

III. KERANGKA TEORITIS

3.1. Kerangka Pemikiran

Seiring pertambahan populasi penduduk, kebutuhan akan pangan dan hasil pertanian pun meningkat, khususnya pada tanaman padi. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, telah banyak upaya yang dilakukan untuk dapat meningkatkan produktivitas pertanian salah satunya adalah dengan pemberian pupuk. Namun pada umumnya kegiatan pertanian ini masih menggunakan pupuk kimia sintetis atau pupuk anorganik. Sedangkan penggunaan pupuk kimia sintetis atau pupuk anorganik menimbulkan banyak dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan manusia. Untuk pertumbuhan optimal, tanaman memerlukan hara atau zat makanan yang memadai di dalam tanah. Secara alami hara tersebut dipenuhi dari serasah dedaunan dan bermacam organisme lain yang mengalami proses penguraian yang akhirnya menjadi makanan bagi tanaman. Namun, untuk memacu pertumbuhannya, tanaman perlu diberi zat makanan yang kemudian dikenal sebagai pupuk (Andoko, 2002).

Salah satu masalah utama dalam pembangunan pertanian adalah terus berlangsungnya proses degradasi lahan pertanian. Degradasi sumberdaya lahan pertanian yang dihadapi terutama adalah menurunnya kesuburan fisik, kimia, dan biologi tanah sebagai akibat dari penggunaan tanah yang over intensive, menurunnya penggunaan pupuk organik, serta kurangnya penerapan usahatani konservasi. Program intensifikasi pertanian khususnya pada komoditas padi (1970-an) telah mendorong penggunaan pupuk anorganik secara meluas dan pada daerah tertentu menunjukkan gejala pemupukan berlebih. Gejala terjadinya tanah “lapar pupuk” yang menuntut penggunaan dosis lebih tinggi untuk sekedar mempertahankan tingkat produktivitas yang dicapai. Hal ini berkaitan dengan terkurasnya unsur – unsur hara mikro dan menurunnya kesuburan tanah akibat semakin habisnya bahan – bahan organik (Rusastra dkk, 2010).

Penggunaan pupuk kimia yang dilakukan secara terus menerus dapat mengganggu keseimbangan hara, penipisan unsur mikro di dalam tanah, mempengaruhi aktivitas organisme tanah, serta menurunkan produktivitas pertanian padi dalam jangka panjang. Selain itu penggunaan pupuk kimia dengan

harga yang cukup mahal menyebabkan tingginya biaya produksi pertanian padi. Alternatif yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak penggunaan pupuk kimia secara berlebihan dan melebihi batas anjuran yang direkomendasikan adalah dengan menerapkan sistem pertanian yang ramah lingkungan dengan menyeimbangkan penggunaan input kimia dan organik. Untuk mengembalikan dan memperbaiki kesuburan tanah, pemberian pupuk organik sangat dianjurkan. Pupuk organik dapat dibuat dari sisa kotoran hewan, dan sisa hasil panen sehingga bahan bakunya lebih mudah didapat dengan harga yang terjangkau. Dengan penggunaan pupuk organik petani bisa menjadi produsen pupuk, permintaan produk organik meningkat, dan pasar potensial bagi petani. Namun kendala yang dihadapi petani dalam penggunaan pupuk organik yaitu informasi yang masih sedikit, tingkat kepercayaan petani yang rendah, dan dampak yang ditimbulkan relatif rendah, serta bahan organik itu sendiri sulit di dapatkan.

Penambahan pupuk organik merupakan suatu tindakan perbaikan lingkungan tumbuh tanaman dan meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk. Penggunaan pupuk organik muncul terutama karena masalah pencemaran lingkungan yang berpengaruh buruk terhadap produk pertanian, dan aspek penting dari hal tersebut adalah penggunaan bahan organik sebagai pengganti sebagian atau seluruh pupuk kimia tanpa mengurangi tingkat produksi tanaman (Razak dkk, 2005).

