

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

Menurut Yudono *et al* (2014) usahatani merupakan proses produksi tanaman dan hewan yang dikelola oleh petani dapat berlangsung apabila terdapat lahan yang luas. sehingga dapat diartikan usahatani padi merupakan proses produksi tanaman padi yang dikelola oleh petani disuatu lahan sawah, rawa, tadah hujan maupun ladang. Padi merupakan komoditas tanaman pangan yang dibutuhkan masyarakat, terutama masyarakat Indonesia yang menjadikan padi sebagai makanan pokok.

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman yang tergolong dalam tanaman rumput. Adapun syarat tumbuh tanaman padi diantaranya membutuhkan curah hujan yang baik. Rata-rata curah hujan yang baik untuk tanaman padi adalah 200 mm/bulan atau lebih, pendistribusian rata-rata curah hujan selama 4 bulan. Selain curah hujan, budidaya padi juga harus memperhatikan suhu sekitar yaitu 23⁰C ke atas, sementara jika dibandingkan dengan tinggi tempat maka tinggi tempat 0-650 meter dengan suhu 20,5⁰C-22,5⁰C, tinggi tempat ini didominasi di wilayah pulau Jawa sebanyak 96% dan termasuk tanah yang cocok untuk tanaman padi dan tinggi tempat 650-1500 dengan suhu 22,5⁰C. Budidaya tanaman padi juga memerlukan sinar matahari yang cukup sebagai penunjang proses fotosintesis dan angin yang membantu proses penyerbukan (Susanto, 2002). Adapun berdasarkan budidayanya padi terbagi menjadi dua jenis yaitu padi semi organik dan non organik.

1. Padi semi organik

Usahatani padi semi organik merupakan salah satu langkah menuju pertanian organik dengan meminimalisir penggunaan pupuk dan pestisida kimia. Usahatani padi semi organik dalam penerapannya dimaksimalkan menggunakan pupuk organik padat, pupuk organik cair serta pestisida alami. Berdasarkan penelitian Syamsiyah *et al* (2009) budidaya padi semi organik di desa Palur, Sukoharjo menerapkan dosis pupuk anorganik sebesar 30% dari dosis rekomendasi atau urea 100 kg/ha, ZA 30 kg/ha, SP-36 50 kg/ha dan KCl 30 kg/ha serta pupuk organik sebanyak 5 ton/ha. Hal ini memberikan dampak positif terhadap hasil padi yang dibudidayakan yaitu berat gabah kering panen menghasilkan 9,2 ton/ha.

2. Padi non organik

Budidaya padi non organik dilakukan oleh petani pada umumnya, dimana dalam perlakuannya masih menggunakan pupuk dan pestisida berbahan kimia. Usahatani padi non organik tidak terlepas dalam penggunaan pupuk organik/kandang, karena pemanfaat pupuk organik merupakan salah satu upaya mempertahankan lahan untuk tetap subur. Adapun menurut Suparyono & Agus (1997) jenis pupuk yang digunakan dalam masa pertumbuhan per hektar diantaranya urea 300 kg, TSP 100 kg dan KCl 100 kg. Seluruh pupuk TSP, KCl dan 1/3 urea diberikan pada satu hari sebelum tanam atau satu hari setelah tanam. Sementara sisa 2/3 urea diberikan masing-masing 1/3 diawal fase tanam (30 hst) dan 1/3 difase maksimum (45 hst).

B. Kelayakan Usahatani Padi

Menurut penelitian kelayakan usahatani padi dapat dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Biaya usahatani

Biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang digunakan untuk kegiatan usahatani (Soekartawi, 1995). Biaya terdiri dari dua yaitu biaya eksplisit dan biaya implisit. Biaya eksplisit adalah biaya yang benar-benar dikeluarkan untuk proses produksi seperti pembelian benih, tenaga kerja luar keluarga dan lain-lain. Biaya implisit adalah biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan tapi ada dalam proses produksi seperti tenaga kerja dalam keluarga, sewa lahan sendiri dan modal sendiri. Menurut hasil penelitian Andalas & Sudrajat (2018) terhadap padi organik dan anorganik di desa Catur, Boyolali menyatakan bahwa total biaya yang harus dikeluarkan oleh petani organik sebesar Rp8.052.467,- sementara terhadap petani anorganik sebesar Rp15.653.486,-. Menurut Lumintang (2013) total biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani padi di desa Teep, Lawongan Timur sebesar Rp11.500.000,-. Sementara menurut Supartama *et al* (2013) total biaya produksi padi sawah di desa Balinggi, Parigi Moutong mencapai Rp10.033.818,32,-/ha. Menghitung total biaya produksi dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan :

- TC : biaya total (*total cost*)
- TEC : total biaya eksplisit (*total eksplisit cost*)
- TIC : total biaya implisit (*total implisit cost*)

2. Penerimaan

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual (Soekartawi,1995). Menurut Fauzan (2016) indikator penting dalam penilaian ekonomi usahatani adalah dengan melihat nilai produksi atau penerimaan yang diperoleh petani. Pada usahatani padi penerimaan adalah hasil perkalian antara produksi padi yang dihasilkan dengan harga jual padi. Menurut hasil penelitian Andalas & Sudrajat (2018) di desa Catur, Boyolali penerimaan usahatani padi organik lebih tinggi dibandingkan padi anorganik yaitu Rp59.164.678,- dan pertanian anorganik sebesar Rp56.481.115 permusim tanam. Menurut Suroso *et al* (2016) penerimaan perpetani semi organik di desa Sawangan, Banyumas sebesar Rp14.460.00,-. Menurut Lumintang (2013) penerimaan petani padi di desa Teep, Lawongan Timur sebesar Rp22.750.000,- dengan hasil 7 karung per hektar. Menurut Supartama *et al* (2013) rata-rata penerimaan petani padi di desa Balinggi, Parigi Moutong sebesar Rp14.242.885,38,-/ha. Menghitung biaya penerimaan dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR : Total penerimaan (*total revenue*)

P : Harga jual (*price*)

Q : Jumlah produksi (*quantity*)

3. Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan total biaya yang digunakan untuk usahatani (Soekartawi, 1995). Menurut Suroso *et al* (2016) pendapatan rata-rata perpetani semi organik di desa Sawangan, Banyumas sebesar Rp10.532.933. Menurut Purba (2015) menyatakan bahwa usahatani

padi organik di Serang Banten dengan pemanfaatan jerami sebagai pupuk organik memberikan pendapatan sebesar Rp16.600.000,-. Sementara menurut Lumintang (2013) di desa Teep, Lawongan Timur pendapatan bersih yang diperoleh petani padi sebesar Rp11.250.000,-. Menurut Supartama *et al* (2013) pendapatan petani padi di desa Balinggi, Parigi Moutong sebesar Rp4.209.067,06,-/ha. Menghitung pendapatan dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$NR = TR - TC(\text{eksplisit})$$

Keterangan :

NR : Pendapatan (*net revenue*)

TR : Total penerimaan (*total revenue*)

TC : Total biaya eksplisit (*total cost eksplisit*)

4. Keuntungan

Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya eksplisit ditambah biaya implisit. Menghitung keuntungan dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\pi = TR - (TEC + TIC)$$

Keterangan :

Π : Keuntungan

TR : Penerimaan (*total revenue*)

TEC : Total biaya eksplisit (*total cost eksplisit*)

TIC : Total biaya implisit (*total cost implisit*)

5. Kelayakan usahatani

a) *Revenue cost ratio* (R/C)

R/C atau *Revenue cost ratio* dikenal sebagai perbandingan antara penerimaan dan total biaya. Menurut Supartama *et al* (2013) nilai R/C usahatani padi sawah di Subak Baturiti, desa Balinggi, Kecamatan Balinggi sebesar $1,42 > 1$ yang artinya bahwa usahatani padi layak

dusahakan. Menurut Gultom *et al* (2016) hasil analisis R/C pada padi semi organik di Kecamatan Cigombong, Bogor sebesar $1,24 > 1$ yang artinya usahatani semi organik layak untuk diusahakan. Adapun secara matematik dituliskan sebagai berikut:

$$\frac{R}{C} = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan :

R/C : *Revenue cost ratio*

TR : *Penerimaan (total revenue)*

TC : *Total biaya (total cost)*

Ketentuan untuk mengukur R/C adalah sebagai berikut :

- 1) Jika $R/C > 1$, maka usahatani yang dilakukan layak, karena penerimaan lebih besar dari biaya total.
- 2) Jika $R/C \leq 1$, maka usahatani yang dilakukan tidak layak, karena penerimaan lebih kecil dari biaya total.

b) Produktivitas Lahan

$$\text{Produktivitas Lahan} = \frac{\text{NR} - \text{Nilai TKDK} - \text{BMS}}{\text{Luas Lahan}}$$

Keterangan :

Produktivitas lahan : Rp/m^2

NR (Net Revenue) : *Pendapatan (Rp)*

Nilai TKDK : *Tenaga kerja dalam keluarga (Rp)*

BMS : *Bunga modal sendiri (Rp)*

Ketentuan untuk mengukur produktivitas lahan adalah sebagai berikut:

- 1) Jika produktivitas lahan $>$ dari sewa lahan, maka usahatani tersebut layak diusahakan.
- 2) Jika produktivitas lahan $<$ dari sewa lahan, maka usahatani tersebut layak diusahakan.

c) Produktivitas Tenaga Kerja

$$\text{Produktivitas TK} = \frac{\text{NR} - \text{NSLS} - \text{BMS}}{\text{Total nilai TKDK}}$$

Keterangan :

- NR (*Net Revenue*) : Pendapatan (Rp)
 NSLS : Nilai sewa lahan sendiri (Rp)
 BMS : Bunga modal sendiri (Rp)
 Total nilai TKDK : Tenaga kerja dalam keluarga (HKO)

Ketentuan untuk mengukur produktivitas tenaga kerja adalah sebagai berikut :

- 1) Jika produktivitas tenaga kerja > dari upah buruh setempat, maka usahatani tersebut layak diusahakan.
- 2) Jika produktivitas tenaga kerja < dari upah buruh setempat, maka usahatani tersebut tidak layak diusahakan.

d) Produktivitas Modal

$$\text{Produktivitas Modal} = \frac{\text{NR} - \text{NSLS} - \text{Nilai TKDK}}{\text{TC eksplisit}} \times 100\%$$

Keterangan :

- NR (*Net Revenue*) : Pendapatan (Rp)
 NSLS : Nilai sewa lahan sendiri (Rp)
 TKDK : Tenaga kerja dalam keluarga (Rp)
 TC (eksplisit) : Total biaya eksplisit (Rp)

Ketentuan untuk mengukur produktivitas modal adalah sebagai berikut:

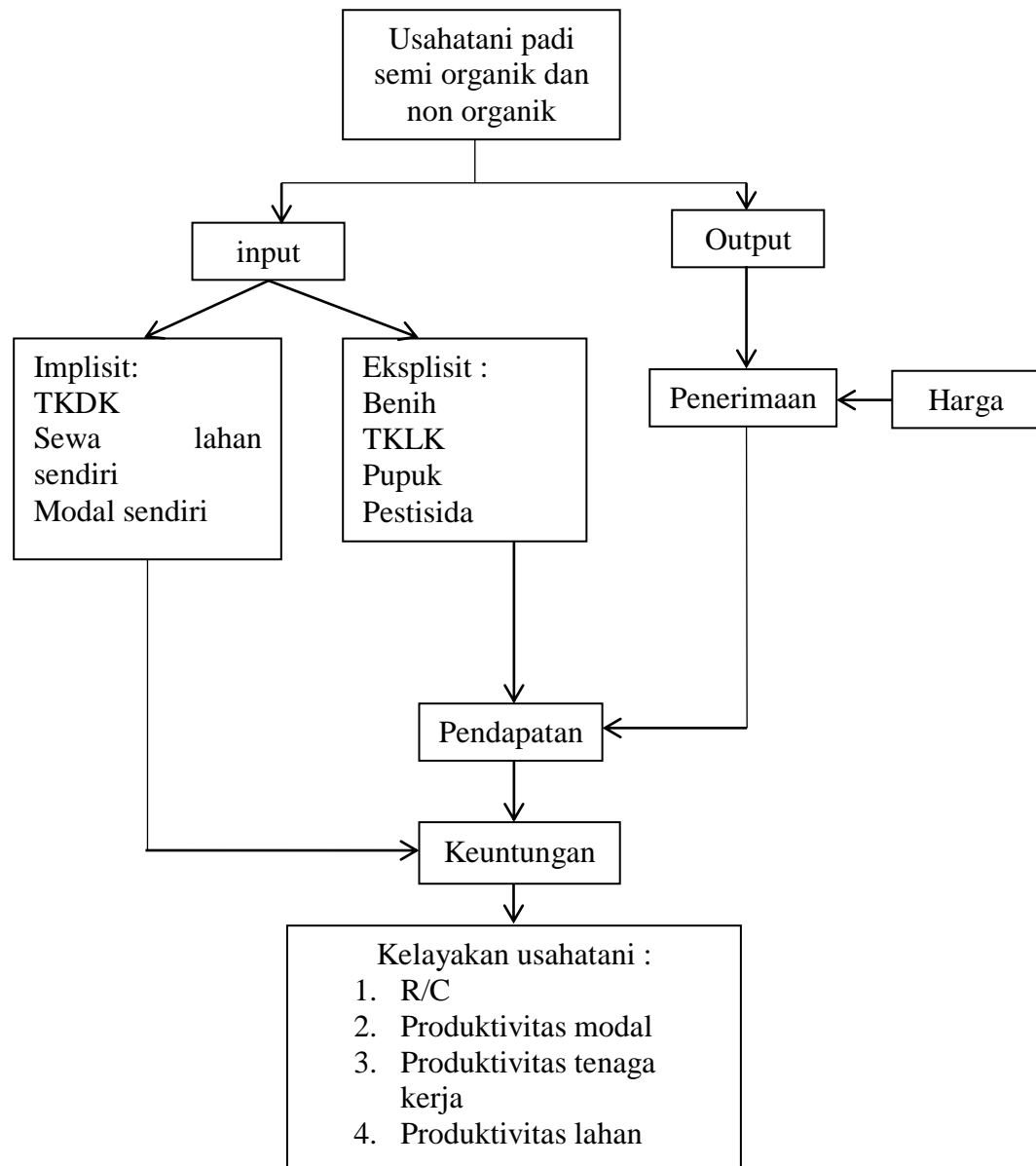
- 1) Jika produktivitas modal > dari tingkat bunga tabungan, maka usahatani tersebut layak diusahakan.
- 2) Jika produktivitas modal < dari tingkat bunga tabungan, maka usahatani tersebut tidak layak diusahakan.

C. Kerangka Pemikiran

Usahatani padi di Kabupaten Bantul merupakan kegiatan pertanian yang membudidayakan tanaman padi secara semi organik dan non organik. Usahatani padi secara non organik memerlukan input seperti benih, pupuk (urea, TSP, ponska, NPK dan KCl), pestisida dan tenaga kerja. Sementara dalam usahatani padi semi organik memerlukan input seperti benih, pupuk organik, tenaga kerja, pupuk dan pestisida kimia. Adapun untuk biaya input terbagi menjadi dua yaitu biaya eksplisit dan biaya implisit. Biaya eksplisit terdiri dari benih, tenaga kerja luar keluarga, pupuk dan pestisida. Biaya implisit terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga, sewa lahan sendiri dan modal sendiri.

Produksi dari usahatani padi ini adalah beras, dengan harga jual ditentukan oleh pasar. Produksi yang dihasilkan dari kedua jenis budidaya padi cukup berbeda, sehingga perlu dilakukan pengujian dengan menggunakan statistik parametris uji t-test komparatif dua sampel independen. Hasil kali jumlah produksi dengan harga beras yang dijual akan diperoleh penerimaan. Setelah diketahui biaya dan penerimaan maka diketahui pendapatan yang akan diperoleh petani. Untuk mengetahui kelayakan usahatani padi maka akan diuji dengan analisis R/C, produktivitas modal, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas lahan. Jika nilai $R/C > 1$ maka usahatani tersebut layak diusahakan dan jika nilai $R/C < 1$ maka usahatani tersebut tidak layak diusahakan. Produktivitas modal, jika produktivitas modal $>$ dari tingkat bunga tabungan maka usahatani tersebut layak diusahakan dan jika produktivitas modal $<$ dari tingkat bunga tabungan maka usahatani tersebut tidak layak diusahakan. Produktivitas tenaga kerja, jika produktivitas tenaga kerja $>$ dari upah buruh setempat maka usahatani tersebut

layak diusahakan dan jika produktivitas tenaga kerja $<$ dari upah buruh setempat maka usahatani tersebut tidak layak diusahakan. Produktivitas lahan, jika produktivitas lahan $>$ dari sewa lahan maka usahatani tersebut layak diusahakan dan jika produktivitas lahan $<$ dari sewa lahan maka usahatani tersebut tidak layak diusahakan.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran