

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Klasifikasi Lahan Sawah

Sawah adalah tanah yang digarap dan diairi untuk tempat menanam padi. Untuk keperluan ini, sawah harus mampu menyangga genangan air karena padi memerlukan penggenangan pada periode tertentu dalam pertumbuhannya. Untuk mengairi sawah digunakan sistem irigasi dari mata air, sungai atau air hujan. Sawah yang terakhir dikenal sebagai sawah tadah hujan, sementara yang lainnya adalah sawah irigasi. Padi yang ditanam di sawah dikenal sebagai padi lahan basah (*lowland rice*). Pada lahan yang berkemiringan tinggi, sawah dicetak berteras atau lebih dikenal terasiring atau sengkedan untuk menghindari erosi dan menahan air. Sawah berteras banyak terdapat di lereng-lereng bukit atau gunung di Jawa dan Bali (Anonim, 2014).

Macam-macam lahan sawah yang ada di Indonesia secara garis besar antara lain :

1. Sawah tadah hujan adalah sawah yang pengairannya berasal dari air hujan. Pada sawah ini, tanaman padi sangat bergantung pada musim hujan. Setiap tahun petani dapat panen padi 1-2 kali. Untuk menghindari ancaman kekeringan pada musim kemarau, petani lebih banyak menanam padi 1 kali diselingi dengan tanaman palawija lainnya.
2. Sawah pasang surut adalah sawah yang pengairannya berasal dari air sungai yang melimpah ke daratan akibat tertahan oleh air laut yang pasang. Biasanya tersebar di daerah pantai dan rawa-rawa. Jenis padi

yang ditanam berupa padi yang berbatang tinggi. Sawah pasang surut terdapat di pantai timur Sumatra, pantai utara Jawa, serta pantai selatan dan barat Kalimantan.

3. Sawah lebak adalah sawah yang terdapat di kiri-kanan sungai besar. Sawah ini memanfaatkan endapan sungai. Sawah jenis ini dapat dikerjakan saat musim kemarau dengan cara membuat petak-petak sawah. Sawah lebak terdapat di kiri-kanan Sungai Ogan dan Sungai Musi (Sumatra Selatan).

B. Budidaya Tanaman Padi Tadah Hujan

Padi (*Oryza sativa*) adalah bahan baku makanan pokok yang vital bagi rakyat Indonesia. Menanam padi sawah sudah mendarah daging bagi sebagian besar petani di Indonesia. Mulanya kegiatan ini banyak diusahakan di pulau Jawa. Namun, saat ini hampir seluruh daerah di Indonesia sudah tidak asing lagi dengan kegiatan menanam padi di sawah. Meskipun menjadi makanan pokok padi dapat digantikan atau disubstitusi dengan barang lain, tetapi keberadaanya mempunyai nilai tersendiri bagi orang yang bisa makan nasi dan tidak dapat dengan mudah digantikan oleh bahan makan yang lain (AAK, 1990).

Sawah tadah hujan umumnya hanya dapat ditanami sekali setahun. Pertanaman padi pada areal sawah tadah hujan seringkali mengalami kegagalan panen karena mengalami kekurangan air, baik pada waktu pengolahan tanah maupun pertumbuhan tanaman.

Petani umumnya menunggu sekitar dua bulan sejak turunnya hujan untuk melakukan pengolahan tanah. Dengan demikian maka waktu tanam menjadi tertunda sehingga mengakibatkan kekeringan pada fase pertumbuhan generatif dan dapat mengakibatkan kegagalan panen (Anonim, 2008).