Sistem usahatani integrasi dapat memberikan manfaat tambahan bagi petani kecil, menengah, maupun besar yaitu berupa daur ulang limbah sebagai sumberdaya yang dapat menyediakan sumber penting bagi produksi seperti pupuk, pakan, dan bahan bakar yang membuat efektivitas bertani berjalan ekonomis dan berkelanjutan secara ekologis. Manfaat lain yang didapatkan adalah peningkatan keuntungan petani karena dengan input hasil daur ulang, petani dapat menghemat biaya produksi yang dikeluarkan. Petani dalam melakukan usahatani selalu berupaya meningkatkan pendapatan secara maksimum agar dapat memenuhi kebutuhan keluarganya. Berbagai macam yang dilakukan petani dalam pengelolaan usahatani yang bertujuan untuk memaksimalkan keuntungan dengan mengoptimalkan input yang digunakan. Salah satunya pengambilan keputusan

untuk mengadopsi inovasi seperti menggunakan pupuk organik yang berasal dari bahan-bahan organik.

Penggunaan pupuk organik telah diadopsi oleh sebagian petani padi yang ada di Kelurahan Tasikmadu, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang. Petani yang ada di Kelurahan Tasikmadu sudah banyak mengaplikasikan pupuk organik, akan tetapi ini masih belum diikuti oleh semua petani, karena banyak petani padi yang ada di Kecamatan Tasikmadu masih belum mengetahui informasi tentang penggunaan pupuk organik. Jika diketahui informasi lebih tentang penggunaan pupuk organik dan keberadaan sumber daya alamnya, untuk membuat pupuk organik ini sangatlah melimpah. Jika semua petani padi memanfaatkan sumberdaya alam tersebut tentunya petani akan meminimalkan kerusakan lingkungan yang akan terjadi dan meminimalkan biaya yang dikeluarkan untuk produksi serta memaksimalkan output untuk memperoleh keuntungan yang tinggi. Perbedaan biaya yang dikeluarkan akan berpengaruh terhadap pendapatan yang diperoleh oleh petani padi. Petani pengguna pupuk organik diduga memiliki pendapatan yang lebih besar karena biaya produksi yang dikeluarkan lebih rendah dibandingkan petani non pengguna pupuk organik. Pengambilan keputusan petani padi dalam penggunaan pupuk organik dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain:

1. Umur petani adalah salah satu faktor yang berkaitan erat dengan kemampuan kerja dalam melaksanakan kegiatan usahatani, umur dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam melihat aktivitas seseorang dalam bekerja dimana dengan kondisi umur yang masih produktif maka kemungkinan besar seseorang dapat bekerja dengan baik dan maksimal. Aktivitas dan produktivitas kerja dalam sektor pertanian dipengaruhi oleh umur petani itu sendiri. Umur petani dapat mempengaruhi pengambilan keputusan, dimana petani yang lebih tua akan berhati-hati dibandingkan petani yang lebih muda dalam mengambil keputusan.
2. Pengalaman. Petani yang sudah lama berusahatani akan lebih mudah menerapkan teknologi daripada petani pemula. Hal ini dikarenakan pengalaman yang lebih banyak, sehingga sudah dapat membuat perbandingan dalam mengambil keputusan. Lamanya berusahatani untuk setiap orang

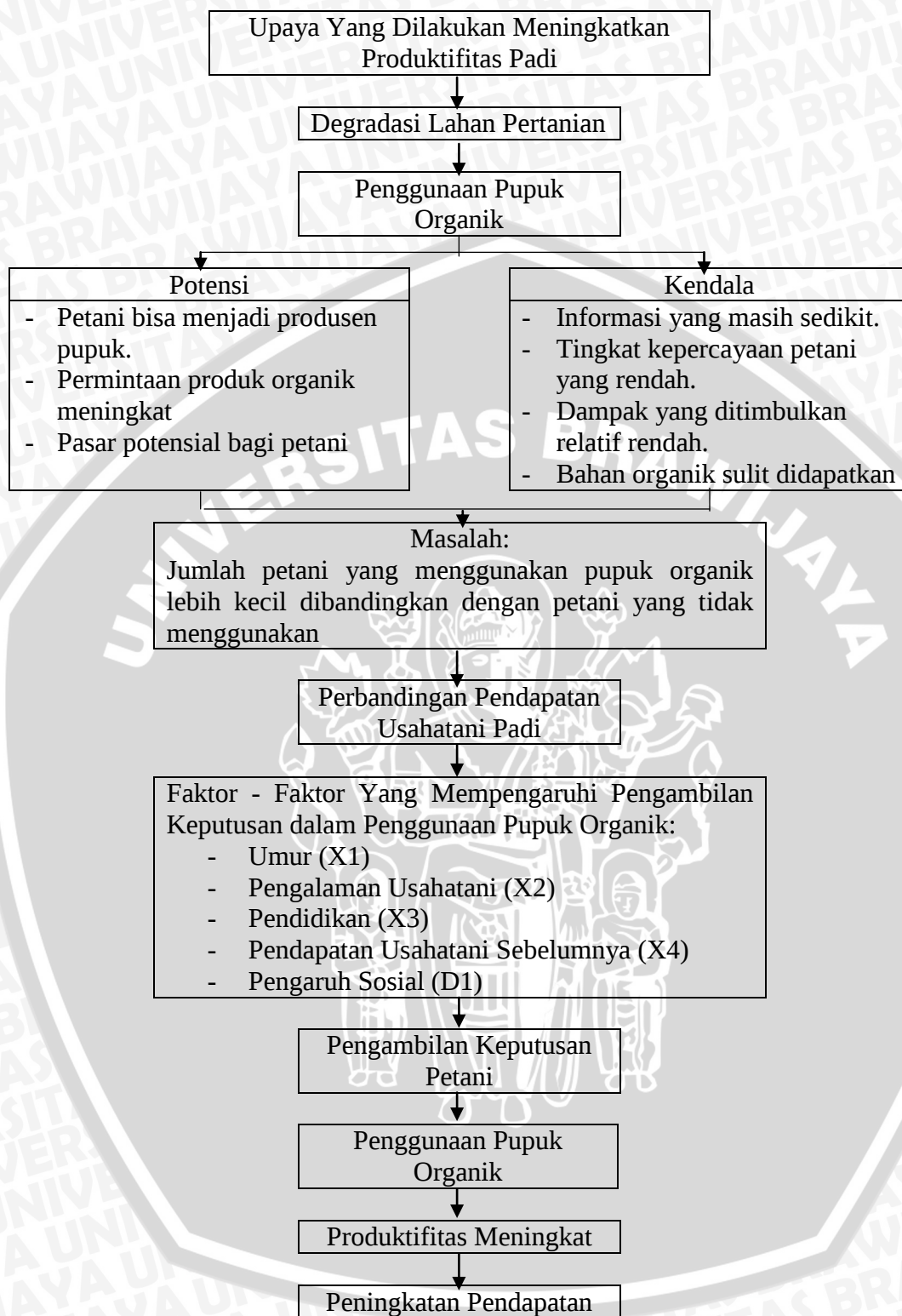
berbeda-beda, oleh karena itu lamanya berusaha dapat dijadikan bahan pertimbangan agar tidak melakukan kesalahan yang sama sehingga dapat melakukan hal-hal yang baik untuk waktu-waktu berikutnya.

3. Tingkat Pendidikan mempengaruhi petani dalam menggunakan pupuk organik.

Tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi kreativitas dan kemampuan seseorang dalam menerima inovasi baru, serta berpengaruh terhadap perilaku petani dalam mengelola kegiatan usahatannya. Tingginya pendidikan akan mempengaruhi tingkat pengetahuan petani. Petani yang memiliki jenjang pendidikan tinggi akan lebih cepat menguasai dan mampu menerapkan teknologi yang diterima dibandingkan dengan petani yang berpendidikan rendah.

