

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN**

### **2.1. Tinjauan Pustaka**

#### **2.1.1. Usahatani**

##### **2.1.1.1 Pengertian Usahatani**

Menurut Prawirokusumo (1990), ilmu usahatani adalah suatu ilmu terapan yang mempelajari tentang bagaimana penggunaan sumberdaya secara efisien bagi suatu usaha pertanian, perikanan atau peternakan dengan sumberdaya yang digunakan antara lain lahan, tenaga kerja, modal dan manajemen. Menurut Wanda (2015), ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana cara menentukan, mengorganisasi dan mengkoordinasikan penggunaan sumberdaya secara efektif dan efisien sehingga pendapatan yang akan diperoleh oleh petani menjadi lebih tinggi.

Dari definisi yang telah disebutkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa usahatani merupakan suatu ilmu yang mempelajari bagaimana caranya mengalokasikan sumberdaya yang terdiri dari tenaga kerja, lahan, modal dan manajemen yang dimiliki oleh petani tersebut dapat memberikan keuntungan yang maksimal.

Dalam melakukan kegiatan usahatani, ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tingkat keberhasilannya. Faktor-faktor tersebut terbagi dalam dua kelompok, yaitu :

- a. Faktor internal : tanah atau lahan, modal, tenaga kerja, teknologi yang digunakan, jumlah keluarga dan kemampuan petani untuk mengalokasikan penerimaan keluarga.
- b. Faktor eksternal : sarana komunikasi, sarana transportasi, aspek yang berkaitan dengan kegiatan pemasaran hasil dan bahan usahatani, fasilitas kredit dan pelayanan penyuluh bagi petani.

##### **2.1.1.2 Biaya Usahatani**

Menurut Mulyadi (2005), biaya merupakan sebuah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Supriyono (2000) mengemukakan pendapat yang serupa, ia menyatakan bahwa biaya adalah perolehan yang dikorbankan atau

digunakan dalam rangka memperoleh penghasilan atau *revenue* yang akan dipakai sebagai pengurang penghasilan.

Menurut Soekartawi (2016), biaya usahatani merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan untuk usahatani dan diklasifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap atau biaya variabel. Biaya tetap merupakan biaya yang tidak mengalami perubahan atau penyusutan dalam waktu periode produksi tertentu, sementara biaya tidak tetap atau biaya variabel merupakan biaya yang dapat mengalami perubahan atau penyusutan pada waktu periode produksi dan mengakibatkan adanya perubahan nilai usaha.

Untuk menghitung total biaya yang dikeluarkan oleh petani, digunakan rumus seperti berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :  
 TC = *Total Cost* / total biaya  
 TFC = *Total Fixed Cost* / total biaya tetap  
 TVC = *Total Variabel Cost* / total biaya variabel

#### 2.1.1.3 Penerimaan Usahatani

Menurut Soekartawi (2016), penerimaan usahatani merupakan nilai dari total produksi usahatani (output) yang diperoleh petani. Maka, penerimaan usahatani merupakan hasil kali antara jumlah hasil produksi yang diperoleh dengan harga jual yang telah ditentukan. Penerimaan usahatani dapat dirumuskan seperti berikut ini :

$$R = Q \times P$$

Keterangan :  
 R = *Revenue* / penerimaan  
 Q = *Quantity* / banyaknya produk  
 P = *Price* / harga jual

#### 2.1.1.4 Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani yaitu seluruh penerimaan yang diperoleh petani dalam satu kali produksi yang dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi, sementara pendapatan petani merupakan pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usahatani ditambah dengan pendapatan yang berasal dari kegiatan diluar usahatani (Soekartawi, 2006). Dari pernyataan tersebut, dapat diketahui bahwa pendapatan usahatani diperoleh dari hasil selisish antara total penerimaan petani

dengan seluruh biaya yang dikeluarkan dalam satu periode produksi. Pendapatan usahatani dapat dirumuskan seperti berikut :

$$\Pi = R - TC$$

Keterangan :  
 $\Pi$  = Pendapatan  
 R = Penerimaan / *Revenue*  
 TC = Biaya total / *Total Cost*

#### 2.1.1.5 Analisis Kelayakan

Kelayakan suatu usahatani dapat dilihat dari efisiensi penggunaan biaya dan total perbandingan antara jumlah biaya yang dikeluarkan dengan jumlah penerimaan yang diperoleh. Syarat yang harus dipenuhi oleh suatu usahatani agar dapat dikatakan layak yaitu memiliki nilai R/C ratio yang lebih dari satu.

Untuk menganalisis perbandingan nilai antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan dapat dilakukan dengan menggunakan analisis R/C Ratio (*Revenue Cost Ratio*).

##### a. Analisis *Revenue Cost Ratio* (R/C)

Efisiensi merupakan suatu bentuk perbandingan yang paling baik antara suatu kegiatan usaha dengan besaran hasil yang ingin diperoleh (Soekartawi, 1995). Suatu kegiatan usaha dapat dikatakan efisien apabila dapat mencapai hasil tertentu dengan menggunakan usaha yang minimum. Tingkat efisiensi suatu usaha dapat dihitung dengan menggunakan perbandingan antara hasil usaha yang diperoleh dengan total biaya yang dikeluarkan atau biasa disebut dengan analisis R/C ratio. Secara sistematis, perbandingan tersebut dapat dituliskan seperti berikut :

$$\frac{R}{C} = \frac{(P \times Q)}{(TFC + TVC)}$$

Keterangan :  
 R : Penerimaan  
 C : Biaya  
 P : Harga per unit  
 Q : Jumlah unit  
 TFC : Total biaya tetap  
 TVC : Total biaya variabel

#### 2.1.2. Pupuk Organik

Pupuk organik didefinisikan sebagai pupuk yang keseluruhan atau sebagiannya berasal dari sisa tanaman dan atau hewan yang telah melalui proses

dekomposisi atau pelapukan. Berdasarkan wujudnya, pupuk cair dapat dibedakan menjadi pupuk organik padat dan pupuk organik cair. Berdasarkan bahan penyusunnya, pupuk organik dibedakan menjadi pupuk hijau, pupuk kandang, pupuk kompos, limbah ternak, limbah kota dan sisa panen (jerami, tongkol jagung, sabut kelapa, bagas tebu).

Pupuk organik memiliki beberapa manfaat bagi tanaman, diantaranya :

1. Sebagai sumber nutrisi lengkap. Pupuk organik mengandung berbagai nutrisi penting yang dibutuhkan tanaman yaitu nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), sulfur (S), kalsium (Ca), magnesium (Mg), besi (Fe), seng (Zn), boron (B).
2. Memperbaiki struktur tanah. Pada kondisi tanah berpasir, pupuk organik mampu merekatkan butiran-butiran halus pasir sehingga tanah menjadi lebih solid dan dapat menyimpan air, sementara pada kondisi tanah liat yang didominasi oleh lempung, pupuk organik akan memberikan pori-pori sehingga tanah tersebut menjadi gembur.
3. Meningkatkan daya simpan air. Air yang datang disimpan dalam pori-pori dan akan dikeluarkan melalui akar saat tanaman membutukannya.
4. Meningkatkan aktivitas biologi tanah. Pupuk organik mengandung mikroorganisme yang akan menambah mikroorganisme yang telah terdapat di dalam tanah.

Beberapa kekurangan yang dimiliki pupuk organik antara lain :

1. Kandungan unsur hara dalam pupuk organik sulit diprediksi
2. Respon tanaman terhadap pupuk organik lebih lambat, karena pupuk organik bersifat *slow realease*.
3. Jika pupuk organik (kompos) yang diberikan masih mentah maka bahan organik akan diserang oleh mikroba sehingga unsur hara dalam tanah akan berkurang.
4. Peningkatan keasaman tanah.

Kelompok tani Sawargi menggunakan pupuk organik yang berasal dari pupuk kandang yang telah difermentasi selama 3 hari dan ditambah dengan penggunaan pupuk *Eco Farming* yang dilarutkan dengan menggunakan air kelapa muda dan atau molase yang kemudian disemprotkan pada lahan dan pada tanaman.

### **2.1.3. Pupuk Anorganik**

Pupuk anorganik merupakan pupuk mineral buatan atau pupuk yang diproduksi oleh suatu pabrik dengan cara meracik bahan kimia yang sesuai dengan kandungan unsur hara yang diperlukan. Pupuk anorganik ini memiliki beberapa dampak positif maupun dampak negatif. Berikut ini beberapa dampak positif dari penggunaan pupuk anorganik yaitu:

- a. Unsur hara yang terkandung dalam pupuk anorganik lebih cepat terurai,
- b. Cepat dan mudah terserap oleh tumbuhan,
- c. Penggunaan pupuk lebih mudah dilakukan, dan
- d. Kebutuhan tanaman akan unsur hara bisa dilakukan dengan lebih mudah karena kandungan unsur hara dalam pupuk anorganik sudah jelas.

Berikut ini beberapa dampak negatif yang ditimbulkan akibat penggunaan bahan kimia pada sistem pertanian anorganik apabila dilakukan secara terus-menerus menurut Schaller dalam Winangun (2005) :

- a. Terjadinya pencemaran air tanah dan air permukaan oleh bahan kimia pertanian dan sedimen.
- b. Terancamnya kesehatan manusia dan hewan yang disebabkan oleh pestisida maupun zat adiktif dalam pakan.
- c. Pengaruh negatif dari senyawa kimia tersebut bagi mutu dan kesehatan makanan.
- d. Menurunnya keanekaragaman hayati yang merupakan modal utama untuk pertanian yang berkelanjutan.
- e. Mengkitnya ketahanan OPT terhadap pestisida.
- f. Daya produktivitas lahan yang menurun diakibatkan oleh erosi, pemadatan lahan serta berkurangnya bahan organik.
- g. Munculnya risiko kesehatan dan keamanan manusia pelaku pertanian.

Dalam hal ini, pupuk anorganik yang telah lama digunakan oleh petani di kelompok tani sawargi yaitu hanya pupuk urea.

## **2.2. Penelitian Terdahulu**

Pada bagian ini terdapat beberapa hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang dijadikan sebagai bahan acuan penulis. Dengan mempelajari penelitian yang

terdahulu, maka dapat membantu penulis untuk mengembangkan penelitian yang lebih lanjut.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No.	Penelitian	Alat Analisis	Judul dan Hasil Penelitian
1	Dhimas Rozil Gufron (2019)	Independent Sample T-Test	<p>Judul Penelitian : Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Organik Dan Usahatani Padi Anorganik (Studi Kasus : Kelompok Tani Sumber Urip Dan Kelompok Tani Harta Jaya Di Desa Watukebo, Kecamatan Blimbingsari, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur).</p> <p>Hasil : jumlah pendapatan usahatani atas rerata biaya total per satu kali musim tanam yang diterima oleh petani padi organik sebanyak Rp16.005.585 dengan nilai R/C ratio 2,4, sementara jumlah pendapatan yang diperoleh petani padi anorganik lebih kecil dari petani padi organik yaitu sebesar Rp15.526.930 dengan nilai R/C ratio sebesar 1,7. dengan demikian, berdasarkan besaran nilai R/C ratio kedua usahatani padi tersebut, maka usahatani padi organik lebih layak untuk diusahakan ketimbang usahatani padi anorganik.</p>
2	Dian Tri Anugrah (2017)	Uji T	<p>Judul penelitian : Studi Komparatif Usahatani Padi Organik Dan Anorganik Di Desa Kebonagung Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul</p> <p>Hasil : Besaran jumlah penerimaan usahatani yang diperoleh petani organik yaitu Rp6.080.462 lebih besar dari penerimaan yang diperoleh petani padi anorganik yaitu R4.967.330. Sementara itu, nilai kelayakan usaha atau nilai R/C ratio yang diperoleh usahatani padi organik sebesar 1,59 lebih besar dari usahatani padi anorganik yang hanya memiliki nilai R/C ratio sebesar 1,51. Berdasarkan nilai R/C ratio tersebut, diketahui bahwa usahatani padi organik memiliki nilai yang lebih tinggi dari usahatani padi anorganik, maka demikian usahatani padi organik lebih layak untuk diusahakan.</p>
3	Ar Raihan Suti Nasution (2018)	Independent Sample T-Test	<p>Judul penelitian : Analisis Perbandingan Kelayakan Antara Usahatani Padi Organik Dan Padi Anorganik (Studi Kasus: Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai)</p> <p>Hasil : Pendapatan usahatani padi di Desa Lubuk Bayas Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai sebesar Rp990.260 per rante untuk usahatani padi anorganik, sementara itu hasil pendapatan usahatani padi organik sebesar</p>

Rp458.279 per rante, lebih rendah dibandingkan dengan usahatani padi anorganik. Sementara untuk nilai R/C ratio, usahatani padi anorganik memperoleh nilai sebesar 3.82, sementara nilai R/C ratio dari usahatani padi organik lebih rendah, yakni sebesar 1,98. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa usahatani padi non organik lebih layak untuk diusahakan daripada usahatani padi organik.

Terdapat beberapa persamaan dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan dengan penelitian penulis. Persamaan penelitian di atas dengan penelitian penulis yaitu terletak pada variabel independen dan variabel dependen, serta tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui usahatani mana yang lebih menguntungkan apabila diusahakan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian penulis dan penelitian di atas adalah metode observasi. Sementara, perbedaan yang terdapat pada penelitian penulis dengan penelitian diatas yaitu lokasi penelitian, responden dan jumlah sampel yang diteliti.

### 2.3. Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Dari sekian banyak Kelompok Tani di Desa Manggungjaya, Kecamatan Rajapolah, Kabupaten Tasikmalaya, Kelompok Tani Sawargi menjadi salah satu kelompok tani yang melakukan usahatani padi dengan menggunakan 2 pupuk yang berbeda, yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik. Pada awalnya petani hanya menggunakan pupuk anorganik dan kemudian mencoba beralih ke pupuk organik dengan menggunakan sebagian dari lahannya. Hal tersebut dilakukan karena petani masih takut akan kegagalan yang mungkin terjadi apabila langsung beralih secara keseluruhan meskipun peralihan tersebut bertujuan untuk mendapatkan hasil produksi yang lebih tinggi.

Lahan garapan berperan penting dalam proses pertumbuhan serta perkembangan tanaman padi, karena pada tanah terdapat unsur hara mikro dan makro yang akan diserap oleh padi. Semakin sering lahan garapan digunakan, kandungan unsur hara didalamnya akan menipis atau berkurang apabila tidak dilakukan perbaikan atau peremajaan. Penggunaan input organik merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk memperbaiki kandungan unsur hara didalam tanah. Dengan tercukupinya kandungan unsur hara didalam tanah, penggunaan jenis dan dosis pupuk yang tepat serta varietas padi yang tepat maka besar kemungkinan hasil produksi padi akan meningkat.

Jika dilihat dari segi penggunaan input, kelompok tani sawargi menggunakan input yang berbeda. Perbedaan input pupuk yang terjadi pada kelompok tani sawargi menimbulkan perbedaan biaya, volume produksi, dan penerimaan. Akibat dari perbedaan yang terjadi, maka diperlukannya perbandingan analisis kelayakan usahatani padi pupuk organik dan pupuk anorganik pada usahatani Kelompok Tani Sawargi guna mengetahui jenis pupuk mana yang lebih layak untuk digunakan. Perbandingan kelayakan tersebut dilihat dari nilai R/C ratio pada masing-masing sistem pertanian sehingga diketahui usahatani yang lebih layak untuk dilakukan.

#### **2.4. Hipotesis**

Penggunaan pupuk organik pada lahan dapat membantu memperbaiki struktur tanah dan memperbaiki tingkat kesuburan tanah sehingga unsur hara didalamnya semakin banyak. Banyaknya unsur hara yang terkandung pada lahan yang diberikan pupuk organik tersebut akan membantu meningkatkan dan



mempercepat pertumbuhan serta perkembangan tanaman, serta dapat membantu meningkatkan hasil produksi pertanian. Berbeda dengan pupuk organik, pupuk anorganik justru bersifat memeras unsur hara yang terkandung pada tanah sehingga lama-kelamaan akan membuat lahan tersebut menjadi rusak. Penggunaan jenis input yang berbeda maka akan menimbulkan perbedaan antara jumlah output yang dihasilkan, sehingga dapat dituliskan bahwa hipotesis dari penelitian ini yaitu :

1. Diduga bahwa usahatani padi pupuk organik memiliki tingkat kelayakan yang lebih tinggi dari usahatani padi pupuk anorganik.