan menggunaka pestisida kimia/sintetis untuk usahatani tomat mereka terutama dalam pengendalian hama dan penyakit yang menyerang tanaman tomat. Penggunaan pestisida dengan jenis insektisida dan fungisida memiliki efek yang bagus tanaman tomat yang bisa membantu untuk melindungi tanaman dari serangan hama dan penyakit sehingga tanaman bisa tumbuh lebih sehat dan hasil panen lebih optimal. Penggunaan pestisida untuk tanaman mereka sudah tepat dosis disesuaikan dengan label pada kemasan pestisida itu sendiri.

Dosis penggunaan pestisida yang digunakan oleh petani untuk tanaman tomat mereka sering kali bervariasi, tergantung pada pemahaman masing-masing petani, jenis hama atau penyakit yang sedang dihadapi, serta rekomendasi dari toko pertanian atau sesama petani. Untuk dosis yang mereka gunakan ini sudah tercantum secara jelas pada label kemasan produk pestisida, lengkap dengan takaran per liter air, waktu aplikasi, dan penyemprotan yang disarankan. Ketepatan dosis ini menjadi kunci utama dalam mengendalikan hama secara efektif, sekaligus mencegah munculnya resistensi dan kerusakan lingkungan. Penggunaan pestisida dengan tepat dosis ini tidak menutup kemungkinan untuk tidak merusak lahan pertanian mereka sedikit demi sedikit. Penggunaan pestisida secara terus menerus tanpa adanya keseimbangan penggunaan pestisida organik dapat merusak kesimbangan ekosistem disekitar tanaman, mengganggu organisme yang bermanfaat untuk tanaman tomat. Sehingga, dapat membuat hama menjadi susah untuk dikendalikan dan kebal dalam jangka Panjang. Selain itu, residu dari penggunaan pestisida yang tertinggal untuk tanman bisa mempengaruhi kualitas hasil panen dan beresiko terhadap Kesehatan. Suradi (2022), penggunaan pestisida dalam jumlah banyak dan dalam jangka waktu yang panjang dapat menimbulkan berbagai macam dampak negatif bagi lingkungan hidup.

Penggunaan pestisida kimia menjadi salah satu aspek penting yang memengaruhi keberlanjutan usahatani tomat para petani di Desa Sidamangura. Petani sering menggunakan pestisida kimia/sintetis ini pada tanaman mereka karena berbagai alasan, seperti cepat dalam mengendalikan hama dan penyakit, serta untuk menjaga kualitas dan kuantitas hasil panen agar tetap tinggi. Selain itu, keseringan dari penggunaan pestisida kimia ini oleh petani umumnya dilakukan sesuai dengan tantangan yang mereka hadapi di kebun, terutama serangan hama dan penyakit yang dengan cepat merusak tanaman dan merusak tanaman dan menurunkan hasil panen. Dalam kegiatan sehari-hari, petani merasa bahwa penggunaan pestisida kimia adalah cara yang paling cepat, praktis, dan efektif untuk melindungi tanaman tomat mereka. Penelitian Ismindarto *et al* (2023), bahwa petani dalam mengatasi resiko kegagalan panen akibat serangan hama dan penyakit dengan menggunakan pestisida kimia, fungisida dan insektisida.

Pestisida pada tanaman tomat diberikan oleh para petani biasanya sejak tanaman tomat belum terserang hama dan penyakit serta adanya gejala serangan hama dan penyakit, ini dilakukan oleh petani sebagai tindakan pencegahan. Petani memberikan pestisida secara berkala, bahkan sebelum ada tanda-tanda serangan, karena mereka ingin menjaga tanaman tetap sehat dan meminimalkan risiko gagal panen. Selain itu, kondisi cuaca dan musim juga memengaruhi kapan pestisida diberikan. Saat musim hujan atau kelembapan tinggi, risiko serangan penyakit seperti jamur meningkat, sehingga petani lebih sering menggunakan fungisida. Sebaliknya, di musim kemarau, serangan kutu daun serta ulat penggerek batang bisa menjadi perhatian utama, sehingga insektisida lebih sering digunakan. Sinambela (2024), menyatakan bahwa dampak penggunaan pestisida dalam kegiatan pertanian terhadap lingkungan hidup dan kesehatan dapat berdampak baik dan buruk tergantung bagaimana sikap dan perilaku petani dalam penggunaan pestisida.

Petani belum pernah mencoba pestisida yang organik dikarenakan pestisida kimia sudah terbukti ampuh dalam melindungi tanaman mereka terhadap serangan hama dan penyakit. Selain itu, anggapan bahwa keberhasilan panen sangat tergantung pada penggunaan pestisida kimia semakin menguatkan keyakinan mereka

untuk terus menggunakan pestisida kima. Nur *et al* (2015), penggunaan pestisida yang terus-menerus pada tomat pada saat ditanam hingga masa panen dapat menyebabkan adanya residu pestisida pada tomat yang seharusnya tidak ada pada tomat sebelum dimakan oleh manusia, karena penggunaan pestisida sebenarnya hanya untuk membasmi hama tanaman sehingga tidak merusak tanaman tomat dan buahnya. Dalam keberlanjutan usahatani, hal ini menunjukan bahwa adanya tantangan dalam menerapkan prakti pertanian yang berkelanjutan yang ramah lingkungan.

Ketergantungan petani yang tinggi terhadap penggunaan pestisida kimia dapat memberikan dampak negatif dalam jangka panjang, seperti peningkatan hama, penurunan kesuburan tanah, dan pencemaran lingkungan. Jika terus dibiarkan tanpa adanya edukasi mengenai pertanian berkelanjutan yang ramah lingkungan maka akan beresiko pada kesehatan manusia serta ekosistem. Namun pemahaman petani dalam penggunaan pestisida juga perlu dipertimbangkan untuk keberlanjutan usahatani mereka. Memberikan pemahaman sepenuhnya pada petani bukanlah hal mudah, mengingat kebutuhan mereka akan hasil panen yang cepat. Oleh karena itu perlu adanya edukasi akan pengendalian hama terpadu, dengan tetap menggunakan pestisida kimia sesuai dengan dosisnya dan dikombinasikan dengan metode yang ramah lingkungan.

Berdasarkan uraian di atas, bahwasanya untuk penggunaan pestisida tidak berlanjut, karena ketergantungan petani terhadap pestisida kimia dapat menyebabkan hama dan penyakit menjadi kebal terhadap pestisida yang diberikan dan sulit dikendalikan dengan penggunaan dosis yang sama. Poin yang harus dilakukan adalah menggunakan pestisida organik atau nabati untuk mengendalikan hama dan penyakit.

Penggunaan Pupuk

Penggunaan pupuk pada tanaman tomat memiliki peran yang penting untuk keberlanjutan usahatani, karena dapat memberikan kualitas panen yang bagus dan produktivitas tanaman. Penggunaan pupuk organik maupun non organik dapat memenuhi kebutuhan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman agar dapat tumbuh dengan optimal. Salah satu prinsip utama untuk penggunaan pupuk secara berimbang adalah dengan mengkombinasikan pupuk kimia dan organik sesuai dengan yang dibutuhkan oleh tanah serta tanaman. Pupuk organik seperti kompos dan pupuk kandang dapat memberikan manfaat untuk meningkatkan bahan organik pada tanah dan memperbaiki struktur tanah. Sementara itu, untuk pupuk anorganik dapat memberikan nutrisi yang dibutuhkan tanaman seperti nitrogen, fosfor, dan kalium. Dengan mengatur keseimbangan antara kedua jenis pupuk ini petani dapat memenuhi kebutuhan nutrisi pada tanaman mereka secara optimal tanpa memberikan dampak buruk terhadap lingkungan.