4. Pendapatan usahatani musim tanam sebelumnya menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi keputusan penggunaan pupuk organik. Karena pendapatan usahatani musim tanam sebelumnya, akan digunakan kembali sebagai pertimbangan petani dalam melakukan kegiatan usahatani untuk musim tanam selanjutnya. Apabila pendapatan usahatani yang dihasilkan petani tinggi, petani cenderung memilih untuk menggunakan pupuk organik, begitu pula sebaliknya.
5. Pengaruh sosial, apabila pengaruh sosial petani padi dalam menggunakan pupuk organik lebih tinggi dibanding menggunakan pupuk non-organik maka akan berpengaruh juga dalam pengambilan keputusan.

Dengan mempertimbangkan beberapa faktor, hal tersebut mampu memberikan petunjuk kepada petani dalam menggunakan pupuk organik. Uraian diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:



Skema 1. Kerangka Pemikiran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Padi Dalam Penggunaan Pupuk Organik di Kelurahan Tasikmadu

Keterangan:

→ : Alur Pemikiran

3.2. Hipotesis

Berdasarkan kerangka konsep yang telah diuraikan maka dalam penelitian ini dibuat suatu hipotesis, yaitu:

1. Pendapatan usahatani padi antara petani yang menggunakan pupuk organik lebih besar dibandingkan dengan petani yang tidak menggunakan pupuk organik.
2. Faktor-faktor yang menentukan keputusan petani padi di kelurahan Tasikmadu menggunakan pupuk organik adalah umur, pengalaman usahatani, pendidikan, pendapatan usahatani sebelumnya, dan pengaruh sosial.

3.3. Batasan Masalah

Ruang lingkup penelitian perlu dibatasi dengan batasan masalah untuk menghindari kesalahpahaman dalam menginterpretasikan hasil penelitian sehingga terdapat persamaan persepsi. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Usahatani padi yang diteliti adalah usahatani padi yang menggunakan pupuk organik yang dilakukan pada musim hujan dan dibatasi dalam satu kali periode tanam hingga panen dengan satuan luas lahan dalam satu hektar.
2. Petani dalam penelitian ini adalah petani padi pengguna pupuk organik dan petani non-pengguna pupuk organik untuk mengetahui perbedaan pendapatan dan faktor-faktor yang berpengaruh dalam pengambilan keputusan penggunaan pupuk organik.

3.4. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional dan pengukuran variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Petani (responden) adalah petani padi yang dipilih untuk menjawab pertanyaan (kuesioner) dalam penelitian.
2. Pupuk organik adalah pupuk yang terbuat dari fermentasi bahan-bahan alami seperti seresah daun, kotoran ternak yang digunakan petani untuk menyokong pertumbuhan tanaman padi

3. Pupuk anorganik adalah pupuk yang berasal dari bahan-bahan kimia dan diproduksi dengan teknologi tinggi.
4. Usahatani merupakan kegiatan produksi dalam penelitian, untuk mengelola berbagai sumberdaya alam yang tersedia secara efisien dan efektif dengan menggunakan pengetahuan untuk tujuan memperoleh pendapatan.
5. Faktor produksi adalah macam dan jumlah sumberdaya yang diperlukan dalam satu kali musim tanam. Faktor produksi yang dimaksud di antaranya sebagai berikut:
 - a. Lahan, yakni areal sawah yang digunakan untuk usahatani padi dalam satu kali musim tanam dalam satuan hektar
 - b. Benih, merupakan benih padi bersertifikat atau non sertifikat yang digunakan dalam usahatani padi. Jumlah benih yang digunakan diukur dalam satuan kilogram (Kg).
 - c. Pupuk organik yang digunakan adalah pupuk organik buatan. Pupuk tersebut diukur dalam satuan kuintal (Kw).
 - d. Pestisida yang digunakan adalah pestisida organik ataupun pestisida buatan yang digunakan, diukur dalam satuan mililiter (ml), kilogram (Kg) atau gram (g).
 - e. Biaya tenaga kerja, yakni biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja yang digunakan selama satu kali musim tanam yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
 - f. Biaya irigasi, yakni biaya yang digunakan untuk mengairi tanaman padi yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
6. Biaya adalah pengeluaran atau pembayaran produksi untuk menghasilkan output yaitu hasil produksi panen. Terdapat tiga biaya, yaitu:
 - a. Biaya tetap adalah biaya yang besarnya tidak tergantung dengan jumlah produksi yang akan dihasilkan, diukur dengan satuan rupiah (Rp). Biaya tetap meliputi penyusutan alat, sewa traktor dan sewa lahan.
 - b. Biaya variabel adalah jenis-jenis biaya yang besar kecilnya tergantung pada banyak sedikitnya volume produksi dan diukur dengan rupiah (Rp). Apabila volume produksi bertambah maka biaya variabel akan meningkat, sebaliknya

apabila volume produksi berkurang maka biaya variabel akan menurun. Biaya variabel meliputi biaya tenaga kerja, biaya pupuk, biaya bibit dan lain-lain.

- c. Biaya total adalah jumlah keseluruhan dari biaya tetap dan biaya variabel dan diukur dengan satuan rupiah (Rp).
7. Penerimaan usahatani padi adalah kuantitas penjualan gabah dikalikan dengan harga jual gabah yang berlaku saat penelitian ini dilaksanakan, dinyatakan dengan Rp/ Ha/ Musim tanam.
8. Pendapatan usahatani padi merupakan hasil penerimaan hasil penerimaan usahatani padi dalam satu kali musim tanam dikurangi dengan biaya produksi padi yang dikeluarkan, dinyatakan dengan Rp. / Ha/ musim tanam.
9. Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani padi menggunakan pupuk organik antara lain:
 - a. Umur petani (X1) adalah usia petani responden yang dihitung sejak kelahiran sampai dengan penelitian ini berlangsung dan dihitung dalam satuan tahun. Diukur dengan menggunakan pertanyaan terbuka melalui kuesioner dengan satuan tahun.
 - b. Pengalaman usahatani (X2) adalah lamanya pengalaman petani dalam berusahatani. Diukur dengan menggunakan pertanyaan terbuka melalui kuesioner dengan satuan tahun.
 - c. Tingkat pendidikan (X3) adalah jenjang pendidikan yang telah dilakukan petani dan dapat diukur melalui derajat yang telah ditempuh dengan satuan tahun.
 - d. Pendapatan usahatani sebelumnya (X4) adalah pendapatan usahatani yang didapatkan dari usahatani sebelumnya dan dinyatakan dengan satuan rupiah (Rp).
 - e. Pengaruh sosial (D1) merujuk pada perubahan sikap atau perilaku, sebagai hasil dari interaksi dengan orang lain. Pengaruh sosial juga berpengaruh pada perilaku komunikasi, baik secara individual maupun komunikasi dalam kelompok. Seberapa jauh dan mendalamnya pengaruh sosial terhadap sikap petani untuk menggunakan pupuk organik baik dari diri sendiri maupun dari pihak lain. Pengaruh sosial yang dimaksud yaitu yang didapatkan dari penyuluh pertanian.

10. Rumus dari penerimaan usahatani padi adalah:

$$TR = Y \cdot P_y$$

Dimana:

TR = Total Penerimaan usahatani padi

Y = Hasil Produksi padi

P_y = Harga y

11. Rumus dari total biaya usahatani padi adalah:

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana:

TF = Biaya total usahatani padi / *Total Cost*

TFC = Total Biaya Tetap usahatani padi / *Fixed Cost*

TVC = Biaya Variabel Tetap / *Variable Cost*

12. Rumus dari pendapatan usahatani adalah :

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

π = Keuntungan/ pendapatan bersih usahatani padi per musim tanam per ha (Rp)

TR = Total penerimaan per musim tanam per ha (Rp)

TC = Total biaya per musim tanam per ha (Rp)