

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PENDEKATAN MASALAH

2.1. Tinjauan Pustaka

2.1.1. Cacing Sutra

Cacing sutra, juga dikenal sebagai cacing rambut (*Tubifex* sp.), adalah jenis cacing kecil dan ramping dengan panjang sekitar 1 hingga 2,5 cm. Cacing ini hidup berkoloni dan tampak seperti gumpalan rambut. Warna tubuhnya kemerahan karena mengandung *Erythrocruorin* yang larut dalam darah. Cacing sutra dapat digunakan sebagai pakan hidup bagi ikan dalam budi daya perikanan, terutama untuk mendukung kebutuhan pakan alami (Ambari, M. 2021).

Suhu ideal untuk budidaya cacing sutra adalah antara 68°F (20°C) hingga 77°F (25°C). Suhu di atas 85°F (29.5°C) dapat mengganggu pertumbuhan dan reproduksi cacing sutra. Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa cacing sutra dapat hidup di suhu tinggi, seperti 85°F (29.5°C), namun pertumbuhan dan reproduksinya akan terganggu (Charles, 2017). Sementara itu, pH ideal untuk budidaya cacing sutra adalah antara 6.0 hingga 8.0. Cacing sutra dapat hidup di pH yang berbeda-beda, namun pH yang terlalu rendah atau tinggi dapat mengganggu pertumbuhan dan reproduksinya. Oksigen terlarut ideal untuk budidaya cacing sutra adalah antara 2 hingga 8 mg/L (Michael, 2023). Menurut sistematika secara taksonomi cacing sutra ini diklasifikasikan sebagai berikut:

Filum: *Annelida*

Kelas: *Oligochaeta*

Ordo: *Haplotaxida*

Famili: *Tubificidae*

Genus: *Tubifex*

Spesies: *Tubifex* sp.

Dalam ilmu taksonomi hewan, cacing sutra digolongkan kedalam kelompok Nematoda. Embel-embel sutra diberikan karena cacing ini memiliki tubuh yang lunak dan sangat lembut seperti halnya sutra. Sementara itu, julukan cacing rambut diberikan lantaran tubuhnya yang panjang dan sangat halus tak bedanya seperti rambut. Di dalam selokan yang airnya mengalir, cacing sutra akan berkibar-kibar layaknya rambut tertiuip angin. Hidup di dasar perairan yang banyak mengandung

bahan organik, semakin berlimpah bila berada di lingkungan yang rendah oksigen (Khairuman, 2002).

Cacing sutera merupakan hewan tingkat rendah karena tidak memiliki tulang belakang (*vertebrae*) yang disebut juga dengan invertebrata, ordo *Haplotaxida*, famili *Tubificidae* dan genus *Tubifex*. *Oligochaeta* merupakan salah jenis pendatang penghuni dasar (*bentos*) yang suka membenamkan diri dalam lumpur (Hendriana, A., *et. al.*, 2022).

2.1.2. Syarat Hidup Cacing Sutra

Cacing sutra (*Tubifex* sp.) memerlukan syarat-syarat tertentu untuk hidup dan berkembang. Menurut Adur, *et al.* (2022) beberapa syarat hidup cacing sutra yang perlu dipenuhi adalah:

1. Suhu: Suhu ideal untuk cacing sutra adalah antara 20°C hingga 25°C. Suhu yang terlalu tinggi atau terlalu rendah dapat mengganggu pertumbuhan dan reproduksi cacing sutra.
2. Ketinggian: Cacing sutra dapat hidup di berbagai ketinggian, tetapi mereka lebih suka di tempat yang rendah dan memiliki sedimen yang tebal. Ketinggian yang terlalu tinggi dapat mengganggu pertumbuhan dan reproduksi cacing sutra.
3. pH: pH ideal untuk cacing sutra adalah antara 6.0 hingga 8.0. pH yang terlalu rendah atau tinggi dapat mengganggu pertumbuhan dan reproduksi cacing sutra.
4. Oksigen: Cacing sutra dapat hidup di tempat yang rendah oksigen, tetapi mereka memerlukan sedikit oksigen untuk pertumbuhan dan reproduksi. Oksigen terlarut ideal untuk cacing sutra adalah antara 2 hingga 8 mg/L.
5. Nutrisi: Cacing sutra memerlukan nutrisi yang kaya akan protein dan karbohidrat. Mereka dapat memakan sedimen yang kaya akan nutrisi, seperti lumpur sawah atau sedimen di dasar perairan.
6. Media Tumbuh: Cacing sutra dapat dibudidayakan dalam media seperti lumpur sawah atau sedimen di dasar perairan. Media yang baik untuk cacing sutra harus memiliki sedimen yang tebal dan kaya akan nutrisi.

7. Pengawasan Kualitas Air: Cacing sutra memerlukan pengawasan kualitas air yang baik. Suhu, pH, dan oksigen terlarut harus dipantau untuk memastikan kualitas air yang optimal.

2.1.3. Teknik Budidaya Cacing Sutra

Budidaya cacing sutra (*Tubifex* sp.) memerlukan beberapa teknik yang efektif untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi. Menurut Nuraisyah, *et al.*, (2023) berikut beberapa teknik budidaya cacing sutra yang dapat dilakukan:

1. Pembuatan Media Tumbuh: Cacing sutra dapat dibudidayakan dalam media seperti lumpur sawah, sedimen di dasar perairan, atau media air bersih yang diperkaya dengan nutrisi. Media yang baik harus memiliki sedimen yang tebal dan kaya akan nutrisi.
2. Penebaran Induk: Induk cacing sutra harus diberikan dalam jumlah yang tepat dan ditempatkan dalam media yang sesuai. Penebaran induk harus dilakukan dengan cara yang rapi dan tidak mengganggu lingkungan sekitar.
3. Pemeliharaan: Pemeliharaan cacing sutra harus dilakukan dengan cara yang rapi dan tidak mengganggu lingkungan sekitar. Pemeliharaan harus dilakukan dengan cara yang memastikan kualitas air dan sedimen yang baik.
4. Pemanenan: Pemanenan cacing sutra harus dilakukan dengan cara yang rapi dan tidak mengganggu lingkungan sekitar. Pemanenan harus dilakukan dengan cara yang memastikan kualitas cacing sutra yang baik.
5. Pengawasan Kualitas Air: Pengawasan kualitas air harus dilakukan secara teratur untuk memastikan kualitas air yang baik. Parameter yang harus diawasi antara lain suhu, pH, dan oksigen terlarut.
6. Penggunaan Pakan: Cacing sutra dapat diberikan pakan alami seperti dedak, ampas tahu, atau limbah sayur. Pakan harus diberikan dalam jumlah yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan cacing sutra.
7. Penggunaan Resirkulasi Air: Penggunaan resirkulasi air dapat membantu meningkatkan kualitas air dan mengurangi biaya operasional.
8. Penggunaan Apartemen: Penggunaan apartemen (media/tempat tumbuh cacing) dapat membantu meningkatkan kualitas cacing sutra dan mengurangi biaya operasional.

9. Penggunaan Probiotik: Penggunaan probiotik dapat membantu meningkatkan kualitas cacing sutra dan mengurangi biaya operasional.
10. Pengawasan Hama: Pengawasan hama harus dilakukan secara teratur untuk memastikan kualitas cacing sutra yang baik. Hama yang dapat mengganggu budidaya cacing sutra antara lain cacing tanah, cacing pipih, dan hama lainnya.

Proses produksi cacing sutra (*Tubifex sp.*) melibatkan beberapa tahapan penting untuk menciptakan lingkungan yang optimal bagi pertumbuhan dan perkembangbiakan cacing. Tahap pertama adalah persiapan wadah, di mana kolam tanah, kolam semen, atau nampan plastik disiapkan dengan mengisi lumpur dan air setinggi 5-7 cm. Kondisi media ini sangat penting untuk mendukung siklus hidup cacing. Selanjutnya, bibit cacing sutra yang telah dikarantina selama 1-2 hari ditebarkan ke media budidaya untuk memastikan bibit dalam kondisi sehat dan bebas dari kontaminasi.

Tahap berikutnya adalah pengendapan air dan pemupukan, di mana air dalam wadah dibiarkan mengendap selama 3-5 hari untuk menciptakan kondisi anaerob yang diperlukan cacing. Pemupukan dilakukan menggunakan bahan organik seperti ampas tahu atau kotoran ayam yang berfungsi sebagai sumber nutrisi utama bagi cacing. Setelah itu, cacing mulai berkembang biak dalam kurun waktu 40-45 hari, sementara siklus hidup dari telur hingga dewasa berlangsung selama 50-57 hari. Selama masa pertumbuhan ini, dilakukan pemeliharaan media dengan menjaga kelembapan, kualitas air, dan pH agar tetap ideal. Pergantian lumpur atau media secara berkala juga diperlukan untuk menghindari penumpukan limbah yang dapat mengganggu pertumbuhan cacing.

2.1.4. Analisis Biaya dan Penerimaan

Menurut Wanda (2015), ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana cara menentukan, mengorganisasi dan mengkoordinasikan penggunaan sumber daya secara efektif dan efisien sehingga pendapatan yang akan diperoleh oleh pengusaha menjadi lebih tinggi.

Dari definisi yang telah disebutkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa usahatani merupakan suatu ilmu yang mempelajari bagaimana caranya mengalokasikan sumber daya yang terdiri dari tenaga kerja, lahan, modal dan

manajemen yang dimiliki oleh pengusaha tersebut dapat memberikan keuntungan yang maksimal.

Dalam melakukan kegiatan usahatani, ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tingkat keberhasilannya. Faktor-faktor tersebut terbagi dalam dua kelompok, yaitu:

a. Faktor Internal

Faktor internal diantaranya tanah atau lahan, modal, tenaga kerja, teknologi yang digunakan, jumlah keluarga dan kemampuan pengusaha untuk mengalokasikan penerimaan keluarga.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal diantaranya sarana komunikasi, sarana transportasi, aspek yang berkaitan dengan kegiatan pemasaran hasil dan bahan usahatani, fasilitas kredit dan pelayanan penyuluh bagi pengusaha.

1. Biaya

Biaya merupakan sejumlah nominal yang dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha supaya bisa membiayai kegiatan produksi (Supardi, 2000). Biaya sebagai suatu nilai tukar, pengeluaran atau pengorbanan yang dilakukan untuk menjamin perolehan manfaat (Carter, 2009). Biaya dalam kegiatan usahatani dikeluarkan oleh pengusaha dengan tujuan untuk menghasilkan pendapatan yang tinggi bagi usahatani yang dikerjakan. Dengan mengeluarkan biaya maka pengusaha mengharapkan pendapatan yang setinggi-tingginya melalui peningkatan produksi.

Biaya usahatani dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Biaya tetap umumnya diartikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun output yang diperoleh banyak atau sedikit. Biaya tidak tetap merupakan biaya yang besar-kecilnya dipengaruhi oleh produksi komoditas pertanian yang diperoleh (Rohim dan Hastuti, 2007).

2. Penerimaan

Penerimaan atau pendapatan kotor merupakan total pendapatan yang diperoleh dari semua cabang maupun sumber dalam usahatani selama satu tahun, biasanya dihitung dari hasil penjualan, pertukaran atau penaksiran kembali

(Hadisapoetra, 2003). Sedangkan Ken Suratiyah (2015) menyatakan bahwa penerimaan dalam usahatani adalah total pemasukan yang diterima oleh produsen atau pengusaha dari kegiatan produksi yang sudah dilakukan yang telah menghasilkan uang yang belum dikurangi oleh biaya-biaya yang dikeluarkan selama produksi. Penerimaan adalah perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual produk.

3. Pendapatan

Pendapatan usahatani yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu kali produksi yang dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi, sementara pendapatan pengusaha merupakan pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usahatani ditambah dengan pendapatan yang berasal dari kegiatan diluar usahatani (Soekartawi, 2016). Dari pernyataan tersebut, dapat diketahui bahwa pendapatan usahatani diperoleh dari hasil selisih antara total penerimaan pengusaha dengan seluruh biaya yang dikeluarkan dalam satu periode produksi. Data pendapatan dapat digunakan sebagai ukuran untuk melihat apakah suatu usaha menguntungkan atau merugikan.

2.1.5. Kelayakan Usaha

Kelayakan usaha adalah suatu ukuran untuk mengetahui apakah suatu usaha layak untuk dikembangkan. Layak dalam arti dapat menghasilkan manfaat bagi petani/pengusaha. Suatu usahatani yang akan dilaksanakan dinilai dapat memberikan keuntungan atau layak diterima jika dilakukan analisis *Revenue Cost Ratio (R/C-ratio)* antara total biaya (TC) dan total penerimaan (TR), (Soekartawi, 2016).

Kelayakan usaha dilakukan untuk mengidentifikasi masalah yang akan datang sehingga dapat meminimalkan kemungkinan melesetnya hasil yang ingin dicapai dalam suatu investasi. Studi kelayakan usaha memperhitungkan hambatan atau peluang investasi yang akan dijalankan. Jadi, studi kelayakan usaha dapat memberikan pedoman atau arahan pada usaha yang akan dijalankan (Kasmir, 2006).

Kelayakan dalam suatu usaha memiliki tujuan yang sangat bermanfaat, terutama bagi petani atau pengusaha, dalam mengidentifikasi potensi keberlanjutan dan keuntungan dari usaha yang dijalankan. Dengan menganalisis kelayakan, petani

atau pengusaha dapat memahami seberapa besar usaha tersebut mampu memberikan keuntungan finansial sekaligus memperhitungkan risiko yang mungkin dihadapi. Lebih dari itu, analisis kelayakan membantu dalam perencanaan strategis, pengambilan keputusan, dan optimalisasi sumber daya yang dimiliki. Dalam konteks pertanian atau budidaya, seperti budidaya cacing sutra, kelayakan tidak hanya berfokus pada aspek ekonomi, tetapi juga mencakup aspek sosial dan lingkungan, sehingga usaha yang dikembangkan dapat memberikan dampak positif secara berkelanjutan bagi masyarakat sekitar (Soekartawi, 2016).

Soekartawi (2016) menjelaskan bahwa salah satu metode yang digunakan untuk menganalisis kelayakan usaha adalah melalui *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio), yang menghitung perbandingan antara penerimaan atau *revenue* (R) dengan biaya atau *cost* (C). Analisis ini memberikan gambaran kuantitatif apakah suatu usaha menghasilkan penerimaan yang lebih besar dibandingkan biaya yang dikeluarkan. Biaya dalam usaha umumnya dibagi menjadi dua kategori, yaitu biaya tetap (*fixed cost*), seperti sewa lahan dan peralatan, serta biaya variabel (*variable cost*), seperti pembelian bibit, pakan, dan upah tenaga kerja. Jika nilai R/C Ratio lebih besar dari 1, artinya usaha tersebut layak dilanjutkan karena memberikan keuntungan. Sebaliknya, jika nilai R/C Ratio kurang dari 1, usaha dianggap tidak layak secara ekonomis. Dengan metode ini, pengusaha dapat mengevaluasi efisiensi dan efektivitas usahanya untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.

2.2. Penelitian Terdahulu

Sebagai sumber pembelajaran dan acuan perbandingan untuk landasan pengetahuan yang akan dilaksanakan oleh peneliti, maka peneliti mengambil judul penelitian terdahulu yang memiliki kemiripan dengan judul yang diambil oleh peneliti. Hal tersebut bertujuan agar peneliti dapat memperkaya teori-teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dikerjakan. Penelitian tersebut diantaranya:

Tabel 1. Penelitian terdahulu

No.	Nama Peneliti dan Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
1.	Muridin (2018). Analisis Pendapatan Usaha Budidaya Cacing Sutra menggunakan	Hasil penelitian yang diperoleh dengan media budidaya cacing sutra nampan bertingkat dapat dikebangkan di wilayah Timur dilihat dari potensi pasar OKU Belitang yang cukup besar	Metode penelitian, alat analisis

No.	Nama Peneliti dan Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
	Media Nampan Bertingkat – Studi Kasus di Desa Karangtejo Temanggung & Belitang Oku Timur	dengan permintaan cacing sutra dalam satu bulan sekitar 2.815 gelas. Bahan-bahan input yang tersedia antara lain bibit cacing sutra ampas tahu, kotoran ayam, dedak halus. Uji coba kesesuaian suhu dengan budidaya di Belitang Timur cacing sutra dapat beradaptasi dan memperbanyak nampan wadah. Biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu kali proses produksi sebesar Rp 9.256.350, diperoleh penerimaan sebesar Rp 18.977.000 dan pendapatan sebesar Rp 9.720.650 dengan nilai RC ratio sebesar 2,05. Translated with DeepL.com (free version)	dan lokasi yang berbeda
2.	Masaniku, N., Astuti, I., & Ningsih, A. (2023). Budidaya Cacing Sutra (Tubifex sp) pada Media Berbeda dengan Metode Semi-Closed Recirculation System (SCRS).	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan B signifikan terhadap pertumbuhan bobot biomassa Cacing Sutra dengan berat 111.8 g/m ² . Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian pupuk kotoran ayam dapat mempengaruhi pertumbuhan Cacing Sutra.	Metode , penelitian, alat analisis dan lokasi yang berbeda
3.	Raihan Ichsan Riwardi dan Bambang Kholiq Mutaqin (2021). Potensi Analisis Agribisnis Penangkapan Cacing Sutra di Kecamatan Karawaci, Kota Tangerang	Hasil penelitian menunjukkan bahwa R/C dari hasil usaha penangkapan cacing sutra ialah 2,89 atau setara dengan mengeluarkan modal Rp 1,- akan menghasilkan uang sebesar Rp 2,89,-. Unsur saling kenal antara pencari cacing sutra dan pengecer akan membentuk hubungan yang harmonis dalam berbisnis. Dengan demikian maka akan menimbulkan sifat saling percaya dan dapat membentuk lingkungan usaha yang tentram.	Alat analisis, metode dan lokasi yang berbeda
4.	Ni Luh Eta Yuspita, Nita Anggi Felisha (2025). Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Kerapu Sistem Keramba Jaring Apung Di Teluk Pegametan, Bali	Hasil penelitian menunjukan bahwa usaha budidaya ikan kerapu sistem KJA di Teluk Pegametan, Bali layak untuk dikembangkan. Berdasarkan hasil analisis terhadap aspek finansial, usaha budidaya ikan kerapu sistem KJA di Teluk Pegametan layak diusahakan karena mendapatkan keuntungan. Nilai NPV bernilai positif, IRR lebih besar dari DF, Net B/C yang lebih besar dari satu serta PP yang masih berada dalam umur proyek.	Metode, objek penelitian, alat analisis dan lokasi yang berbeda
5.	Leza Agriansa, Sumantriyadi, dan Lia Perwita Sari (2020). Budidaya Pembesaran Ikan Patin (Pangasius Sp.) Di Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin	Hasil penelitian menunjukkan nilai kualitas air dengan kisaran suhu 27–33° C dan kisaran pH pada nilai 6-8. Biaya produksi pada usaha budidaya pembesaran ikan Patin dapat disesuaikan dengan kebutuhan yang diinginkan. Untuk biaya investasi berkisar antara Rp. 18.307.500 hingga Rp. 37.091.875 untuk biaya tetap berkisar antara Rp. 484.667 hingga Rp. 1.527.083 untuk biaya variabel pada kisaran Rp. 49.733.750 hingga Rp. 163.878.750 per siklus dengan penerimaan antara Rp. 87.300.000 hingga Rp. 235.212.500 per siklus, pendapatan yang diperoleh berkisar antara Rp. 18.537.633 hingga Rp. 69.806.666 per siklus.	Metode, objek penelitian, alat analisis dan lokasi yang berbeda

Berdasarkan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa usaha berbasis agribisnis dan perikanan seperti penangkapan cacing sutra, budidaya ikan Patin, keramba jaring apung, dan budidaya udang Vannamei menunjukkan kelayakan usaha yang tinggi dengan nilai R/C Ratio di atas 1, menandakan bahwa usaha tersebut mampu memberikan keuntungan yang signifikan. Penelitian-penelitian ini juga menekankan pentingnya analisis komprehensif terhadap komponen biaya, penerimaan, dan pendapatan untuk menentukan kelayakan usaha. Meskipun terdapat perbedaan lokasi, metode, objek, dan alat analisis, hasil penelitian tersebut menjadi acuan penting dalam penelitian ini, khususnya dalam penggunaan analisis R/C Ratio untuk menilai kelayakan usaha budidaya cacing sutra di Peternakan Berkah Tirta Tasikmalaya.

2.3. Pendekatan Masalah

Cacing sutra (*Tubifex* sp.) merupakan salah satu komoditas unggulan dalam bidang akuakultur yang memiliki potensi ekonomi tinggi. Cacing sutra tidak hanya digunakan sebagai pakan alami untuk berbagai jenis ikan dan hewan peliharaan, tetapi juga memiliki manfaat ekologis yang signifikan.

Proses produksi dalam budidaya cacing sutra (*Tubifex* sp.) melibatkan beberapa tahap yang penting untuk diperhatikan guna mencapai hasil optimal. Proses dimulai dengan persiapan wadah berupa kolam atau nampan plastik, yang diisi lumpur dan air setinggi 5-7 cm. Setelah wadah siap, bibit cacing yang telah dikarantina selama 1-2 hari ditebarkan ke dalam media budidaya. Air dalam wadah kemudian dibiarkan mengendap selama 3-5 hari untuk menciptakan kondisi ideal, sambil dilakukan pemupukan dengan bahan organik seperti ampas tahu atau kotoran ayam. Cacing mulai berkembang biak setelah 40-45 hari, dan siklus hidup dari telur hingga dewasa memakan waktu 50-57 hari (Ernawati & Saidin, 2020).

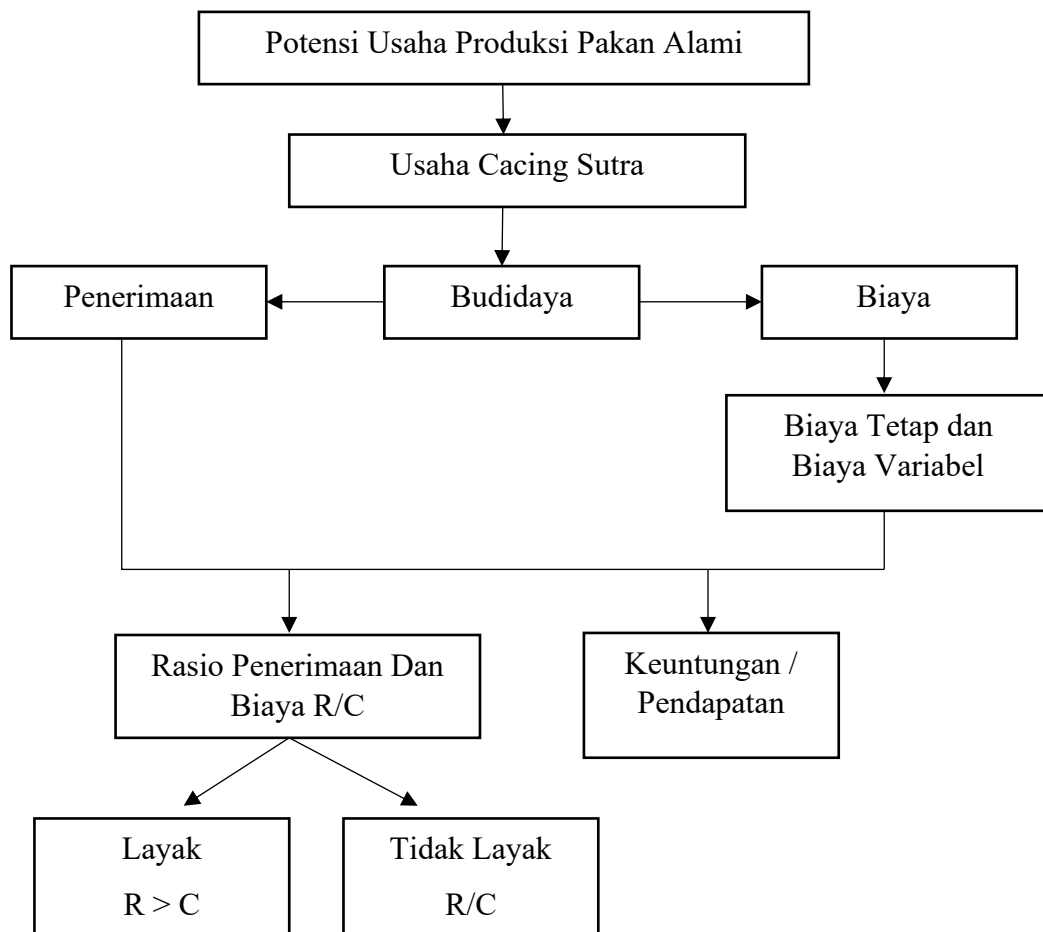
Budidaya cacing sutra yang dilakukan dengan baik dapat menghasilkan keuntungan yang tinggi bagi para pembudidaya. Namun, keberhasilan usaha budidaya cacing sutra sangat bergantung pada keterampilan dan pengetahuan yang luas mengenai semua aspek yang berkaitan dengan cacing sutra, termasuk analisis kelayakan usahanya.

Analisis kelayakan usaha dilakukan untuk mengetahui gambaran untung ruginya, sejauh mana keberhasilan yang dapat dicapai, dan peluang yang ada dalam

mengusahakan komoditas cacing sutra. Untuk mengetahui kelayakan usaha tersebut maka digunakan alat analisis jangka pendek, karena waktu yang dibutuhkan dalam satu kali produksi cacing kurang dari satu tahun. Hasil produksi budidaya cacing sutra akan dijual oleh para pembudidaya pada tingkat harga tertentu. Harga jual cacing sutra akan berpengaruh terhadap penerimaan yang akan diterima oleh pembudidaya. Dari hasil penjualan cacing sutra, pembudidaya memperoleh penerimaan dalam bentuk uang. Ketika harga jual cacing sutra tinggi dan hasil produksi banyak, maka penerimaan yang diperoleh juga tinggi. Sebaliknya, jika harga jual cacing sutra rendah, maka pembudidaya akan memperoleh penerimaan yang sedikit.

Penerimaan adalah seluruh pendapatan yang diperoleh dari usaha budidaya selama satu periode, dihitung dari hasil produksi dikali dengan harga jual. Sedangkan pendapatan adalah selisih antara penerimaan dan biaya total. Untuk mengetahui kelayakan usaha budidaya cacing sutra, hasil penerimaan dibagi dengan total biaya usaha budidaya. Apabila nilai R/C (*Revenue/Cost ratio*) lebih dari 1, berarti usaha layak untuk dijalankan. Jika R/C sama dengan 1, berarti usaha dalam keadaan impas (tidak untung tidak rugi). Dan apabila nilai R/C kurang dari 1, berarti usaha dalam keadaan rugi dan tidak layak dijalankan (Ken Suratiyah, 2015).

Pemilihan cacing sutra sebagai objek penelitian ini karena didasarkan pada beberapa faktor. Pertama, cacing sutra memiliki peran penting dalam akuakultur, terutama sebagai pakan alami yang sangat diminati oleh peternak ikan hias dan ikan konsumsi. Selain itu, proses budidaya cacing sutra terbilang efisien, dengan siklus hidup yang relatif cepat, sehingga memberikan keuntungan dalam perputaran modal bagi pembudidaya. Cacing sutra juga mudah dibudidayakan di lahan terbatas, menjadikannya sebagai alternatif usaha yang cocok untuk petani kecil dan menengah. Ditambah lagi, kajian mengenai analisis pendapatan usaha budidaya cacing sutra masih terbatas, sehingga penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan usaha tersebut yang berpotensi menguntungkan. Berdasarkan uraian pendekatan masalah tersebut, maka dibuat skema alur pendekatan masalah sebagai berikut.



Gambar 8. Kerangka Alur Pendekatan Masalah