Sebagian besar petani yang ada di Desa Sidamangura sudah menggunakan kedua jenis pupuk ini pada tanamana tomat mereka. Pemahaman mereka akan kegunaan dari masing-masing pupuk ini sudah sepenuhnya optimal untuk meningkatkan produktivitas dan hasil panen yang melimpah pada tanaman tomat mereka. Selain itu, petani di Desa Sidamangura sudah melakukan pemupukan yang tepat sesuai dengan fase pada pertumbuhan tanaman tomat mereka. Adapun hasil wawancara petani dalam penggunaan pupuk sebagai berikut:

> *"Kalau untuk pupuk organik saya pake yang kohe kambing, sapi sama kohe ayam. Kalau yang anorganik saya pake pupuk urea, SP-36, posca, NPK" (Ra., 2025)*

> *"Kalau untuk pupuk organic biasanya saya pakai kohe kambing, sapi sma ayam, kalau untuk kimianya saya pakai urea, NPK, SP-36 dan posca" (Pt., 2025)*

Berdasarkan hasil wawancara di atas bahwa, informan menggunakan dua jenis pupuk untuk tanaman tomat mereka yaitu, pupuk organik dan anorganik. Dalam hal ini, petani yang ada di Desa Sidamangura paham akan penggunaan kedua pupuk organic dan anorganik untuk medukung pertumbuhan tanaman tomat. Pupuk organic yang sering digunakan seperti kohe kambing, sapi dan ayam, sementara itu pupuk kimia yang digunakan meliputi urea, SP-36, NPK, dan Posca. Penelitian Salli *et al* (2024), bahwa kombinasi pupuk organik-anorganik memberikan keunggulan yaitu ketersediaan hara bagi tanaman terjaga, hara yang tersedia seimbang dan beragam, kehadiran bahan organik memacu pertukaran ion sehingga meminimalkan kehilangan hara, bahan organik menjaga keseimbangan ekologi tanah.

Pupuk yang digunakan oleh petani dalam budidaya tanaman tomat mereka adalah dua jenis yaitu pupuk organik dan anorganik. jumlah pupuk yang digunakan sangat tergantung pada beberapa faktor, seperti kondisi tanah, kondisi iklim, dan tahap pertumbuhannya. Umumnya, petani menggunakan kombinasi pupuk organik dan

anorganik untuk mencukupi kebutuhan hara tanaman tomat mereka. Pada awal penanaman, biasanya petani menambahkan pupuk dasar, seperti pupuk kandang atau kompos, untuk memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan kandungan bahan organik. Setelah itu, pupuk anorganik seperti urea, SP-36, dan NPK diberikan sesuai dengan dosis yang disarankan pada label kemasan. Untuk penggunaan dosisis dari pupuk kandang atau kompos tergantung pada kebutuhan yang dibutuhkan oleh tanah pada saat diolah sebelum ditanami oleh tanaman tomat. Fitriah *et al* (2022), menyatakan bahwa manfaat pupuk untuk menyediakan unsur hara yang kurang atau bahkan tidak tersedia di tanah untuk mendukung pertumbuhan tanaman. Selain itu, petani juga memakai pupuk daun dan pupuk perangsang akar atau pupuk cair untuk mendukung pertumbuhan tanaman tomat mereka. Pemupukan ini biasanya dilakukan dengan cara disemprotkan ke daun dan pada akar tanaman tomat dalam dosis rendah, untuk penyemprotanya dilakukan seminggu sekali hingga dua minggu sekali atau sesuai kebutuhan tanaman. Amir & Fauzy (2018), pupuk organik cair mempunyai beberapa manfaat di antaranya dapat mendorong dan meningkatkan pembentukan klorofil daun dan pembentukan akar pada tanaman, sehingga meningkatkan kemampuan fotosintesis tanaman dan penyerapan nitrogen dari udara.

Penggunaan kedua pupuk ini sangat bermanfaat untuk tanaman tomat mereka seperti dapat menyuburkan tanaman dan hasil panen yang melimpah. Penggunaan dari kedua pupuk ini memberikan efek yang beragam baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Pupuk organik seperti pupuk kandang berperan penting dalam memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan kesuburan. Pupuk organik cenderung melepaskan unsur hara secara perlahan, sehingga tanaman mendapatkan nutrisi yang stabil untuk pertumbuhan tanaman. Sementara itu, pupuk kimia memberikan nutrisi yang cepat diserap oleh tanaman, mempercepat pertumbuhan dan merangsang produksi buah. Penggunaan pupuk kimia yang tepat dapat meningkatkan hasil panen dan mempercepat waktu berbuah.

Keberlanjutan usahatani sangat bergantung pada cara petani dalam mengelola pemupukan agar tidak merusak kesuburan tanah. Penggunaan kedua pupuk dengan dosis yang tepat untuk menghindari kerusakan pada tanaman tomat akibat overdosis, sehingga berpotensi untuk keberlanjutan hasil produksi tomat dalam jangka Panjang. Selain itu, beberapa petani menggunakan pupuk cair pada tanaman tomatnya. Penggunaan pupuk cair pada tanaman tomat dapat memberikan manfaat lebih karena memiliki kandungan nutrisi yang langsung diserap oleh tanaman. Wasilah et al (2019), penggunaan pupuk cair merupakan salah satu cara untuk mengatasi kekurangan bahan organik, karena mampu memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah, dapat meningkatkan hasil baik kualitas maupun kuantitas serta mampu mengurangi penggunaan pupuk anorganik.

Berdasarkan hasil uraian di atas untuk penggunaan pupuk memiliki potensi untuk berlanjut karena petani sudah menggunakan kombinasi kedua pupuk ini seperti kimia dan organik untuk keberlanjutan usahatani tanaman tomat mereka. Penggunana kedua pupuk ini akan memberikan hasil yang baik untuk petani sehingga akan memberikan efek dalam jangka panjang.

Dimensi Ekonomi

Dimensi ekonomi dalam keberlanjutan usahatani mencakup berbagai aspek yang menentukan ketahanan pada pendapatan petani serta kesejahteraaan dalam jangka panjang. Keberlanjutan ekonomi pada sektor pertanian bergantung pada efisiensi produksi, yang berarti penggunaan sumberdaya lahan, seperti air tenaga kerja, dan input pertanian secara optimal agar mendapatkan hasil yang maksimal dengan biaya yang terkendali. Dengan demikian, petani tidak hanya memperoleh keuntungan yang lebih baik, tetapi dapat mempertahankan usahatani mereka dalam jangka panjang.

Analisis Biaya

Biaya adalah hasil dari semua input ekonomi yang diperlukan dan dapat diperkirakan untuk memghasilkan satu produk atau nilai yang dinyatakandengaan uang dalam satuan rupiah (Rp). Pongantung *et al* (2016), bahwa variabel costing yang juga dikenal dengan direct costing adalah biaya yang jumlah totalnya berubah secara proporsional sesuai dengan volume kegiatan atau produksi dan jumlah biaya per unitnya tidak mengalami perubahan.

Biaya tetap mempunyai nilai yang semakin berkurang dari suatu periode ke periode berikutnya, dengan demikian nilai aktiva tetap akan menjadi turun apabila sudah dipakai atau digunakan dalam periode tertentu. Biaya tetap adalah suatu biaya yang konstan tanpa perubahan-perubahan mempertimbangkan tingkat aktivitas dalam suatu kisaran relevan tertentu. Bila suatu biaya tetap dikatakan menurun biaya per unit, maka biaya tersebut kan

berubah secara terbalik dengan tingkat aktivitas (Kadriyani *et al*., 2022). Adapun biaya tetap yang digunakan oleh petani jagung dalam satu kali produksi yaitu biaya penyusutan alat.

Biaya penyusutan merupakan biaya yang didapatkan pengurangan nilai suatu alat yang telah digunakan. Nilai dari alat tersebut akan mengalami penyusutan sesuai dengan umur teknis alat yang telah dimiliki. Biaya tetap yang dukeluarkan oleh petani di Desa Sidamangura terdiri dari biaya penyusutan alat. Untuk biaya tetap informan petani di Desa Sidamangura bisa dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Biaya Penyusutan dalam Produksi Tomat di Desa Sidamangura

No.	Komponen Biaya	Biaya Penyusutan (Rp/Musim Tanam)
1	Cangkul	21.750
2	Parang	25.333
3	Sprayer	47.917
	Jumlah	**95.000**

Sumber: Data Primer Diolah, 2025.

Berdasarkan Tabel 1 menunjukan bahwa total biaya penyusutan yang dikeluarkan oleh petani tomat di Desa Sidamangura seperti cangkul, parang serta sprayer sebesar Rp. 95.000. Rata-rata biaya penyusutan cangkul yang digunakan oleh petani sebanyak Rp. 21.750, rata-rata biaya penyusutan parang sebesar Rp. 25.333 dan rata-rata biaya penyusutan sprayer sebanyak Rp. 47.917. Biaya penyusutan alat-alat pertanian diperoleh dengan cara menghitung harga pembelian dikalikan dengan jumlah barang lalu dibagi dengan umur teknis alat yang bersangkutan (Marpaung et al., 2025).

Biaya variabel adalah biaya yang berubah-ubah jumlahnya dan mempengaruhi banyak atau sedikitnya produksi yang dihasilkan. Biaya variabel (*variable cost*) biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume produksi. Adapun biaya variabel yang dikeluarkan petani tomat selama proses produksi adalah benih, pupuk, pestisida, plastik kemasan, tali rafia, mulsa dan tali ajir. Variabel yang dikelurkan petani tomat di Desa Sidamangura bisa dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-Rata Biaya Variabel di Desa Sidamangura

No.	Komponen Biaya	Rata-Rata Biaya
1	Benih	Rp. 492.000
2	Pupuk Kandang	Rp. 285.000
3	Pupuk Urea	Rp. 257.600
4	Pupuk NPK (Nitrogen, Fosfor, dan Kalium)	Rp. 368.000
5	Kapur Dolomit	Rp. 216.000
6	Insektisida	Rp. 1.435.000
7	Fungisida	Rp. 656.000
8	Plastik Kemasan	Rp. 140.000
9	Tali Rafia	Rp. 35.000
10	Mulsa	Rp. 1.266.000
11	Tali Ajir	Rp. 214.000
	Jumlah	**5.364.600**

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2025.

Tabel 2 menunjukan bahwa biaya variabel yang digunakan sebesar Rp. 5.364.600. Jumlah ini mencakup berbagai keperluan pokok selama proses budidaya, mulai dari pengadaan benih, pemupukan, pestisida, hingga perlengkapan pendukung seperti plastik kemasan, tali rafia, tali ajir dan mulsa. Harun et al (2023), perhitungan biaya produksi dengan menggunakan metode *variable costing*, dapat membantu dalam menghitung biaya produksi

dimana metode *variable costing* memisahkan antara biaya-biaya produksi dan non produksi yaitu biaya tetap, biaya semi varibel dan variabel. Penggunaan biaya variabel menunjukkan bahwa petani menaruh perhatian besar pada pemenuhan kebutuhan tanaman secara menyeluruh, dari awal tanam hingga masa panen. Komposisi biaya yang cukup besar pada insektisida, mulsa, dan pupuk mengindikasikan bahwa petani berupaya menjaga tanaman agar tetap sehat dan produktif dengan meminimalkan risiko serangan hama dan penyakit, serta menjaga kelembaban dan kesuburan tanah. Biaya variabel ini menggambarkan petani dalam memanajemen usahatani tomat mereka, karena dapat disesuaikan dengan usaha, kondisi lingkungan serta harga di pasar.

Biaya total (*total cost*) adalah jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya total yang digunakan petani tomat dalam satu kali produksi di Desa Sidamangura Kecamatan Kusambi Kabupaten Muna Barat. Untuk biaya total yang digunakan petani di Desa Sidamangura bisa dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3.1 Jenis Biaya pada Usahatani Tomat di Desa Sidamangura

No.	Biaya Total	Rata-Rata Nilai
1	Biaya Tetap	Rp. 95.000,00
2	Biaya Variabel	Rp. 5.388.600,00
Jumlah		**Rp. 5.459.600,00**

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2025.

Tabel 3 menunjukan bahwa nilai rata-rata biaya tetap yang dikelurkan petani tomat di Desa Sidamangura sebesar Rp.95.000 dan nilai rata-rata biaya variabel sebesar Rp.5.459.600, jadi biaya total dalam satu kali musim tanam yaitu sebesar Rp.5.483.600. Biaya total (*total cost*) adalah semua bentuk biaya yang dikeluarkan dari awal sampai akhir dalam suatu produksi usaha barang atau jasa (Gumilar *et al*., 2020).

Penerimaan

Penerimaan (*Revenue*) adalah total pendapatan yang diterima dalam periode tertentu. Penerimaan dapat berupa uang yang di dapat dari penjualan barang atau jasa. Septiawan et al (2017), menyatakan bahwa penerimaan adalah perkalian antara jumlah produksi yang dikalikan dengan harga jual produk. Tabel total peneriamaan informan petani tomat dalam satu kali musim tanam bisa di lihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-Rata Penerimaan Usahatani Tomat Persatu Kali Musim Tanam

Produksi (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Penerimaan (Rp/Musim Tanam)
1.960	9.000	18.800.000

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2025.

Berdasarkan Tabel 4 menunjukan bahwa besarnya jumlah rata-rata produksi persatu kali musim tanam yang didapatkan petani dari usahatani tomat di Desa Sidamangura Kecamatan Kusambi yaitu dengan memproduksi tomat dengan rata-rata sebanyak 1.960 Kg, rata-rata harga jual sebesar Rp. 9.000 per Kg, dengan total penerimaan sebesar Rp. 18.800.000. Penerimaan usahatani merupakan hasil perkalian antara hasil produksi yang dihasilkan dalam proses produksi dengan nilai jual produksi (Wua *et al*., 2024).

Pendapatan

Pendapatan (*Income***)** adalah keuntungan bersih yang diperoleh setelah mengurangi total biaya produksi dari total penerimaan. Pendapatan menunjukkan seberapa efektif suatu usaha dalam menghasilkan laba setelah menutupi semua biaya operasional. Pendapatan petani dalam persatu kali produksi bisa dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5.2 Rata-rata Pendapatan Usahatani Tomat di Desa Sidamangura

No.	Uraian	Rata-Rata (Rp)
1	***Penerimaan***	**18.800.000,00**
2	***Biaya Tetap***	
	- Cangkul	21.750,00

No.	Uraian	Rata-Rata (Rp)
	- Parang	25.333,00
	- Sprayer	47.917,00
Jumlah		**95.000,00**
3	***Biaya Variabel***	
	a. Benih	
	- Tomat	492.000,00
	b. Pupuk	
	-Kandang	285.000,00
	- Urea	257.600,00
	-NPK	368.000,00
	- Kapur Dolomit	216.000,00
	c. Pestisida	
	- Insektisida	1.435.000,00
	- Fungisida	656.000,00
	- Plastik Kemasan	140.000,00
	- Tali Rafia	35.000,00
	- Mulsa	1.262.000,00
	- Tali Ajir	242.000,00
Jumlah		**5.364.600,00**
Total biaya= biaya variabel + biaya tetap		**5.459.600,00**
Total Pendapatan = Penerimaan-Biaya		**13.340.400,00**

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2025.