Penggarapan bertanam padi di sawah tadah hujan ini digarap secara “basahan” yaitu menunggu sampai musim hujan tiba dan dalam proses penanaman padi ini memakai bibit persemaian. Tetapi seringkali bibit sudah terlalu tua baru dapat ditanam karena jatuhnya hujan terlambat. Dalam penanaman padi sawah tadah hujan ini untuk menanam dan selama hidupnya membutuhkan air hujan cukup. Hal ini membawa resiko yang besar sekali karena musim hujan kadang datang terlambat, sementara padi sawah tadah hujan membutuhkan air hujan yang cukup. Maka sering kali terjadi puluhan ribu hektar tidak menghasilkan sama sekali atau hasilnya rendah akibat air hujan yang tidak mencukupi (AAK,1990). Langkah-langkah dalam bercocok tanam padi sawah antara lain :

1. Pesemaian

Membuat pesemaian adalah langkah awal bertanam padi. Pembuatan pesemaian memerlukan suatu persiapan yang sebaik-baiknya, sebab benih di pesemaian ini akan menentukan pertumbuhan padi di sawah. Oleh karena itu pesemaian harus mendapat perhatian yang serius, agar harapan mendapatkan bibit padi yang sehat dan subur dapat tercapai. Tempat pesemaian yang paling baik adalah petak yang paling ujung karena bagian tersebut biasanya jauh lebih subur dari pada

bagian lainya karena air yang membawa zat yang menyuburkan tanaman akan mngendap pada petak yang paling ujung atau hilir (Yadianto, 2003).

2. Persiapan Dan Pengolahan Tanah Sawah

Menurut AAK (1990) pengolahan tanah bertujuan untuk merubah keadaan tanah pertanian dengan alat tertentu hingga memperoleh susunan tanah yang dihendaki oleh tanaman. Pengolahan tanah terdiri dari beberapa tahap yakni:

a. Pembersihan

Pada tahap ini saluran air yang menuju sawah, yakni selokan-selokan perlu dibersihkan agar air yang akan di pergunakan dapat memenuhi kebutuhan. Rumput-rumput liar yang tumbuh dilahan pertanian harus juga dibersihkan agar bibit padi nantinya tidak kalah saing dalam mendapatkan makanan.

b. Pencangkulan

Tahap ini dimulai dengan perbaikan pematang serta mencangkul pada sudut-sudut sawah yang sukar dikerjakan dengan bajak.

c. Membajak

Membajak berarti membalik tanah beserta tumbuhan rumput sisa tanamn sebelumnya (jerami), kotoran lain ingga terbenam sehingga akhirnya membusuk. Dengan pembajakan ini juga, unsur-unsur yang ada didalamnya kembali masuk ke tanah dan dapat menjadi bahan makanan bagi tanaman berikutnya.

d. Menggaru

Tujuan menggaru ialah meratakan dan menghancurkan gumpalan-gumpalan tanah agar menjadi halus sehingga tanaman dapat tumbuh merata. Pada saat menggaru sebaiknya sawah dalam keadaan basah, dan selama digaru sebaiknya saluran pemasukan dan pengeluaran air ditutup agar lumpur tidak hanyut terbawa air keluar.

3. Penanaman

Umur pindah bibit tanaman padi harus tepat untuk mengantisipasi perkembangan akar yang secara umum berhenti pada umur 42 hari sesudah semai, sementara jumlah anakan produktif akan mencapai maksimal pada umur 49-50 hari sesudah semai (Astri, 2007). Penanaman bibit muda memiliki beberapa keunggulan, antara lain tanaman dapat tumbuh lebih baik dengan jumlah anakan cenderung lebih banyak dan perakaran bibit berumur kurang dari 15 hari lebih cepat beradaptasi dan cepat pulih dari cekaman akibat dipindahkan dari persemaian ke lahan pertanaman (BPTP Jambi, 2009)

4. Pemeliharaan

a. Penyulaman Padi Sawah

Penyulaman tanaman yang mati dilakukan paling lama 14 hari setelah tanam. Bibit sulaman harus dari jenis yang sama yang merupakan bibit cadangan pada persemaian bibit (Suparyono dan Setyono, 1994).

b. Penyiangan Padi Sawah

Penyiangan dilakukan dengan mencabut rumput-rumput yang dikerjakan sekaligus dengan menggemburkan tanah. Penyiangan dilakukan dua kali yaitu pada saat berumur 3 minggu dan 6 minggu dengan menggunakan landak (alat penyiang mekanis yang berfungsi dengan cara didorong) atau cangkul kecil (Suparyono dan Setyono, 1994).

c. Pengairan Padi Sawah

Untuk pengembangan tanaman padi sawah yang erat kaitannya dengan efisiensi pemanfaatan air, telah ditemukan teknologi irigasi yang dikenal irigasi “macak-macak”, dimana lahan sawah tidak digenangi tapi cukup hanya dijenuhi untuk mendapatkan hasil padi yang tidak berbeda dengan sawah yang digenangi 5 cm (Subagyo, *et al.*, 2001).

d. Pemupukan Padi Sawah

Hermanto (1989) dalam Laila, yang menyatakan dosis yang dianjurkan adalah untuk Urea 200-250 kg/ha, TSP 100-150 kg/ha dan KCL 75-100 kg/ha. Pupuk Urea diberikan 2 kali, yaitu pada 3-4 minggu, 6-8 minggu setelah tanam. Urea disebar dan diinjak agar terbenam. Pupuk TSP diberikan satu hari sebelum tanam dengan cara disebar dan dibenamkan. Pupuk KCl diberikan 2 kali yaitu pada saat tanam dan saat menjelang keluar malai.

e. Penyemprotan Padi Sawah

Pada tahap penyemprotan pada umumnya petani di Desa Pucungkerep dilakukan ketika tanaman padi sudah nampak terkena hama ataupun penyakit. Tidak ada teknik khusus dalam melakukan penyemprotan padi pada lahan berkemiringan tinggi. Waktu penyemprotan biasanya dilakukan pada pagi hari dimana menurut para petani hama-hama masih berada di area tanaman sehingga ketika dilakukan penyemprotan hama tersebut akan terkena cairan pestisida dan pada akhirnya mati. Pestisida yang sering digunakan oleh para petani antara lain Desinon, Akodan, Vastak, Mi Cienta, dll.

5. Panen

Musim panen artinya musim memetik hasil pertanian. Umur padi darimulai tanam sampai panen bervariasi, tergantung dari jenisnya. Pada padi jenis unggul ada yang bisa di panen pada umur 100 hari atau lebih kurang 3 bulan (Yandianto, 2003).

6. Pasca Panen

Menuai ternyata bukan pekerjaan akhir dari bercocok tanam padi. Padi hasil panen baik berupa gabah maupun dalam bentuk ikatanditumpuk ditempat teduh dan dibiarkan beberapa jam sebelum dilakukan penjemuran.

Pada saat diteduhkan itulah biji padi mungkin masih ada yang muda sehingga akan menguning dengan sendirinya. Baru setelah itu dilakukan penjemuran pada terik matahari agar padi akan menjadi kering sehingga jika disimpan tidak akan busuk karena tumbuhnya

jamur karena lembab. Dan jika tidak dilakukan penjemuran hingga kering padi akan tumbuh tunak ketika padi tersebut lembab (Yandianto, 2003)

C. Usahatani Padi

Biaya produksi yang tinggi pada usahatani padi berkaitan erat dengan penggunaan input yang dilakukan oleh petani. Keterbatasan modal yang umumnya dialami petani, tampaknya merupakan salah satu faktor kendala pengembangan produksi.

1. Analisis Biaya

Untuk mengetahui jumlah biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam proses produksi budidaya tanaman padi. Biaya usahatani di bedakan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap biasanya diklarifikasikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak maupun sedikit. Jadi besar kecilnya biaya tetap ini tidak tergantung dari besar kecilnya hasil yang diperoleh. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang tergantung dari besar kecilnya skala produksi. Menurut Soekartawi (2002) untuk menghitung biaya menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

$TC = Total Cost$ (Biaya Total)

$FC = Fixed Cost$ (Biaya Tetap)

$VC = Variable Cost$ (Biaya Variabel)

2. Analisis Pendapatan

Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya (Soekartawi, 2002). Dalam menghitung pendapatan usahatani total penerimaan dan total biaya sangat penting dimana dalam banyak hal jumlah total biaya selalu lebih besar bila dianalisis ekonomi yang dijalani, dan selalu lebih kecil analisis finansial yang dipakai.

Untuk menghitung penerimaan menggunakan rumus :

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR = Penerimaan Total

P = Harga

Q = Jumlah Produksi

Untuk menghitung pendapatan yaitu selisih antara penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan dalam usahatani tersebut. Dengan demikian pendapatan usahatani dapat ditentukan dengan rumus :

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan bersih

TR = Penerimaan

TC = Biaya total

3. Analisis kelayakan

Analisis usahatani diperlukan untuk untuk kepentingan dan pengelolaan yang menyangkut biaya dan hasil yang diperoleh. Dengan analisis usaha dapat dilihat kelayakan usaha baik dari besarnya biaya

yang sudah dikeluarkan serta perkiraan keuntungan yang akan didapat dari usahatani yang dijalankan (Tim penulis PS,2008).

Nilai R/C merupakan perbandingan antara penerimaan total atau *total revenue* (TR) dengan biaya total atau *total cost* (TC). Menurut Rahardi (1995), R/C merupakan perbandingan antara output dengan input yang diarahkan pada suatu usaha untuk membandingkan, mengukur, serta menghitung tingkat keuntungan usahatani. Untuk mengetahui tingkat kelayakan usahatani dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

R/C = tingkat kelayakan

TR = penerimaan total

TC = biaya total

Jika ditemukan :

R/C > 1, maka usahatani tersebut menguntungkan karena menunjukkan penerimaan yang diperoleh lebih besar dari biaya yang dikeluarkan.

R/C =1, maka usahatani tersebut hanya cukup untuk menutup biaya atau tidak menguntungkan lagi

R/C < 1, maka usahatani tersebut tidak menguntungkan, sebaiknya usaha tersebut tidak dilaksanakan.

D. Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini terdapat beberapa penelitian terdahulu yang digunakan sebagai referensi dalam penulisan yaitu :

Agung, dkk., (1999) dengan judul Analisis Usahatani Cabe Merah Di Desa Perean Tengah Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan total sebesar Rp12.141.229,00/usahatani/musim atau Rp86.723.064,00/ha/musim sedangkan keuntungan petani dalam berusahatani cabe merah sebesar Rp11.703.260,00/usahatani/musim atau Rp83.594.714,00/ha/musim dengan nilai R/C sebesar 6,10.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Laila, dkk., (2011), dengan judul Analisis Pendapatan Usahatani Padi (*Oryza Sativa*) Benih Varietas Ciherang Yang Bersertifikat Dan Tidak Bersertifikat Di Kecamatan Labuan Amas Selatan Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Penerimaan rata-rata yang menggunakan benih padi tidak bersertifikat sebesar Rp7.691.200,00 dan total biaya rata-rata Rp6.516.947,00 dengan nilai R/C sebesar 1,60. Dan penerimaan rata-rata yang menggunakan benih bersertifikat sebesar Rp7.691.200,00 dan biaya total rata-rata Rp6.516.947,00 dengan nilai R/C ratio sebesar 1,18.

Khazanani, dkk., (2011) juga melakukan penelitian berjudul Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Usahatani Cabai Kabupaten Temanggung. Pendapatan bersih rata-rata sebesar

Rp2.044.803,00 dengan biaya rata-rata Rp7.369.935 dan nilai R/C ratio sebesar 1,27.

Fauzi juga melakukan penelitian yang berjudul Analisis Pendapatan Dan Studi Kelayakan Usahatani Bawang Merah Di Desa Klikiran, Kecamatan Jatibarang, Kabupaten Brebes. Penerimaan total Rp9.896.289,00 dan biaya total sebesar Rp5.717.606,00 keuntungan sebesar Rp 4.289.072,00 dan besarnya nilai R/C adalah 1,75.

Larasati S.(2012), dengan judul penelitian Analisis Efisiensi Alokatif Faktor-Faktor Produksi Dan Pendapatan Usahatani Padi (*Oryza sativa*) (Studi Kasus di Desa Sambirejo, Kecamatan Saradan, Kabupaten Madiun). Rata-rata total penerimaan petani padi di daerah penelitian sebesar Rp28.779.232,00 dan rata-rata total biaya sebesar Rp9.545.414,00. Sehingga diperoleh nilai R/C rasio sebesar 3,01.