II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Tinjauan Pustaka

1. Tinjauan Agronomis Tanaman Padi

a) Sejarah dan klasifikasi tanaman padi

Padi termasuk ke dalam suku padi-padian atau *Poaceae* (Sinonim *Graminae* atau *Glumiflorae*). Padi tersebar luas diseluruh dunia dan tumbuh di hampir semua bagian dunia yang mempunyai cukup air dan suhu udara yang cukup hangat. Padi menyukai tanah yang lembab dan becek. Sejumlah ahli menduga, bahwa tanaman padi merupakan hasil evolusi dari tanaman moyang yang hidup di rawa. Pendapat ini diperkuat berdasarkan pada adanya tipe padi yang hidup di rawa-rawa (dapat ditemukan disejumlah tempat di Pulau Kalimantan).

Padi merupakan bagian penting dalam sejarah budaya masyarakat Asia Tenggara dan Asia Timur. Teknik budidayanya pun beragam, mulai dari membutuhkan lahan basah, hingga yang mudah hidup di lahan kering. Tanaman yang memiliki nama botani *Oryza sativa* ini memiliki dua tipe hidup, yaitu tipe padi kering yang tumbuh di dataran tinggi dan padi yang membutuhkan air menggenang selama masa pertumbuhannya.

Kebutuhan padi yang tinggi terhadap air pada sebagian tahap kehidupannya, dan adanya pembuluh khusus dibagian akar padi yang berfungsi untuk mengalirkan oksigen ke bagian akar. Terdapat dua spesies padi yang dibudidayakan manusia, yaitu *Oryza sativa* yang berasal dari daerah hulu sungai di kaki Pegunungan Himalaya (India dan Tibet/Tiongkok), dan *Oryza glaberrima* yang berasal dari hulu Sungai Niger, Afrika Barat (Kanisius, 2005).

Padi mempunyai perbedaan karakteristik pada setiap varietas yang dimiliki. Perbedaan-perbedaan yang muncul antara varietas-varietas tersebut disebabkan oleh perbedaan dalam sifat bawaan varietas. Namun, diantara ribuan varietas tanaman padi itu terdapat beberapa kesamaan sifat yang dimiliki. Berdasarkan kesamaan sifat ini, maka varietas-varietas padi dapat digolongkan ke dalam dua kelompok besar, yakni golongan *Indica* dan golongan *Japonica*. Golongan *Indica* merupakan golongan padi yang banyak tersebar di negara-negara tropis seperti asia kecuali negara Korea dan Jepang. Sedangkan golongan *Japonica* atau *Sub-Japonica* (*Indo-Japonica*) merupakan golongan padi yang tumbuh di negara Jepang , Korea dan Benua Eropa.

Klasifikasi botani tanaman padi adalah sebagai berikut:

Kingdom : *Plantae*

Divisio : *Spermatophyita*

Sub division : *Angiospermae*

Kelas : *Monocotyledonae*

Ordo : *Poales*

Familia : *Poaceae*

Genus : *Oryza*

Spesies : *Oryza, spp.*

b) Syarat tumbuh tanaman padi

Padi dapat hidup baik didaerah yang berhawa panas dan banyak mengandung uap air. Curah hujan yang baik rata-rata 200 mm per bulan atau lebih, dengan distribusi selama 4 bulan, curah hujan yang dikehendaki per tahun sekitar 1500 -2000 mm. Suhu yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi 23 °C. Tinggi tempat yang cocok untuk tanaman padi berkisar antara 0 -1500 m dpl. Tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi adalah tanah sawah yang kandungan fraksi pasir, debu dan lempung dalam perbandingan tertentu dengan diperlukan air dalam jurnlah yang cukup. Padi dapat tumbuh dengan baik pada tanah yang ketebalan lapisan atasnya antara 18 – 22 cm dengan PH antara 4 -7 (Triyono dalam Nuriavita, 2010).

2. Teknis Budidaya Tanaman Padi

a) Persemaian benih

Budidaya padi sawah dilakukan dengan persemaian dimana tempat persemaian harus berdekatan agar memudahkan penanaman. Persemaian dilakukan 21-25 hari sebelum tanam. Benih yang digunakan tiap hektarnya adalah 25-40 kg tergantung jenis varietasnya. Pengolohan tanah dilakukan terdiri dari beberapa tahap yaitu pembersihan, pencangkulan atau

pembajakan dan penggaruan. Setelah pengolohan lahan selesai bibit siap ditanam dengan kedalaman 3-4 cm dan tiap lubang terdiri dari 2-3 bibit.

b) Pemupukan

Pemupukan diperlukan untuk menambah unsur hara. Pupuk yang digunakan oleh petani yaitu pupuk organik dan anorganik. Pupuk anorganik yang digunakan adalah urea, TSP, dan KCL sedangkan pupuk organik yang digunakan terdiri kotoran hewan dan sisa tanaman. Pemberian pupuk dilakukan sebanyak 2-3 kali. Pemberian pupuk pertama dilakukan pada saat padi berumur 2-4 minggu dan selanjutnya pada saat berumur 6-8 minggu.

c) Penyiangan

Penyiangan dilakukan sesuai dengan kebutuhan setelah dilihat terdapat gulma dilahan padi.

d) Pengairan

Pengairan dilakukan secara rutin pada masa pertumbuhan, pembentukan anakkan, pembungaan dan masa pembentukan biji (bunting). Pada saat kritis sebelum bunting pengeringan dilakukan sesaat bertujuan untuk menyeragamkan pemasakan biji dan mempercepat pemasakan biji.

e) Pengendalian hama dan penyakit

Pengendalian hama dan penyakit sesuai dengan penerapan pengendalian hama terpadu yang telah dijalankan oleh petani setempat. Hama yang sering meyerang lahan padi adalah golongan *insects* (serangga), dikendalikan dengan menggunakan insektisida. Golongan *rodentia* (binatang mengerat),

seperti hama tikus (*Rattus spp*), dikendalikan dengan menggunakan rodentisida. Golongan *aves*/burung (*Lonchura spp*), dikendalikan dengan menggunakan avisida. Golongan *nematoda*/keong, dikendalikan dengan menggunakan nematisida. Golongan fungi (jamur) yaitu penyakit kresek/hawar daun (disebarkan oleh bakteri: *Xanthomonas sp*), dikendalikan dengan menggunakan fungisida. Golongan virus yang dikendalikan dengan menggunakan virosida, dan golongan gulma/tumbuhan pengganggu dikendalikan dengan menggunakan herbisida. Masing-masing penggunaannya disesuaikan dengan teknik budidayanya, baik itu teknik budidaya organik, maupun budidaya secara anorganik.

f) Panen

Panen dilakukan setelah 90-105 hari dengan ciri-ciri bulir padi telah menguning dan merunduk, dan bial bulir ditekan terasa keras dan berisi. Keberhasilan budidaya padi di atas sangat dipengaruhi faktor iklim, ketersediaan air yang cukup, dan kondisi serangan hama dan penyakit.

3. Konsep Usahatani

Soekartawi (2002) berpendapat bahwa usahatani tidak dapat diartikan sebagai perusahaan, tetapi hanya sebagai cara hidup (*way of life*) karena pada kenyataannya kehidupan pertanian tidak dapat dipisahkan dari kehidupan rumah tangga petani. Ilmu usahatani menurut Soekartawi (2002) adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efesien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Ilmu usahatani pada dasarnya memperhatikan cara-cara petani

memperoleh dan memadukan sumberdaya seperti lahan, tenaga kerja, modal, waktu dan pengelolaan yang terbatas untuk mencapai tujuannya.

Usahatani dapat didefenisikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seorang mengusahakan serta mengkoordinir faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberikan manfaat yang sebaik-baiknya atau diartikan juga sebagai ilmu yang mempelajari cara-cara petani menentukan, mengorganisasikan, dan mengkoordinasikan faktor-faktor produksi seefektif dan seefisien mungkin sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan semaksimal mungkin. Usahatani juga dapat dikatakan sebagai organisasi alam, tenaga kerja, modal, dan pengelolaan modal yang ditunjukkan kepada produksi di lapangan pertanian (Hernanto, 2005)

Hernanto (2005) beranggapan bahwa keberhasilan suatu usahatani tidak terlepas dari faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhinya, seperti faktor *intern* dan *ekstern*. Faktor *intern* atau faktor dalam usahatani meliputi petani pengelola, tanah usahatani, tenaga kerja tingkat teknologi, kemampuan petani mengalokasikan penerimaan keluarga dan dan jumlah keluarga petani; sedangkan faktor *ekstern* atau yang sering disebut dengan faktor luar usahatani meliputi ketersediaan sarana angkutan dan komunikasi, aspek-aspek yang menyangkut pemasaran hasil dan input usahatani, fasilitas kredit dan penyuluhan bagi petani. Soekartawi (2002) menyatakan bahwa usahatani memiliki empat unsur pokok yang sering disebut dengan faktor-faktor produksi, yaitu:

a. Lahan pertanian

Lahan pertanian diartikan sebagai tanah yang disiapkan untuk diusahakan dalam usahatani baik sawah, tegal, maupun pekarangan. Tanah pertanian cenderung lebih luas daripada lahan pertanian, karena tanah pertanian adalah total tanah baik sebagai lahan pertanian maupun berupa tanah yang belum tentu diusahakan. Luas lahan memiliki satuan hektar, namun ukuran lahan yang lebih akrab di petani adalah ru, bata, jengkal, patok, bahu, dan sebagainya. Ukuran-ukuran ini perlu diketahui dalam mentransformasikan luas lahan ke dalam ukuran sebenarnya yakni hektar. Status lahan dapat dibagi ke dalam 3 bagian berikut; lahan sendiri, lahan sewa, dan lahan sakap (bagi hasil). Disamping ukuran luas lahan, ukuran nilai tambah juga perlu diperhatikan. Menurut Soekartawi (2002), nilai tambah tanah akan berubah karena beberapa hal, seperti tingkat kesuburan tanah, lokasi, topografi, status lahan, dan faktor lingkungan.

b. Tenaga kerja

Faktor produksi tenaga kerja yang penting diperhatikan adalah ketersediaan, kualitas, dan macam kerja. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan disesuaikan dengan kebutuhan sehingga jumlahnya optimal. Kualitas tenaga kerja berkaitan dengan spesialisasi seorang tenaga kerja dalam suatu pekerjaan. Kualitas tenaga kerja juga dipengaruhi oleh jenis kelamin, apalagi dala proses produksi pertanian. Tenaga kerja laki-laki memiliki spesialisasi dalam pengolahan tanah, dan tenaga kerja wanita dalam menanam. Tenaga kerja dapat berupa musiman (buruh), ataupun tetap (karyawan). Di samping itu jenis tenaga kerja ada dua macam antara lain: manusia, dibedakan menjadi tenaga kerja pria, wanita, dan anak-anak; bukan manusia, seperti mesin dan ternak. Dalam teknis perhitungan, dapat

dipakai konversi tenaga kerja dengan cara membandingkan tenaga pria sebagai ukuran baku, yakni: 1 pria= 1 hari kerja pria (HKP), 1 wanita= 0,7 HKP, 1 anak= 0,5 HKP, 1 ternak= 2 HKP. Jumlah tenaga kerja juga sering dikaitkan dengan upah tenaga kerja. Besar kecilnya upah tenaga kerja ditentukan oleh berbagai hal, seperti mekanisme pasar atau bekerjanya sistem pasar, jenis kelamin, kualitas tenaga kerja, lama waktu bekerja, tenaga kerja bukan manusia (mesin dan ternak). Nilai tenaga kerja traktor akan lebih tinggi bila dibandingkan dengan nilai tenaga kerja manusia (Soekartawi, 2002)

c. Modal

Modal adalah modal ekonomi yang dibutuhkan dalam seluruh aktivitas bisnis yang digunakan untuk menghasilkan barang dan jasa. Sumber modal dapat diperoleh dari milik sendiri, pinjaman atau kredit, hadiah, warisan, kontrak, dan sewa. Modal dapat dibedakan dalam dua macam, yaitu modal tetap dan modal tidak tetap. Modal tetap adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang tidak habis digunakan dalam satu kali produksi, misalnya tanah, bangunan, dan mesin-mesin. Sedangkan modal tidak tetap atau modal variabel adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi dan habis dalam satu kali proses produksi, misalnya biaya yang keluar untuk membeli benih, pupuk, obat-obatan, dan membayar tenaga kerja. Menurut Soekartawi (2002) besar kecilnya modal usahatani dipengaruhi oleh skala usaha, macam komoditas, dan tersedianya kredit.

d. Pengelolaan dan manajemen

Hernanto (2005) mendefenisikan pengelolaan usahatani sebagai kemampuan petani dalam menentukan, mengorganisir, mengkoordinasikan faktor-faktor

produksi yang dikuasai dengan sebaik-baiknya sehingga mampu menghasilkan produksi pertanian sebagaimana yang diharapkan. Pengelola dapat berhasil jika memahami prinsip teknik dan prinsip ekonomis. Prinsip teknik meliputi; perilaku cabang usaha yang diputuskan, perkembangan teknologi, tingkat teknologi yang dikuasai, daya dukung faktor yang dikuasai, cara budidaya dan alternatif cara lain berdasarkan pengalaman orang lain.

Sedangkan prinsip ekonomis meliputi penentuan perkembangan harga, kombinasi cabang usaha, tataniaga hasil, pembinaan usahatani, penggolongan modal, dan pendapatan, serta ukuran-ukuran yang lazim dipergunakan lainnya. Manajemen diartikan sebagai perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan serta pengevaluasian suatu proses produksi. Faktor manajemen menurut Soekartawi (2002) banyak dipengaruhi oleh berbagai aspek, seperti tingkat pendidikan, tingkat keterampilan, skala usaha, besar kecilnya kredit, dan macam komoditas.

4. Pendapatan Usahatani

Pendapatan menurut Sumarwan (2004) diartikan sebagai imbalan yang diterima oleh seseorang dari pekerjaan yang dilakukannya. Pendapatan sebagai balas saja dan kerja sama faktor-faktor produksi lahan, tenaga kerja, modal, dan pengelolaan. Sedangkan definisi pendapatan menurut Soekartawi (2002) adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya. Dua tujuan utama analisis pendapatan yaitu menggambarkan keadaan sekarang dari suatu kegiatan usaha, dan menggambarkan keadaan yang akan datang dari suatu kegiatan usaha.

Menurut Suratiyah (2009), faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya pendapatan sangat kompleks, namun demikian faktor tersebut dapat dibagi ke dalam dua golongan yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang akan mempengaruhi pendapatan dan juga biaya adalah antara lain umur petani, pendidikan, pengetahuan, pengalaman dan keterampilan, jumlah tenaga kerja, luas lahan, dan modal, sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi adalah ketersediaan dan harga input, permintaan dan harga jual. Analisis pendapatan usahatani memerlukan dua komponen pokok yaitu penerimaan dan pengeluaran. Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan pengeluaran. Terdapat beberapa istilah yang digunakan dalam melihat pendapatan usahatani, antara lain sebagai berikut:

a. Pendapatan tunai (*farm net cash flow*)

   Kemampuan usahatani untuk menghasilkan uang tunai dapat diukur oleh adanya pendapatan tunai usahatani. Pendapatan tunai usahatani merupakan selisih antara penerimaan tunai usahatani dengan pengeluaran usahatani. Perhitungan pendapatan usahatani menggambarkan jumlah uang tunai yang dihasilkan usahatani dan berguna untuk keperluan rumah tangga (Soekartawi, 2002).

b. Pendapatan kotor (*gross farm income*)

   Pendapatan kotor usahatani atau penerimaan kotor (*gross return*) merupakan ukuran hasil perolehan total sumberdaya yang digunakan dalam usahatani. Pendapatan kotor usahatani juga merupakan nilai produksi (*value of production*) total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun tidak dijual. Pendapatan kotor usahatani dibedakan menjadi dua

yaitu pendapatan kotor tunai dan pendapatan kotor tidak tunai. Pendapatan kotor tunai didefinisikan sebagai nilai uang yang diterima dari penjualan produk usahatani yang tidak mencakup pinjaman uang untuk keperluan usahatani yang berbentuk benda dan yang dikonsumsi. Sedangkan pendapatan kotor tidak tunai merupakan pendapatan bukan dalam bentuk uang, seperti hasil panen yang dikonsumsi atau pembayaran yang dilakukan dalam bentuk benda (Soekartawi, 2002).

c. Pendapatan bersih (*net farm income*)

Pendapatan bersih merupakan selisih antara pendapatan kotor usahatani dengan pengeluaran total usahatani. Pendapatan bersih usahatani ini mengukur imbalan yang diperoleh keluarga petani akibat dari penggunaan faktor-faktor produksi atau pendapatan bersih usahatani ini merupakan ukuran keuntungan usahatani yang dapat digunakan untuk menilai dan membandingkan beberapa usahatani lainnya, maka ukuran yang digunakan untuk menilai usahatani ialah dengan penghasilan bersih usahatani yang merupakan pengurangan antara pendapatan bersih usahatani dengan bunga pinjaman, biaya yang diperhitungkan dan penyusutan (Soekartawi, 2002).

Disamping perhitungan pendapatan usahatani, diperlukan juga perhitungan terhadap pendapatan rumah tangga khususnya pendapatan tunai. Pendapatan tunai rumah tangga (*household net cash income*) adalah kelebihan uang tunai usahatani ditambah dengan penerimaan tunai rumah tangga seperti upah kerja yang diperoleh dari luar usahatani atau sebagai uang tunai yang tersedia bagi keluarga petani untuk pembayaran-pembayaran yang tidak ada kaitannya dengan usahatani dan dapat diartikan juga sebagai ukuran kesejahteraan petani. Uang

tunai diperlukan untuk memenuhi kebutuhan pokok keluarga petani seperti makanan, pakaian, perumahan, kesehatan, dan pendidikan. Sehingga, kemiskinan dalam suatu rumah tangga dapat digambarkan oleh pendapatan tunai rumah tangga yang rendah. Secara sistematis analisis pendapatan atau keuntungan dirumuskan sebagai berikut.

$$\pi = Ypy - \sum Xi\ Pxi - BTT$$

Keterangan :
- π = Keuntungan
- Y = Produksi
- Py = Harga Produksi
- Xi = Faktor Produksi, i = 1, 2, 3, 4.....,n
- Pxi = Harga Faktor Produksi
- BTT = Biaya Tetap Total

5. Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani menurut Hernanto (2005) adalah nilai produksi yang diperoleh dalam jangka waktu tertentu dan merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi total dengan harga satuan dari hasil produksi tersebut. Soekartawi (2002) berpendapat bahwa penerimaan dinilai berdasarkan perkalian antara total produksi dengan harga pasar yang berlaku; yang mencakup semua produk yang dijual, dikonsumsi rumah tangga petani, digunakan dalam usahatani untuk benih, digunakan untuk pembayaran, dan yang disimpan.

Beberapa istilah yang sering digunakan dalam melihat penerimaan usahatani adalah (1) penerimaan tunai usahatani (*farm receipt*), yang didefinisikan sebagai nilai uang yang diterima dari penjualan produk usahatani (Soekartawi, 2002). Penerimaan tunai tidak mencakup yang berupa benda. Sehingga, nilai produk usahatani yang dikonsumsi tidak dihitung sebagai penerimaan tunai usahatani.

Penerimaan tunai usahatani yang tidak berasal dari penjualan produk usahatani seperti pinjaman tunai, harus ditambahkan. (2) penerimaan tunai luar usahatani, yang berarti penerimaaan yang diperoleh dari luar aktivitas usahatani seperti upah yang diperoleh dari luar usahatani, dan (3) penerimaan kotor usahatani (*gross return*), yang didefenisikan sebagai penerimaan dalam jangka waktu (biasanya satu tahun atau satu musim), baik yang dijual (tunai) maupun yang tidak dijual (tidak tunai seperti konsumsi keluarga, bibit, pakan, dan ternak). Penerimaan kotor juga sama dengan pendapatan kotor atau nilai produksi.

6. Pengeluaran Usahatani

Pengeluaran usahatani meliputi, pengeluaran tunai (*farm payment*), pengeluaran tidak tunai biaya tetap (*fixed cost*), dan biaya variabel (*variabel cost*). Pengeluaran tunai atau biaya tunai usahatani merupakan sejumlah uang yang dibayarkan untuk pembelian barang dan jasa bagi usahatani baik secara tunai ataupun kredit, sedangkan pengeluaran tidak tunai atau biaya diperhitungkan ialah pengeluaran berupa nilai barang dan jasa untuk keperluan usahatani yang dibayar dengan benda, seperti halnya jika usahatani menggunakan mesin–mesin maka nilai penyusutan dari mesin tersebut harus dimasukan kedalam biaya pengeluaran tidak tunai dan digunakan untuk menghitung pendapatan kerja petani jika bunga modal dan nilai tenaga kerja keluarga diperhitungkan.

Pengeluaran tidak tetap (*variable cost*) dapat didefinisikan sebagai biaya yang selalu berubah dan besar kecilnya biaya dipengaruhi oleh jumlah produksi, sedangkan pengeluaran tetap (*fixed cost*) didefinisikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya dan tidak berpengaruh pada besar kecilnya jumlah yang

diproduksi seperti; pajak, penyusutan alat produksi, bunga pinjaman, sewa lahan, iuran irigasi, bangunan pertanian, pemeliharaan ternak, pemeliharaan pompa air, traktor dan lain sebagainya.

Tenaga kerja keluarga dapat digolongkan pada biaya tetap bila tidak ada biaya imbangan alam penggunannya, atau tidak ada penawaran untuk itu terutama untuk usahatani maupun di luar uasahatani. Biaya-biaya yang tergolong pada biaya variabel adalah biaya untuk pupuk, bibit, obat pembasmi hama dan penyakit, buruh atau tenaga kerja upahan, biaya panen, biaya pengolahan tanah baik yang berup kontrak maupun upah harian dan sewa tanah (Hernanto, 2005).

Biaya tunai usahatani tidak mencakup bunga pinjaman dan jumlah pinjaman pokok, dan tidak pula mencakup yang berbentuk benda. Menurut Hernanto (2005) biaya tunai dari biaya tetap dapat berupa air, dan pajak tanah, biaya tunai untuk biaya variabel dapat berupa biaya untuk pemakaian bibit, pupuk, obat-obatan, dan tenaga luar keluarga, biaya tidak tunai dari biaya tetap meliputi biaya untuk tenaga keluarga, dan biaya tidak tunai dari biaya variabel adalah biaya panen, pengolahan tanah dari keluarga, dan pupuk kandang yang dipakai. Penjumlahan antara biaya tetap dan biaya vaiabel menghasilkan biaya total atau pengeluaran total (*total farm expenses*). Pengeluaran total usahatani adalah nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan di dalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga petani.

7. Rasio Imbangan Penerimaan dan Biaya (R/C Rasio)

Analisis efisiensi pendapatan usahatani dapat diukur dengan menggunakan análisis penerimaan dan biaya yang didasarkan pada perhitungan secara finansial. Pendapatan usahatani yang besar tidak menggambarkan bahwa usahatani tersebut efisien. Suatu usahatani dapat dikatakan layak apabila memiliki tingkat efisiensi penerimaan yang diperoleh atas biaya yang dikeluarkan hingga mencapai perbandingan tertentu. Kriteria kelayakan usahatani dapat diukur dengan menggunakan analisis imbangan penerimaan dan biaya (R/C Rasio) yang didasari pada perhitungan secara finansial.

Analisis R/C rasio menunjukan berapa rupiah penerimaan usahatani yang akan diperoleh petani dari setiap rupiah biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan usahatani tersebut. Semakin besar nilai R/C Rasio maka semakin besar pula penerimaan usahatani yang akan diperoleh untuk setiap rupiah biaya yang dikeluarkan. Kegiatan usahatani dikatakan efisien jika R/C rasio > 1, yang artinya setiap tambahan biaya yang akan dikeluarkan akan menghasilkan tambahan penerimaan yang lebih besar daripada tambahan biaya atau disebut menguntungkan. Sebaliknya dikatakan tidak efisien jika R/C rasio lebih kecil dari satu atau dengan kata lain setiap tambahan biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan tambahan penerimaan yang lebih kecil daripada tambahan biaya atau kegiatan usaha disebut merugikan, dan kegiatan usahatani yang memiliki R/C = 1, berarti kegiatan usahatani berada pada keuntungan normal. Nilai perbandingan antara penerimaan dengan biaya dirumuskan sebagai berikut.

$$R/C = NPT / BT$$

Keterangan: R/C = Nisbah antar penerimaan dengan biaya
NPT = Nilai produk total
BT = Biaya total yang dikeluarkan

8. Teori Kesejahteraan

Unsur penting yang berpengaruh terhadap tingkat kesejahteraan petani adalah tingkat pendapatan petani. Upaya peningkatan pendapatan petani secara otomatis tidak selalu diikuti peningkatan kesejahteraan petani, karena kesejahteraan petani juga tergantung pada faktor-faktor non-finansial seperti faktor sosial budaya. Kesejahteraan adalah sesuatu yang bersifat subyektif, sehingga setiap orang yang memiliki pedoman, tujuan, dan cara hidup yang berbeda akan memberikan nilai yang berbeda tentang faktor-faktor yang menentukan tingkat kesejahteraan. Kesejahteraan menggambarkan kepuasan seseorang karena mengkonsumsi pendapatan yang diperoleh. Pengukuran kesejahteraan dapat dilakukan terhadap kemampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan pangan, sandang, papan, dan kebutuhan yang bersifat kebendaan lainnya (Sukirno, 2005).

Peningkatan kesejahteraan petani tidak saja dipengaruhi faktor-faktor terkait dengan pertanian tetapi juga faktor-faktor non-pertanian. Peningkatan kesejahteraan petani memiliki beberapa dimensi baik dari sisi produktivitas usahatani maupun dari sisi kerjasama lintas sektoral dan daerah. Berdasarkan capaian dan permasalahan yang telah dihadapi serta arah pembangunan yang akan datang, revitalisasi pertanian dan peningkatan kesejahteraan petani menghadapi beberapa tantangan yang fundamental mulai dari optimalisasi lahan, sumberdaya alam dan lingkungan hidup, ketersediaan infrastruktur, pupuk dan bibit sebagai input pertanian, penanganan dan antisipasi perubahan iklim dan bencana, akses

permodalan hingga tataniaga pertanian yang lebih baik serta berpihak pada pertanian dan petani (BAPPENAS, 2010).

Indikator Keluarga Sejahtera pada dasarnya berawal dari pokok pikiran yang terkandung di dalam Undang-Undang No. 10 Tahun 1992 disertai asumsi bahwa kesejahteraan merupakan variabel gabungan yang terdiri dari berbagai indikator. Karena indikator yang dipilih akan digunakan oleh kader di desa, yang pada umumnya tingkat pendidikannya relatif rendah, untuk mengukur derajat kesejahteraan para anggotanya dan sekaligus sebagai pegangan untuk melakukan intervensi, maka indikator tersebut selain harus memiliki validitas yang tinggi, juga dirancang sedemikian rupa, sehingga cukup sederhana dan secara operasional dapat dipahami dan dilakukan oleh masyarakat di desa. Menurut BKKBN (1996), konsep kesejahteraan yang mengacu pada UU No. 10 pasal 1 ayat 11 Tahun 1992, menyebutkan bahwa keluarga sejahtera adalah keluarga yang dibentuk berdasarkan atas perkawinan yang sah, mampu memenuhi kebutuhan spirituil dan materiil yang layak, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki hubungan yang serasi, selaras, dan seimbang antar anggota dan antara keluarga dengan masyarakat serta lingkungan.

Menurut BKKBN ada beberapa tahapan keluarga sejahtera, yaitu :

a. Keluarga Pra Sejahtera (PS)

   Yaitu keluarga-keluarga yang belum dapat memenuhi kebutuhan dasarnya (*basic needs*) secara minimal, seperti kebutuhan akan pangan, sandang, papan, kesehatan dan pendidikan dasar bagi anak usia sekolah.

b. Keluarga Sejahtera I

Yaitu keluarga-keluarga yang baru dapat memenuhi kebutuhan dasarnya secara minimal, tetapi belum dapat memenuhi keseluruhan kebutuhan sosial psikologisnya (*socio psychological needs*), seperti kebutuhan akan agama atau ibadah, kualitas makanan, pakaian, papan, penghasilan, pendidikan, kesehatan dan keluarga berencana.

c. Keluarga Sejahtera II

Yaitu keluarga-keluarga yang telah dapat memenuhi seluruh kebutuhan dasar dan kebutuhan sosial psikologisnya, akan tetapi belum dapat memenuhi keseluruhan kebutuhan perkembangannya (*developmental needs*), seperti kebutuhan untuk peningkatan pengetahuan agama, interaksi dengan anggota keluarga dan lingkungannya, serta akses kebutuhan memperoleh informasi.