Berdasarkan Tabel 5 menunjukan rata-rata pendapatan petani yang diperoleh dalam usahatani tomat sebesar Rp.13.340.400 persatu kali musim tanam. Jumlah dan harga jual yang diterima dalam usahatani tomat tentunya dikurangi dengan semua biaya yang digunakan pada saat proses produksi. Biaya-biaya yang dimaksud adalah biaya variabel, yaitu biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan pupuk, benih, pestisida, plastik kemasan, tali rafia, mulsa serta tali ajir. Sedangkan biaya tetap yang digunakan dalam usahatani adalah biaya penyusutan peralatan yang digunakan yaitu cangkul, parang, dan sprayer. Azwar & Dua (2023), menyatakan bahwa upaya peningkatan pendapatan petani dari suatu usahatani, secara umum sangat tergantung pada besarnya jumlah biaya produksi. Terutama untuk persediaan lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja, yang kesemuanya sangat berpengaruh terhadap besar kecilnya penerimaan maupun pendapatan yang diperoleh petani dari hasil usahataninya.

Dengan adanya pendapatan yang diperoleh dalam usahatani dapat menjadi sumber pendapatan alternatif (Rp.13.340.400) masyarakat Desa Sidamangura. Hal ini berbeda dengan pendapatan UMP di Sulawesi Tenggara pada tahun 2024, Upah Minimum Provinsi (UMP) ditetapkan sebesar Rp. 2.885.964 (BPS Sulawesi Tenggara, 2024). Perbedaan ini menunjukan bahwa pendapatan petani lebih tinggi dibandingkan dengan UMR yang ada di Sulawesi Tenggara. Pendapatan petani tomat sebesar Rp13.316.400 untuk satu kali tanam yang berlangsung selama tiga bulan menghasilkan rata-rata Rp 4.672.048 per bulan, angka ini lebih besar dari Upah Minimum Provinsi (UMP) di Sulawesi Tenggara yang sebesar Rp2.885.964.

Berdasarkan dari hasil di atas bahwa untuk pendapatan petani tomat memiliki potensi untuk berlanjut ke depannya. Pendapatan yang diperoleh petani jauh melampaui standar penghasilan minimum, yang mengindikasikan bahwa usaha ini secara ekonomi memberikan keuntungan yang menarik. Dengan

memanejemen resiko yang ada sehingga usaha bisa tetap stabil dan berkembang untuk keberlanjutan usahatani tomat dalam jangka panjang.

Produksi

Produksi tomat yang dihasilkan pada satu kali musim panen oleh setiap petani bervariasi, hal ini disebabkan oleh adanya berbagai macam perbedaan luas lahan, tingkat kesuburan, pemakaian pupuk dan pestisida serta penggunaan jenis bibit. Berikut tabel hasil produksi tomat di Desa Sidamangura bisa dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6.3 Produksi Tomat dalam Satu Kali Musim Tanam di Desa Sidamangura

No.	Informan	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kg)	Produktivitas (Kg/Ha)
1	Md	0,25	1.200	4.800
2	Ra	0,35	2.000	5.714
3	Ad	0,35	1.200	3.429
4	Mf	0,4	4.000	10.000
5	Pt	0,3	1.400	4.667
Total		**1,65**	**9.800**	**28.610**
Rata-rata		**0,33**	**1.960**	**5.722**

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2025.

Berdasarkan Tabel 6 di atas, bahwa secara keseluruhan total luas lahan yang digarap oleh petani adalah 1,65 hektar dengan rata-rata produksi sebesar 1.960 Kg, dan rata-rata produktivitas dari seluruh petani mencapai 5.722 Kg per hektar. Anisa *et al* (2022), menyatakan bahwa aktivitas usahatani termasuk di dalamnya adalah penggunaan faktor produksi yang juga dapat mempengaruhi pendapatan usahatani. Perbedaan harga pada hasil produksi tomat disebakan oleh beberapa faktor yaitu kondisi cuaca, serangan hama dan penyakit serta panen raya secara serentak. Selain itu, waktu panen juga sangat memengaruhi harga, misalnya ketika pasokan sedang tinggi harga bisa turun, dan sementara saat pasokan terbatas harga cenderung naik. Nasran *et al* (2023), menyatakan bahwa harga tomat berfluktuasi seperti sayuran lainnya karena produksi yang tidak dapat memenuhi permintaan konsumen dan kurangnya fasilitas penyimpanan, sehingga sulit untuk mengubah tingkat pasokan untuk memenuhi permintaan.

Pratama (2019), menyatakan bahwa dalam proses produksi usahatani tomat pada akhirnya harus dilihat dari produktivitas yang diperoleh petani. Rata-rata produksi tomat per Ha mencapai 11.414 kg. Berdasarkan Tabel 6, bahwa untuk produksi tomat di Desa Sidamangura rata-rata produksi mencapai 1.960 Kg. Hal ini menunjukan bahwa produksi untuk petani tomat di Desa Sidamangura masih tergolong rendah untuk produksi per Ha. Hal ini terjadi karena untuk lahan yang ditanami tomat oleh setiap petani tomat di Desa Sidamangura hanya mencapai 0,25-0,4 Ha untuk setiap petani, tidak semua petani memiliki lahan seluas 1 Ha untuk ditanami dengan tanaman tomat. Sehingga produksi ideal yang dihasilkan oleh masing-masing petani tidak sebesar 11.414 Kg.

Berdasarkan uraian di atas bahwa untuk produksi memiliki potensi untuk tidak berlanjut. Hasil produksi antar petani menunjukkan adanya faktor-faktor yang mempengaruhi salah satunya adalah luas lahan. Meskipun rata-rata produksi yang masih tergolong rendah dengan produksi ideal per Ha yang bisa berpotensi menghambat keberlanjutan usahatani.

Pemasaran

Pemasaran dalam keberlanjutan usahatani merupakan aspek penting untuk memastikan hasil pertanian dapat terserap oleh pasar dengan harga yang layak, sekaligus membantu dalam kesejahteraan petani yang jangka Panjang. Keberlanjutan usahatani tidak hanya bereorientasi pada teknik budidaya yang ramah lingkungan tetapi bagaimana hasil pertanian dikelola dan dipasarkan dengan baik. Pemasaran pada hasil panen tomat menjadi aspek yang penting untuk petani terutama untuk keberlanjutan usahataninya. Petani tidak hanya berfokus pada produksi yang optimal, tetapi harus memastikan hasil panen dapat dipasarkan dengan baik untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal. Sehingga, pemasaran yang baik berarti mampu menjual tomat dengan harga

menguntungkan sekaligus menjaga keseimbangan antara penawaran dan permintaan. Jika pemasaran tidak dikelola dengan baik maka akan berakibat pada hasil panen berujung pada kerugian akibat harga jual yang menurun.

