

I. PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Usahatanipadi memegang peranan penting bagi sektor pertanian di Indonesia, khususnya di Jawa Timur yang merupakan salah satu produsen dan konsumen padi terbesar di Indonesia. Padi sebagai komoditas strategis tidak hanya menjadi sumber utama pangan, tetapi juga bagian dari kehidupan sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat pedesaan. Usahatanipadi merupakan sektor yang sangat penting dalam perekonomian Indonesia, karena beras adalah komoditas utama sumber pangan pokok mayoritas penduduk. Oleh karena itu, pemerintah dituntut mampu mengelola produktivitas tanaman pangan agar dapat memenuhi kebutuhan seluruh rakyat Indonesia secara mandiri.

Kabupaten Pamekasan mempunyai luas wilayah 792,3 km², memiliki potensi lahan pertanian pangan yang baik karena kondisi tanah yang relatif subur. Menurut data BPS Kabupaten Pamekasan, produktivitas lahan di Kabupaten Pamekasan mengalami penurunan pada tahun 2015 hingga 2018. Berbagai upaya yang telah dilakukan pemerintah akhirnya berdampak terhadap peningkatan produktivitas sebesar 5% pada tahun 2019 hingga 2022. Pamekasan walaupun demikian masih menjadi kabupaten dengan tingkat produktivitas terendah dibanding dengan tiga kabupaten lain di Pulau Madura. Kebutuhan peningkatan produktivitas tanaman saat ini semakin mendesak, karena peningkatan laju pertumbuhan penduduk sehingga memberikan tekanan terhadap sumberdaya lahan. Konversi lahan pertanian menjadi non-pertanian adalah salah satu dampak tekanan yang ditimbulkan. Penurunan secara drastis antara rasio lahan dengan manusia mengurangi ukuran rata-rata lahan pertanian, dan mengarah kepada penipisan kesuburan tanah akibat penanaman intensif (Ruthenberg, 1980).

Upaya mempertahankan kesuburan dan produktivitas lahan pertanian dapat dilakukan dengan pemberian pupuk anorganik, untuk memperbaiki produksi tanaman baik kuantitas maupun kualitasnya. Pupuk anorganik jika diberikan secara berlebihan menjadi tidak efisien dan dapat mengganggu keseimbangan sifat tanah baik secara fisik, kimia dan biologi. Dampak selanjutnya adalah produktivitas tanah dan produksi tanaman menurun, serta meninggalkan residu yang dapat

merusak lingkungan (Musnamar, 2003). Pemberian pupuk organik yang dikombinasikan dengan pupuk anorganik dengan dosis dan takaran yang pas menurut Permentan No. 02/2006, memberikan pengaruh lebih baik karena dapat: (1) meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman, (2) meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk anorganik, dan (3) memperbaiki kesuburan tanah. Kombinasi pemberian pupuk organik dengan pupuk anorganik dapat memelihara kondisi tanah (sifat fisik, kimia dan biologi), sehingga meningkatkan produktivitas tanaman dan penggunaan pupuk anorganik menjadi efisien.

Menurut Peraturan Menteri Pertanian No. 70 / Permentan/SR.140 / 10 / 2011 Tentang Pupuk Organik, Pupuk Hayati dan Pembenahan Tanah, kadar kandungan unsur Nitrogen, Phospor dan Kalium pada pupuk organik minimal adalah 4% khususnya pada pupuk organik granul. Apabila kadar N, P dan K pada pupuk organik kurang dari 4% maka tanaman mengalami kekurangan unsur N,P dan K, akibatnya pertumbuhan tanaman terhambat baik secara vegetatif ataupun generatif.

Pemerintah Kabupaten Pamekasan berdasarkan Rancangan Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) 2018-2023, mempunyai komitmen tinggi untuk membangun sektor pertanian melalui program petani dan nelayan sejahtera dan gembira (Tanean Lanjeng). Program tersebut diantaranya berupaya menjaga dan meningkatkan kesuburan tanah dan kualitas lahan pertanian. Salah satu kegiatan yang dilakukan adalah mensosialisasikan penggunaan pupuk organik yang berasal dari kotoran hewan melalui teknologi pengolahan menjadi bokashi. Penggunaan pupuk organik dapat menjadi solusi memperbaiki kualitas tanah yang rusak akibat penggunaan pupuk kimia berlebihan. Pupuk organik berperan dalam mendukung pertanian berkelanjutan karena ramah lingkungan.

Penggunaan pupuk organik dalam usahatani padi terus meningkat seiring dengan kampanye global menuju pertanian berkelanjutan. Tren ini didorong oleh kesadaran petani terhadap pentingnya menjaga ekosistem tanah, serta meningkatnya kebijakan pemerintah yang mendukung adopsi pupuk organik. Penelitian Helmi (2003) menunjukkan bahwa penggunaan pupuk organik dalam usahatani padi dapat meningkatkan produktivitas jangka panjang. Penelitian di

berbagai wilayah di Indonesia mencatat bahwa penggunaan pupuk organik yang dikombinasikan dengan pupuk kimia mampu meningkatkan hasil panen sebesar 10–15%, sekaligus menjaga kesuburan tanah untuk musim tanam berikutnya.

Hasil produksi padi yang menggunakan pupuk organik dianggap memiliki kualitas lebih baik dibanding pupuk kimia, baik dari segi rasa, keamanan pangan dan nilai gizi. Padi yang diproduksi menggunakan pupuk organik memiliki prospek yang cerah, namun hal itu tidak sepenuhnya sejalan dengan persepsi masyarakat di kabupaten Pamekasan. Persepsi masyarakat yang kurang positif terhadap produk beras organik, diduga menjadi salah satu faktor petani kurang respek terhadap penggunaan pupuk organik. Produk beras organik secara fisik juga sulit dibedakan dengan produk beras konvensional. Pasar sebaliknya menilai positif hasil produksi padi menggunakan pupuk organik, terutama dari segi kualitas dan nilai tambah.

Harga dan edukasi konsumen di sisi lain tetap menjadi tantangan utama. Kerja sama antara petani, pemerintah, dan pelaku pasar sangat diperlukan untuk meningkatkan daya saing produk padi.

Dinas ketahanan pangan dan pertanian kabupaten Pamekasan memfasilitasi program penyuluhan dan pelatihan mengenai teknologi pengolahan pupuk organik, seperti pengolahan kotoran hewan menjadi Bokashi yang berguna untuk meningkatkan kesuburan tanah. Pelatihan diikuti petani yang mencakup teknik fermentasi kotoran, penggunaan mikroba pengurai, dan cara aplikasi pupuk organik yang efektif. Di Kecamatan Tlanakan, selain sektor pertanian, sektor peternakan juga memiliki peran yang signifikan. Populasi sapi di wilayah ini cukup besar dan menghasilkan kotoran sapi dalam jumlah yang banyak. Sayangnya, kotoran sapi sering kali tidak dimanfaatkan dengan optimal dan hanya dianggap sebagai limbah yang mencemari lingkungan. Limbah kotoran sapi yang dibiarkan tanpa pengolahan dapat menjadi sumber masalah, seperti pencemaran bau, penyebaran patogen, dan pencemaran air tanah. Oleh karena itu, kotoran sapi sebagai bahan baku pupuk organik menjadi solusi potensial yang dapat mengatasi masalah limbah ternak sekaligus meningkatkan produktivitas pertanian.

Pemerintah Kabupaten Pamekasan melalui Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian juga memberikan alat pengolahan pupuk organik seperti, peralatan

pencacah kotoran sapi. Meskipun kegiatan Sekolah Lapang Pembuatan Pupuk Bokashi telah diselenggarakan, sumber daya alam kotoran sapi melimpah dimana dari jumlah sapi di tlanakan yaitu 850 ekor menghasilkan kotoran sapi sekitar 15 kg/hari permasing masing sapi dengan jumlah total Kohe per hari 12,75 ton, tetapi penggunaan limbah kotoran sapi sebagai pupuk organik masih tergolong rendah. Beberapa faktor penyebabnya adalah; beberapa petani masih memiliki persepsi bahwa pupuk organik kurang efektif dibanding pupuk kimia, tidak semua petani memiliki akses mudah mendapatkan bahan tambahan untuk membuat bokashi, seperti sekam padi, dedak, atau aktivator mikroba (EM4), proses pembuatan bokashi memerlukan waktu fermentasi (± 2 minggu), sementara pupuk kimia bisa langsung digunakan, dan banyak petani lebih terbiasa menggunakan pupuk kimia karena efeknya yang lebih cepat terlihat. Padahal potensi ketersediaan kotoran sapi di di hampir semua desa-desa di Kabupaten Pamekasan sangat banyak.

Sapi merupakan salah satu sumber ekonomi penting bagi rumah tangga petani, sehingga dengan banyaknya peternakan sapi masyarakat maka kotoran sapi yang dihasilkannya juga sangat banyak. Pemanfaatan kotoran sapi untuk keperluan pemupukan masih relatif kurang, karena dipengaruhi oleh persepsi petani yang mencakup berbagai faktor psikologis, ekonomi, dan teknis. Persepsi petani tentang tingkat efektivitas pupuk organik yang relatif rendah dibandingkan dengan pupuk kimia, serta tingkat kemudahan dan kerumitan dalam aplikasi teknologi pengolahan kotoran sapi yang cukup tinggi, biaya dan keuntungan jika menggunakan pupuk organik yang dianggap tidak berbeda nyata dengan pupuk kimia diduga adalah penyebabnya sehingga mempengaruhi ke tingkat adopsinya. Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu untuk dilakukan kajian tentang sejauh mana tingkat adopsi petani terhadap teknologi pengolahan dan penggunaan pupuk organik. Pemahaman ini diharapkan dapat membantu dalam merumuskan strategi yang lebih efektif untuk mendorong adopsi penggunaan pupuk organik di tingkat petani, serta mendukung upaya peningkatan produktivitas dan pertanian berkelanjutan di Kabupaten Pamekasan.

1. 2. Rumusan Masalah

Fenomena kerusakan lahan pertanian sawah akibat penggunaan pupuk kimia secara berlebihan dalam dua dasa warsa belakangan ini tengah mengemuka. Salah satu ikhtiar yang sudah banyak dilakukan oleh dinas dan masyarakat yaitu dengan penggunaan pupuk organik yang difermentasi. Produksi beras yang dihasilkan secara organik ini memiliki kualitas yang bagus dibandingkan dengan beras konvensional. Namun masyarakat petani di Pamekasan tidak serta merta mengadopsi teknologi pupuk organik ini. Diduga faktornya karena pembuatan fermentasi pupuk organik yang rumit disamping beras yang dihasilkan dengan teknologi organik ini harganya tidak berbeda nyata dengan beras konvensional serta produktivitas lahan dengan hanya menggunakan pupuk organik saja produktivitas lahan relatif lebih rendah. Berdasarkan hal tersebut diatas, beberapa pertanyaan yang ingin dijawab dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana gambaran karakteristik petani di Kecamatan Tlanakan
2. Bagaimana persepsi petani terhadap teknologi pengolahan dan penggunaan pupuk organik (Kohe) pada usahatani tanaman padi.
3. Bagaimana tingkat adopsi petani terhadap teknologi pengolahan dan penggunaan pupuk organik (Kohe) pada usahatani tanaman padi.
4. Faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat adopsi petani terhadap teknologi pengolahan kotoran hewan menjadi pupuk organik pada usahatani tanaman padi.

1. 3. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mendeskripsikan karakteristik petani di kecamatan Tlanakan.
2. Mendeskripsikan persepsi petani terhadap teknologi pengolahan dan penggunaan pupuk organik (Kohe) pada usahatani tanaman padi.
3. Mendeskripsikan tingkat adopsi petani terhadap teknologi pengolahan dan penggunaan pupuk organik (Kohe) pada usahatani tanaman padi.

4. Menganalisis faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat adopsi petani terhadap teknologi pengolahan dan penggunaan pupuk organik (Kohe) pada usahatani tanaman padi.

1. 4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini antara lain :

1. Memberikan informasi yang berguna bagi pemerintah daerah dan penyuluh pertanian dalam merumuskan kebijakan dan program yang mendorong penggunaan pupuk organik oleh petani serta teknologi yang diperlukan oleh petani.
2. Meningkatkan kesadaran petani tentang manfaat pupuk organik, yang diharapkan dapat mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia, meningkatkan hasil panen, serta menekan biaya produksi pertanian.