

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN PENDEKATAN MASALAH

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Jamur Tiram Putih



Gambar 2. Jamur Tiram Putih

Jamur tiram putih merupakan salah satu jenis jamur kayu yang sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia (Silalahi dkk., 2024). Jamur tiram putih memiliki tubuh yang menyerupai cangkang kerang atau tiram dengan bagian tepi yang bergelombang. Tubuh jamur tiram putih memiliki tudung (*pileus*) dan tangkai (*stipe* atau *stalk*). Tudung jamur tiram putih berbentuk mirip cangkang tiram yang berukuran 5 cm sampai 15 cm. Pada permukaan bagian bawah jamur tiram putih terdapat lapisan seperti insang berwarna putih dan lunak. Selain itu, pada tangkai jamur tiram putih, memiliki ukuran yang berbeda-beda dengan berukuran pendek atau panjang yang tepatnya berukuran 2-6 cm (Ramdani dkk., 2023).

Jamur tiram putih merupakan jenis sayuran yang menjadi salah satu alternatif pilihan sebagai makanan sehat dan memiliki kandungan gizi yang tinggi. Kandungan gizi jamur tiram putih terdiri dari 10,5-30,4 persen protein, 72 persen kandungan lemak tidak jenuh, sehingga aman dikonsumsi oleh penderita kolesterol, dan 7,4-87 persen kandungan serat yang sangat baik untuk pencernaan. Selain itu, jamur tiram putih juga mengandung vitamin B1, vitamin B2, niasin, vitamin C, dan provitamin D2 (Djuwendah & Septiarini, 2016).

Pada dasarnya, pertumbuhan jamur tiram putih harus memerhatikan pemilihan bahan baku media tanam yang bersih dan kering. Media tanam merupakan tempat tumbuhnya jamur yang terbuat dari serbuk kayu, bekatul, dan sebagainya. Komposisi media tanam yang paling banyak digunakan adalah serbuk kayu. Serbuk kayu yang baik berasal dari jenis kayu yang bersih, kering, dan

tidak banyak mengandung getah (Rosmiah dkk., 2020). Media tanam yang digunakan pun tidak boleh busuk dan tidak ditumbuhi jamur jenis lain. Kadar air media tanam jamur pun perlu diatur, yaitu antara 60-65 persen dengan menambah air bersih agar miselium jamur dapat tumbuh dengan baik.

Jamur tiram putih tidak memerlukan banyak cahaya matahari. Miselium akan lebih cepat tumbuh di tempat yang gelap daripada di tempat yang terang dengan cahaya matahari yang banyak. Namun, pada masa pertumbuhannya tetap diperlukan adanya rangsangan sinar matahari. Oleh karena itu, pada masa pertumbuhannya, sebaiknya mendapat penyinaran matahari dengan intensitas 60-70 persen (Moslem, 2017).

Moslem (2017) juga mengungkapkan, suhu mempunyai peran yang sangat penting dalam budidaya jamur tiram putih. Suhu optimal untuk pertumbuhan jamur tiram putih dibedakan dalam dua fase, yaitu fase inkubasi memerlukan suhu 22-28° C dengan kelembaban 60-70 persen, sedangkan fase pembentukan tubuh buah memerlukan suhu 16-22° C dengan kelembaban 80-90 persen. Faktor berikutnya, yaitu tingkat kemasaman (pH) media. Jika pH terlalu rendah atau tinggi, maka pertumbuhan jamur akan terhambat. Kemasaman media tanam perlu diatur, yaitu antara pH 6-7.

Jamur tiram putih memiliki berbagai manfaat untuk tubuh manusia, diantaranya: (1) membantu pembentukan sel darah merah, (2) menurunkan kolesterol, (3) meningkatkan sistem kekebalan tubuh, (4) menurunkan tekanan darah, (5) sumber protein alternatif, (6) anti-bakteri, (7) anti-tumor, dan (8) mencegah kanker payudara (Moslem, 2017).

2.1.2 Usahatani

Usahatani merupakan ilmu terapan yang mempelajari bagaimana menggunakan sumber daya secara efisien dan efektif untuk memperoleh keuntungan yang maksimal. Sumber daya tersebut adalah lahan, tenaga kerja, modal, dan manajemen (Shinta, 2011). Faktor yang berpengaruh besar terhadap kegiatan usahatani ialah faktor alam dan faktor iklim.

Tanah merupakan tempat tumbuhnya tanaman dan iklim harus sesuai karena sangat menentukan produktivitas dari komoditas yang akan diusahakan. Selain itu,

faktor ekonomis juga dapat mempengaruhi kegiatan usahatani yang terdiri dari biaya, modal petani, penawaran pasar, permintaan pasar, dan risiko-risiko yang dihadapi.

Usahatani berkaitan dengan faktor produksi (input) yang tersedia. Saeri (2018) mengungkapkan, bahwa faktor-faktor produksi meliputi:

1) Lahan

Lahan merupakan faktor produksi pada usahatani yang memiliki kedudukan yang penting. Lahan meliputi tanah, air, dan yang terkandung di dalamnya. Lahan memiliki peranan yang sangat penting karena sebagai tempat proses produksi berlangsung.

2) Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan energi yang dicurahkan dalam suatu proses kegiatan untuk menghasilkan suatu produk. Jika tenaga kerja tidak ada, maka proses kegiatan usahatani tidak akan berjalan. Pengaruh tenaga kerja terhadap produk yang dihasilkan dipengaruhi oleh keterampilan tenaga kerja.

3) Modal

Modal merupakan salah satu faktor produksi yang berasal dari milik sendiri, pinjaman, warisan, ataupun dari usaha lainnya. Terdapat beberapa jenis modal dalam usahatani, yaitu uang tunai, tanah, bangunan, alat-alat, dan sebagainya,

4) Manajemen

Shinta (2011) mengungkapkan, bahwa manajemen usahatani adalah kemampuan petani dalam merencanakan, mengorganisir, mengarahkan, mengkoordinasikan, serta mengawasi faktor produksi yang dimilikinya, sehingga mampu memberikan produksi sesuai yang diharapkan.

2.1.3 Risiko

Pada kegiatannya, usahatani tidak lepas dari sebuah risiko. Hanafi (2009) mengungkapkan, risiko adalah bahaya, akibat atau konsekuensi yang terjadi akibat adanya sebuah proses yang sedang berlangsung atau kejadian yang datang. Risiko merupakan bagian dari ketidakpastian. Ketidakpastian dapat menyebabkan terjadinya risiko pada suatu aktivitas.

Harwood dkk (1999) mengungkapkan, bahwa sumber risiko dalam bidang pertanian dapat dikategorikan menjadi lima jenis, yaitu sebagai berikut:

1) Risiko Produksi

Risiko produksi terjadi karena dipengaruhi oleh kejadian yang tidak dapat dikendalikan yang seringkali berkaitan dengan kondisi alam yang ekstrim, yaitu iklim, cuaca, curah hujan, dan serangan hama penyakit. Hal tersebut akan menyebabkan hasil produksi yang tidak menentu karena kejadian yang tidak terkontrol,

2) Risiko Pasar

Risiko pasar merupakan risiko yang berkaitan dengan fluktuasi harga suatu komoditi atau harga input dalam kegiatan usahatani. Risiko harga disebabkan oleh adanya permintaan rendah, ketidakpastian harga, persaingan yang ketat, daya tawar pembeli, serta strategi pemasaran yang kurang baik.

3) Risiko Keuangan

Risiko keuangan muncul dari proses sebuah bisnis yang membiayai kegiatan usahatani. Risiko keuangan ditimbulkan karena adanya keterbatasan modal, tingkat suku bunga yang tinggi, dan menghadapi kesulitan modal pinjaman.

4) Risiko Institusi

Risiko institusi dalam kegiatan usahatani merujuk pada risiko yang berkaitan dengan kebijakan, peraturan, dan sistem kelembagaan yang berpengaruh terhadap hasil produksi.

5) Risiko Manusia

Risiko manusia bersumber dari manusia yang disebabkan oleh perilaku manusia saat melakukan proses produksi. Perilaku manusia harus diperhitungkan untuk menghasilkan hasil yang optimal. Biasanya risiko manusia disebabkan karena adanya keterbatasan pengetahuan dan teknologi, kelalaian tenaga kerja, kecelakaan kerja, dan pencurian.

2.1.4 Manajemen Risiko Berbasis ISO 31000:2018

Manajemen risiko merupakan pelaksanaan fungsi manajemen dalam penanggulangan risiko yang mencakup kegiatan merencanakan, mengorganisir,

menyusun, serta mengawasi program pengendalian risiko (Novianti, 2017). Arifudin dkk (2020) berpendapat, bahwa implementasi manajemen risiko dapat membantu suatu usaha dalam mengidentifikasi risiko serta dapat membantu membuat keputusan untuk mengurangi dan mengatasi risiko. Manajemen risiko berdasarkan ISO 31000:2018 merupakan kegiatan terkoordinasi untuk mengarahkan dan mengendalikan suatu organisasi terkait dengan risiko (Vorst dkk., 2018).

ISO (*International Organization for Standardization*) pertama kali didirikan pada tahun 1946 di London, Inggris, dengan perilisan standar untuk pertama kali dilakukan pada tahun 1951. Hingga saat ini, ISO telah merilis beberapa dokumen standar yang dikenal secara luas di dunia, yaitu ISO 9001 untuk standar sistem manajemen mutu, ISO 14001 untuk standar sistem manajemen lingkungan, ISO 27001 untuk standar sistem manajemen keamanan informasi, serta ISO 31000 untuk standar manajemen risiko (Vorst dkk., 2018).

ISO 31000:2009 merupakan ISO manajemen risiko yang biasa digunakan untuk menjelaskan pedoman penerapan manajemen risiko yang kemudian diperbarui menjadi ISO 31000:2018. ISO 31000:2018 sebagai rujukan praktik terbaik dalam penerapan manajemen risiko bagi para pelaku usaha di berbagai industri. ISO 31000:2018 digunakan oleh pelaku usaha untuk menciptakan dan melindungi nilai usaha dengan melakukan pengelolaan risiko di setiap perencanaan dan pengambilan keputusan untuk mencapai sasaran dan tujuan usaha, serta melakukan perbaikan terhadap kinerja usaha (Susilo & Kaho, 2018).

Pada proses manajemen risiko, melibatkan penerapan secara sistematis yang terdiri tiga proses, yaitu:

- 1) Memahami Sasaran dan Konteks

Risiko muncul karena konteks atau lingkungan yang dihadapi dalam upaya pencapaian sasaran, senantiasa mengalami perubahan. Maka dari itu, sangat penting untuk memahami sasaran yang efektif dan konteks lingkungan yang dihadapi oleh suatu organisasi atau usaha dalam upaya pencapaiannya.

2) Identifikasi Risiko

Identifikasi Risiko, yaitu mengenali dan menjelaskan risiko yang terjadi yang dapat mempengaruhi pencapaian sasaran suatu organisasi atau usaha. Pada identifikasi risiko ini, mengenali sumber, kejadian, penyebab, dan dampak dari risiko yang terjadi.

3) Analisis Risiko

Analisis Risiko, yaitu proses parameter penilaian terhadap tingkat kejadian risiko yang terjadi dan dampak risiko yang ditimbulkan setelah risiko-risiko tersebut teridentifikasi. Level kejadian yang diklasifikan, yaitu 1 sampai 5 mulai dari kejadian yang sangat jarang terjadi hingga hampir pasti terjadi. Parameter level kejadian risiko dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Parameter Level Kejadian Risiko

Level	Parameter		
	Kriteria Kuantitatif	Kriteria Kualitatif	Deskripsi
1	1%-20%	Sangat Jarang	Sangat jarang terjadi
2	21%-40%	Jarang	Jarang terjadi
3	41%-60%	Kadang	Kadang terjadi
4	61%-80%	Sering	Sering terjadi
5	81%-100%	Sangat Sering	Hampir pasti terjadi

Sumber: Susilo & Kaho (2018)

Parameter level dampak yang terjadi atas kejadian risiko yang diklasifikan, yaitu 1 sampai 5 mulai dari dampak yang tidak signifikan hingga dampak yang sangat besar yang dapat menggagalkan pencapaian sasaran. Parameter level dampak risiko dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Parameter Level Dampak Risiko

Level	Parameter		
	Kriteria	Deskripsi	Uraian
1	<i>Insignificant</i>	Sangat kecil (tidak signifikan)	Dampak yang sangat kecil atau sangat sedikit perlu perhatian.
2	Minor	Kecil	Tidak terlalu penting, tidak terlalu serius, dan tidak menyebabkan banyak kerusakan.
3	Moderat	Sedang	Cukup menghambat kegiatan.
4	Signifikan	Besar (signifikan)	Buruk dan menyebabkan kerusakan.
5	<i>Catastrophic</i>	Sangat besar	Sangat menghambat dan menggagalkan pencapaian sasaran.

Sumber: Susilo & Kaho (2018)

4) Evaluasi Risiko

Evaluasi Risiko, yaitu menentukan risiko-risiko mana yang dapat diterima dan yang tidak dapat diterima. Bentuk evaluasi risiko yaitu berbentuk matriks.

Matriks risiko merupakan alat yang digunakan untuk mengetahui efektivitas yang dapat digunakan organisasi atau usaha untuk meningkatkan kesadaran dan kejelasan, sehingga pengambilan keputusan risiko dapat dibuat. Matriks risiko yang disajikan pada Tabel 4. dapat membantu mengidentifikasi risiko dengan membutuhkan respon yang cepat dari hasil kombinasi level kejadian risiko dan dampak risiko.

Tabel 4. Matriks Evaluasi Risiko

PETA RISIKO			Level Dampak				
			1	2	3	4	5
			<i>Insignificant</i>	Minor	Moderat	Signifikan	<i>Catastrophic</i>
Level Kejadian	5	Sangat Sering					
	4	Sering					
	3	Sedang					
	2	Jarang					
	1	Sangat Jarang					

Sumber: Susilo & Kaho (2018)

Penetapan evaluasi risiko dari hasil pemetaan matrik risiko dapat di kategorikan yang disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Kategori Risiko

Kategori Risiko	Deskripsi
Sangat Tinggi (5)	Risiko yang terjadi tidak dapat diterima. Perlu pengendalian dengan memprioritaskan penghindaran risiko, melakukan pengurangan kejadian atau dampak atau keduanya, dan melakukan <i>transfer</i> jika diperlukan
Tinggi (4)	Risiko yang terjadi tidak dapat diterima. Perlu pengendalian dengan memprioritaskan pengurangan kejadian atau dampak atau keduanya dan melakukan <i>transfer</i> jika diperlukan
Sedang (3)	Risiko yang terjadi tidak dapat diterima. Perlu pengendalian dengan pengurangan kejadian atau dampak atau keduanya dengan mempertimbangkan biaya dan waktu dan melakukan <i>transfer</i> jika diperlukan
Rendah (2)	Risiko yang terjadi tidak dapat diterima, namun perlu dilakukan pengendalian dengan pengurangan kejadian atau dampak atau keduanya secara minimal
Sangat Rendah (1)	Risiko yang terjadi dapat diterima, sehingga tidak perlu perlakuan, cukup dengan kontrol yang ada.

Sumber: Susilo & Kaho (2018)

5) Penanganan Risiko

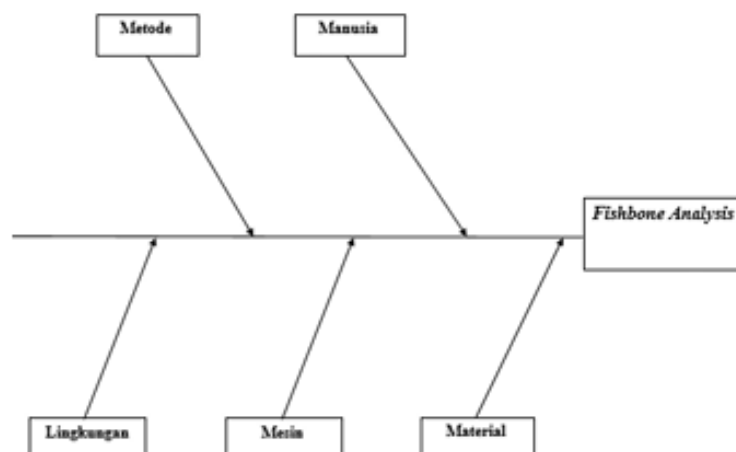
Penanganan risiko merupakan upaya untuk memilih, mengimplementasikan rencana untuk mengurangi kejadian risiko atau dampak risiko, dan mengukur

diterima atau tidaknya suatu risiko. Adapun opsi penanganan risiko, yaitu sebagai berikut:

- a. *Acceptance* adalah menerima risiko yang terjadi di organisasi atau usaha dan tidak ada perlakuan apapun terhadap risiko tersebut.
- b. *Reduction* adalah penanganan terhadap kejadian risiko atau dampak risiko yang terjadi di organisasi atau usaha dengan dengan mengurangi kejadian risiko atau dampak risiko atau mengurangi keduanya.
- c. *Transfer* adalah penanganan risiko dengan memindahkan sebagian atau seluruh risiko yang terjadi di organisasi atau usaha, baik penyebab atau dampaknya ke instansi lainnya
- d. *Avoidance* adalah penanganan risiko mengubah atau menghilangkan sasaran dan atau kegiatan untuk menghilangkan risiko yang terjadi di organisasi atau usaha.

2.1.5 Diagram Tulang Ikan (*Fishbone*)

Diagram tulang ikan (*fishbone*) adalah alat yang digunakan untuk mengidentifikasi berbagai penyebab potensial dari suatu masalah (Raesi dkk., 2025). Diagram *fishbone* ini ditemukan pada tahun 1960-an oleh seorang ilmuwan Jepang, yaitu Dr. Kaoru Ishikawa (Thahira, 2023). Diagram ini menunjukkan sebuah akibat dari sebuah permasalahan. Diagram ini juga berguna untuk menganalisa dan menemukan faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan dalam menentukan karakteristik kualitas output kerja. Selain itu, diagram ini mengidentifikasi akar penyebab potensi dari suatu masalah dengan memfokuskan pada penekanan masalah yang merupakan akar penyebab masalah. Diagram *fishbone* dapat menganalisis suatu proses dengan beberapa faktor di dalamnya, yaitu manusia, metode, lingkungan, mesin, dan material.



Sumber: Thahira (2023)

Gambar 3. Diagram *Fishbone*

Gambar 3. merupakan bentuk diagram *fishbone* yang menyerupai tulang ikan dengan bagian kepala menghadap ke kanan. Bagian kepala ditulis masalah atau topik, sedangkan tulang ikan merupakan penyebab-penyebab atau yang mempengaruhi masalah atau topik tersebut.

2.2 Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini, terdapat beberapa hasil dari penelitian terdahulu yang digunakan sebagai referensi peneliti dalam penelitian ini. Penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
1	Manajemen Risiko Usahatani Jamur Tiram Putih (<i>Plerotus astreotus</i>) dalam Upaya Mempertahankan Pendapatan Petani (Djuwendah	Berdasarkan penelitian yang dilakukan, terdapat empat kejadian risiko dengan sumber risiko, yaitu risiko produksi, risiko pemasaran, dan risiko keuangan. Manajemen risiko yang dilakukan petani jamur tiram putih diantaranya (a) risiko produksi ditanggulangi dengan melakukan diversifikasi usaha dan penggunaan input untuk menanggulangi risiko seperti insektisida, pupuk dan pestisida, (b) risiko pemasaran ditanggulangi dengan cara pengumpulan informasi pasar dan	Persamaan: 1) Objek penelitian yang diteliti, yaitu risiko usahatani jamur tiram putih. 2) Merumuskan penanganan risiko. Perbedaan: 1) Alat analisis yang digunakan, yaitu koefisien variasi (CV).

No	Judul Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
	& Septiarini, 2016)	(c) risiko keuangan ditanggulangi dengan cara menyediakan uang tunai dan kredit dari lembaga keuangan	2) Terdapat perhitungan penerimaan dan keuntungan. 3) Lokasi penelitian berada di Jakarta.
2	Mitigasi Risiko pada Rantai Pasok Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L.) di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta (Annisa dkk., 2021)	Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diketahui terdapat 32 risiko yang terjadi dengan 9 risiko prioritas dengan penanganan risiko, yaitu menghindari risiko untuk menghilangkan risiko prioritas tersebut.	Persamaan: 1) Analisis yang digunakan, yaitu ISO 31000:2018. 2) Merumuskan penanganan risiko. Perbedaan: 1) Menganalisis mitigasi risiko rantai pasok bawang merah. 2) Objek penelitian yang diteliti, yaitu risiko pada rantai pasok bawang merah. 3) Lokasi penelitian berada di Kabupaten Bantul, Yogyakarta.
3	Analisis Risiko Kegagalan Budidaya Jamur Tiram pada Bintang Cendawan (Haryani, 2019)	Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diketahui ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan timbulnya kegagalan pada proses budidaya jamur tiram, faktor tersebut terdiri dari peralatan tidak steril, kebersihan diri karyawan tidak terjaga, kesalahan dalam memilih serbuk kayu, penyemprotan air yang terlalu kencang dan terjadi banjir di tempat lokasi usaha sehingga dampak yang ditimbulkan memiliki skala atau	Persamaan: 1) Objek penelitian yang diteliti, yaitu risiko usahatani jamur tiram putih. 2) Merumuskan penanganan risiko. Perbedaan: 1) Alat analisis yang digunakan, yaitu <i>Entreprise Risk Management (ERM)</i> .

No	Judul Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
		tingkatan dari berdampak tinggi ataupun rendah.	2) Lokasi penelitian berada di Kabupaten Bintan.
4	Analisis Penyebab Risiko Produksi Jamur Shiitake (<i>Lentinus edodes</i>) di PT. Inti Jamur Raya, Desa Cikole, Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat (Kusno & Tarigan, 2017)	Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diketahui teridentifikasi sebanyak 22 penyebab, dimana 9 penyebab di antaranya merupakan penyebab prioritas. Oleh karena itu PT. Inti Jamur Raya perlu melakukan sanitasi lokasi perkebangbiakan jamur shiitake dengan rutin; membersihkan rumput-rumput liar setiap kali rumput mulai tumbuh hingga tidak lagi terdapat rumput liar yang berada di sekitar kumbung. Selanjutnya, penyebaran penyakit pada baglog sebaiknya dicegah dengan cara membakar baglog yang terkena penyakit untuk memutus siklus hidup pembawa penyakit tanaman.	Persamaan: 1) Merumuskan penanganan risiko. Perbedaan: 1) Hanya menganalisis risiko produksi dan mengukur level penyebab dari risiko produksi. 2) Objek penelitian yang diteliti, yaitu risiko produksi jamur shiitake. 3) Alat analisis yang digunakan, yaitu FMEA. 4) Lokasi penelitian berada di Kabupaten Bandung Barat.
5	Sumber Risiko dan Mitigasi Risiko Jamur Merang (<i>Volvariella volvaceae</i>) di Kecamatan Jatisari Kabupaten Karawang (Melani dkk., 2021)	Berdasarkan penelitian yang dilakukan, terdapat 8 penyebab risiko prioritas dengan aksi mitigasi risiko, yaitu (1) Pemerintah membantu pemodalan usahatani jamur merang dan lembaga lainnya, (2) Mempermudah proses pencairan di perbankan melalui FGD dengan pihak lembaga keuangan, (3) Mengadakan pelatihan mengenai manajemen keuangan di usahatani, (4) Perlunya pemantauan harga di pasar, (5) Bersosialisasi dengan pihak lembaga keuangan agar membuka agen disetiap Menentukan desa-desa, kebijakan (6) bunga pinjaman terhadap	Persamaan: 1) Menganalisis risiko produksi, risiko pasar, risiko manusia, dan risiko keuangan. 2) Merumuskan penanganan risiko. Perbedaan: 1) Objek penelitian yang diteliti, yaitu risiko usahatani jamur merang. 2) Alat analisis yang digunakan, yaitu <i>Hous of Risk</i> (HOR).

No	Judul Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
		pinjaman untuk usahatani, (7) Mendata konsumen tetap baik secara kecil maupun partai besar, dan (8) Melakukan sosialisasi kepada tengkulak agar harga dapat ditingkatkan.	3) Lokasi penelitian berada di Kabupaten Karawang.

2.3 Pendekatan Masalah

Jamur tiram memiliki nilai kandungan gizi dan manfaat yang baik bagi tubuh. Usaha jamur tiram menjadi salah satu peluang bisnis yang cukup besar karena memiliki nilai ekonomis yang terus meningkat (Parjimo & Andoko, 2007). Salah satu tempat yang memproduksi jamur tiram adalah KTH Sumber Barokah. Jamur tiram yang diproduksi oleh KTH Sumber Barokah adalah jamur tiram putih.

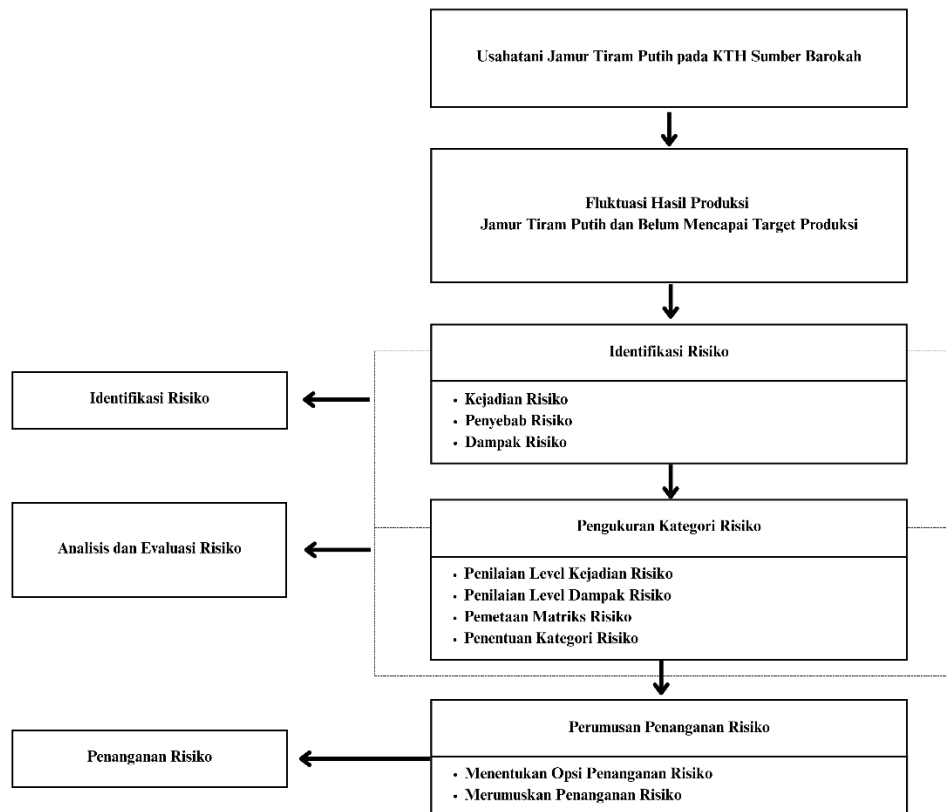
Kegiatan usahatani jamur tiram putih di KTH Sumber Barokah menghadapi risiko-risiko yang menyebabkan terjadinya fluktuasi hasil panen dan belum mencapai target. Produksi jamur tiram putih yang berfluktuasi dan belum mencapai target disebabkan oleh risiko-risiko yang terjadi pada proses usahatani jamur tiram putih di KTH Sumber Barokah. Permasalahan yang dihadapi oleh KTH Sumber Barokah adalah faktor suhu dan cuaca yang tidak stabil, adanya serangan hama serangan hama kumbang hitam (*Cyllodes bifacies walker*) pada tubuh jamur tiram putih, serangan cendawan hijau (*Trichoderma sp.*) pada media tanam jamur tiram putih, terjadinya kenaikan harga serbuk kayu, terdapat media tanam yang tidak matang dengan sempurna, dan sebagainya. Untuk mengetahui risiko-risiko yang terjadi, maka dilakukan dengan analisis manajemen risiko menggunakan pedoman ISO 31000:2018. Pada ISO 31000:2018 ini, terdapat beberapa tahapan proses yang harus dilakukan, yaitu identifikasi risiko, analisis risiko, evaluasi risiko, dan penanganan risiko untuk mengurangi atau mengantisipasi dampak negatif yang ditimbulkan dari risiko-risiko yang terjadi (Susilo & Kaho, 2018).

Pada kegiatan usahatannya, KTH Sumber Barokah perlu mengenali dan mengkaji permasalahan yang terjadi yang dapat mempengaruhi produksi jamur tiram putih dan pencapaian target panen jamur tiram putih dengan cara observasi dan wawancara dengan para informan. Hal tersebut dilakukan dengan mengenali

sumber, kejadian, penyebab, dan dampak dari risiko yang terjadi. Untuk mengidentifikasi sumber-sumber risiko yang terjadi dilakukan analisis deskriptif melalui diagram *fishbone* dengan memetakan kejadian dan penyebab dari berbagai sumber risiko.

Risiko-risiko yang telah teridentifikasi sesuai dengan sumber risikonya, kemudian di analisis dan di evaluasi dengan melakukan pengukuran kategori risiko. Tahap awal pengukuran kategori risiko adalah melakukan penilaian risiko yang akan menghasilkan level risiko. Level risiko ini didapatkan dari hasil perkalian level kejadian risiko dengan level dampak risiko dengan masing-masing level skala 1 sampai 5. Pengukuran tersebut dimasukan ke dalam matriks risiko. Setelah dimasukan ke dalam matriks risiko dapat diketahui urutan level risiko dengan mengategorikan risiko tersebut ke dalam kategori sangat rendah ke kategori sangat tinggi.

Risiko-risiko pada usahatani jamur tiram putih di KTH Sumber Barokah yang telah diketahui kategori risiko nya kemudian diberikan opsi penanganan, yaitu *acceptance*, *reduction*, *transfer*, dan *avoidance*. Hingga akhirnya dapat dilakukan tahap penanganan ataupun pengendalian risiko untuk usahatani jamur tiram putih di KTH Sumber Barokah. Adapun alur penelitian yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Alur Penelitian