Sebagian besar petani tomat di Desa Sidamangura dalam pendistribusian hasil panen tomat mereka langsung ke pasar lokal dan pengepul yang ada disana. Pada dasarnya, antara petani dan Lembaga pemasaran saling bergantung satu dengan yang lain. Kedua pihak sama-sama menjalankan usaha dengan bertumpu pada kemampuan usaha masing-masing. Bagi petani, dalam menentukan pemasaran merupakan hal yang penting karena akan berpengaruh pada pemasaran tomat mereka. Selain dari pemasaranya, tomat sering mengalami harga yang tidak menentu yang diakibatkan oleh panen raya atau kelangkaan pasokan serta cuaca ekstrim. Adapun hasil wawancara dari petani mengenai pemasaran tomat mereka yaitu:

> *"Saya langsung jual ke pasar sidamangura dan saya jual ke pengepul yang ada di desa sidamangura" (Ad., 2025)*
>
> *"Untuk pemasaranya saya langsung jual sama pengepul yang ada di desa sidamangura" (Mf., 2025)*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, bahwa dalam pendistribusian hasil panen tomat mereka langsung di pasar local dan pengepul. Hal ini memberikan kemudahan bagi para petani karena mereka tidak perlu lagi mencari pembeli untuk tomat mereka, baik secara langsung maupun melaui anggota keluarga. Pengepul berperan penting dalam distribusi hasil panen tomat dalam jumlah besar dan membantu menyalurkan ke pasar yang lebih luas. Pengepul memiliki peran yang sangat penting dalam proses pertanian, dan juga sebagai penggerak roda ekonomi bagi para petani (Nisa *et al*., 2021).

Perbedaan harga tomat berdasarkan musim juga menjadi penentu dalam pemasokkan yang bisa berpengaruh pada keadaan ekonomi petani. Harga tomat naik saat musim hujan karena kurangnya produksi yang menyebabkan banyak petani yang gagal panen karena tanaman tomat terserang hama dan penyakit, sementara pada musim kemarau harga menurun karena produksi yang melimpah. Ketidakstabilan harga ini menjadi tentangan dalam keberlanjutan usahatani tomat mereka, karena petani sulit memperoleh pendapatan yang tidak tetap. Lestari *et al* (2024), kuatnya ketergantungan terhadap kondisi cuaca dan lingkungan, mengakibatkan produksi tomat terfokus pada waktu-waktu tertentu, sehingga pada saat produk melimpah di masa panen raya, mengakibatkan harga cenderung anjlok dan sebaliknya.

Petani memerlukan adanya strategi pemasaran yang memadai agar pemasaran hasil tomat bisa didistribusikan dalam jangkauan yang luas. Strategi pemasaran ke depan dapat difokuskan pada diversifikasi jalur distribusi untuk mengurangi ketergantungan pada pengepul. Para pelaku usaha atau pengepul di Desa Sidamangura bisa memulai membangun jaringan langsung dengan pasar lokal maupun pasar di daerah untuk memperluas jangkauan penjualan. Selain itu, memanfaatkan teknologi seperti media sosial akan memberikan peluang pemasaran yang lebih luas. Hal ini tidak hanya meningkatkan potensi keuntungan, tetapi juga memberikan kendali yang lebih besar atas harga jual produk.

Berdasarkan uraian di atas, untuk pemasaran akan tetap berlanjut karena lembaga pemasaran menjadi sumber untuk memasarkan hasil panen tomat. Kombinasi antar penjualan langsung ke pasar melalui pengepul memudahkan petani untuk menghemat waktu dan tenaga. Kemudahan dalam pendistribusian hasil panen menjadi pendukung keberlanjutan pemasaran ini di masa mendatang.

Dimensi Sosial

Dimensi sosial dalam pertanian berkelanjutan sangat erat dengan kesejahteraan dari petani, komunikasi sesama petani serta sistem pertanian yang dapat mendukung kehidupan secara luas. Keberlanjutan sosial tidak hanya berfokus pada dimensi ekologi serta ekonomi tetapi juga peningkatan kualitas hidup petani dan keluarganya. Salah satu faktor penting dalam dimensi sosial ini yaitu seperti pendidikan petani, umur petani dan partisipasi kelurganya.

Pendidikan Petani

Pendidikan yang dimiliki oleh petani tentu akan mempengaruhi pola pikir pada petani tomat dalam mengambil keputusan untuk kegiatan usahataninya, selain itu juga dengan pendidikan yang lebih baik akan mempermudah dalam proses informasi petani. Sehingga semakin tingg pendidikan petani, maka akan berdampak pada tingkat keberhasilan dalam proses budidaya tomat. Pendidikan petani memiliki peranan penting dalam

mendukung keberlanjutan pada usahataninya. Dengan adanya tantangan seperti perubahan iklim dan kebutuhan akan efisiensi produksi, petani harus memiliki pengetahuan yang cukup dalam mengelola sumberdayanya. Pendidikan dalam bentuk mengakses informasi yang lebih luas memungkinkan petani untuk memahami praktik pertanian yang lebih ramah lingkungan, meningkatkan produktivitas dan menjaga keseimbangan pada ekosistem.

Petani tomat yang ada di Desa Sidamangura dalam mengakses informasi dalam budidaya pada tanaman nya sudah menggunakan media sosial seperti *Youtube*. Dalam mengakses informasi ini membantu petani pada permasalahan dalam kegiatan budidayanya seperti penggunaan pupuk, pestisida, dan perawatanya. Selain dari mengakses informasi dari media sosial Youtube petani di Desa Sidamangura belajar langsung dari permasalahan yang ada dalam kegiatan usahataninya. Berikut hasil wawncara informan petani tomat dalam Pendidikan petani:

> *"Untuk informasi atau pengetahuan itu saya dapat di kebun sendiri sama nonton dari youtube" (Ad., 2025).*
>
> *"Saya belajar sendiri untuk informasi itu secara otodidak, dan nonton di youtube untuk budidaya tomat" (Mf., 2025*)

Hasil wawancara di atas, bahwa petani tomat di Desa Sidamangura dalam memperoleh informasi mengenai budidaya tomat melalui pengalaman secara langsung di kebun dan media sosial youtube serta internet. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan petani hanya diperoleh melalui lembaga formal, tetapi juga bisa secara mandiri melalui media sosial dan praktik di lapangan. Pembelajaran ini memberikan manfaat bagi petani untuk mendapatkan informasi yang mereka butuhkan sesuai dengan permasalahan mereka hadapi dalam kegiatan usahataninya. Soekartawi (2016), semakin tinggi tingkat pendidikan seorang petani, maka semakin mudah petani itu memahami dan menerima serta melaksanakan teknologi baru yang ada.

Penggunaan *YouTube* sebagai sumber informasi menunjukan adanya adaptasi terhadap perkembangan teknologi yang memberikan akses luas terhadap berbagai praktik budidaya. Meskipun metode ini memberikan kemudahan dalam mengakses informasi yang benar-benar sesuai dengan kondisi yang dibutuhkan. Hidayah *et al* (2024), bahwa media sosial terutama *YouTube*, dapat menjadi sarana efektif untuk menyebarkan informasi pertanian. Hal ini dikarenakan *YouTube* memiliki berbagai fitur yang memudahkan pengguna untuk mengakses dan memahami informasi. Pendidikan yang didapat secara otodidak dan melalui media sosial dapat membantu petani dalam menerapkan teknik budidaya yang lebih baik, seperti pengendalian hama dan penyakit yang ramah lingkungan, pemilihan bibit yang unggul serta teknik pemupukan yang tepat. Namun tanpa adanya penyuluhan ada resiko bahwa informasi yang diperoleh tidak selalu berbasis ilmiah. Oleh karena itu, perlu adanya keseimbangan antara pelajaran mandiri dan penyuluhan dari sumber yang terpercaya agar petani dapat mempraktikan inovasi pertanian berkelanjutan tanpa merusak lingkungan.

Pendidikan petani merupakan bagian penting dalam pengembangan sektor pertanian, karena melalui proses ini petani dapat memperoleh pengetahuan baru, keterampilan yang relevan, dan informasi mengenai teknologi pertanian terbaru. Namun, para petani tomat di Desa Sidamangura tidak mengikuti penyuluhan atau pelatihan yang diselenggarakan oleh lembaga pertanian. Salah satu alasan utamanya adalah kurangnya kesadaran atau pemahaman petani terhadap pentingnya penyuluhan tersebut. Mereka pernah merasa bahwa informasi yang diberikan tidak relevan atau tidak sesuai dengan tantang yang mereka hadapi di kebun dan sulit diterapkan dikondisi kebun mereka. Penelitian Allen *et al* (2015), dalam penyelenggaraan kegiatan penyuluhan pertanian tidak selalu berjalan dengan apa yang direncanakan sebelumnya. Dimana terdapat kendala yang dihadapi oleh penyuluh, seperti jarak tempat tinggal dengan lokasi kegiatan penyuluhan, sarana penyuluhan serta kurangnya partisipasi petani. Faktor lain yang tidak kalah penting adalah kendala waktu dan akses. Banyak petani memiliki jadwal kerja yang padat, terutama saat musim tanam atau panen. Mereka enggan meninggalkan kebun hanya untuk mengikuti penyuluhan yang belum tentu langsung terasa manfaatnya. Apalagi jika penyuluhan diadakan jauh dari lokasi mereka, atau tidak ada dukungan transportasi yang memadai. Belum lagi masalah komunikasi kadang materi disampaikan dengan bahasa yang sulit dipahami oleh petani yang tingkat pendidikannya rendah.

Berdasarkan uraian di atas untuk pendidikan petani memiliki potensi untuk berlanjut, pendidikan yang dimiliki bukan hanya dari Pendidikan formal saja tetapi di luar pendidikan formal itu sendiri. Akses teknologi dan media informasi yang masih terus tersedia, petani akan terus belajar dan mengembangkan ketarampilan dalam budidaya.

Umur Petani

Umur petani memiliki peran penting dalam keberlanjutan usahatani, terutama dalam hal adopsi teknologi dan inovasi pertanian. Peteni yang lebih muda akan lebih terbuka terhadap perubahan termasuk penggunana teknologi digital sistem irigasi modern serta metode budidaya yang lebih ramah lingkungan. Di sisi lain, petani yang berumur lebih tua pada umumnya memiliki pengalaman bertani yang luas, memahami pola cuaca, kesuburan tanah serta tantangan yang dihadapi. Perpaduan antara petani yang berumur muda dan berumur tua dapat menjadi faktor dalam menjaga keberlanjutan pada sektor pertanian.

Umur petani mempengaruhi mereka dalam mengelola lahan dan sumber daya pertanian. Sebagian besar petani muda di Desa Sidamangura sudah mulai mengembakan usaha pada bidang pertanian termasuk tomat. Hal ini menunjukan bahwa ada ketertarikan pada generasi muda untuk mengembangkan usahatani. Berdasarkan hasil wawancara, bahwa petani petani yang berumur muda di Desa Sidamangura mereka memiliki tenaga yang masih kuat untuk melakukan kegiatan dalam usahataninya secara optimal. Berbeda dengan petani yang berumur tua mereka harus mengurangi jam kerja mereka di lahan pertanian akibat tenaga yang sudah berkurang. Akan tetapi itu buka menjadi halangan bagi petani yang berumur tua untuk melanjutkan usahataninya. Berikut hasil wawancara informan petani tomat dalam umur petani.

> *"Saya masih mampu, mumpung masih muda harus kerja kerja keras untuk keluarga" (Ad., 2025)*
>
> *"Ya masih, mumpung umur masih muda juga jadi masih bisa dalam melakukan kegiatan usahatani" (Mf., 2025)*

Berdasarkan hasil wawancara di atas bahwa umur petani yang masih muda memiliki energi dan semangat kerja yang tinggi, sehingga masih mampu dalam melakukan kegiatan usahatani dengan optimal. Sedangkan petani yang berumur tua sudah tidak melakukan kegiatan usahatani dengan optimal. Seiring bertambahnya usia dan kemampuan fisik menurun, sehingga aktivitas kegiatan usahatani tidak dilakukan secara optimal lagi seperti sebelumnya. Soraya (2017), mengungkapkan bahwa jika usia pekerja semakin bertambah maka tingkat produktifitasnya akan meningkat karena pekerja tersebut berada dalam posisi usia produktif dan apabila pekerja menjelang tua maka tingkat pengerjaan pun akan semakin menurun karena keterbatasan faktor fisik dan kesehatan dapat mempengaruhi hal tersebut terjadi.

Rata-rata umur petani tomat di Desa Sidamangura berkisar antara umur 32-60 tahun. Rentang usia ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani tomat masih berada pada usia produktif hingga menjelang masa tua, yang berarti mereka memiliki pengalaman yang cukup dalam bertani, tetapi juga mulai menghadapi tantangan usia, seperti menurunnya kekuatan fisik atau keterbatasan dalam mengikuti perkembangan teknologi baru. Rosya (2022), usia petani dengan rentang waktu 31-59 tahun memiliki pemahaman yang lebih tinggi dibanding umur yang kecil sama dari 30 tahun dan besar sama dari 60 tahun.

Perbedaan dari umur petani muda dan petani yang berumur tua menunjukan adanya inovasi dala sistem pertanian guna mendukung keberlanjutan usahatani. Untuk petani yang lebih tua penerapan teknologi seperti alat pertanian yang lebih modern dapat membantu mengurangi kerja fisik. Sementara untuk petani muda penggunaan teknologi digital dalam pemantauan tanaman guna untuk meningkatkan hasil kerja yang bagus serta keuntungan dalam usahatani. Halil et al (2021), menyatakan bahwa penggunaan teknologi yang diterapkan sesuai dengan kondisi sumber daya setempat secara sinergis dan berwawasan lingkungan sehingga usahataninya menjadi efisien, berproduktivitas tinggi dan berkelanjutan. Umur petani memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan petani dalam menjalankan usahataninya. Perbedaan dari usia akan mempengaruhi strategi dan pola kerja dalam usahataninya. Petani yang berumur muda memiliki produktivitas yang tinggi dan kerja keras, sedangkan untuk petani yang berumur tua lebih berfokus pada pengurangan kerja dan kesehatan. Keberlanjutan usahatani tomat yang ada di Desa Sidamangura bergantung pada adanya regenerasi petani muda yang mampu melanjutkan usaha dengan memperhatikan pengalaman sesama petani. Penelitian *Aziza et al* (2022), bahwa peran para petani muda potensial sebagai petani generasi milenial sangat dibutuhkan sebagai upaya regenerasi dari para petani generasi tua yang masih mendominasi sebagai pelaku kegiatan di sektor pertanian.

Berdasarkan uraian di atas untuk umur petani memiliki potensi untuk berlanjut. Petani usia muda masih mampu dalam melakukan kegiatan usahatani, meski demikian seiring bertambahnya usia, kemampuan dan fisik petani menurun. Keterbatasan usia bukan penghalang untuk melanjutkan kegiatan usahatani secara optimal.

Partisipasi Keluarga

Partisipasi keluarga memiliki peranan penting dalam keberlanjutan usahatani yang dimiliki baik dari segi produksi, pendapatan hingga pemasaranya. Dalam satu anggota keluarga memiliki perananya masing mulai dari menanam, merawat tanaman, memanen sampai menjual hasil panen. Dengan adanya anggota kelurga yang terlibat dapat memastikan bahwa usahatani dapat berjalan dengan efisien dan bertahan dalam jangka panjang. Dengan adanya dukungan dari anggota keluarga, beban kerja pada kegiatan usahatani lebih ringan sehingga produktivitas tetap terjaga.

Anggota keluarga berperan dalam hal pengambilan keputusan mengenai penggunaan pupuk, sistem irigasi, hingga pemasaran untuk mencapai hasil yang lebih baik. Dengan adanya partisipasi dari anggota keluarga ini dapat lebih berlanjut dan tetap menjadi sumber penghidupan yang stabil untuk petani. Sebagain besar petani tomat di Desa Sidamangura dalam mengelola kegiatan usahataniya melibatkan anggota kelurga untuk setiap prosesnya seperti pembibitan, penanaman, perawatan, penggunaan pupuk dan pestisida anggota kelurga iikut terlibat. Berikut wawancara informan petani dalam kegiatan partisispasi keluarga.

> *"Kalau saya sendiri dan istri sama-sama dalam budidaya tomat seperti menananm tomat, ikat tomat, pemeliharaan, pemasaran dan panen tomat sama-sama. Kalau anak membantu dalam panen tomat saja" (Ra., 2025)*

> *"Kalau untuk urusan dikebun hanya saya sama istri saja yang berkontribusi, untuk istri ya bantu-bantu mulai dari penanaman, pemupukan, pemangkasan, sampai panen. Kalau anak-anak hanya bantu-bantu saja di pemanenan tomat seperti memetik buah tomat" (Pt., 2025)*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, bahwa partisipasi kelurga sangat besar, terutama suami dan istri. Istri turut serta dalam semua kegiatan budidaya tomat, mulai dari penanaman, pemeliharaan hingga panen. Keterlibatan istri mereka dalam budidaya tomat ini menunjukan bahwa usahatani bukan hanya tanggung jawab satu pihak tetapi kerja sama dalam kelurga memastikan semua aspek budidaya berjalan dengan baik. Keterlibatan keluarga dalam kegiatan usahatani tomat memberikan efek yang signifikan terhadap keberlangsungan serta keberhasilan usaha. Selain pasangan suami istri, anak-anak ikut berpartisipasi dalam usahatani tomat, meskipun masih terbatas dalam tenaga yang terbatas seperti hanya membatu dalam hal pemanenan tomat. Hal ini menunjukan bahwa anak-anak masih memiliki keterlibatan dalam membantu hasil panen tomat yaitu dengan membantu memetic tomat. Heryanto & Pardilan (2025), menyatakan bahwa sebagai generasi penerus usahatani keluarga, anak petani menjadi faktor penentu yang tidak dapat diabaikan demi berlangsungnya regenerasi petani yang lebih produktif dan sejahtera.

Kontribusi keluarga dalam kegiatan usahatani tomat memberikan efek yang signifikan terhadap produktivitas usaha. Keterlibatan istri dan suami dalam kegiatan usahatani dari awal penanaman hingga panen bisa saling mendukung dalam menjalankan kegiatan usahatani yang dimiliki. Secara keseluruhan, keterlibatan anggota keluarga menciptakan sistem kerja yang lebih kompak dan mendukung keberlanjutan usahatani. Partisipasi keluarga dalam usahatani yang dijalankan memberikan semangat untuk kerja dan peningkatan produktivitas.

Berdasarkan hasil uraian di atas bahwa partisipasi keluarga memiliki potensi untuk berlanjut, partisipasi istri dan anak-anak dalam menegelola usahatani yang dilakukan dalam jangka panjang memiliki potensi yang signifikan dalam proses budidaya. Partisipasi kelurga dalam pertanian dapat berlanjut seiring waktu dan dapat berpotensi untuk keberlanjutan usahatani tomat kedepanya.

KESIMPULAN

Keberlanjutan usahatani tomat di Desa Sidamangura Kecamatan Kusambi Kabupaten Muna Barat masih memiliki potensi berlanjut meskipun terdapat variasi pada tiap dimensinya. Pada dimensi ekologi, keberlanjutan terindikasi dari rendahnya potensi ancaman hama dan penyakit serta penggunaan pupuk, namun penggunaan pestisida menjadi faktor penghambat. Pada dimensi ekonomi, keberlanjutan ditopang oleh pendapatan dan akses pasar, sementara faktor produksi masih menghadapi kendala. Sementara itu, pada dimensi sosial, keberlanjutan diperkuat oleh tingkat pendidikan, umur produktif petani, dan partisipasi keluarga. Keberlanjutan usahatani tidak hanya dipengaruhi aspek ekologi dan ekonomi semata, tetapi juga sangat ditopang oleh peran sosial keluarga

petani. Kemudian faktor sosial, khususnya partisipasi keluarga menjadi determinan penting dalam menjaga keberlanjutan usahatani tomat di wilayah pedesaan.

REFERENSI

Agus, A., Firmansyah, H., & Yulianti, M. (2019). Tingkat Pengetahuan Petani tentang Pestisida Anorganik Pada Tanaman Padi Unggul di Desa Penggalaman Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar. *Frontier Agribisnis*, *3*(3), 181-189. https://doi.org/10.20527/frontbiz.v3i3.1307

Allen, H. F., Batubara, M. M., & Iswarini, H. (2015). Kendala Penyuluhan Dalam Melaksanakan Aktivitas Penyuluhan Pada Usahatani Kopi Di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam. *Jurnal Societa*, *4*(2), 105–110.

Amir, N., & Fauzy, M. F. (2018). Pengaruh Jenis Pupuk Organik Cair Limbah Tanaman Dan Takaran Pupuk Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kedelai (Glycine max L. Merrill). *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, *13*(1), 17-21.

Anisa, N., Lamusa, A., & Malik, R. S. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Tomat Di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. *E-J. Agrotekbis*, *3*(3), 236–245.

Arsi, A., Gunawan, B., Suparman, S., & Trimeiwardani, A. A. (2023). Tingkat Serangan Hama dan Penyakit pada Tanaman Hortikultura di Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *J-Plantasimbiosa*, *5*(1), 75–90. https://doi.org/10.25181/jplantasimbiosa.v5i1.2979

Aziza, T. N., Surito, N., & Darmi, N. (2022). Petani Milenial: Regenerasi Petani Di Sektor Pertanian. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, *40*(1). https://doi.org/10.21082/fae.v40n1.2022.1-11

Azwar, A., & Dua, P. (2023). Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung Hibrida di Desa Sidondo I Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *Jurnal Kolaboratif Sains*, *6*(7), 719-723. https://doi.org/10.56338/jks.v6i7.3830

Azwin, A., Suhesti, E., & Ervayenri, E. (2022). Analisis Tingkat Kerusakan Serangan Hama Dan Penyakit Dipersemaian Bpdashl Indragiri Rokan Pekanbaru. *Wahana Forestra: Jurnal Kehutanan*, *17*(1), 85–101. https://doi.org/10.31849/forestra.v17i1.8376

Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tenggara. (2023). *Statistik Pertanian Tahun 2023*. Kendari: BPS Sulawesi Tenggara.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Muna Barat. (2023). *Produksi Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Semusim Menurut Jenis Tanaman di Kabupaten Muna Barat.*

Dohona, N. H., & Halawa, H. J. (2024). Pengaruh Rotasi Tanaman Terhadap Kualitas Fisik Tanah Dan Efesiensi Penggunaan Air. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, *1*(2), 107-112.

Ferawati, R. (2018). Sustainable Development Goals di Indonesia: Pengukuran Dan Agenda Mewujudkannya dalam Perspektif Ekonomi Islam. Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan, 33(2), 143-167. https://doi.org/10.30631/kontekstualita.v35i02.512

Fitriah, A., Hadijah, S., & Santoso, E. (2022). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat Terhadap Pemberian Pupuk Kascing dan Npk Pada Tanah Gambut. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, *11*(3).

Gumilar, A., Nurdin Yusuf, M., & Lukman Hakim, D. (2020). Analisis Pendapatam dan Titik Impas Usahatani Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus) (Studi Kasus di Kelurahan Gunung Tandala Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, *7*(3), 849–857.

Halil, W., Yuniarsih, E. T., & Arief, F. (2021). Peningkatan Produksi Padi Melalui Diseminasi Teknologi Di Kabupaten Takalar. *Jurnal Agrisistem: Seri Sosek dan Penyuluhan*, *17*(1), 26-35. https://doi.org/10.52625/j-agr-sosekpenyuluhan.v17i1.184

Harun, M., Manosoh, H., & Latjandu, L. D. (2023). Analisis biaya produksi dengan menggunakan metode variable costing dalam menentukan harga pokok produksi per jenis produk pada UD Lyvia Nusa Boga. *Going Concern: Jurnal Riset Akuntansi*, *18*(2), 78-87.

Hasibuan, A., Nasution, S. P., Yani, F. A., Hasibuan, H. A., & Firzah, N. (2022). Strategi peningkatan usaha tani padi sawah untuk meningkatkan perekonomian masyarakat desa. *ABDIKAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains Dan Teknologi*, *1*(4), 477-490. https://doi.org/10.55123/abdikan.v1i4.1095

Heryanto, M. A., & Pardian, P. (2025). Minat Pemuda terhadap Sektor Pertanian: Persepsi Faktor-faktor yang Berhubungan. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, *11*(1), 1647-1655.

Hidayah, M., Radiah, E., & Rosni, M. (2024). Tingkat Penggunaan Media Sosial (Youtube) sebagai Sarana Literasi Pertanian pada Petani Milenial Banjarbaru. *Frontier Agribisnis*, *8*(3), 437-442. https://doi.org/10.20527/frontbiz.v8i3.13596

Ibrahim, I., & Sillehu, S. (2022). Identifikasi Aktivitas Penggunaan Pestisida kimia yang Berisiko pada Kesehatan Petani Hortikultura. *Maluku: Jumantik*, *7*(1), 7-12.

Ismindarto, A., Pudjiastuti, A. Q., & Sumarno, S. (2023). Keputusan Petani Padi Tentang Penggunaan Pestisida Kimia dan Faktor Penentunya. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, *20*(1), 77–92. https://doi.org/10.20956/jsep.v20i1.31614

Kadriyani, E., Mislinawati, & Aksarin. (2022). Penerapan Biaya Diferensial Dalam Rangka Menerima Atau Menolak Pesanan Khusus Pada Kupi Brownies Atjeh, Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, *9*(2), 114–128.

Kusuma, R. L., & Firdaus, M. (2015). Daya saing dan faktor yang memengaruhi volume ekspor sayuran Indonesia terhadap negara tujuan utama. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, *12*(3), 226-226.

Lestari, F. D., Nuzuliyah, L., & Malika, U. E. (2024). Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Tomat Beef Tought Boy Fight Sistem K-smart greenhouse. *Jurnal AgroSainTa: Widyaiswara Mandiri Membangun Bangsa*, *8*(01), 9-18.

Marpaung, F. S. I., Oktari, R. D., Annisava, A. R., Suryani, P., Zam, S. I., & Rahmadani, E. (2025). Analisis Usaha Tani Kelapa Sawit Varietas Topaz Di Kecamatan Batang Perana. In *Prosiding Seminar Nasional Integrasi Pertanian dan Peternakan* (Vol. 3, No. 1, pp. 127-138).

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook (2nd ed.).* Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Nasran, F. A. S., Salam, I., & Rianse, I. S. (2023). Analisis Harga Pokok Tomat di Kelurahan Kaisabu Baru Kecamatan Sorawolio Kota Baubau. *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis) : Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, *8*(4), 346–352. https://doi.org/10.37149/jia.v8i4.224

Nur, N. U., Selomo, M., & Raodhah, S. (2015). Pesticide Residue Analysis of Fruit Tomato (Lycopersicon commune) and Vegetable Tomato (Lycopersicon Pyriporme) at Traditional. *Jurnal Higiene*, *1*(3), 175–182.

Pongantung, A. K., Manoppo, W. S., & Mangindaan, J. (2016). Analisis Biaya Menurut Variable Costing Untuk Pengambilan Keputusan Menerima Atau Menolak Pesanan Khusus Pada Perusahaan Kue Bangket Tokin. *Jurnal Administrasi Bisnis*, *85*(1), 6.

Pratama, F. V. B. (2019). Penggunaan Tenaga Kerja Pada Usahatani Tomat di Parsanga Kabupaten Sumenep. In *Prosiding: Seminar Nasional Ekonomi dan Teknologi* (pp. 415-423).

Rosya, A. (2022). Pengaruh pendidikan dan kelompok umur terhadap pemahaman materi literasi keuangan di wilayah prakasa peningkatan pengembangan pertanian dan pemberdayaan pedesaan (READSI) Kabupaten Sambas Kalimantan Barat. *Jurnal AgroSainTa: Widyaiswara Mandiri Membangun Bangsa*, *6*(2), 67-78. https://doi.org/10.51589/ags.v6i2.3131

Salli, M. K., Lewar, Y., & Hamawi, M. (2024). Kombinasi Pupuk Anorganik dan Pupuk Organik Meningkatkan Produksi Tanaman Tomat (Licopersicum esculentum Mill) dengan Pemangkasan Pucuk Apikal. *Gontor Agrotech Science Journal*, *10*(1), 42-48. https://doi.org/10.21111/agrotech.v10i1.9277

Septiawan, S., Rochdiani, D., & Yusuf, M. N. (2017). Analisis biaya, penerimaan, pendapatan dan R/C pada agroindustri gula aren (suatu kasus di Desa Sidamulih Kecamatan Pamarican Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, *3*(3), 360-365.

Setlight, M. D., Meray, E. R. M., & Lengkong, M. (2019). Jenis dan serangan hama lalat buah (Bactroceradorsalis) pada tanaman tomat (Solanumlycopersicum.L) di Desa Tarattak Kecamatan Langowan Utara Kabupaten Minahasa. *Cocos*, *2*(6), 1–8.

Sinambela, B. R. (2024). Dampak penggunaan pestisida dalam kegiatan pertanian terhadap lingkungan hidup dan kesehatan. *AGROTEK: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, *8*(2), 178-187. https://doi.org/10.33096/agrotek.v8i2.625

Soekartawi. (2006). *Analisis Usaha Tani*. Jakarta: UI Press.

Soekartawi. (2016). *Pendidikan Petani Kecil: Strategi dan Kebijakan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Soraya, A. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Pabrikasi Pada Pabrik Gula Kebon Agung Di Kota Malang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, *6*(2).

Sumayanti, H. I. (2023). Teknik Pengendalian Hama Dan Penyakit Tanaman Cabai Merah Di Kecamatan Walantaka Kota Serang Provinsi Banten. *Jurnal Ilmu Pertanian Tirtayasa*, *5*(1), 339–346. https://doi.org/10.33512/jipt.v5i1.18246

Supratikno, H., Setiadi, A., & Karno. (2017). Analisis Penerapan Teknologi Pengendalian Hama Terpadu (PHT) Terhadap Pendapat Dan Produksi Tomat Di Kabupaten Batang. *Jurnal Agromedia*, *35*(2), 93–102.

Suradi, A. R. (2022). Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pestisida Kimia Di Kabupaten Enrekang. *Jurnal Sains Agribisnis*, *2*(1), 21–31. https://doi.org/10.55678/jsa.v2i1.667

Wasilah, Q. A., Winarsih, W., & Bashri, A. (2019). Pengaruh pemberian pupuk organik cair berbahan baku limbah sisa makanan dengan penambahan berbagai bahan organik terhadap pertumbuhan tanaman sawi (Brassica Juncea L.). *LenteraBio: Berkala Ilmiah Biologi*, *8*(2).

Wua, I. G., Rotinsulu, T. O., & Kawung, G. M. V. (2024). Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usaha Industri Kecil Cap Tikus Di Kecamatan Motoling Timur. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, *24*(2), 61–72.