d. Keluarga Sejahtera III

Yaitu keluarga yang telah dapat memenuhi seluruh kebutuhan dasar, kebutuhan sosial psikologis dan kebutuhan pengembangannya, namun belum dapat memenuhi kebutuhan aktualisasi diri, seperti memberikan sumbangan (kontribusi) secara teratur kepada masyarakat, dalam bentuk material dan keuangan untuk kepentingan sosial kemasyarakatan, serta berperan serta secara aktif, seperti menjadi pengurus lembaga kemasyarakatan atau yayasan-yayasan sosial, keagamaan, kesenian, olahraga, pendidikan dan sebagainya.

e. Keluarga Sejahtera III Plus

Yaitu keluarga-keluarga yang telah dapat memenuhi seluruh kebutuhannya, yaitu kebutuhan dasar, sosial psikologis, pengembangan serta aktualisasi diri, terutama dalam memberikan sumbangan yang nyata dan berkelanjutan bagi masyarakat.

Dalam mengukur tingkat kesejahteraan keluarga, Sajogyo (1997) menggunakan kriteria batas garis kemiskinan berdasarkan satuan kilogram beras ekuivalen. Garis kemiskinan dihitung dengan cara mengalikan jumlah konsumsi beras (Kg/kapita) dengan harga beras pada saat yang bersangkutan dan rata-rata anggota tiap keluarga adalah 2 orang. Pengukuran tingkat kesejahteraan rumah tangga petani dilakukan dengan cara menghitung kebutuhan harian, mingguan, dan bulanan. Total pengeluaran rumah tangga dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$\mathbf{C_t = C_a + C_b + C_n}$$

Keterangan : Ct = Total pengeluran rumah tangga
Ca = Pengeluaran untuk pangan
Cb = Pengeluaran untuk non pangan
Cb = C1 + C2 + C3 + C4 + C5 + C6 + C7 + …. + Cn

Dimana: C1 = Pengeluaran untuk bahan bakar
C2 = Pengeluaran untuk aneka barang/jasa
C3 = Pengeluaran untuk pendidikan
C4 = Pengeluaran untuk kesehatan
C5 = Pengeluaran untuk listrik
C6 = pengeluaran untuk renovasi rumah
C7 = Pengeluaran untuk telepon
Cn = Pengeluaran lainnya

Pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun adalah total pengeluaran rumah tangga petani baik pengeluaran untuk pangan maupun non pangan dalam setahun

dibagi jumlah tanggungan rumah tangga. Pengeluaran rumah tangga/kapita per tahun ini kemudian dikonversikan ke dalam ukuran setara beras per kilogram untuk mengukur tingakt kemiskinan rumah tangga petani (Sajogyo, 1997). Secara matematis tingkat pengeluaran per kapita per tahun pada rumah tangga petani dan tingkat pengeluaran per kapita per tahun setara beras dapat dirumuskan :

$$\text{Pendapatan/Kapita Keluarga/th (Rp)} = \frac{\text{Pengeluaran RT/tahun (Rp)}}{\text{Jumlah tanggungan keluarga}}$$

$$\text{Pengeluaran RT/Kapita/Setara beras (Kg)} = \frac{\text{Pengeluaran/kapita RT/tahun (Rp)}}{\text{Harga beras (Rp/Kg)}}$$

Sajogyo menyusun garis kemiskinan lebih dari satu agar kian tajam mengukur kemajuan golongan bawah. Dirumuskannya garis paling miskin, miskin sekali, miskin, nyaris miskin, cukup, dan rumah tangga hidup layak. Berdasarkan nilai tukar beras, dibedakan pula garis kemiskinan yaitu sebagai berikut:

1) Rumah tangga paling miskin: < 180 Kg setara beras per kapita per tahun
2) Rumah tangga miskin sekali: 181 – 240 Kg setara beras per kapita per tahun,
3) Rumah tangga miskin: 241 - 320 Kg setara beras per kapita per tahun,
4) Rumah tangga nyaris miskin: 321 - 480 Kg setara beras per kapita per tahun,
5) Rumah tangga cukup: 481 – 960 Kg setara beras per kapita per tahun,
6) Rumah tangga hidup layak: > 960 Kg setara beras per kapita per tahun

9. Kajian Penelitian Terdahulu

Lumintang (2013) melakukan penelitian mengenai Analisis pendapatan petani padi di Desa Teep Kecamatan Langowan Timur. Hasil penelitiannya

menunjukkan bahwa besar kecilnya pendapatan usahatani padi sawah yang diterima oleh penduduk di desa di pengaruhi oleh penerimaan dan biaya produksi. Jika produksi dan harga jual padi sawah semakin tinggi maka akan meningkatkan penerimaan. Apabila biaya produksi lebih tinggi dari penerimaan maka akan menyebabkan kerugian usaha para petani.

Supartana (2013) melakukan penelitian mengenai Analisis pendapatan dan kelayakan usahatani padi sawah di Subak Baturiti Desa Balinggi Kecamatan Balinggi Kecamatan Parigi Moutong. Hasil penelitiannya adalah bahwa (a) Pendapatan rata-rata yang diperoleh responden petani padi sawah di Subak Baturiti Desa Balinggi Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong sebesar Rp 5.324.469,83 per unit usahatani (1,3 ha)/MT atau Rp 4.209.067,06 /ha/MT. (b) Usahatani padi sawah di Subak Baturiti Desa Balinggi Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong layak diusahakan dengan nilai R/C = 1,42 menujukkan bahwa R/C >1, usahatani menguntungkan. (c) Subak Baturiti merupakan organisasi petani pemakai air. Perkembangan Subak Baturiti di Desa Balinggi Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong berjalan dengan baik dan harmonis dalam kegiatan usahatani.

