

**Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara
Volume 2, April 2024**

Universitas Mataram, 24 Februari 2024

**PERBAIKAN SISTEM BUDIDAYA PEPAYA JENIS CALIFORNIA UNTUK MENINGKATKAN
EKONOMI DI DESA DAMES DAMAI**

Aldi Guna Darma, Dlia' u Filzati Halumah, Annisa Ridzky Fajrina J, Kamelia Roiyan, Mutia Dewi Anjani, Monica Adianty Endika Putri, Muhammad Sofian, Naufal Auliya Amrullah, Ryan Qalbi Arrasdiva

Univrsitas Mataram

Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat

ABSTRAK

Desa Dames Damai merupakan salah satu desa yang terletak di kecamatan suralaga, Kabupaten Lombok Timur. Potensi penggunaan lahan di Desa Dames Damai sebageian besar untuk lahan perkebunan sehingga warga desa dames damai banyak yang bekerja di sektor pertanian. Di Desa Dames Damai memiliki sembilan kelompok tani dimana memiliki komoditas pertanian yang banyak dikembangkan yakni pepaya. Walaupun menjadi salah satu sumber ekspor besar pepaya ke luar daerah, masih banyak kondisi pepaya yang belum dirasa berkualitas sesuai yang diinginkan berdasarkan bentuk maupun rasa. Hal ini didasarkan pada teknik budidaya pepaya masih belum maksimal. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui potensi pertanian dan permasalahan pertanian tumbuhan pepaya di desa dames damai. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, pengumpulan data primer dilakukan dengan melakukan wawancara dengan kelompok tani dan observasi lapangan dengan melakukan perawatan tanaman pepaya yang tumbuhnya tidak normal adapun data sekunder diperoleh dari kantor desa dames damai. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan perbaikan yang tepat dalam sistem budidaya, potensi ekonomi di Desa Dames Damai dapat ditingkatkan secara signifikan, melalui peningkatan produksi, efisiensi pengelolaan, dan nilai tambah produk pepaya California. Implikasi dari temuan ini dapat memberikan panduan praktis bagi petani dan pemangku kepentingan terkait dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi mereka.

Kata Kunci: Perbaikan, budidaya, pepaya

PENDAHULUAN

Provinsi Nusa Tenggara Barat terdiri dari dua pulau besar utama yaitu Pulau Lombok dengan luas 4.738,70 Km² yang relatif beriklim lebih basah dan Pulau Sumbawa dengan luas 15.414,45 Km² yang beriklim relatif lebih kering karena pengaruh dari iklim mediteranean benua Australia. Iklim di propinsi NTB terbagi menjadi 2 musim yang jelas, yaitu musim hujan 4 bulan (Desember sampai Maret) dan musim kemarau delapan bulan (April sampai November).

Dataran di Lombok Timur meliputi pegunungan dan dataran rendah yang membentang sampai daerah pantai. Daerah pegunungan terdapat diwilayah bagian utara yakni kawasan Taman Nasional Gunung Rinjani dengan ketinggian puncak 3.726 meter dari permukaan laut. Adapun di bagian tengah sampai selatan berupa dataran rendah.

Wilayah Kabupaten Lombok Timur terbagi menjadi 21 Kecamatan, 15 kelurahan, dan 239 Desa. Salah satu desa yang berada di sana adalah Desa Dames Damai, Kecamatan Suralaga yang merupakan desa pemekaran dari Desa induk, Desa Kerongkong.

Dames damai merupakan salah satu desa di Kecamatan Suralaga, Kabupaten Lombok Timur yang terdiri dari 5 dusun dan memiliki potensi sumber daya yang unggul di beberapa sektor, diantaranya sektor pertanian, peternakan, dan perkebunan .

Meskipun desa dames damai memiliki lahan perkebunan dan pertanian yang luas, akan tetapi terjadi penurunan kualitas tanah yang disebabkan oleh pupuk kimia. penggunaan pupuk kimia secara terus-menerus dan tidak dengan dosis yang tepat dapat menimbulkan bahaya bagi lahan pertanian, karena dapat merusak tanah dan mengganggu keseimbangan unsur hara yang ada di dalamnya.

Selain dari kualitas tanah, penyebab lainnya yang menyebabkan tidak optimalnya produksi produk komoditi hortikultura adalah penggunaan bibit yang bermutu rendah, menurut penuturan petani bibit yang digunakan merupakan bibit yang didapat dari pasar atau tidak menggunakan bibit yang unggul sehingga produksi tidak bisa mencapai angka yang optimal. Menurut putrasamedja dan permadi (2001).

Maka dari itu diperlukannya penyeleksian jenis bibit yang sesuai sehingga para petani dapat memperoleh hasil yang berkualitas. Serta disarankan agar petani menghindari pemakaian pupuk kimia dan beralih menggunakan pupuk organik. sehingga kualitas tanah dapat dijaga dan aktivitas pertanian dapat berkelanjutan.

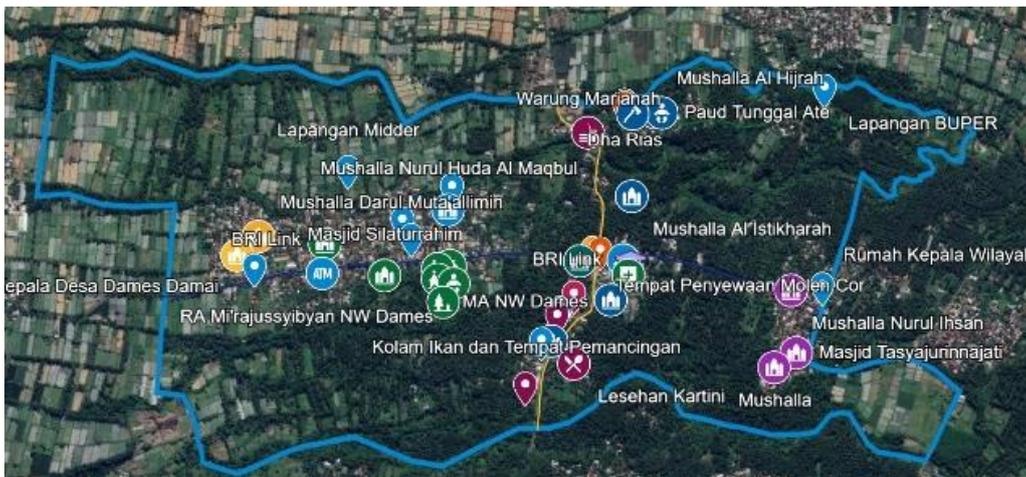
METODE KEGIATAN

Penelitian ini dilakukan di Desa Dames Damai Kecamatan Suralaga Kabupaten Lombok Timur. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, pengumpulan data primer dilakukan dengan melakukan wawancara dengan kelompok tani dan observasi lapangan dengan melakukan perawatan tanaman pepaya tanaman yang tumbuhnya tidak normal adapun data sekunder diperoleh dari kantor Desa Dames Damai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran umum kondisi wilayah desa dames damai

Desa Dames Damai merupakan salah satu dari 15 desa yang berada di Kecamatan Suralaga Kabupaten Lombok Timur. Secara geografis wilayah Desa Dames Damai terletak diwilayah dataran rendah . Gambar 1. Peta gambaran umum wilayah Desa Dames Damai.



Gambar 1. Peta wilayah desa Dames Damai

Desa Dames Damai mempunyai total luas wilayah 1.87 Km²/sq.km yang tersebar dalam 5 dusun. Yang mana 60% wilayahnya berupa kebun pepaya, 20% lahan cabai, 20% lahan sawah . Desa ini terletak pada 8°38'07"S 116°32'49"E ketinggian sekitar 141 m dpl dengan suhu rata-rata 25-28°C. sehingga mayoritas mata pencaharian berupa petani dan menggarap kebun.

B. Analisis potensi dan permasalahan budidaya tanaman pepaya

Tanaman yang diusahakan di Desa Dames Damai terdiri dari pepaya dan cabai.. Terdapat 8 kelompok tani yang tersebar di 5 dusun yang setiap musimnya mengusahakan tanaman hortikultura yakni diantaranya dusun Dames , dusun Dames Burneo, dusun Buniara, dusun Sukadamai, dusun Jamar Jenggang. Hasil produksi tanaman pepaya yang kurang optimal sehingga diperlukan perbaikan sistem budidaya tanaman pepaya di desa dames damai. Dilakukan percobaan dengan menggunakan 6 sampel

tanaman yang mengalami pertumbuhan tanaman yang tumbuhnya tidak normal. Berikut ini adalah data hasil pengukuran pada 6 sample tanaman pepaya yang saat belum dilakukan perbaikan budidaya disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Data hasil pengukuran sample tanaman pepaya

NO.	P	DM
1	122 cm	20,1 cm
2	110 cm	19,3 cm
3	122,7 cm	22,5 cm
4	125 cm	21,6 cm
5	120 cm	19,5 cm
KONTROL	132,5 cm	24 cm

Berdasarkan tabel diatas didapatkan data setelah dilakukan pengukuran panjang pohon dan diameter batang tanaman pepaya pada 6 sample yang mengalami pertumbuhan tanaman yang tumbuhnya tidak normal.

Pertumbuhan tanaman yang tumbuhnya tidak normal pada beberapa tanaman pepaya diakibatkan oleh tanaman pinggir, karena tanaman pinggir merupakan tanaman yang banyak melakukan kompetisi dengan tanaman lain, sehingga penerimaan nutrisi pada tanaman tersebut kurang optimal. Selain itu, jarak tanam yang terlalu sempit mengakibatkan tanaman berbuah tidak maksimal. Banyaknya tanaman naungan menyebabkan tanaman tersebut tidak dapat melakukan fotosintesis dengan baik. Rotasi tanam harus dilakukan guna meminimalisir terjadinya penyakit pada tanaman. Rotasi tanaman berupa penggiliran penanaman pada suatu lahan tanam. Selain itu, menurut penuturan petani ada beberapa hal juga yang mempengaruhi produksi tanaman pepaya sekaligus menjadi kendala usaha budidaya tanaman pepaya di desa dames damai diantaranya ketersediaan pupuk anorganik yang rendah dan tingginya harga pupuk tersebut serta kurangnya pengetahuan petani akan takaran pemberian pupuk sehingga terjadi pemupukkan yang kurang tepat.



Gambar 2. Pengukuran sampel tanaman pepaya

C. Proses perbaikan sistem budidaya tanaman pepaya

Langkah awal yang dilakukan pada proses perbaikan budidaya adalah mempelajari teknik budidaya pepaya dengan baik, termasuk pola tanam, pemangkasan, pemeliharaan tanaman, dan irigasi yang tepat dan memastikan tanaman mendapatkan nutrisi yang cukup. Pengelolaan tanaman pepaya dengan baik adalah kunci untuk mencapai hasil panen yang optimal dan meningkatkan ekonomi masyarakat di desa Dames damai. Berikut adalah beberapa aspek penting dalam pengelolaan tanaman pepaya yang perlu diperhatikan:

- Pola Tanam yang Tepat Pepaya biasanya ditanam dalam barisan atau pola berjejer. Pastikan jarak tanam antar pepaya cukup untuk pertumbuhan yang optimal, yang biasanya berkisar antara 1,5 hingga 2,5 meter tergantung pada varietas dan kondisi tanah.
- Pemilihan Benih yang Berkualitas Menggunakan benih pepaya yang berkualitas tinggi dan berasal dari sumber yang terpercaya. Benih yang baik akan menghasilkan tanaman yang kuat dan berbuah lebih baik.
- Pemeliharaan Tanaman yang Rutin Memeriksa tanaman secara rutin untuk tanda-tanda hama, penyakit, atau masalah pertumbuhan lainnya. Tindakan dini dalam pengendalian hama dan penyakit dapat mencegah kerugian yang lebih besar. Penyiraman dan pemupukan secara teratur sangat penting. Proses pemupukan menggunakan pupuk yakni : sp36 dan kcl yang dilakukan dengan konsep 4 titik dan pengairan dan dilakukan 1 kali selama masa pertumbuhan tanaman. Tanaman pepaya membutuhkan air yang cukup, terutama pada musim kering. Pastikan juga untuk memberikan nutrisi tambahan sesuai dengan kebutuhan tanaman.
- Pemangkasan yang Tepat Pemangkasan yang tepat dapat membantu mengarahkan pertumbuhan tanaman, meningkatkan sirkulasi udara, dan mengurangi risiko penyakit. Pemangkasan daun yang tua atau yang sudah mati secara teratur dapat membantu mempertahankan kesehatan tanaman.
- Pengendalian Gulma. Mengendalikan pertumbuhan gulma di sekitar tanaman pepaya. Gulma dapat bersaing dengan tanaman pepaya dalam kebutuhan air dan nutrisi.
- Irigasi yang Tepat. Pepaya membutuhkan irigasi yang baik. Pastikan tanaman mendapatkan air yang cukup, terutama selama musim kering. Sistem irigasi tetes atau selang dapat membantu memberikan air secara merata dan efisien.
- Pengendalian Hama dan Penyakit yang Cerdas. Mempelajari tentang hama dan penyakit yang umumnya menyerang pepaya California. Terapkan metode pengendalian yang sesuai, seperti penggunaan insektisida organik atau fungisida jika diperlukan. Hal ini dilakukan untuk mengurangi kerugian hasil panen.
- Pemantauan dan perawatan rutin. Mengecek perkembangan kesehatan papaya, cuaca dan kondisi lingkungan setempat. Perlakukan tanaman dengan hati-hati saat cuaca ekstrem, seperti hujan deras atau panas yang berlebihan.

Berikut merupakan tabel hasil pengukuran sampel setelah adanya proses pembersihan lahan dan pemupukan tanah pepaya dengan jarak setiap 4 hari.

Tabel 2. Hasil Pengukuran sampel tanaman pepaya setelah pemupukan

Waktu	Sampel tanaman pepaya										Kontrol	
	1		2		3		4		5		P (cm)	DM (cm)
	P (cm)	DM (cm)	P (cm)	DM (cm)	P (cm)	DM (cm)	P (cm)	DM (cm)	P (cm)	DM (cm)		
2 Januari 2024	123,5	20,3	113,3	19,3	127	22,5	128	23,1	122,5	20,9	132,5	24
6 Januari 2024	124,1	20,5	114,2	19,5	125	22,7	127	23,5	123	21	132,6	24,1
10 Januari 2024	126,3	20,4	115	19,4	126,1	22,5	128	23,2	124,5	21	132,6	24,1

14 Januari 2024	129,9	20,5	121	19,5	130,6	22,4	133	23,5	125,5	21,5	132,6	24,1
18 Januari 2024	130,1	20,5	121	19,3	131,5	22,5	133	23,5	126	20,8	132,7	24,2
22 Januari 2024	130,1	20,5	122,5	19,4	132,4	22,4	133,7	23,5	127,5	20,8	132,7	24,2
26 Januari 2024	133	20,2	125	19,7	123,5	22,4	133,9	23,9	129	21	132,8	24,3

Berdasarkan tabel diatas didapatkan data panjang dan diameter batang dari ke lima sampel tanaman papaya yang dilakukan perbaikan dan satu buah tanaman kontrol. Dari data tersebut terlihat tanaman papaya yang dilakukan perbaikan lebih cepat mengalami proses pertumbuhan dibandingkan dengan tanaman papaya yang tidak mendapatkan perbaikan budidaya. Oleh karena itu dengan adanya perbaikan budidaya tanaman papaya dapat mengatasi permasalahan ekonomi petani pepaya.



Gambar 3. Pemberian pupuk



Gambar 4. Pengukuran setelah diberi pupuk dan dirawat

KESIMPULAN

Desa dames damai merupakan desa salah satu desa yang ada di Lombok Timur, yang mana luas wilayah desa tersebut 1.87 Km²/sq.km, yang tersebar dalam 5 Dusun. Yang mana 75% wilayahnya berupa sawah dan kebun. Meskipun Desa Dames damai memiliki luas wilayah pertanian yang cukup besar , tetapi desa ini masih memiliki masalah mengenai hasil pertanian khususnya pertanian tanaman pepaya yang belum sesuai dengan yang seharusnya. Untuk mengatasi hal itu dilakukan perbaikan budidaya pertanian tanaman pepaya yang menghasilkan pertumbuhan tanaman pepaya dapat mengalami peningkatan lebih pesat sehingga dapat meningkatkan ekonomi sektor pertanian di desa Dames damai.

DAFTAR PUSTAKA

- Gian, M., Pratama, G., Elgasari, B., Istiaji, B., Hidayat, Y., & Bayuardi, W. (2020). "Pengembangan Kemitraan dan Pemberdayaan Masyarakat melalui Pembibitan Pepaya (*Carica papaya L.*) di Desa Bojong Partnership Development and Community Empowerment through Papaya (*Carica papaya L*) Nurseries in Bojong Village". *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2 (3), 524–529.
- Hadi, S. N., Kerliana, O., & Widiyawati, I. (2018). "Pepaya calina, Kelompok Tani Warakan, Desa Patemon. *Logista Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2 (2)".
- Imanda, N., & Suketi, K. (2018). "Pengaruh Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Pepaya (*Carica Papaya L.*)" Genotipe IPB 3, IPB 4, dan IPB 9.
- Suharyon, Suharyon, and Safri Edi. "Potensi Dan Peluang Pengembangan Komoditas Ubi Jalar Di Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi." *Jurnal Sains Sosio Humaniora* 4.2 (2020): 777-785.
- Pangestuti, Retno, and Endang Sulistyaningsih. "Potensi penggunaan true seed shallot (TSS) sebagai sumber benih bawang merah di Indonesia." *Dukungan Agro-Inovasi untuk Pemberdayaan Petani* (2011): 258-266.
- Panji Nugroho. "Studi Kelayakan Usaha Budidaya Pepaya California (*Carica Papaya L.*) Didesa pulau tagor kecamatan serbajadi Kabupaten Serang Begaday". Vol. 9 no. 3 (2021), hal. 1–9.