

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Tanaman Padi

Padi termasuk family Graminase, subfamily Oryzidae, dan genus *Oryzae*. Dari 20 spesies anggota genus *Oryzae sativa* L dan *O. glaberima* steund. *Oryza sativa* berbeda dengan *O. glaberima* karena spesies ini memiliki cabang-cabang ssekunder yang lebih panjang pada malai daun ligula. Namun, kedua spesies tersebut berasal dari leluhur yang sama yaitu *O. parennis* Moench yang berasal dari Goudwanaland. Proses evolusi kedua kultigen tersebut berkembang menjadi 3 ras ekogeografik, yaitu *sinic* (*japonica*), *indica*, dan *javanica* (Suparyono 1993).

Tanaman padi dapat hidup dengan baik di daerah yang berhawa panas dan mengandung banyak uap air. Padi dapat tumbuh baik didaerah beriklim panas yang lembab. Curah hujan yang baik untuk tanaman padi adalah 200 mm/bulan. Tanaman padi dapat tumbuh dengan baik pada suhu 23 derajat celcius keatas. Tinggi dataran yang cocok untuk budidaya tanamn padi adalah pada tingkat dataran 650-1500 meter 96% dari luas tanah di jawa. Sinar matahari diperlukan untuk berlangsungnya proses fotosintesis terutama pada saat tanaman berbunga sampai proses pemasakan buah. Selain itu angin juga berperan dalam proses penyerbukan dan pembuahan. Pada musim kemarau tingkat produktivitas padi akan meningkat karena proses penyerbukan tidak terganggu oleh hujan. Sedangkan pada saat musim penghujan tingkat produktivitas akan turun akibat terganggunya proses penyerbukan (AAK 1994).

2. Usahatani Padi

Usahatani (farm management) adalah cara bagaimana mengelola kegiatan-kegiatan pertanian. Petani mengelola usahatani. Banyak pihak yang tertarik untuk mengetahui pengelolaan usahatani di suatu Negara. Seperti pemerintah, penyuluh, perencana, konsumen, petugas bank, ahli konservasi dan politisi merupakan sebagian kecil pihak yang tertarik pada masalah bagaimana menghasilkan pangan dan bahan serat secara melimpah, efisien dan konsisten (Makeham dan R.L Malcolm 1991).

3. Benih

Benih merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam kegiatan usaha tani. Benih yang berkualitas unggul, bermutu, serta tahan terhadap organisme pengganggu tanaman (OPT) seperti serangan hama dan penyakit merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi dalam penentuan penggunaan benih tanaman yang akan ditanam (Supartama M, dkk 2013).

Benih berperan penting dalam meningkatkan produktivitas mutu hasil dan nilai tambah tanaman. Benih yang baik adalah benih yang berkualitas, unggul bermutu memiliki daya adaptasi lebih baik meskipun berada pada lahan yang kurang produktif. Benih yang bermutu dapat mengurangi resiko kegagalan akibat serangan hama dan penyakit. Benih yang unggul dan bermutu membawa pengaruh besar terhadap peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani (Boediono 2008).

Subsidi benih adalah penggantian biaya produksi benih bersertifikat yang dibayar oleh pemerintah apabila benih tersebut sudah terjual. Tujuan dari subsidi

benih antara lain adalah yang pertama membantu meringankan beban para petani tanaman pangan agar dapat membeli benih sebar bersertifikat dengan harga terjangkau. Selain itu benih padi bersubsidi bertujuan untuk meningkatkan penggunaan benih bermutu varietas unggul dan stabilitas harga benih unggul bermutu. Tujuan tersebut berujung pada peningkatan produktivitas dan produksi tanaman pangan berkualitas. Harga benih bersubsidi hanya sedikit lebih rendah dibanding harga benih non-subsidi, sedangkan mutu/kapasitas benih bersubsidi tidak berbeda secara signifikan dari benih non-subsidi. Hal ini menyebabkan petani pada umumnya belum tertarik untuk membeli benih bersubsidi (Bappenas 2011).

Menurut Permentan RI No 9/Permentan/OT.140/3/2015 tentang pedoman subsidi benih tahun anggaran 2015, Pasal 4 menyebutkan Harga Eceran Tertinggi (HET) Benih Bersubsidi yang dibeli oleh petani sebagai berikut: padi inbrida sebesar Rp. 3.050,-/kg, padi hibrida sebesar Rp. 5.700,-/kg, jagung hibrida sebesar Rp. 16.300,-/kg dan kedelai sebesar Rp. 5.200,-/kg (kelas ih Benih Sebar/BR), Rp. 4.200,-/kg (kelas Benih Sebar 1/ BR1, kelas Benih Sebar 2/BR2, kelas Benih Sebar 3/BR3, dan kelas Benih Sebar 4/BR4) sampai di lokasi kelompok tani (Indrawan 2015).

Subsidi benih, bantuan benih dan sistem penunjang langsung dengan harga benih yang relatif murah berpotensi menimbulkan dampak persaingan usaha yang tidak sehat dalam industri benih di Indonesia. Produsen benih swasta yang memiliki kualitas benih hibrida yang jauh lebih unggul terancam tidak mampu bersaing memperebutkan kualitas pasar yang ada karena tidak mampu menekan

harga dan tidak memperoleh profit. Meskipun sejumlah pihak menilai positif pemberian subsidi benih kepada petani, namun berpotensi terjadinya moral hazard berupa rawan penyelewengan yang dilakukan oleh pihak-pihak yang ingin mencari keuntungan atas selisih harga pabrik dan pasar, prosedur permohonan yang rumit dan mensyaratkan kepemilikan identitas usaha tani yang sebenarnya belum tentu dimiliki oleh kelompok tani serta kualitas benih dari PSO yang tidak sesuai harapan (Indrawan 2015).

4. Analisis Biaya, Pendapatan, Penerimaan, Keuntungan dan Kelayakan Usahatani

a. Analisis biaya

Menurut Soekartawi (2006) Biaya usahatani adalah biaya yang dikeluarkan untuk suatu usahatani. Biaya dalam usahatani dibedakan menjadi dua yaitu biaya eksplisit dan implisit. Biaya eksplisit merupakan biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh petani diantaranya seperti benih, pupuk, pestisida, TKLK, sewa lahan. Sedangkan biaya implisit adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani tetapi tidak secara nyata seperti TKDK, sewa lahan milik sendiri, bunga modal sendiri. Biaya usahatani atau total biaya merupakan penjumlahan dari biaya eksplisit dan biaya implisit, dengan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{TC = TEC + TIC}$$

Keterangan :

TC : Biaya Total (*total cost*)

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

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

b. Analisis penerimaan

Penerimaan usahatani adalah hasil perkalian dari jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual. (Soekartawi 2006)

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR : Total penerimaan (*total revenue*)
P : Harga jual (*price*)
Q : Jumlah produksi (*quantity*)

c. Analisis pendapatan

Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dengan biaya yang benar-benar dikeluarkan dalam waktu tertentu. Waktu yang digunakan adalah dalam hitungan per bulan, per tahun, per musim tanam. Secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut ini:

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan :

NR : Pendapatan (*net revenue*)
TR : Total penerimaan (*total revenue*)
TEC : Total biaya *eksplisit* (*total cost eskplisit*)

d. Keuntungan

Keuntungan yaitu penerimaan yang berasal dari penjualan hasil produksi usahatani setelah dikurangi biaya total yang dikeluarkan. (soekartawi, 2006)

Secara sistematis dapat dituliskan:

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

Keterangan :

Π : Keuntungan
TR : Penerimaan (*total revenue*)
TEC : Total biaya eksplisit (*total cost eskplisit*)
TIC : Total biaya implisit (*total implisit cost*)

e. Kelayakan Usahatani

1. *Revenue Cost ratio* (R/C)

Revenue Cost ratio (R/C) merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya produksi. Rumus yang digunakan yaitu :

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

Keterangan :

R/C : *Revenue Cost ratio*
 TR : Penerimaan (*total revenue*)
 T C : Total biaya (*total Cost*)

Kriteria pada pengukuran ini adala sebagai berikut :

- a. Jika $R/C > 1$, maka usahatani yang dilakukan layak, karena penerimaan lebih besar dari biaya total
- b. Jika $R/C < 1$, maka usahatani yang dilakukan tidak layak, karena penerimaan lebih kecil dari biaya total.
- c. Jika $R/C = 1$, maka usahatani yang dilakukan tidak rugi maupun untung karena penerimaan sama besar dengan biaya total.