Laila (2012) melakukan penelitian mengenai analisis pendapatan usahatani padi (*Oryza sativa* L.) benih varietas ciherang yang bersertifikat dan tidak bersertifikat di Kecamatan Labuan Amas Selatan, Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Penelitiannya menunjukkan Bahwa biaya total eksplisit rata-rata petani yang menggunakan benih padi bersertifikat adalah Rp 5.046.252, biaya total rata-rata implisit responden Rp 1.750.055 sehingga didapat total biaya rata-rata responden

(biaya eksplisit + biaya implsit) adalah Rp. 6.796.307/ha per satu kali musim tanam, sedangkan petani yang menggunakan benih padi tidak bersertifikat biaya total eksplisit rata-rata petani responden Rp 4.926.835 biaya total rata-rata implisit responden Rp 1.590.113 sehingga didapat total biaya rata-rata responden (biaya eksplisit + biaya implsit) adalah Rp 6.516.947/ha per satu kali musim tanam. Petani yang menggunakan benih padi bersertifikat pendapatan total rata-rata yang diperoleh petani responden Rp 5.842.648/ha per satu kali musim tanam dan petani yang menggunakan benih padi tidak bersertifikat pendapatan total rata-rata yang diperoleh responden Rp 2.768.545/ha per satu kali musim tanam. Hal ini menunjukkan bahwa petani dengan penggunaan benih padi bersertifikat memiliki pendapatan yang lebih besar dibanding petani yang menggunakan benih padi tidak bersertifikat.

Wibowo (2012) melakukan penelitian mengenai analisis efisiensi alokatif faktor-faktor produksi dan pendapatan usahatani padi (*Oryza sativa* L.) di Desa Sambirejo, Kecamatan Saradan, Kabupaten Madiun. Penelitian ini menunjukkan bahwa variabel yang berpengaruh nyata pada usahatani padi di Desa Sambirejo, Kecamatan Saradan, Kabupaten Madiun adalah variabel benih dan tenaga kerja. Penggunaan benih dan tenaga kerja belum efisien secara alokatif. Rata-rata total penerimaan petani padi di daerah penelitian sebesar Rp 28.779.232 dan rata-rata total biaya sebesar Rp 9.545.414. Sehingga diperoleh nilai R/C rasio atas biaya total sebesar 3,01 yang berarti bahwa setiap Rp 1,00 yang dikeluarkan petani akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 3,01. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani padi di daerah penelitian telah layak untuk dikembangkan.

Arianti (2010) melakukan penelitian mengenai analisis produksi dan pendapatan usahatani padi pada daerah sentra dan non-sentra di kabupaten lebong. Penelitian ini menunjukkan bahwa faktor- faktor produksi yang berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi pada daerah sentra yaitu jumlah penggunaan tenaga kerja luar keluarga, sedangkan pada daerah non-sentra adalah jumlah penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dan jumlah penggunaan tenaga kerja luar keluarga, dan rata-rata pendapatan usahatani padi pada daerah sentra di Kabupaten Lebong adalah sebesar Rp 6.951.169,83/Ut/Mt dan rata-rata pendapatan usahatani padi pada daerah non-sentra di Kabupaten Lebong adalah sebesar Rp 1.657.611,41/Ut/Mt.

Laksmi (2012) melakukan penelitian mengenai analisis efisiensi usahatani padi sawah (studi kasus di subak guama, kecamatan marga, kabupaten tabanan). Penelitiannya menunjukkan bahwa hasil analisis efisiensi penggunaan input usahatani padi sawah di Subak Guama, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan pada satu musim tanam dari bulan Maret-Juni 2011 menunjukkan bahwa input pupuk Urea, pupuk NPK (Phosnka dan Pelangi), pupuk organik dan tenaga kerja sudah efisien, sedangkan secara ekonomis penggunaan pestisida tidak efisien, maka perlu mengurangi jumlah penggunaan secara tepat jenis, dosis, waktu dan cara pemberian sehingga menghasilkan produksi padi yang optimal dan petani memperoleh keuntungan yang maksimum. Keuntungan yang diproleh petani Subak Guama pada satu musim tanam (Maret-Juni 2011) sebesar Rp 16.102.582,00 per hektar.

B. Kerangka Pemikiran

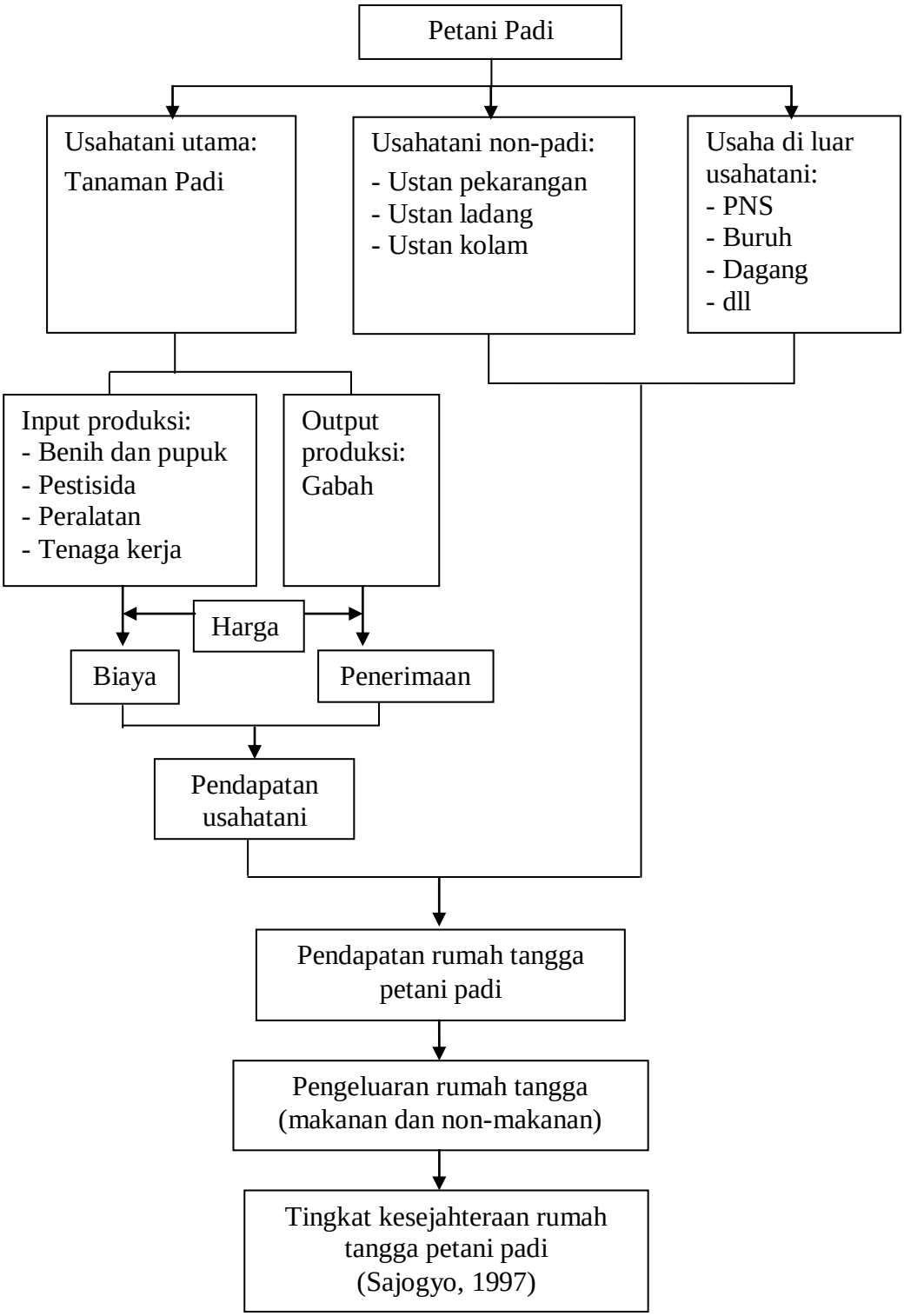
Sektor pertanian merupakan aspek fundamental dalam pembangunan perekonomian di Indonesia. Terlebih lagi pada subsektor pertanian tanaman pangan, mengingat komoditas yang dihasilkannya merupakan sumber pokok bagi terpenuhinya bahan pangan bagi masyarakat luas. Bahan pangan yang dihasilkan, tentu tidak hanya diprioritaskan pada bagaimana mencapai kuantitas maksimal, tetapi juga harus memprioritaskan pada segi perolehan pendapatan bagi petani untuk pemenuhan kebutuhan hidup dan meningkatkan kesejahteraan keluarganya.

Produksi merupakan suatu proses pengeluaran usahatani (padi) secara keseluruhan atau proses pengeluaran hasil. Indikator yang penting untuk mengukur tingkat hidup rumah tangga adalah pendapatan rumah tangga. Umumnya pendapatan rumah tangga di pedesaan tidak berasal dari satu sumber saja, tetapi berasal dari dua atau lebih sumber pendapatan, yaitu dari sektor usahatani padi, usahatani non-padi dan non usahatani. Pendapatan yang diterima oleh rumah tangga petani bergantung pada produksi usahataninya. Dalam melakukan usahatani padi, petani juga memperhitungkan biaya yang dikeluarkan atau biaya produksi selama satu musim tanam, seperti biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya irigasi, dan biaya tenaga kerja.

Penduduk di daerah pedesaan pada umumnya lebih banyak hidup dan berusaha di sektor pertanian, namun pada penduduk tidak hanya mengandalkan pendapatan dari hasil pertanian yaitu usahatani sawah (padi) saja, namun ada juga pendapatan dari usahatani pada lahan pekarangan seperti hewan ternak, tanaman buah-buahan, dan lain-lain. Selain itu juga terdapat usahatani pada lahan tegalan/ladang,

usahatani kolam, dan menjadi buruh tani. Tambahan penghasilan lainnya di luar pertanian seperti PNS, tukang, berdagang, dan lain-lain sehingga sumber pendapatan rumah tangga petani padi lebih beragam. Meningkatnya pendapatan dalam suatu rumah tangga, maka sebuah rumah tangga dapat memenuhi kebutuhan makanan dan non-makanan. Konsumsi merupakan salah satu kegiatan ekonomi rumah tangga dalam rangka memenuhi berbagai kebutuhan barang dan jasa. Konsumsi seringkali dijadikan salah satu indikator kesejahteraan keluarga. Makin besar pengeluaran untuk konsumsi barang dan jasa, maka makin tinggi tahap kesejahteraan keluarga tersebut.

Hidup dengan sejahtera adalah suatu hal yang sangat didambakan oleh setiap keluarga, oleh karena itu setiap keluarga selalu berusaha agar kesejahteraannya meningkat dari waktu ke waktu. Kesejahteraan memberi rasa aman dan tenang, sehingga seseorang mampu bekerja lebih produktif. Pencapaian tingkat sejahtera akan selalu berbeda dan bervariasi bagi setiap rumah tangga, tergantung pada potensi ekonomi masing-masing rumah tangga. Tingkat pengeluaran rumah tangga berbeda satu sama lain didasarkan pada golongan tingkat pendapatan, jumlah anggota keluarga, status sosial dan prinsip pangan. Tingkat pengeluaran rumah tangga merupakan dasar untuk mengukur tingkat kesejahteraan rumah tangga petani padi berdasarkan kriteria kemiskinan Sajogyo. Petani padi dalam melakukan usahataninya, tentunya mengharapkan bahwa setiap rupiah yang dikeluarkan akan menghasilkan pendapatan yang tinggi, sehingga dapat memenuhi kebutuhan rumah tangganya dan mengharapkan peningkatan kesejahteraan. Untuk memperjelas kerangka pemikiran ini, dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Paradigma pemikiran analisis pendapatan dan tingkat kesejahteraaan rumah tangga petani padi (*Oryza sativa*) di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu