

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PENDEKATAN MASALAH

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Pertanian Organik

Pertanian organik merupakan suatu sistem dimana semua jenis bahan organik dikembalikan ke dalam tanah, baik itu residu, limbah pertanaman, dan peternakan dengan tujuan untuk memberi makanan pada tanaman. Martodireso dan Suryanto (2001) Pertanian organik adalah salah satu sistem dari konsep pertanian berkelanjutan dengan sistem produksi berbasis bahan organik dan hayati, ramah lingkungan dan mampu meningkatkan daya dukung lahan.

Pertanian organik memiliki tujuan yaitu :

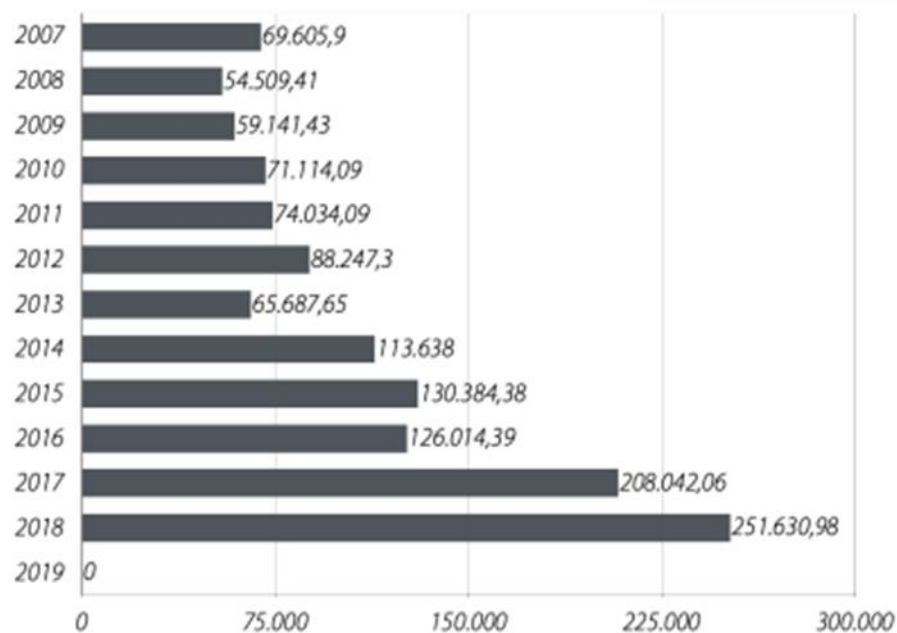
1. Menghasilkan produk pangan dengan kualitas dan jumlah yang cukup.
2. Membudidayakan tanaman secara alami.
3. Mendorong dan meningkatkan siklus hidup biologis dalam ekosistem pertanian.
4. Memelihara serta meningkatkan kesuburan tanah secara berkelanjutan.
5. Menghindari segala bentuk cemaran akibat penerapan pertanian konvensional.
6. Memelihara dan meningkatkan keragaman genetik.
7. Mempertimbangkan dampak sosial dan ekologis (Sa'adah dkk 2015).

Pertanian organik lebih mengutamakan pencegahan hama dan penyakit daripada pemberantasannya, sehingga penggunaan pestisida dapat dikurangi (Priadi dkk 2007). Hal ini berbeda dengan pertanian konvensional dimana menggunakan bahan sintesis kimia untuk menyuburkan tanah dan memberantas hama serta penyakit, unsur hara diberikan secara cepat agar segera diserap langsung oleh tanaman dalam bentuk larutan yang sesuai dengan takaran waktu pemberian yang sesuai dengan kebutuhan tanaman. Zat kimia yang diberikan pada tanaman dapat meningkatkan produksi, namun pertanian konvensional menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan konsumen dan lingkungan seperti berkurangnya kesuburan dan rusaknya kondisi fisik tanah (Dewanto dkk 2013)

Prinsip-prinsip pertanian organik menjadi dasar dalam penumbuhan dan pengembangan pertanian organik. Menurut IFOAM (2008) prinsip-prinsip pertanian organik adalah:

1. Prinsip kesehatan: pertanian organik harus melestarikan dan meningkatkan kesehatan tanah, tanaman, hewan, manusia dan bumi sebagai satu kesatuan dan tak terpisahkan.
2. Prinsip ekologi: pertanian organik harus didasarkan pada sistem dan siklus ekologi kehidupan. Bekerja, meniru dan berusaha memelihara sistem dan siklus ekologi kehidupan. Prinsip ekologi meletakkan pertanian organik dalam sistem ekologi kehidupan, yang bahwa produksi didasarkan pada proses dan daur ulang ekologis. Siklus-siklus ini bersifat universal tetapi pengoperasiannya bersifat spesifik-lokal.
3. Prinsip keadilan: pertanian organik harus membangun hubungan yang mampu menjamin keadilan terkait dengan lingkungan dan kesempatan hidup bersama.
4. Prinsip perlindungan: pertanian organik harus dikelola secara hati-hati dan bertanggung jawab untuk melindungi kesehatan dan kesejahteraan generasi sekarang dan mendatang serta lingkungan hidup.

Pertanian organik memiliki peran strategis dalam upaya menciptakan pembangunan pertanian berkelanjutan. Dinamika sistem pertanian memberikan tuntutan adanya perubahan dalam pengelolaan dan penyelenggaraan pertanian. Pertanian organik tidak hanya sebatas meniadakan penggunaan input sintetis, tetapi juga pemanfaatan sumber-sumber daya alam secara berkelanjutan, produksi makanan sehat dan menghemat energi. Aspek ekonomi dapat berkelanjutan bila produksi pertaniannya mampu mencukupi kebutuhan dan memberikan pendapatan yang cukup bagi petani (Mayrowani, 2012).



Sumber: Statistik Pertanian Organik Indonesia 2019

Gambar 1. Jumlah Luas Pertanian Organik (Ha) Per Tahun di Indonesia

Peningkatan dan penurunan jumlah luasan lahan bersertifikasi organik disebabkan banyak faktor. Berdasarkan data tersebut masih terjadi fluktuasi luas lahan pertanian organik di beberapa tahun terakhir, contoh untuk tahun 2008 sampai dengan 2010 adalah masa dimana adanya akreditasinya 7 Lembaga sertifikasi sehingga menyebabkan meningkatnya jumlah lahan yang tersertifikasi. Tahun 2011-2014 terjadi fluktuasi luasan lahan dikarenakan beberapa operator tidak memperpanjang sertifikasinya. Peningkatan jumlah luas lahan pertanian organik dari tahun 2016 ke 2017 sekitar 39,4 persen dan peningkatan luas lahan pertanian organik di tahun 2017 dan 2018 sekitar 17,3 persen (AOI 2019). Pertumbuhan pertanian organik yang berfluktuasi, tidak terlepas dari berbagai kendala yang ada. Tingginya daya tarik sebagai dasar adopsi praktek pertanian organik disertai dengan risiko yang memerlukan pengelolaan di dalamnya (Guan dan F. 2009).

Keputusan petani dalam menerapkan sistem pertanian organik didasarkan atas kinerja usahatani yang dipengaruhi oleh tingkat teknologi yang digunakan. Usahatani non organik bersifat *capital intensive*, mempunyai kemungkinan rata-rata hasil lebih rendah dan tingkat risiko yang lebih rendah. Pada sisi lain, pada

usahatani organik bersifat *labour intensive*, penggunaan input luar yang rendah, mempunyai kemungkinan rata-rata hasil lebih tinggi, serta diikuti dengan risiko lebih tinggi (Rahayu, 2011).

Beberapa jenis risiko yang mempengaruhi praktek pertanian organik adalah risiko produksi, risiko harga, risiko kelembagaan, risiko sumberdaya manusia, dan risiko finansial. Risiko ini diduga menjadi salah satu kendala dalam pengembangan sistem pertanian organik di Indonesia (Moncada dkk, 2010).

Pada budidaya padi organik, risiko penurunan produktivitas padi terjadi pada awal peralihan. Peralihan dari pertanian yang dikelola secara konvensional ke pertanian organik seharusnya tidak hanya memperbaiki ekosistem lahan, namun juga menjamin kelangsungan hidup secara ekonomi lahan tersebut. Akan tetapi sebelum mencapai hal tersebut dalam masa transisi muncul dampak terhadap produksi yang dihasilkan, yaitu penurunan produksi antara 10-50 persen dari produksi padi konvensional. Adanya hal tersebut memicu timbulnya risiko yang harus dihadapi oleh petani dalam penerapan budidaya padi organik.

2.1.2 Padi Organik

Padi merupakan komoditas tanaman pangan penghasil beras yang memegang peranan penting dalam kehidupan ekonomi Indonesia. Padi sebagai tanaman pangan yang dikonsumsi kurang lebih 90 persen dari keseluruhan penduduk Indonesia untuk makanan pokok sehari-hari (Saragih, 2001). Beras masih dipandang sebagai produk kunci bagi kestabilan perekonomian dan politik (Purnamaningsih, 2006). Hampir setengah dari penduduk dunia terutama dari negara berkembang termasuk Indonesia sebagian besar menjadikan padi sebagai makanan pokok yang dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan pangannya setiap hari (Rahmawati, 2006). Tanaman padi merupakan tanaman jenis rumput-rumputan. Tanaman padi dalam sistematika tumbuhan diklasifikasikan ke dalam Divisi: Spermatophyta. Kelas: Monocotyledoneae, Ordo: Poales, Famili: Graminae, Genus: *Oryza Linn*, dan Spesiesnya: *Oryza sativa* (Herawati, 2012).

Tanaman padi dapat tumbuh dengan baik di daerah yang berhawa panas dan banyak mengandung uap air dengan curah hujan rata-rata 200 mm/bulan atau lebih, dengan distribusi selama 4 bulan, curah hujan yang dikehendaki

sekitar 1500-2000 mm/tahun dengan ketinggian tempat berkisar antara 0-1500 m dpl dan tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi adalah tanah sawah dengan kandungan fraksi pasir, debu dan lempung dengan perbandingan tertentu dan diperlukan air dalam jumlah yang cukup yang ketebalan lapisan atasnya sekitar 18-22 cm dengan pH 4-7 (Siswoputranto, 1976).

Padi merupakan salah satu tanaman yang dapat dibudidayakan secara organik. *International Rice Research Institute* (2007) menyebutkan bahwa padi organik adalah padi yang disahkan oleh suatu badan independen ditanam dan diolah menurut standar yang telah ditetapkan. Cara bertanam padi organik pada dasarnya tidak berbeda dengan bertanam padi secara konvensional (non organik) (Andoko, 2010). Perbedaan untuk bertani padi organik dan konvensional terletak pada input yang digunakan pada pertanian padi organik memanfaatkan hasil alam sebagai pupuk dan pestisida alami, sehingga menghasilkan output yang alami, sehat dan ramah lingkungan. Pemberian pupuk organik berupa pupuk jerami padi memberikan keuntungan terhadap kesuburan tanah. Kondisi pengairan yang tidak selalu tergenang akan memberikan lingkungan aerob yang menguntungkan mikroorganisme tanah dan pertumbuhan serta perkembangan perakaran tanaman (Suardi, 2002).

Surdiyanto dan Sutrisna (2015) mengemukakan mengenai teknis budidaya padi organik yang meliputi pemilihan varietas, persiapan lahan, penanaman, penggunaan bibit muda, pemupukan, penyiangan, pengairan, pengendalian hama dan penyakit serta pemanenan. Perbedaan budidaya padi organik dan biasa terletak pada input yang digunakan. Padi organik memanfaatkan hasil alam sebagai pupuk dan pestisida alami, sehingga menghasilkan output yang alami, sehat dan ramah lingkungan. Kondisi pengairan yang tidak selalu tergenang akan memberikan lingkungan aerob yang menguntungkan mikroorganisme tanah dan pertumbuhan serta perkembangan perakaran tanaman (Suardi, 2002).

Pemupukan dilakukan untuk memperbaiki kesuburan tanah dan penambahan unsur hara yang berkurang setelah dilakukan pemanenan. Pemberian pupuk organik dilakukan pada tahap pengolahan tanah kedua agar pupuk bisa menyatu dengan tanah (Andoko, 2005). Kebutuhan pupuk organik sebesar 15-20

ton per hektar, jika kondisi tanah membaik maka dosis pupuk organik bisa disesuaikan dengan kebutuhan (Sutanto, 2002). Pupuk organik yang sering digunakan untuk memupuk tanaman adalah kompos. Kompos merupakan pupuk organik yang berasal dari sisa tanaman, hewan, dan limbah organik yang telah mengalami proses dekomposisi (Parnata, 2010).

Pemeliharaan, sistem tanam padi organik cukup dengan kondisi tanah yang basah. Pengelolaan air pada sistem padi organik pada umur 1-10 hari setelah tanam (HST) tanaman padi digenangi dengan ketinggian air rata-rata 1cm, kemudian pada umur 10 hari dilakukan penyiangan. Setelah dilakukan penyiangan tanaman tidak digenangi. Perlakuan yang masih membutuhkan penyiangan berikutnya, maka dua hari menjelang penyiangan tanaman digenang. Pada saat tanaman berbunga, tanaman digenang dan setelah padi matang susu tanaman tidak digenangi kembali sampai panen (Andoko, 2005).

2.1.3 Lahan Sawah

Lahan merupakan salah satu sumber daya alam dan sangat penting bagi petani. Hasil-hasil pertanian bukan hanya untuk konsumsi dan untuk kehidupan manusia, tetapi juga sebagai sumber ekonomi bagi masyarakat. Lahan pertanian yang berupa lahan sawah biasanya dicirikan oleh adanya pematang yang mengelilinginya dengan maksud untuk membatasi antara bidang lahan sawah yang satu dengan bidang sawah lainnya. Di samping itu, pematang lahan juga dibuat untuk tujuan mencegah keluar masuknya air secara berlebihan sehingga kondisi air dapat diatur sesuai dengan kebutuhan (Sudrajat, 2018).

Fungsi lahan sawah bagi kehidupan manusia dan lingkungan sangat beragam. Lahan sawah secara ekonomi merupakan salah satu sumber penghasil produk-produk primer seperti padi. Secara sosial-budaya sawah merupakan tempat berinteraksinya antar manusia melalui sistem kerja maupun sebagai tempat tumbuh dan berkembangnya rasa kebersamaan atau gotong royong. Fungsi lahan sawah dari sisi lingkungan diantaranya dapat membantu mengurangi dampak kerusakan banjir, erosi, menjaga kualitas air di sungai, mengisi ulang air tanah, menyimpan karbon, membantu menstabilkan kondisi iklim dan mengontrol hama, dll. (Sudrajat, 2018).

2.1.4 Risiko Produksi

Risiko merupakan hal yang sudah tidak asing di dalam unsur-unsur kegiatan, setiap langkah yang dilakukan tentu akan memiliki risiko yang berbeda-beda. Risiko dapat ditafsirkan sebagai kemungkinan terjadinya bentuk-bentuk peristiwa yang mempunyai pengaruh negatif terhadap kemampuan seseorang maupun institusi untuk mencapai tujuannya. Risiko merupakan potensi kejadian menimbulkan kerugian yang disebabkan adanya ketidakpastian dari terjadinya keputusan berdasarkan pertimbangan yang ada (Fahmi, 2011). Risiko dan ketidakpastian merupakan dua hal yang saling berkaitan. Ketidakpastian menimbulkan dampak positif dan negatif, risiko merupakan dampak negatif dari adanya ketidakpastian (Pardjo, 2017). Terkait dengan risiko dan ketidakpastian, Roumasset dkk, (1979) menjelaskan bahwa kondisi risiko dan ketidakpastian dapat dibedakan berdasarkan ada tidaknya probabilitas yang dapat dijadikan pegangan atas kemungkinan terjadinya suatu kejadian. Risiko didefinisikan sebagai situasi dimana kemungkinan hasil dari suatu peristiwa yang sifatnya acak dapat ditentukan dan besarnya probabilitas dari setiap peristiwa tersebut telah diketahui. Adapun ketidakpastian adalah situasi dimana hasil dari suatu kegiatan dapat diketahui namun tingkat probabilitasnya tidak dapat diestimasi.