2. **Produktivitas Tenaga Kerja**

Produktivitas tenaga kerja merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi dengan nilai sewa lahan milik sendiri dan Bunga modal sendiri dengan penggunaan tenaga kerja dalam keluarga. Secara sistematis dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas TK} = \frac{NR - \text{Sewa Lahan Sendiri} - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{Jumlah TKDK (HKO)}}$$

Keterangan :

NR : Pendapatan
 TKDK : Tenaga Kerja Dalam Keluarga (HKO)
 HKO : Hari Kerja Orang

Kriteria :

- a. Produktivitas Tenaga Kerja (Rp/HKO) > tingkat upah yang berlaku, maka usahatani layak dilakukan
- b. Produktivitas Tenaga Kerja (Rp/HKO) < tingkat upah yang berlaku, maka usahatani tidak layak dilakukan
- c. Produktivitas Tenaga Kerja (Rp/HKO) = tingkat upah yang berlaku, maka usahatani tidak layak dilakukan

3. Produktivitas Modal

Produktivitas Modal merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi dengan nilai sewa lahan milik sendiri dan nilai tenaga kerja dalam keluarga dengan total biaya eksplisit kemudian dikalikan 100%. Secara sistematis dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\text{Produktivitas Modal} = \frac{NR - \text{Sewa Lahan Sendiri} - \text{Biaya TKDK}}{TEC} \times 100\%$$

Keterangan :

- NR : Pendapatan
 TKDK : Tenaga Kerja Dalam Keluarga
 TEC : Total Biaya Eksplisit

Kriteria :

- a. Produktivitas Modal > tingkat bunga bank, maka usahatani layak dilakukan
- b. Produktivitas Modal < tingkat bunga bank, maka usahatani tidak layak dilakukan

4. Produktivitas Lahan

Produktivitas lahan adalah perbandingan antara pendapatan yang dikurangi dengan biaya implisit selain sewa lahan milik sendiri dengan luas lahan. Apabila

produktivitas lahan lebih besar dari sewa lahan, maka usaha tersebut layak diusahakan, namun apabila produktivitas lahan lebih rendah dari sewa lahan, maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan. Secara matematis dapat dirumuskan dengan rumus :

$$\text{Produktivitas Lahan} = \frac{NR - \text{Biaya TKDK} - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{Luas Lahan}}$$

Keterangan :

NR : Pendapatan

TKDK : Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Kriteria :

- a. Produktivitas Lahan > sewa lahan (Rp per Meter²), maka usahatani layak dilakukan
- b. Produktivitas Lahan < sewa lahan (Rp per Meter²), maka usahatani tidak layak dilakukan

Penelitian terdahulu

Hasil penelitian Santoso dkk. (2005) analisis usaha tani padi sawah (*Oryzae sativa L.*) dengan benih sertifikasi dan non sertifikasi (studi kasus di Desa Karangsari, Kecamatan Weru, Kabupaten Cirebon). Besarnya biaya yang dikeluarkan per hektar antara usahatani padi yang menggunakan benih bersertifikat dan non sertifikat berbeda tidak nyata, adapun rata-rata biaya dengan menggunakan benih padi sertifikat sebesar Rp. 5.411.108, dan dengan benih non sertifikat sebesar Rp. 5.530.399 per hektar. Pendapatan rata-rata per hektar usahatani padi yang menggunakan benih bersertifikat dan non sertifikat berbeda nyata. Untuk pendapatan usahatani padi yang menggunakan benih bersertifikat Rp. 1.186.558, sedangkan yang menggunakan benih padi non

sertifikat sebesar Rp. 940.545 (selisih Rp. 246.013). Nilai R/C usahatani padi per hektar berbeda nyata, antara yang menggunakan benih bersertifikat dan non sertifikat. Rata-rata nilai R/C yang menggunakan benih bersertifikat = 1,22, sedangkan R/C untuk benih padi non sertifikat = 1,17. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Reza Raditya, Putri Suci Asriani, dan Sriyoto (2015) Analisis komparasi usahatani padi sawah pengguna benih bersertifikat dan benih non sertifikat bahwa hasil pendapatan dan R/C ratio benih bersertifikat lebih tinggi dibandingkan benih non bersertifikat. Pendapatan usahatani padi yang menggunakan benih bersertifikat dan non sertifikat di Kelurahan Kemumu Kecamatan Arma Jaya Kabupaten Bengkulu yaitu Rp 16.501.384,77/Ha dibandingkan dengan non sertifikat yaitu Rp 10.951.035,29/Ha. Hasil R/C ratio petani padi bersertifikat adalah 3,91 dan non bersertifikat sebanyak 3,24.

