

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan bawang merah konsumsi di Indonesia mencapai 797.3 ribu ton pada tahun 2023. Konsumsi bawang merah rata-rata masyarakat Indonesia 2.86 kg/kapita/tahun (Ahdiat, 2024). Secara lisan kepala pasar Anom Sumenep, mengatakan bahwa kebutuhan bawang merah di pasar terbesar di kabupaten Sumenep tersebut sekitar 2 ton/hari. Angka tersebut merupakan angka yang cukup besar untuk konsumsi komoditas hortikultura. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tanaman bawang merah merupakan tanaman hortikultura yang mempunyai nilai permintaan yang tinggi. Kebutuhan bawang merah yang tinggi harus mampu dimanfaatkan oleh petani Sumenep untuk melakukan budidaya bawang merah.

Bawang merah varietas Rubaru merupakan varietas asli dari kabupaten Sumenep. Kata Rubaru berasal dari nama daerah dimana bawang merah tersebut tumbuh, yaitu kecamatan Rubaru. Ada tiga desa sentra budidaya varietas ini seperti desa Basoka, Mandala dan Karangnangka. Dalam Lampiran Keputusan Menteri Pertanian Nomor : 2525/Kpts/SR.120/5/2011. Bawang merah varietas Rubaru memiliki keunggulan aroma yang lebih tajam daripada bawang merah varietas lainnya sehingga cocok untuk dijadikan bawang merah goreng. Bawang merah Rubaru memiliki diameter umbi kecil yaitu hanya 2,5-2,6 cm untuk setiap umbinya (I. R. Dewi, 2022).

Penanaman bawang merah umumnya di desa Mandala dilakukan dua kali dalam setahun. Pada saat musim kemarau budidaya yang dilakukan ditujukan untuk pembibitan dan sebagian kecil dijual. Petani tidak menanam dalam jumlah besar pada musim kemarau karena sumber air di desa Mandala kurang memadai. Petani harus mencari sumber air di lereng bukit yang berbatasan dengan Kecamatan Lenteng. Bibit disimpan selama kurang lebih 3-4 bulan hingga datang musing penghujan. Pada saat musim penghujan tersebut petani di desa Mandala menanam lebih banyak daripada musim kemarau. Penanaman pada saat musim hujan juga terbagi dalam 2 waktu, yaitu pertama kali hujan umumnya pada bulan November – Januari. Waktu ke dua yaitu setelah musim panen jagung, umumnya pada bulan

Februari – April. Hasil panen dari musim penghujan inilah yang kemudian lebih banyak dijual untuk memenuhi kebutuhan keuangan petani dan sekitar 25% bibit disimpan untuk musim kemarau berikutnya. Berbeda dengan daerah Nganjuk, petani menanam bawang merah dilakukan di tegalan. Penanaman musim kemarau dilakukan penanaman setelah petani panen jagung. Petani menjual hasil panen jagung pipil kepada tengkulak. Limbah klobot digunakan petani untuk pakan ternak atau dibakar begitu saja. Pada musim kering tersebut daun bambu juga banyak tersedia. Penggunaan bahan organik sebagai mulsa menjadi salah satu solusi agar penggunaan air pada musim kemarau lebih efisien karena mulsa dapat mengurangi penguapan dan meningkatkan cadangan air dalam tanah, sehingga dapat menghemat pemakaian air hingga 41% (Sukmawan *et al.*, 2018)

Petani bawang merah yang berada di kecamatan Rubaru telah menanam bawang merah secara turun temurun. Petani melakukan penanaman berdasar pengalaman yang diturunkan dari orang tua. Sehingga ada beberapa aspek budidaya yang kurang tepat tetapi tetap dilakukan. Utamanya pemupukan yang kurang berimbang. Berdasarkan GAP (*Good Agricultural Practice*) bawang merah, dosis pemupukan bawang merah disesuaikan pada setiap fase. Pupuk dasar menggunakan pupuk Organik minimal 2 ton/ha, P₂O₅ 450 kg/ha. NPK dipalikasikan pada saat tanaman berumur 15 hst sebanyak 350 kg. Pada fase generatif menggunakan pupuk KCl dengan dosis 150 kg/ha (Hermanto *et al.*, 2017). Rata-rata petani hanya menggunakan pupuk subsidi yang dikeluarkan pemerintah. Khususnya Kecamatan pupuk subsidi untuk bawang merah hanya NPK Phonska 15-15-15 sebanyak 350 kg per ha. Petani melakukan pemupukan bawang merah pada umur 7, 15 dan 35 hst. Selama 3 kali pemupukan petani hanya menggunakan satu jenis pupuk tersebut. Sementara pupuk organik yang digunakan hanya dari hasil kotoran ternak milik sendiri, pada umumnya kotoran sapi.

Penggunaan pupuk kimia tidak berimbang tersebut akan membuat bahan organik tanah berkurang, struktur tanah rusak, kualitas tanah dan kerusakan lingkungan (Melsasail *et al.*, 2019). Penggunaan pupuk anorganik yang berlebih dan tidak diimbangi oleh penggunaan pupuk organik akan membuat kerusakan pada kualitas fisik tanah seperti penggunaan urea yang bersifat menyerap air (Herdiyantoro, 2015). Sifat fisik tanah merupakan salah satu standar atau indikator

lahan kering yang terdegradasi. Seperti tekstur, berat volume, permeabilitas dan porositas. Peranan sifat tersebut sangat penting terhadap ketersediaan air dan mengatur sirkulasi udara di dalam tanah. Dan perakaran tanaman sangat membutuhkan 2 unsur tersebut untuk tumbuh kembang tanaman (Nurhartanto *et al.*, 2021).

Kualitas fisik tanah dapat dapat dicegah dan diperbaiki dengan cara mengaplikasikan mikroorganisme lokal seperti *trichoderma* sp. dan mulsa organik. *Trichoderma* sp. mampu mengurai bahan organik lebih cepat sehingga hasil pelapukan tersebut mampu memperbaiki kualitas sifat fisik tanah. Penggunaan beberapa bahan organik sebagian telah dilakukan, namun masih perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang penggunaan sumber bahan organik lain tersedia di sekitar (Iriany *et al.*, 2022). Mulsa organik yang banyak tersedia di desa Mandala adalah seresah daun bambu dan kelobot jagung. Mulsa organik berguna untuk menekan laju evaporasi sehingga permeabilitas tanah terjaga. Penggunaan mulsa bahan organik tersebut juga bertujuan untuk membantu akar-akar halus bawang merah berkembang (Sukmawan *et al.*, 2018).

Berdasarkan latar belakang, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap perbaikan sifat fisik tanah dengan cara mengaplikasikan mulsa organik yang banyak tersedia di sekitar lahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana mulsa organik dapat meningkatkan kualitas sifat fisik tanah. Selain itu tujuan lainnya adalah untuk memberikan informasi dan mengajak petani untuk menggunakan bahan organik yang tersedia di sekitar.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penggunaan mulsa organik terhadap sifat fisik tanah ?
2. Bagaimana pengaruh sifat fisik tanah terhadap produktivitas bawang merah varietas Rubaru?
3. Bagaimana respon petani terhadap penggunaan *trichoderma* dan mulsa organik?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh penggunaan mulsa organik kelobot jagung dan seresah daun bambu terhadap sifat fisik tanah

2. Mengetahui pengaruh sifat fisik tanah terhadap produktivitas bawang merah varietas Rubaru
3. Mengetahui respon petani terhadap penggunaan mulsa organik dan *trichoderma*

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian strategi pengembangan usahatani labu madu di Kabupaten Pamekasan adalah sebagai berikut.

1. Bagi petani. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menggunakan bahan-bahan yang tersedia di sekitar untuk memperbaiki kualitas fisik tanah.
2. Bagi Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan rujukan dosis penggunaan mol *Trichoderma* dan mulsa organik yang paling efektif.
3. Bagi peneliti selanjutnya. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk mengembangkan penelitian perbaikan kualitas fisik tanah.