Ahman dan Indriani (2006) menyatakan bahwa produksi adalah usaha manusia untuk mengubah atau mengolah sumber ekonomi menjadi bentuk serta kegunaan yang baru dengan menggunakan faktor-faktor produksi. Faktor produksi adalah segala sesuatu yang dibutuhkan produsen sebagai input untuk memproduksi barang yang siap pakai, untuk memproduksi suatu barang jadi produsen membutuhkan lahan sebagai tempat berproduksi, modal dan kemampuan untuk mengelola semua yang disebut kewirausahaan (Alam, 2006). Faktor produksi merupakan faktor yang penting yang diperlukan dalam proses produksi. Faktor produksi yaitu terdiri dari lahan, pupuk, tenaga kerja, skil serta manajemen, masing-masing faktor produksi mempunyai manfaat masing-masing dan saling berkesinambungan, jika salah satu faktor produksi tidak ada maka tidak akan berjalan atau produk gagal (Thamrin dkk, 2013). Dalam sektor pertanian,

terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi produksi yaitu lahan pertanian, modal, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja (Nicholson,2002).

Anderson dkk (1977) menyatakan bahwa sumber-sumber risiko khususnya dalam bidang pertanian terbagi menjadi tiga, yaitu :

1. Ketidakpastian hasil produksi umumnya risiko produksi yang terjadi di sektor pertanian diakibatkan oleh adanya ketergantungan yang tinggi terhadap alam seperti cuaca dan iklim, hama dan penyakit, temperatur udara, pergantian musim, dan sebagainya. Adanya risiko produksi berpengaruh nyata terhadap aktivitas produksi dan penerimaan.
2. Ketidakpastian harga adanya fluktuasi harga disebabkan karena sifat dari hasil pertanian sangat dipengaruhi oleh alam. Selain itu fluktuasi harga juga tergantung dari penawaran dan permintaan terhadap produk-produk pertanian. Semakin tinggi tingkat permintaan terhadap produk-produk pertanian, maka semakin tinggi pula harga produk-produk pertanian tersebut, begitu juga sebaliknya. Dengan demikian, semakin berfluktuasi harga maka risiko harga yang dihadapi semakin besar.
3. Ketidakpastian keuntungan risiko produksi dan risiko harga dapat menimbulkan adanya risiko keuntungan. Semakin tinggi fluktuasi keuntungan maka risiko yang dihadapi akan semakin besar. Begitu juga sebaliknya, semakin rendah fluktuasi keuntungan maka risiko yang dihadapi akan semakin rendah.

Risiko yang dihadapi pada usaha pertanian antara lain risiko produksi, risiko pasar atau harga, risiko kebijakan, dan risiko finansial, risiko produksi terjadi jika hasil yang diperoleh oleh sebuah usaha lebih rendah dibandingkan dengan hasil yang sudah diperhitungkan sebelumnya (Harwood dkk,1999). Risiko produksi adalah risiko yang bersumber dari cuaca dan iklim yang menyebabkan penurunan kualitas maupun kuantitas produk (Komarek dkk, 2020). Risiko produksi merupakan risiko yang lebih sering dihadapi oleh pelaku bisnis pertanian di sektor *on-farm* daripada sub sektor lainnya.

Risiko produksi digolongkan dalam beberapa tipe risiko, diantaranya yaitu:

1. Risiko harga, meliputi fluktuasi harga input dan output, kerugian dan keuntungan yang dianggap rendah.
2. Risiko biologis, meliputi risiko yang disebabkan oleh serangga, hama dan penyakit.
3. Risiko iklim, kehilangan atau kerugian yang disebabkan oleh hujan deras, angin, suhu lingkungan dan cuaca yang tidak menentu.
4. Risiko finansial, meliputi fluktuasi tingkat suku bunga, permodalan dan kemampuan membayar hutang (Akhtar dkk, 2019).

Selain risiko-risiko tersebut, risiko produksi juga memiliki jenis atau tipe risiko lain. Secretan dkk (1989) Risiko produksi dikategorikan sebagai berikut:

1. Risiko operasional, merupakan risiko yang disebabkan oleh kegagalan mekanis, kegagalan teknis dan proses operasional lainnya.
2. Risiko teknologi, meliputi kurangnya teknologi yang memadai dan kurangnya informasi yang *up to date*.
3. Risiko finansial, terdiri dari kebijakan keuangan, persyaratan kredit dan pembiayaan operasional.
4. Risiko sosial, risiko yang disebabkan oleh tindakan yang dilakukan kelompok lain atau mitra.

2.2 Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini, memuat beberapa hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang digunakan sebagai acuan penulis. Dengan mempelajari penelitian terdahulu, dapat membantu penulis dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu Terkait Analisis Risiko Produksi

No.	Penelitian	Alat Analisis	Judul dan Hasil Penelitian
1.	Ainul Mardiyah (2018)	Analisis deskriptif diidentifikasi dengan menggunakan koefisien variasi (CV)	Judul: Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi di Kabupaten Lampung Timur. Hasil Penelitian: Risiko produksi usahatani padi sawah yang mendapatkan kebijakan optimalisasi Jaringan Irigasi Tersier (JIT) lebih kecil dibandingkan dengan yang tidak mendapatkan kebijakan optimalisasi Jaringan Irigasi Tersier (JIT) , walaupun secara statistik risiko produksi yang mendapatkan kebijakan optimalisasi JIT tidak berbeda secara nyata dengan risiko produksi yang tidak mendapatkan kebijakan optimalisasi JIT di Desa Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur
2.	Julita Hasanah, Muhammad Rondhi, dan Triana Dewi Hapsari (2018)	Analisis deskriptif diidentifikasi dengan menggunakan nilai ragam, simpangan baku, dan	Judul: Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Organik di Desa Rowosari Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Hasil Penelitian: Secara keseluruhan risiko

		koefisien variasi	produksi usahatani pada padi organik di Desa Rowosari sebesar 468,25 kg atau 10,1 persen dari rata-rata produksinya. Risiko produksi usahatani padi organik di Desa Rowosari berdasarkan luas lahan pada lahan sempit (0,5 ha are), sedang (0,5-2 ha are), dan luas (lebih besar dari 2 ha are) berturut-turut sebesar 17,6 persen, 6,3 persen, dan 1,3 persen dari rata- rata produksinya. Semakin luas lahan usahatani padi organik yang diusahakan petani maka risiko produksi akan cenderung makin rendah. Risiko produksi usahatani padi organik di Desa Rowosari berdasarkan lama penerapan dari tahun 2015 dan 2012 berturut- turut sebesar 12,1 persen dan 7,8 persen dari rata- rata produksinya. Semakin lama petani menerapkan usahatani padi organik, risiko produksi semakin rendah.
3	Gusti Made	Analisis	Judul: Analisis Risiko

Offayana, I Wayan Widyantara, dan I Gusti Ayu Agung Lies Anggreni (2016)	deskriptif diidentifikasi dengan menggunakan nilai ragam, simpangan baku, dan koefisien variasi	Produksi Stroberi pada UD Agro Mandiri di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng Hasil Penelitian: Berdasarkan penelitian teridentifikasi sumber- sumber risiko yang dihadapi oleh UD Agro Mandiri dalam memproduksi stroberi yaitu kondisi cuaca, hama dan penyakit, tenaga kerja, pengunjung, dan kualitas bibit. Tingkat risiko produksi stroberi dilihat dari nilai simpangan baku sebesar 3.411 kilogram per tahun dan nilai koefisien variasi sebesar 3,3 yang tergolong dalam tingkat risiko besar, disebabkan sumber-sumber risiko produksi terutama pengunjung dengan nilai status risiko terbesar. Cara penanganan yang dapat diterapkan di perusahaan yaitu membuat greenhouse dengan sistem hidroponik, membuat Standar Operasional Prosedur perusahaan,
---	---	--

menambah	fasilitas
perusahaan,	
pengembangan	
diversifikasi	vertikal,
melakukan	kontrak
produksi, dan kemitraan	
dalam pengadaan bibit	
stroberi.	

2.3 Kerangka Pemikiran

Situasi dalam pengambilan keputusan petani dihadapkan pada dua hal yaitu risiko dan ketidakpastian. Masalah risiko dan ketidakpastian tersebut dapat terjadi karena sektor pertanian sangat bergantung dengan kondisi alam. Kondisi alam seperti iklim yang tidak menentu, serangan hama penyakit, bencana alam atau masalah yang lain merupakan contoh dari masalah risiko dan ketidakpastian. Adanya masalah risiko dan ketidakpastian tersebut dapat mempengaruhi hasil produksi padi organik.

Risiko diartikan sebagai terjadinya kemungkinan merugi atau peluang akan terjadinya diketahui terlebih dahulu. Risiko menunjukkan adanya variasi dari hasil, yang dinyatakan sebagai pengukuran dari peluang dan keparahan. Risiko dalam produksi pertanian diakibatkan oleh adanya ketergantungan aktivitas pertanian pada alam, dimana pengaruh buruk alam telah banyak mempengaruhi total hasil panen pertanian. Situasi ketidakpastian dimaksudkan kepada adanya risiko berproduksi dalam usahatani pertanian yang dihadapi oleh masing-masing petani dan nampak dari adanya variasi dalam perolehan produksi.

Produksi adalah kegiatan menghasilkan barang maupun jasa atau kegiatan menambah nilai kegunaan atau manfaat suatu barang. Kegunaan suatu barang akan bertambah bila memberikan manfaat baru atau lebih dari bentuk semula. Kegiatan tersebut dalam ekonomi biasa dinyatakan dalam fungsi produksi. Fungsi produksi menunjukkan jumlah maksimum output yang dapat dihasilkan dari pemakaian sejumlah input dengan menggunakan teknologi tertentu. Proses

produksi membutuhkan faktor-faktor produksi yaitu alat atau sarana untuk melakukan proses produksi.

Risiko produksi adalah suatu keadaan yang tidak pasti yang dihadapi petani yang dapat menyebabkan penurunan kuantitas produk. Risiko produksi dibidang pertanian lebih besar dibandingkan dengan risiko di sektor non pertanian karena pertanian sangat dipengaruhi oleh alam, seperti cuaca, hama penyakit, suhu, kekeringan, banjir, dan segala macam bencana lainnya. Berbagai risiko tersebut bisa terjadi pada usahatani padi organik karena teknis usahatani padi organik ternyata berbeda dengan usahatani padi anorganik.

Usahatani padi organik merupakan bentuk cara yang berbeda dengan usahatani padi non organik. Usahatani padi organik menggunakan input produksi yang berasal dari bahan-bahan organik, sedangkan usahatani padi anorganik menggunakan input produksi yang mengandung bahan kimia. Penggunaan bahan kimia untuk padi dapat meningkatkan hasil produksi dengan cepat namun penggunaan yang berlebihan dan dalam jangka panjang dapat menimbulkan dampak buruk bagi kesuburan tanah sehingga produktivitas padi akan terus menurun.

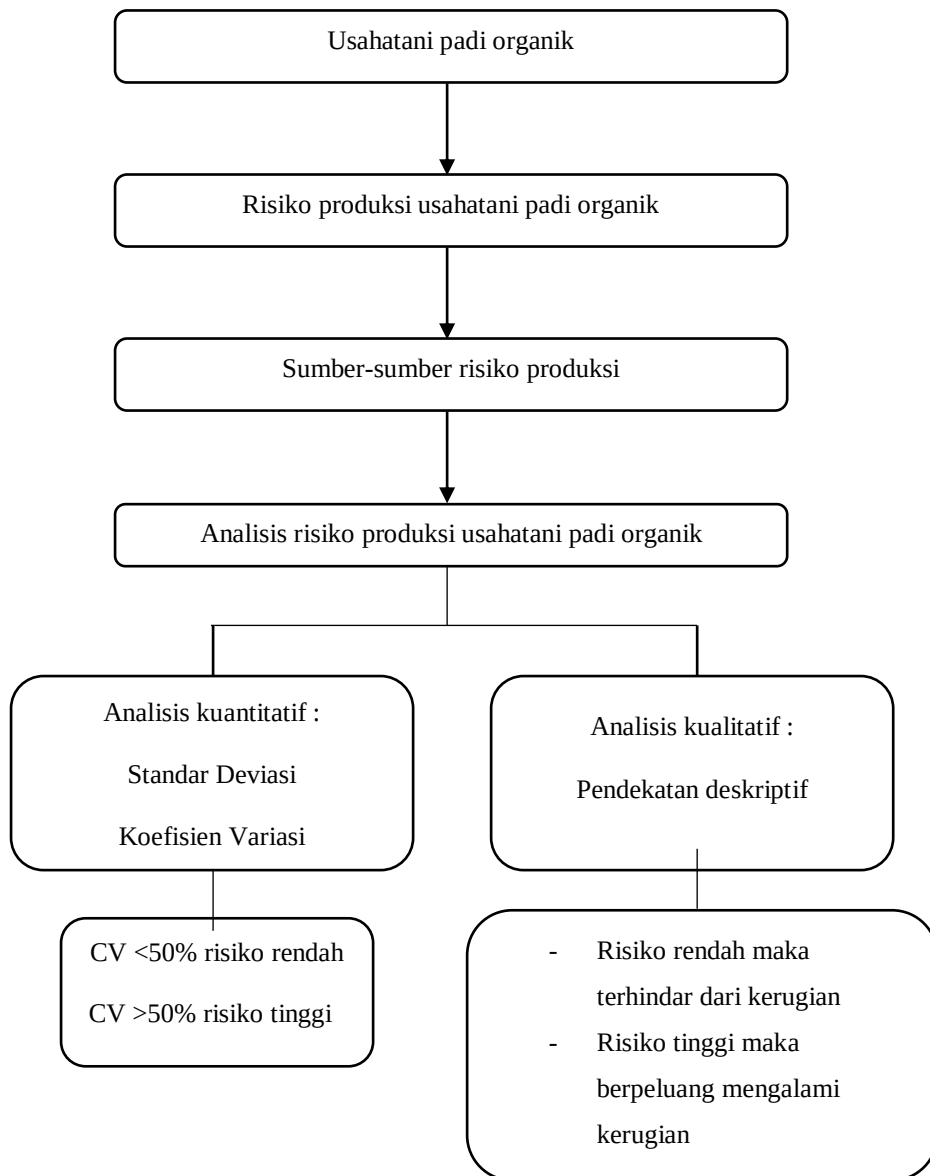
Usahatani padi organik terdapat risiko yang harus dihadapi oleh petani. Risiko dari produksi bisa terjadi karena adanya gangguan serangan hama dan penyakit tanaman. Hal tersebut bisa terjadi karena penggunaan obat pengendalian hama penyakit tidak lagi memakai pestisida kimia yang relatif lebih cepat membasmi penyakit. Risiko lain yang dapat terjadi bisa disebabkan oleh adanya pencemaran air yang digunakan dalam pengairan tanaman. Budidaya padi organik harus memperhatikan kualitas air yang digunakan, saat pengairan tanaman tidak boleh tercemar oleh bahan kimia. Selain itu dalam pelaksanaan usahatani padi organik petani juga dihadapkan tuntutan budidaya padi organik sesuai dengan standar operasional prosedur dari pihak Lembaga Sertifikasi.

Lahan adalah areal tanah yang digunakan petani untuk memproduksi padi organik dengan luasan tertentu yang luasnya dinyatakan dengan meter persegi atau ha (m^2 atau ha). Risiko produksi pada usahatani padi organik dapat dipengaruhi oleh luas lahan yang dimiliki oleh petani. Apabila ditinjau dari segi

luas lahan yang diusahakan oleh petani, risiko produksi pada usahatani padi organik semakin rendah apabila semakin luas lahan yang digunakan untuk usahatani (Hasanah, J dkk 2018).

Pada usahatani pertanian organik, konversi lahan pertanian konvensional menjadi lahan pertanian organik merupakan proses yang harus dilewati oleh petani. Selama masa tersebut petani organik menanggung risiko penurunan produksi, karena tanah dan tanaman perlu adaptasi dengan perlakuan baru. Pada dasarnya petani menganggap risiko sebagai penyimpangan atau deviasi dari hasil yang diharapkan. Sehingga risiko produksi dalam usahatani padi organik dapat dipengaruhi juga oleh lama penerapan perlakuan organik.

Melihat adanya risiko produksi pada usahatani padi organik, maka diperlukan adanya analisis lebih mendalam untuk mengetahui besarnya risiko yang dihadapi oleh petani padi organik dengan formula analisis menggunakan deviasi standar (V) dan koefisien variasi (CV) sehingga diketahui besarnya risiko pada daerah penelitian. Untuk memperjelas alur pendekatan masalah dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 2. Alur Pendekatan Masalah