Hasil penelitian Eka Nur Cahyo studi komparatif biaya dan pendapatan usahatani padi antara yang menggunakan benih berlabel dan benih non berlabel di Desa Gemuruh, Kecamatan Bawang, Kabupaten Banjarnegara (2006). Hasil penelitian dapat diketahui biaya produksi padi benih berlabel sebesar Rp. 2.553.127 dan padi benih non berlabel sebesar Rp. 2.334.810. pendapatan padi benih berlabel sebesar Rp. 3.563.347 dan padi benih non label sebesar Rp. 2.464.105. keuntungan padi benih berlabel sebesar Rp. 2.412.852 dan padi benih non label sebesar Rp. 1.477.505. Nilai BCR padi benih berlabel sebesar 1,95 dan padi benih non label sebesar 1,68. Nilai produktivitas tenaga kerja padi benih berlabel sebesar Rp. 287.238/hksp dan padi benih non label sebesar

Rp.303.046/hksp. Nilai produktivitas modal padi benih berlabel sebesar 176% dan padi benih non berlabel sebesar 126%.

Hasil penelitian Riefqi A.R (2017) Pengaruh Benih Padi (*Oryza sativa* L.) Bersubsidi terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Padi Sawah (2017). Penggunaan input produksi berupa pupuk organik, benih bermutu, dan pestisida pada petani pengguna benih padi bersubsidi lebih tinggi dibandingkan kategori petani lainnya, namun lebih rendah dalam penggunaan pupuk kimia. Produksi padi petani yang menggunakan benih padi bersubsidi lebih tinggi dibandingkan petani yang menggunakan benih padi tidak bersubsidi, serta nilai R/C ratio menunjukkan bahwa petani yang menggunakan benih padi bersubsidi memiliki tingkat pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan petani yang menggunakan benih padi tidak bersubsidi.

B. Kerangka Pemikiran

Desa Sekarputih yang berada di Kecamatan Widodaren Kabupaten Ngawi merupakan Desa yang sangat memiliki potensi tinggi untuk melakukan usahatani padi. Area lahan pertanian yang berupa sawah sangat terbentang luas di Desa ini pada setiap pemabatas antara Desa di penuh dengan pemandangan lahan persawahan. Masyarakat di Desa Sekarputih mayoritas memiliki mata pencaharian sebagai petani padi karena masyarakat memanfaatkan lahan yang sudah dimiliki dan diolah untuk menjadikan mata pencaharian pokok.

Petani padi di Desa Sekarputih tergolong menjadi dua bagian yaitu petani yang menggunakan benih padi non subsidi dan subsidi. Benih subsidi merupakan benih bantuan dari pemerintah dengan varietas ciherang, tidak setiap tahun petani

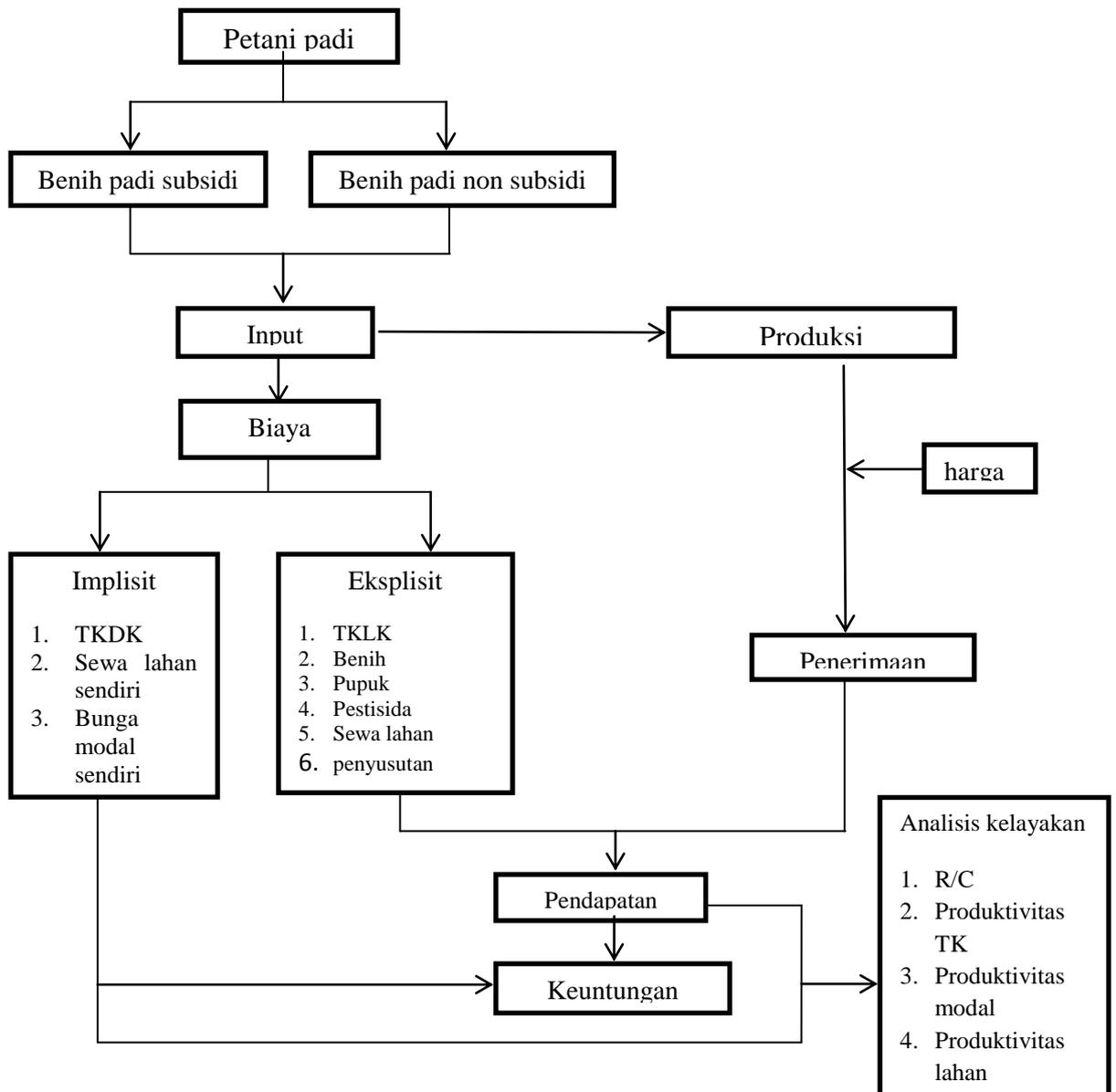
mendapatkan bantuan benih subsidi. Benih padi non subsidi adalah benih padi yang berasal dari toko pertanian yang dibeli petani dengan harga yang berbeda. Persentase petani yang menggunakan benih padi non subsidi sebesar 80% dan petani yang menggunakan benih subsidi hanya 20%. Petani lebih menggunakan benih non subsidi karena berbagai alasan salah satunya adalah produksi padi yang lebih tinggi.

Penggunaan input pada dua golongan petani baik yang menggunakan benih non subsidi dan subsidi dapat mempengaruhi biaya produksi. Biaya dalam usahatani padi dibedakan menjadi dua yaitu biaya eksplisit dan biaya implisit. Biaya eksplisit terdiri dari tenaga kerja luar keluarga (TKLK), benih, pupuk, pestisida, sewa lahan dan penyusutan alat pertanian. Biaya implisit terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), sewa lahan milik sendiri dan bunga modal. Input dalam usahatani padi dapat mempengaruhi produksi atau hasil padi baik padi dengan benih non subsidi dan subsidi. produksi padi jika dikalikan dengan harga padi per kg akan menghasilkan penerimaan dalam usahatani padi baik dengan menggunakan benih non subsidi dan subsidi.

Pendapatan dalam usahatani padi merupakan hasil dari pengurangan antara total penerimaan dengan biaya eksplisit usahatani padi baik non subsidi dan subsidi. keuntungan merupakan pengurangan antara pendapatan dengan biaya implisit. Setelah diketahui hasil dari pendapatan dan keuntungan usahatani padi baik petani yang menggunakan benih padi non subsidi dan subsidi dapat diuji kelayakan usahatani padi dengan 4 analisis kelayakan usahatani

1. R/C merupakan hasil perbandingan dari total penerimaan dengan total biaya produksi usahatani padi.
2. Produktivitas tenaga kerja merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi dengan nilai sewa lahan milik sendiri dan penggunaan tenaga kerja dalam keluarga.
3. Produktivitas modal merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi dengan nilai sewa lahan dan nilai tenaga kerja dalam keluarga dengan total biaya eksplisit di kali 100%
4. Produktivitas lahan merupakan perbandingan antara pendapatan yang dikurangi dengan biaya implisit selain sewa lahan milik sendiri dengan luas lahan.

Penjelasan kerangka pemikiran dapat di lihat pada gambar 1 berikut ini :



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran