

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Pertanian Organik

Pertanian organik merupakan sistem produksi pertanian yang berdasarkan daur ulang hara secara hayati. Daur ulang hayati dapat terjadi melalui sarana limbah tanaman dan ternak, serta limbah lain yang dapat menjadikan tanah lebih subur dan struktur tanah menjadi lebih baik. Pertanian organik mempunyai prinsip ekologi, yaitu sebagai berikut (Sutanto, 2002):

- a. Kondisi tanah menjadi lebih baik sehingga dapat menguntungkan pertumbuhan tanaman dan dapat meningkatkan kehidupan biologis tanah.
- b. Daur hara yang tersedia dan seimbang secara optimal.
- c. Adanya pengelolaan iklim mikro, pengelolaan air dan pencegahan erosi, sehingga kehilangan hasil panen akibat aliran panas, udara dan air dapat dibatasi.
- d. Adanya perlakuan yang aman maka akan membatasi terjadinya hama dan penyakit yang dapat menyebabkan hasil panen berkurang.
- e. Plasma nutfah dapat dimanfaatkan untuk saling mendukung dan bersifat sinergisme dengan cara mengkombinasikan fungsi keragaman sistem pertanaman terpadu.

IFOAM (2005), pertanian organik mempunyai beberapa prinsip yang harus digunakan secara menyeluruh. Prinsip-prinsip tersebut yaitu:

- a. Prinsip kesehatan, kesehatan tanah, tanaman, hewan, manusia dan bumi sebagai satu kesatuan dan tak terpisahkan, maka dari itu harus dilestarikan dan ditingkatkan melalui pertanian organik.
- b. Prinsip ekologi, pertanian organik harus didasarkan sistem dan siklus ekologi kehidupan. Bekerja, meniru dan berusaha memelihara sistem dan siklus ekologi kehidupan.
- c. Prinsip keadilan, pertanian organik harus membangun hubungan yang mampu menjamin keadilan terkait dengan lingkungan dan kesempatan hidup bersama.
- d. Prinsip perlindungan, pertanian organik harus dikelola secara hati-hati dan bertanggungjawab untuk melindungi kesehatan dan kesejahteraan generasi sekarang dan mendatang serta lingkungan hidup.

Menurut (Salikin, 2008), sistem pertanian organik merupakan salah satu alternatif solusi atas kegagalan sistem pertanian industrial. Pertanian industrial yang dapat merusak lingkungan karena penggunaan bahan-bahan kimia yang tidak ramah lingkungan. Pertanian industrial juga dapat menyisakan residu bahan kimia di tanah sehingga tingkat kesuburan tanah yang akan semakin berkurang.

Jadi dapat disimpulkan bahwa pertanian organik merupakan sebuah sistem penerapan pertanian yang ramah lingkungan. Sistem pertanian organik menggunakan bahan-bahan yang dapat alami, sehingga lingkungan yang ada di sekitar tetap terjaga kesuburannya. Selain itu, sistem pertanian organik mempunyai prinsip yang dapat diterapkan untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal.

Berdasarkan hasil penelitian Sukristiyonubowo *et al* (2011), produktivitas padi sawah konvensional 6 ton/Ha/musim tanam, tetapi cenderung stagnan dalam kurun waktu 8 tahun. Produktivitas padi sawah organik 3-4 ton/Ha/musim tanam pada tahap awal (masa konversi konvensional ke organik), namun padi sawah organik cenderung meningkat, setelah 8 tahun penerapan sistem organik maka produktivitas padi sawah organik akan meningkat hingga 6 ton/Ha/musim tanam. Komoditas pertanian organik mempunyai harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan hasil komoditas pertanian konvensional, sehingga pertanian organik dapat memberikan hasil pendapatan yang lebih tinggi.

2. Usahatani

Ilmu usahatani dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk memperoleh keuntungan yang tinggi dalam waktu tertentu (Soekartawi, 2006). Sumberdaya yang penting di dalam usahatani yaitu lahan, sumber air, tenaga kerja dan faktor usahatani yang lain. Usahatani adalah himpunan dari sumber-sumber alam yang terdapat di tempat itu yang diperlukan untuk produksi pertanian seperti tanah dan air. Usahatani dapat berupa usaha bercocok tanam atau memelihara ternak (Mubyarto, 1986).

Shinta (2011), Indonesia merupakan negara yang mempunyai lahan pertanian luas, dalam sistem pertanian tersebut tidaklah terlepas dari usahatani. Kategori usahatani yang ada di Indonesia merupakan usahatani kecil, terbilang usahatani kecil karena mempunyai ciri sebagai berikut:

- a. Penduduk lokal yang semakin meningkat, sehingga membuat penduduk lokal mempunyai usahatani dalam lingkungan tekanan penduduk yang semakin meningkat.
- b. Tingkat hidup yang rendah sebagai akibat dari keterbatasan sumberdaya yang ada.
- c. Bergantung terhadap produksi yang subsisten.
- d. Pelayanan masyarakat seperti pelayanan kesehatan, pendidikan dan lainnya masih kurang terjamin.

Usahatani dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu berdasarkan faktor produksi yang digunakan oleh petani, kedua usahatani tersebut yaitu:

- a. Perorangan, usahatani perorangan merupakan usahatani yang dikuasai atau dimiliki oleh seseorang dan hasil yang didapatkan akan ditentukan oleh seseorang juga.
- b. Kooperatif, usahatani kooperatif merupakan usahatani yang dimiliki bersama dan hasil yang didapatkan akan dibagi sesuai dengan porsi kontribusi anggota yang telah disepakati bersama.

Firdaus (2010), usahatani merupakan sebuah organisasi yang berasal dari alam, tenaga kerja dan modal yang ditujukan kepada produksi di lahan pertanian. Usahatani tersebut telah mencakup pengertian secara luas dari bentuk yang sederhana hingga modern. Selain usahatani, di Indonesia dikenal juga istilah perkebunan, yang biasanya dilakukan secara lebih luas dan lebih komersial.

Suratiyah (2006), usahatani dapat diartikan dengan melalui produksi pertanian yang berlebih maka akan mendapatkan pendapatan yang tinggi. Usahatani harus dimulai dengan perencanaan yang matang untuk menentukan dan mengkoordinasikan penggunaan faktor produksi yang efisien untuk mendapatkan produksi yang maksimal.

Dapat disimpulkan bahwa usahatani merupakan suatu rencana untuk mengalokasikan penggunaan faktor produksi dan sumber daya manusia yang efisien untuk mendapatkan produksi yang maksimal. Usahatani dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu usahatani perorangan (skala individu) dan usahatani kooperatif (skala besar/gabungan).

3. Status Kepemilikan Lahan

Status tanah merupakan sebuah hubungan antara pengelola usahatani dan usahataninya. Menurut (Shinta, 2011) status kepemilikan lahan dapat dibedakan menjadi beberapa macam, yaitu:

- a. Tanah hak milik (milik sendiri), tanah hak milik merupakan tanah yang dimiliki sendiri oleh seseorang dan mempunyai sertifikat atas nama pemilik tersebut. Tanah hak milik memiliki ciri-ciri yaitu bebas diolah oleh petani (pemilik), petani pemilik bebas untuk merencanakan dan menentukan tanaman yang akan ditanam di atas tanah tersebut, petani (pemilik) bebas menggunakan teknik dan cara budidaya sesuai dengan keinginan hati pemilik, bebas diperjual-belikan oleh petani (pemilik) serta dapat dijaminkan sebagai agunan

apabila petani (pemilik) kekurangan modal untuk usahatani. Pada umumnya hasil produksi dari tanah hak milik seutuhnya dimiliki oleh pemilik sendiri.

- b. Tanah sewa, tanah sewa merupakan tanah yang di bayar oleh petani kepada pihak lain, karena itu petani yang membayar mempunyai kewenangan seperti tanah milik sendiri namun petani mempunyai batas waktu untuk menggunakan tanah tersebut sesuai dengan kesepakatan yang telah dibuat oleh kedua belah pihak. Selain itu, petani yang menyewa tidak boleh menjual dan menjadikan tanah tersebut sebagai agunan. Hasil produksi dari tanah sewa seutuhnya milik penyewa, karena penyewa telah membayarkan uang sewa sehingga pemilik tanah sewa tidak mendapatkan hasil produksi.
4. Tanah sakin, tanah sakin merupakan tanah atau lahan yang dimiliki seseorang dan telah disetujui untuk dikerjakan atau dikelola oleh orang lain yang biasa disebut petani. Pengelolaan tanah sakin petani yang mengerjakan harus berkoordinasi untuk penentuan usahatani dan pilihan teknologi yang akan diterapkan. Hasil produksi dari tanah sakin ini dibagi dua dengan persentase 50% untuk pengelola dan 50% untuk pemilik tanah. Sarana produksi pada umumnya berasal dari pengelola usahatani.

4. Penerimaan

Penerimaan tunai usahatani dapat didefinisikan sebagai nilai uang yang diterima dari penjualan produk usahatani (Soekartawi, 1986 dalam Mulyaningsih, 2010). Penerimaan usahatani tidak terdiri dari pinjaman dalam usahatani serta bunga dan pinjaman pokok tidak termasuk dalam pengeluaran usahatani.

Penerimaan usahatani yang didapat akan mendorong petani untuk mengalokasikannya dalam berbagai keperluan. Biaya produksi musim tanam berikutnya, tabungan dan kebutuhan sehari-hari petani dapat terpenuhi dari penerimaan usahatani. Besarnya proporsi penerimaan usahatani petani dapat digunakan sebagai perbandingan petani satu dengan lainnya (Hernanto, 1991 dalam Mulyaningsih, 2010).

Menurut (Soekartawi, 2006), penerimaan usahatani merupakan perkalian antara hasil produksi yang diperoleh (Y) dengan harga jual produk (P_y). Pernyataan tersebut dapat dituliskan dalam bentuk rumus sebagai berikut:

$$TR_y = Y_i \cdot P_{y_i}$$

(Shinta, 2011), penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang dihasilkan dengan harga jual. Secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$TR_i = Y_i \cdot P_{y_i}$$

Bila komoditi yang diusahakan lebih dari satu maka rumusnya menjadi:

$$TR = \sum_{i=1}^n Y \cdot P_y$$

5. Risiko

Risiko merupakan suatu masalah yang kerap kali menghampiri manusia, salah satunya yaitu petani. Petani merupakan pekerjaan yang sering dihadapkan dengan risiko alam yang tidak pasti. Menurut Kountur (2006), risiko mempunyai hubungan yang erat dengan ketidakpastian, karena akibat dari kurangnya informasi kondisi yang akan terjadi. Kountur (2008) menyebutkan bahwa dalam risiko ada 3 unsur penting yaitu:

- a. Merupakan suatu kejadian.
- b. Kejadian tersebut masih merupakan kemungkinan, bisa terjadi dan bisa tidak terjadi.
- c. Jika terjadi akan menyebabkan kerugian.

Menurut Robison dan Barry (1987) dalam Aldila (2013), risiko adalah peluang terhadap suatu kejadian yang dapat diketahui oleh pelaku bisnis sebagai pembuat keputusan berdasarkan kejadian serupa yang pernah terjadi pada masa sebelumnya sehingga hasil dari keputusan terhadap kejadian sebelumnya dapat digunakan untuk mengestimasi peluang kejadian berikutnya. ketidakpastian adalah sesuatu yang tidak bisa diramalkan sebelumnya sehingga peluang terjadinya kerugian belum diketahui sebelumnya.

Menurut Harwood *et al* (1999), risiko produksi merupakan kerugian pada petani yang disebabkan oleh timbulnya proses produksi yang tidak dapat ditangani. Proses produksi harus menyesuaikan antara output yang akan dicapai dengan input yang tepat melalui teknologi tepat guna, sehingga akan mengurangi dampak kerugian.

Menurut Kartasapoetra (1988), risiko dan ketidakpastian merupakan hal-hal yang biasa dihadapi para produsen pertanian karena usaha dibidang pertanian sangat dipengaruhi keadaan alam. Petani cenderung mengklasifikasikan risiko sebagai suatu kejadian yang menyebabkan kehilangan semua pengeluaran atau penyimpangan realisasi terhadap harapannya. Petani cenderung menganggap ketidakpastian yaitu keadaan yang tidak menentu yang menyangkut faktor-faktor

produksi, distribusi, keadaan pasar dan pengaruhnya, sehingga merupakan masalah bagi pengambilan keputusan bagi produksi yang akan datang (Kartasapoetra, 1988). Secara matematis, rumus tersebut dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\text{Koefisien Variansi} = \frac{\text{Standar deviasi}}{\text{rata - rata}}$$

Menurut Pappas dan Hirschey (2005) dalam Jurnal Muzdalifah (2012), risiko dapat diukur dengan menentukan kerapatan probabilitas. Salah satu ukurannya adalah dengan menggunakan deviasi standar. Semakin kecil standart deviasi, semakin rapat distribusi probabilitas dan dengan demikian semakin rendah risikonya. Risiko dapat dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$CV = \frac{\sigma}{E}$$

Keterangan:

CV = Koefisien variasi

σ = Standart deviasi

E = Rata-rata hasil (mean)

6. Perilaku Petani terhadap Risiko

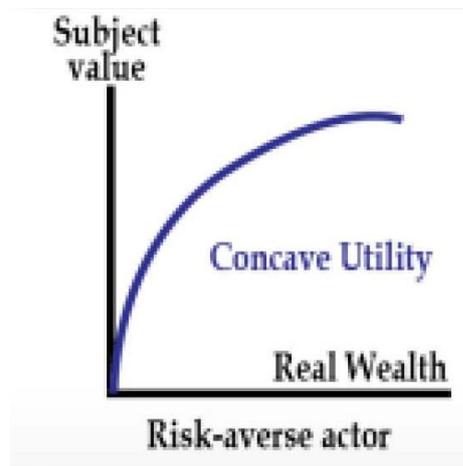
Lubis (2009), risiko merupakan konsekuensi dari apa yang telah dilakukan. Setiap kegiatan akan mengandung risiko baik perorangan maupun perusahaan. Kegiatan bisnis sangat erat kaitannya dengan risiko. Semakin besar risiko yang dihadapi, maka pengembalian yang akan diterima juga akan lebih besar. Pola pengambilan risiko ditunjukkan bahwa adanya perbedaan dalam mengambil keputusan risiko. Menurut Robison dan Barry (1987) dalam Fariyanti (2008),

perilaku seseorang dalam menghadapi risiko dapat diklasifikasikan menjadi 3 yaitu:

- a. *Risk aversion* atau takut terhadap risiko, perilaku ini menunjukkan jika kenaikan ragam (*variance*) naik dari keuntungan maka pembuat keputusan tersebut akan mengimbangi dengan menaikkan keuntungan yang diharapkan.
- b. *Risk taker* atau berani terhadap risiko yaitu jika terjadi kenaikan ragam (*variance*) dari keuntungan maka pembuat keputusan justru akan menurunkan keuntungan yang diharapkan.
- c. *Risk neutral* atau netral terhadap risiko yaitu jika terjadi kenaikan ragam (*variance*) dari keuntungan maka pembuat keputusan bisa menaikkan ataupun menurunkan keuntungan yang diharapkan.

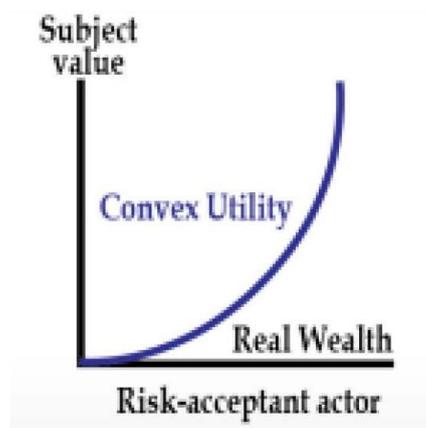
Menurut (Sunaryo, 2001), peluang penurunan utility dan peluang kenaikan utility pelaku ekonomi akan diperhitungkan dalam menghadapi risiko. Pelaku ekonomi mempunyai persepsi yang beragam dalam menghadapi risiko, yaitu:

- a. Pelaku ekonomi yang *risk averse*, yaitu nilai harapan kenaikan *utility* pelaku ekonomi relatif lebih kecil dibandingkan dengan nilai harapan penurunan *utility*. Akibatnya, pelaku ekonomi cenderung menghindari risiko yang ada.



Gambar 1. Grafik Perilaku Petani Enggan terhadap Risiko

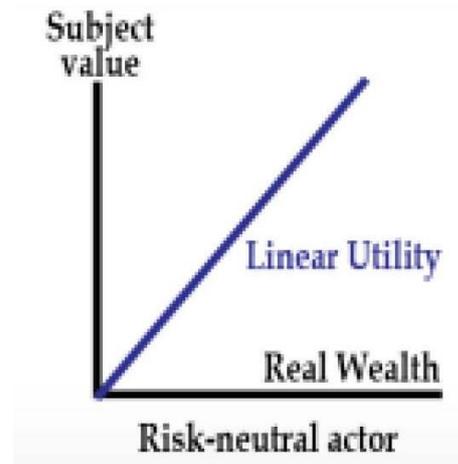
- b. Pelaku ekonomi yang *risk lover*, yaitu pelaku ekonomi yang mempunyai nilai harapan kenaikan *utility* relatif lebih besar dibandingkan dengan nilai harapan penurunan *utility*-nya. Pelaku ekonomi ini cenderung akan mengambil keputusan yang berisiko.



Gambar 2. Grafik Perilaku Petani Berani terhadap Risiko

- c. Pelaku ekonomi yang *risk neutral*, yaitu pelaku ekonomi yang mempunyai nilai harapan kenaikan *utility* relatif sama dengan nilai harapan penurunan

utility. Pelaku ekonomi ini cenderung netral dalam mengambil keputusan yang berisiko.



Gambar 3. Grafik Perilaku Petani Netral terhadap Risiko

Menurut Lyncolin (1995), perilaku petani dalam menghadapi risiko terbagi dalam tiga fungsi utilitas yaitu:

- a. Fungsi utilitas untuk *risk averter* atau orang yang enggan terhadap risiko.
- b. Fungsi utilitas untuk *risk neutral* atau orang yang netral terhadap risiko.
- c. Fungsi utilitas untuk *risk lover* atau orang yang berani menanggung risiko.

Berdasarkan hasil penelitian Sriyadi (2010), risiko ekonomi yang dihadapi petani dalam usahatani bawang putih cukup tinggi. Sebagian besar petani mempunyai perilaku enggan terhadap risiko usahatani bawang putih dan petani mengelola usahatani bawang putih belum efisien.

B. Penelitian Terdahulu

Sistem usahatani padi organik mempunyai risiko yang lebih kecil dibandingkan dengan sistem usahatani padi konvensional. Rendahnya risiko

usahatani padi organik disebabkan oleh kesuburan tanah yang terpelihara dan keseimbangan ekosistem sawah yang mampu menekan pertumbuhan hama dan penyakit tanaman (Prihtanti, 2014).

Risiko pada pertanian organik terdiri dari (1) risiko produksi, (2) risiko pengolahan, penanganan produk, dan pengangkutan, (3) risiko pemasaran, serta (4) risiko kelembagaan. Pada sistem pertanian organik, pengelolaan risiko dapat bersifat pencegahan sebelum risiko terjadi (*ex ante*) maupun penyelesaian setelah risiko terjadi (*ex post*), dengan jenis pengelolaan risiko yang bersifat formal maupun non formal. Melalui manajemen risiko ini maka diharapkan akan terbangun sistem pertanian organik yang berdaya saing (Wulandari dan Wahyudi, 2014).

Hasil penelitian Lubis (2009), menunjukkan bahwa risiko produksi mempunyai dampak besar dan probabilitas kecil, sedangkan risiko penerimaan mempunyai probabilitas dan dampak besar.

Berdasarkan hasil penelitian (Sarianti, 2012), sumber-sumber risiko produksi budidaya padi secara organik meliputi risiko yang bersumber dari proses produksi yang masih belum mengikuti SOP yang telah ditetapkan dan risiko dari faktor eksternal seperti perubahan iklim yang dapat mengakibatkan munculnya hama dan penyakit. Risiko produksi budidaya padi secara organik diukur melalui pendekatan coefficient variation, dari hasil perhitungan diperoleh kerugian sebesar 0,37 kg per ha dari setiap satu kg gabah yang dihasilkan.

Berdasarkan hasil penelitian (Mulyaningsih, 2010), penggunaan input pada kedua usahatani yang paling banyak dan mempunyai proporsi terbesar dalam struktur biaya total ialah tenaga kerja dan risiko penggunaan tenaga kerja yang paling tinggi terdapat pada usahatani konvensional. Berdasarkan analisis pendapatan, usahatani SRI dapat memperoleh penerimaan bersih 59 persen dari total penerimaan usahatani. Sementara petani padi konvensional hanya memperoleh 35 persen dari total penerimaan usahatani. Berdasarkan analisis efisiensi pendapatan, usahatani SRI lebih menguntungkan untuk dijalankan jika dibandingkan dengan usahatani padi konvensional.

Perilaku petani terhadap risiko usahatani kedelai di Kecamatan Jawai Selatan Kabupaten Sambas sebagian besar bersifat *risk neutral* atau netral terhadap risiko yaitu sebanyak 48,39% petani (Kurniati, 2015).

Penelitian Nurhapsa (2013) mengemukakan bahwa perilaku petani yang menanam kentang varietas granola dan yang menanam kentang varietas kalosi yaitu *risk averse* atau menghindari risiko. Perilaku petani yang *risk averse* mempunyai konsekuensi terhadap alokasi input yang digunakan. Semakin menghindari risiko produktivitas, maka semakin sedikit alokasi input yang digunakan sehingga produktivitas yang dicapai petani semakin rendah.

C. Kerangka Pemikiran

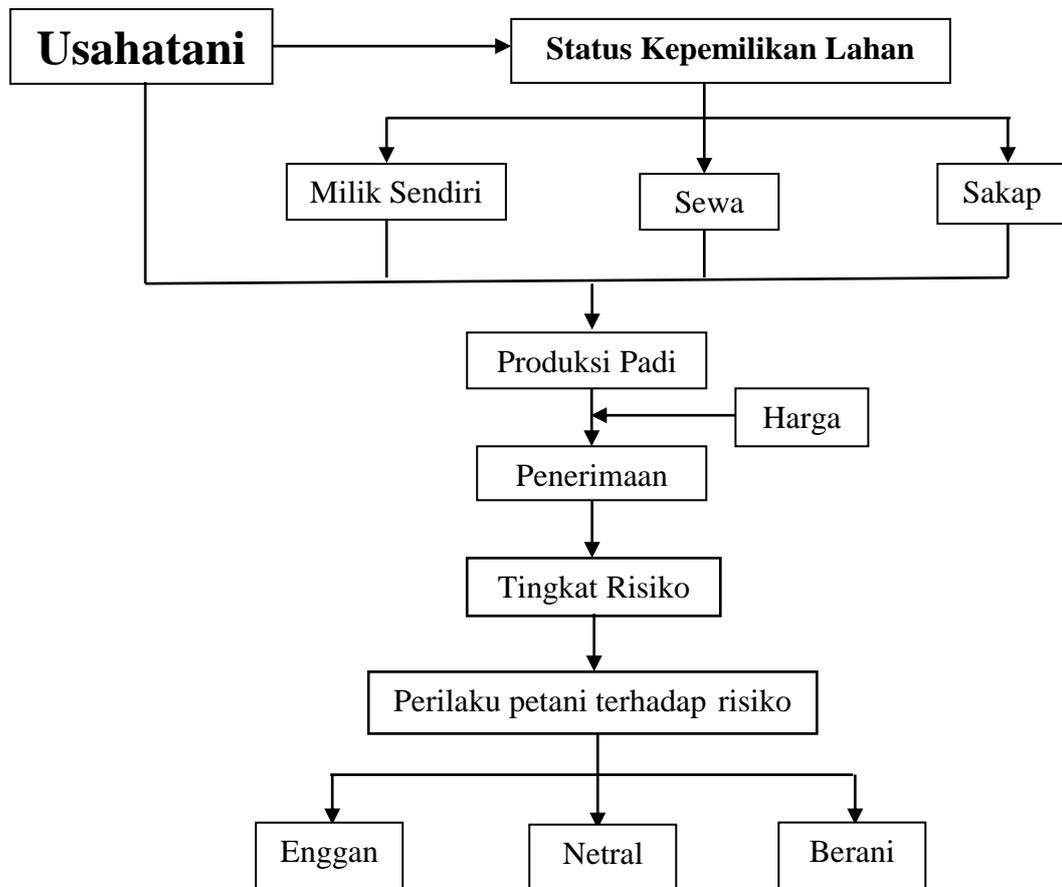
Petani padi yang tergabung dalam kelompok tani “Mitra Usaha Tani” yang terletak di Kecamatan Pandak, Bantul merupakan petani padi yang menerapkan sistem pertanian organik. Usahatani padi organik yang ada di kelompok tani

tersebut dibedakan atas status kepemilikan lahan yaitu status lahan milik sendiri, status lahan sewa dan status lahan sakap. Status kepemilikan lahan bisa jadi akan mempengaruhi produksi padi organik yang akan mempengaruhi penerimaan usahatani. Adanya perbedaan status lahan antar petani maka akan menyebabkan perbedaan biaya sewa lahan pada petani. Perbedaan biaya sewa lahan yang pada petani akan menimbulkan motivasi petani dalam mengelola usahatani padi organik. Petani penyewa akan lebih terpacu untuk mengembangkan usahatannya karena petani penyewa harus mengeluarkan biaya yang lebih untuk membayar sewa lahan. Petani penyakap tidak mengeluarkan biaya untuk sewa lahan, tetapi petani penyakap harus membagi hasil produksi dengan pemilik lahan sebesar 50:50. Apabila produksi padi organik tinggi maka penerimaan yang akan diterima petani akan tinggi, begitu sebaliknya apabila produksi padi organik rendah maka penerimaan yang akan diterima petani akan rendah.

Usahatani padi organik yang dijalankan petani tidak selalu mengalami hal yang baik. Usahatani padi organik sangatlah bergantung dengan kondisi alam yang tidak menentu. Apabila kondisi cuaca dan iklim mendukung maka ada kemungkinan produksi padi organik yang diperoleh akan cenderung tinggi, sebaliknya jika kondisi cuaca dan iklim tidak mendukung maka ada kemungkinan produksi padi organik akan cenderung mengalami penurunan sehingga dapat terjadi fluktuasi penerimaan petani padi organik. Selain kondisi cuaca dan iklim yang berpengaruh, hama dan penyakit juga dapat menyebabkan fluktuasi produksi

padi organik. Hal seperti itu dalam bidang pertanian biasa disebut dengan risiko dan ketidakpastian.

Risiko dan ketidakpastian akan sangat melekat pada petani, karena kondisi pertanian yang sangat bergantung dengan kondisi alam. Menghadapi risiko dan ketidakpastian setiap petani mempunyai 3 pilihan perilaku yaitu perilaku enggan, netral atau berani terhadap risiko yang akan terjadi. Apabila petani berperilaku enggan artinya petani tidak ingin mengambil suatu hal yang baru dalam pengelolaan usahatani. Perilaku netral yang dimiliki petani artinya petani masih mempunyai keinginan untuk melakukan hal baru dalam pengelolaan usahatani, meskipun tidak semua hal baru diterapkan. Petani yang berperilaku berani artinya petani tersebut cenderung lebih berani melakukan hal baru untuk diterapkan dalam usahatani agar lebih berkembang. Untuk memperjelas kerangka pemikiran tersebut, maka dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4. Kerangka Pemikiran

D. Hipotesis

1. Diduga sebagian besar petani padi organik di Kecamatan Pandak berperilaku enggan terhadap risiko.