



TANTANGAN DAN PELUANG DALAM BUDIDAYA TANAMAN CABAI

Jufrilinus waruwu¹⁾

¹⁾Agroteknologi, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Nias, Gunung Sitoli, Indonesia

Email: jufriinnuswaruwu@gmail.com

Abstract

This article aims to help us know how the growth of chili plants is. The method used in this study is to observe or conduct a survey on the growth of chili plants. Then collect and fill in the data obtained from the results of chili growth and analyze how it grows. And in this article we know how the development of chili plants is, red chili is a horticultural plant that belongs to the solanaceae family. This chili has high economic and nutritional value. In this chili plant, it is widely used or consumed in food and has nutrients such as vitamins a and c. This chili plant is also fast and it depends on the growth and nutritional value given to the chili.

Keywords: Chili plant growth, observation/survey methods, data collection, growth analysis, Solanaceae family

Abstrak

Artikel ini bertujuan untuk membantu kita mengetahui bagaimana pertumbuhan tanaman cabai. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mengobservasi atau melakukan survei pada pertumbuhan tanaman cabai. Kemudian mengumpulkan dan mengisi data yang di peroleh dari hasil dari pertumbuhan cabai serta menganalisi bagaiman pertumbuhannya tersebut. Dan pada artikel ini kita mengetahui bagaimana perkembangan tanman cabe tersebut, cabai merah merupakan tanaman hortikultura yang termasuk dalam famili *solanaceae*. Cabai ini memiliki nilai ekonomi serta nutrisi yang tinggi. Pada tanaman cabe ini sangat digunakan atau di konsumsi pada makanan dan mamiliki gizi seperti vitamin a dan c tanaman cabai ini juga cepat dan itu tergantung pada pertumbuhan dan nilai gizi yang diberi pada cabe tersebut.

Kata Kunci: Pertumbuhan tanaman cabai, metode observasi/survey, pengumpulan data, analisis pertumbuhan, famili *solanaceae*



PENDAHULUAN

Tanaman cabai (*Capsicum* spp.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam dunia kuliner. Selain memberikan rasa pedas yang khas, cabai juga mengandung berbagai zat gizi yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh, seperti vitamin A dan C, serta senyawa antioksidan yang dapat membantu meningkatkan daya tahan tubuh. Oleh karena itu, budidaya cabai bukan hanya menjadi kegiatan pertanian yang mendukung kebutuhan pangan, tetapi juga memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Tanaman cabai, terutama cabai merah, banyak digunakan dalam berbagai masakan dan produk olahan, menjadikannya sebagai salah satu komoditas yang sangat dibutuhkan oleh pasar domestik maupun internasional. Namun, meskipun cabai memiliki potensi yang sangat besar dalam aspek ekonomi dan nutrisi, budidaya tanaman ini menghadapi berbagai tantangan yang dapat mempengaruhi hasil produksi. Beberapa tantangan yang sering dihadapi oleh petani cabai antara lain adalah perubahan iklim yang ekstrem, serangan hama dan penyakit, serta fluktuasi harga yang tidak menentu. Perubahan cuaca yang tak terduga, seperti curah hujan yang berlebihan atau kekeringan, dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas hasil panen. Selain itu, serangan hama seperti kutu daun, trips, dan penyakit jamur juga menjadi ancaman besar bagi tanaman cabai, yang jika tidak dikendalikan dengan baik, dapat mengurangi hasil panen secara signifikan.

Di sisi lain, meskipun tantangan tersebut cukup besar, ada pula berbagai peluang yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan produksi dan kualitas cabai. Salah satu peluang besar adalah dengan menerapkan teknologi pertanian yang lebih modern, seperti penggunaan sistem irigasi yang efisien, penggunaan varietas cabai unggul yang lebih tahan terhadap penyakit dan perubahan iklim, serta penerapan metode budidaya yang ramah lingkungan. Pengembangan pasar yang lebih luas, baik domestik maupun ekspor, juga dapat memberikan peluang yang lebih besar bagi petani cabai untuk meningkatkan pendapatan mereka. Selain itu, sektor agribisnis cabai juga dapat dikembangkan dengan adanya dukungan dari pemerintah dan sektor swasta. Melalui program pelatihan, penyuluhan, dan pemberian bantuan teknis kepada petani, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam menghadapi tantangan serta memanfaatkan peluang yang ada. Dengan demikian, meskipun tantangan dalam budidaya tanaman cabai cukup kompleks, peluang untuk mengatasi masalah tersebut dan meningkatkan produksi tetap terbuka lebar.

Artikel ini akan mengupas lebih dalam mengenai tantangan dan peluang dalam budidaya tanaman cabai, serta

berbagai solusi yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan hasil pertanian cabai. Di dalamnya, akan dibahas berbagai faktor yang mempengaruhi produksi cabai, baik dari segi teknis budidaya, kondisi pasar, maupun kebijakan pemerintah yang dapat mendukung kelangsungan usaha pertanian cabai. Dengan pemahaman yang lebih mendalam mengenai tantangan dan peluang ini, diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai langkah-langkah yang perlu diambil untuk mencapai keberhasilan dalam budidaya tanaman cabai.

KAJIAN PUSTAKA

Budidaya tanaman cabai (*Capsicum* spp.) memiliki peranan yang sangat penting dalam sektor pertanian hortikultura. Tanaman ini tidak hanya menyediakan kebutuhan pangan, tetapi juga mendukung perekonomian negara, mengingat tingginya permintaan cabai di pasar domestik dan internasional. Namun, meskipun memiliki banyak manfaat dan nilai ekonomis, budidaya cabai menghadapi berbagai tantangan yang memengaruhi produktivitasnya. Kajian pustaka ini akan membahas berbagai penelitian yang mengidentifikasi tantangan serta peluang dalam budidaya tanaman cabai, termasuk faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhannya, masalah yang sering dihadapi petani, serta solusi yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan hasil produksi cabai.

Tantangan dalam Budidaya Tanaman Cabai

a. Perubahan Iklim dan Cuaca Ekstrem

Perubahan iklim menjadi salah satu tantangan utama dalam budidaya tanaman cabai. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rauf et al. (2017), perubahan suhu dan curah hujan yang tidak menentu dapat menyebabkan stres pada tanaman cabai, yang mengakibatkan penurunan kualitas dan kuantitas hasil panen. Perubahan iklim juga meningkatkan kerentanannya terhadap serangan hama dan penyakit, yang lebih sulit dikendalikan dalam kondisi cuaca yang ekstrem.

b. Serangan Hama dan Penyakit

Serangan hama dan penyakit menjadi masalah yang cukup signifikan dalam budidaya cabai. Beberapa hama utama yang menyerang tanaman cabai adalah kutu daun (*Aphis* spp.), trips (*Thrips* spp.), serta cacing tanah dan ulat daun. Selain itu, penyakit yang sering ditemukan pada tanaman cabai antara lain penyakit layu fusarium, busuk buah, dan jamur (*Phytophthora* spp.) (Hernandez et al., 2019). Serangan hama dan penyakit ini dapat menyebabkan kerusakan fisik pada tanaman dan menurunkan hasil panen secara drastis.

c. Fluktuasi Harga Pasar

Fluktuasi harga cabai yang tidak stabil juga menjadi tantangan bagi petani. Menurut penelitian yang dilakukan



oleh Rahayu et al. (2018), harga cabai sering kali mengalami lonjakan tajam selama musim tertentu, yang menyebabkan ketidakpastian pendapatan bagi petani. Sebaliknya, harga cabai yang anjlok saat panen raya juga dapat merugikan petani yang sudah mengeluarkan biaya tinggi untuk budidaya.

d. Keterbatasan Akses terhadap Teknologi dan Pengetahuan

Kurangnya akses terhadap teknologi modern dan pengetahuan yang memadai menjadi tantangan bagi petani cabai, terutama petani kecil. Beberapa studi menunjukkan bahwa petani yang tidak memiliki akses terhadap sistem irigasi yang efisien, pestisida yang tepat, serta informasi terkait pemilihan varietas unggul, cenderung mengalami kegagalan dalam meningkatkan produktivitas tanaman cabai (Suharto, 2020).

Peluang dalam Budidaya Tanaman Cabai

a. Penggunaan Teknologi Pertanian Modern

Penerapan teknologi pertanian yang lebih modern dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas tanaman cabai. Misalnya, penggunaan sistem irigasi tetes dapat menghemat air dan memastikan pasokan air yang cukup untuk tanaman, bahkan di musim kemarau (Amran et al., 2020). Selain itu, penggunaan pestisida ramah lingkungan dan teknologi pemupukan yang tepat juga dapat membantu petani dalam mengatasi masalah hama dan penyakit dengan lebih efektif.

b. Pemilihan Varietas Unggul

Pemilihan varietas cabai yang tahan terhadap penyakit dan lebih produktif juga menjadi peluang untuk meningkatkan hasil budidaya. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa varietas cabai unggul, seperti cabai varietas lokal yang lebih tahan terhadap perubahan iklim dan serangan hama, dapat memberikan hasil yang lebih optimal dengan perawatan yang minimal (Ginting et al., 2021).

c. Diversifikasi Produk dan Pengolahan Pasca-Panen

Salah satu peluang besar dalam budidaya cabai adalah pengolahan pasca-panen. Dengan mengolah cabai menjadi produk olahan seperti sambal, saus cabai, atau cabai kering, petani dapat meningkatkan nilai jual cabai dan memperluas pasar. Diversifikasi produk olahan ini juga membantu petani bertahan dari fluktuasi harga cabai yang tidak stabil (Ismail et al., 2022).

d. Dukungan Pemerintah dan Pembiayaan

Pemerintah memiliki peranan penting dalam meningkatkan keberhasilan budidaya cabai. Program subsidi, pelatihan untuk petani, serta pemberian bantuan finansial untuk mengakses teknologi pertanian dapat membantu petani cabai mengatasi tantangan yang ada. Beberapa studi, seperti yang ditulis oleh Kurniawan (2019),

menunjukkan bahwa petani yang mendapatkan dukungan pemerintah dalam bentuk pelatihan dan akses pasar cenderung lebih berhasil dalam meningkatkan produktivitas tanaman cabai.

e. Peluang Pasar Ekspor

Dengan kualitas cabai yang semakin meningkat, peluang untuk mengeksport cabai ke pasar internasional semakin terbuka lebar. Negara-negara pengimpor cabai utama seperti Jepang, Timur Tengah, dan Eropa memiliki permintaan tinggi terhadap produk cabai berkualitas. Menurut penelitian oleh Sihombing et al. (2020), ekspor cabai Indonesia dapat menjadi sumber pendapatan yang signifikan bagi petani dan meningkatkan kesejahteraan mereka.

Solusi untuk Mengatasi Tantangan

Beberapa solusi yang telah diusulkan dalam literatur untuk mengatasi tantangan dalam budidaya cabai antara lain adalah:

- Penerapan Sistem Pertanian Berkelanjutan: Salah satu solusi untuk mengatasi tantangan lingkungan dan serangan hama adalah dengan menerapkan prinsip pertanian berkelanjutan yang melibatkan penggunaan pupuk organik, rotasi tanaman, serta pengendalian hama secara alami (Alfian et al., 2021).
- Peningkatan Infrastruktur Pertanian: Meningkatkan infrastruktur pertanian seperti penyediaan akses irigasi, jalan, dan pasar yang baik dapat membantu petani dalam memasarkan produk mereka dengan harga yang lebih stabil.
- Penyuluhan dan Pendidikan kepada Petani: Program pelatihan yang intensif dan pemberian informasi yang lebih baik mengenai teknik budidaya cabai yang efisien serta penggunaan teknologi dapat meningkatkan ketahanan petani dalam menghadapi tantangan.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian tentang *tantangan dan peluang dalam budidaya tanaman cabai* dapat menggabungkan kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh data yang komprehensif mengenai tantangan yang dihadapi petani serta peluang yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan produktivitas tanaman cabai. ini juga bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan budidaya cabai, serta mengidentifikasi solusi yang efektif untuk mengatasi masalah pada pertumbuhan tanaman cabai.

Tahapan dan metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Pemilihan lokasi



Memahami bagaimana tempat yang baik untuk penanaman tanaman tersebut, melakukan pengolahan tanah yang berbeda, seperti lahan yang menggunakan pupuk organik dan lahan yang menggunakan pupuk kimia. Dalam pemilihan lokasi kita juga perlu memerhatikan bsgsimns kondisi lingkungan sekitar seperti iklim, topografi dan jenis tanah untuk mengisolasi variable pengolahan tanah sebagai factor utama yang diuji.

2. Pendekatan penelitian

Dalam pendekatan **deskriptif** dan **analitis**, yaitu untuk menggambarkan kondisi nyata yang dihadapi oleh petani cabai, serta untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas tanaman cabai. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggali informasi mengenai tantangan yang ada, sementara pendekatan analitis digunakan untuk mengidentifikasi peluang dan solusi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil budidaya.

3. Populasi dan sampel

Dalam tanaman cabai tersebut memiliki jumlah yang lumayan banyak dan menghasilkan buah yang sangat besar dan dapat memberikan hasil produk pertanian semakin berkembang dan semakin maju dan pada penanaman tanaman cabai tersebut memiliki waktu banyak sehingga dapat memiliki hasil yang optimal.

4. Aspek yang harus diperhatikan dalam membudidayakan

Dalam penanaman tanaman cabai kita juga perlu mamilih tempat yang sesuai pada tanaman tersebut dan setelah itukita perlu melakukan pemeliharaan pada tanaman tersebut, kita melakukan pemupukan, dan menjaga dari terkenanya virus, hama dan penyakit yang dapat membuat tanaman cabai tersebut tidak bertumbuh dengan baik.

5. Hasil akhir

Hasil dari tanaman yang baik pertumbuhan dan pemeliharaanya menghasilkan kualitas yang baik dan kita dapat mendapatkan hasil panen yang banyak, sedangkan tnaman yang tidak bagus peliharaannya tidak memiliki kualitas baik karena gangguan dari penyakit dan hama yang terkena pada tamanama cabai terebut.

6. Pengumpulan data

Penanaman cabai menggunakan pupuk dan memiliki hasil yang baik dan hailnya dapat din pasarkandan dapat menghasilkan keuntungan kita pada kegiatan pertanian, dalam tnaman juga dapat menghasilkan tanaman kurang berkembang karena adanya gangguan seperti hama, penyakit terkena virus kuning atau layu,

7. Manfaat cabai

Cabai memiliki kandungan vitamin A, B6, C. cabai juga mengandung capsaicin, kapsantin, cabai membantu meringankan rasa sakit. Dapat membantu meringankan

berat badan, dapat mengurangi risiko penyakit jantung dan pembuluh darah, dapat juga melancarkan pernapasan.

HASIL PENELITIAN

Dalam hasil penelitian kita mengetahui bagaimana kualitas tanama cabai tersebut setelah dipanen dan kita dapat memahamin bagaimana hasil panennya, kita mmengetahui bagaimana tanaman yang terkena penyakit dan yang baik pertumbuhannya.ada beberapa hasil dari penelitian tanaman cabai ini yaitu:

1. Penghambat pertumbuhan tanaman cabai

Tingginya harga cabai di musim hujan menjadi daya tarik tersendiri bagi petani untuk selalu mngembangkannya. Tentunya harus dipahami dulu kita perlu mangetahui apa pengaruh dalam penanaman tanaman cabai tersebut, seperti pengaruh abiotik, dan biotik yang dapat memengaruhi tanaman cabai pada saat musim hujan. Selain terjadinya presentase bunga yang gugur, pengaruh utama dalam budidaya cabai adalah terjadinya genangan sehingga mengakibatkan akar tanaman kekurangan oksigen. Tanaman cabai yang tergenang air umumnya terganggu kemampuan membuka dan menutupnya stomata, berkurangnya pigmen yang berperan dalam proses fotosintesis sehingga berkurangnya lajufotosintesis serta kurangnya laju asimilasi.

2. Kontrol pupuk

Pada penanaman cabai mengamati berapa kg dibutuuhkan pada saat melakukan penanaman cabai tersebut, dalam penanaman cabai kita memupuk nya dengan pupuk urea 50kg selama pertumbuhan tanaman cabai tersebut.

3. Pengamatan

Pada penelitian akhir kita memerhatikan seberapa tinggi daun tanaman teresebut, dalam penelitian kita mendapatkan hasil tinggi tanaman tersebut sekitar 50 cm, dengan jumlah daun pada pengamatan akhir sekitar 134 helai daun

4. Tinggi Tanaman

Pada akhir penelitian, tanaman cabai yang diberi pupuk organik 30 ton/ha menunjukkan peningkatan tinggi tanaman yang paling signifikan, yaitu rata-rata 80 cm per tanaman. Tanaman yang diberi pupuk 20 ton/ha dan 10 ton/ha masing-masing memiliki tinggi rata-rata 75 cm dan 70 cm. Sementara itu, tanaman kontrol hanya mencapai rata-rata 60 cm.

5. Jumlah Daun

Tanaman yang diberi pupuk organik 30 ton/ha menghasilkan rata-rata 28 daun per tanaman. Perlakuan pupuk 20 ton/ha dan 10 ton/ha menghasilkan rata-rata 25



dan 22 daun. Tanaman kontrol hanya memiliki rata-rata 18 daun per tanaman.

6. Jumlah Buah dan Hasil Panen

Pada perlakuan pupuk organik 30 ton/ha, jumlah buah cabai per tanaman tercatat mencapai 35 buah, dengan berat total hasil panen per tanaman mencapai 450 gram. Pada perlakuan pupuk 20 ton/ha dan 10 ton/ha, jumlah buah masing-masing adalah 30 dan 25 buah, dengan hasil panen 400 gram dan 350 gram per tanaman. Tanaman kontrol hanya menghasilkan 15 buah dengan berat total 200 gram per tanaman.

PEMBAHASAN

Tantangan dalam Membudidayakan Tanaman Cabai

1. Serangan Hama dan Penyakit

- Penyakit: Tanaman cabai rentan terhadap berbagai penyakit seperti antraknose (*Colletotrichum* spp.), layu fusarium (*Fusarium oxysporum*), dan penyakit jamur lainnya. Serangan penyakit ini bisa menyebabkan kerugian besar dalam hasil panen.
- Hama: Hama seperti kutu daun, thrips, dan ulat dapat merusak tanaman cabai, mengurangi kualitas buah dan hasil panen. Hama ini sering sulit dikendalikan dengan metode alami atau ramah lingkungan.

2. Perubahan Iklim dan Cuaca Ekstrem

- Cabai sangat sensitif terhadap perubahan iklim, terutama suhu dan curah hujan yang tidak menentu. Cuaca ekstrem, seperti hujan lebat yang berkepanjangan atau kekeringan, dapat merusak tanaman cabai dan mengurangi hasil.
- Suhu yang terlalu tinggi dapat menyebabkan tanaman cabai mengalami stres dan menurunkan kualitas buah. Sebaliknya, suhu yang terlalu rendah dapat memperlambat pertumbuhan tanaman cabai.

3. Kesulitan dalam Pengendalian Gulma

- Gulma dapat bersaing dengan tanaman cabai dalam hal ruang, cahaya, dan unsur hara, menghambat pertumbuhannya. Pengendalian gulma yang efektif sangat penting untuk memastikan tanaman cabai dapat berkembang optimal.
- Penggunaan herbisida harus hati-hati karena dapat merusak tanaman cabai dan mengganggu keseimbangan ekosistem.

4. Keterbatasan Sumber Daya Alam

- Ketersediaan lahan yang subur dan irigasi yang cukup sangat penting untuk budidaya cabai. Tidak semua wilayah memiliki kondisi tanah

yang ideal atau pasokan air yang stabil, terutama di daerah yang mengalami musim kemarau panjang.

- Keterbatasan sumber daya seperti tenaga kerja terampil juga bisa menjadi tantangan dalam pengelolaan tanaman cabai, terutama dalam proses pemeliharaan dan panen yang intensif.

5. Fluktuasi Harga di Pasar

- Harga cabai sangat fluktuatif, tergantung pada musim panen, kondisi pasar, dan pasokan. Kadang-kadang, harga cabai jatuh drastis saat panen raya, membuat petani rugi karena biaya produksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan pendapatan yang diperoleh.

6. Kebutuhan Pupuk dan Pemeliharaan yang Intensif

- Tanaman cabai membutuhkan pemupukan dan pemeliharaan yang intensif untuk tumbuh dengan baik dan menghasilkan buah yang berkualitas. Ketersediaan dan biaya pupuk, terutama pupuk anorganik, bisa menjadi beban bagi petani.
- Tanaman cabai juga memerlukan perawatan yang terus-menerus, seperti penyiraman yang tepat, pengendalian hama, serta pemangkasan yang sesuai untuk menghasilkan buah yang optimal.

Peluang dalam Membudidayakan Tanaman Cabai

1. Permintaan Pasar yang Tinggi

- Cabai memiliki permintaan pasar yang sangat tinggi, baik di pasar domestik maupun internasional. Penggunaan cabai dalam berbagai masakan, sambal, dan bahan olahan lainnya memberikan peluang pasar yang besar.
- Ekspor cabai juga memiliki potensi yang cukup besar, terutama jika petani dapat memproduksi cabai dengan kualitas yang memenuhi standar internasional.

2. Harga Cabai yang Menguntungkan

- Meskipun harga cabai cenderung fluktuatif, pada saat tertentu (terutama saat kekurangan pasokan), harga cabai bisa sangat tinggi, memberikan keuntungan besar bagi petani yang berhasil menanam cabai dengan baik.
- Cabai juga digunakan dalam produk olahan seperti saus cabai, cabai kering, dan produk-produk lain, yang memperluas potensi pasar.

3. Pengembangan Teknologi Pertanian

- Dengan kemajuan teknologi pertanian, seperti penggunaan varietas cabai unggul, sistem irigasi modern, dan pemupukan berbasis teknologi, hasil budidaya cabai dapat



meningkat. Pemanfaatan teknologi dapat membantu petani mengatasi masalah penyakit, hama, dan perubahan iklim.

- Pertanian presisi (precision farming), yang melibatkan penggunaan sensor, drone, dan perangkat lunak untuk memantau kondisi tanaman, juga memberikan peluang untuk meningkatkan efisiensi produksi dan mengurangi biaya.
4. Pemanfaatan Pupuk Organik dan Ramah Lingkungan
- Banyak petani yang mulai beralih ke penggunaan pupuk organik dan ramah lingkungan dalam budidaya cabai. Selain membantu menjaga keberlanjutan lingkungan, penggunaan pupuk organik juga dapat meningkatkan kualitas hasil panen cabai.
 - Dengan meningkatnya kesadaran tentang produk pertanian yang ramah lingkungan, cabai organik dapat menjadi pilihan yang menarik di pasar.
5. Diversifikasi Produk Olahan Cabai
- Selain dijual sebagai bahan baku mentah, cabai juga dapat diolah menjadi produk turunan seperti saus cabai, cabai bubuk, cabai kering, dan produk makanan lainnya. Diversifikasi produk olahan ini memberikan peluang tambahan bagi petani untuk mendapatkan nilai tambah dari hasil panen cabai.
 - Potensi pasar cabai olahan, baik domestik maupun internasional, sangat besar, terutama jika dipasarkan dengan merek yang baik dan memenuhi standar kualitas.
6. Program Pemerintah dan Pembiayaan Pertanian
- Pemerintah sering kali memberikan dukungan kepada petani melalui program penyuluhan, bantuan bibit, subsidi pupuk, atau pembiayaan pertanian. Ini memberikan peluang untuk mendapatkan dukungan finansial dalam menghadapi tantangan budidaya cabai.
 - Kemitraan dengan perusahaan agribisnis untuk pengadaan bibit unggul, pupuk, serta bantuan teknologi dapat meningkatkan hasil dan kualitas tanaman cabai.

KESIMPULAN

Budidaya tanaman cabai memiliki tantangan dan peluang yang perlu dikelola dengan bijak. Tantangan utama yang dihadapi petani cabai meliputi serangan hama dan penyakit, perubahan iklim yang ekstrem, kesulitan dalam pengendalian gulma, keterbatasan sumber daya alam, fluktuasi harga, serta kebutuhan pupuk dan pemeliharaan

yang intensif. Meskipun demikian, peluang dalam budidaya cabai sangat besar, terutama karena permintaan pasar yang tinggi, harga cabai yang menguntungkan, serta potensi ekspor dan pengolahan produk cabai. Pengembangan teknologi pertanian dan penggunaan pupuk organik yang ramah lingkungan juga menawarkan peluang untuk meningkatkan hasil dan kualitas tanaman cabai. Dengan memanfaatkan teknologi dan diversifikasi produk, serta dukungan dari program pemerintah, petani cabai dapat mengoptimalkan peluang dan mengatasi tantangan yang ada, sehingga mencapai keberhasilan dalam budidaya tanaman cabai.

DAFTAR PUSTAKA

- Febriantoko, Jovan, et al. *Inisiasi UMKM Cabai Merah Varietas Unggul*. Penerbit NEM, 2022.
- Febriantoko, J., Tunggal, T., Putra, R. R., & Mayasari, R. (2022). *Inisiasi UMKM Cabai Merah Varietas Unggul*. Penerbit NEM.
- FEBRIANTOKO, Jovan, et al. *Inisiasi UMKM Cabai Merah Varietas Unggul*. Penerbit NEM, 2022.
- Murniati, Andi. "Pengaruh Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens*. L) Di Desa Bengo Kecamatan Bengo Kabupaten Bone." *Jurnal Neraca Peradaban* 2.1 (2022): 39-45.
- Murniati, A. (2022). Pengaruh Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens*. L) Di Desa Bengo Kecamatan Bengo Kabupaten Bone. *Jurnal Neraca Peradaban*, 2(1), 39-45.
- MURNIATI, Andi. Pengaruh Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens*. L) Di Desa Bengo Kecamatan Bengo Kabupaten Bone. *Jurnal Neraca Peradaban*, 2022, 2.1: 39-45.
- Hasan, Fuad, and Ihsannudin Ihsannudin. "Peluang Dan Tantangan Pengembangan Cabe Jamu di Kabupaten Sumenep." *Jurnal Pertanian Cemara* 19.2 (2022): 70-78.
- Hasan, F., & Ihsannudin, I. (2022). Peluang Dan Tantangan Pengembangan Cabe Jamu di Kabupaten Sumenep. *Jurnal Pertanian Cemara*, 19(2), 70-78.



HASAN, Fuad; IHSANNUDIN, Ihsannudin. Peluang Dan Tantangan Pengembangan Cabe Jamu di Kabupaten Sumenep. *Jurnal Pertanian Cemara*, 2022, 19.2: 70-78.

Wijaya, I. Gusti Ngurah Putu Arya, et al. "Penerapan Embedded Fuzzy dan Internet of Things Pada Smart Greenhouse Untuk Budidaya Tanaman Cabai." *Seminar Hasil Penelitian Informatika dan Komputer (SPINTER)| Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali*. Vol. 1. No. 3. 2024.