

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PENDEKATAN MASALAH

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Tanaman Anggur

Tanaman anggur (*Vitis vinifera L.*) merupakan tanaman yang banyak dimanfaatkan sebagai produk olahan dan dikonsumsi dalam bentuk buah segar (Diana, 2014). Anggur merupakan jenis buah beri yang tumbuh pada tanaman anggur dan termasuk salah satu tanaman buah yang paling banyak dibudidayakan secara global. Sejak tahun 1880, tanaman ini dikenal sebagai tanaman subtropis, namun telah berhasil beradaptasi dengan baik di lingkungan Indonesia. Anggur menjadi salah satu komoditas buah yang diminati oleh masyarakat dalam berbagai bentuk, baik sebagai buah segar maupun produk olahan. Hal ini menjadikan anggur sebagai salah satu fokus utama dalam pengembangan usaha agribisnis oleh petani di Indonesia (Winarno, 1991).

Buah anggur merupakan buah yang biasa dikonsumsi ketika buah segar, minuman dan kismis. Selain itu, anggur memiliki kandungan gizi yang tinggi, membersihkan hati, membantu fungsi ginjal, pembentukan darah, menonaktifkan virus, mencegah kerusakan gigi, menurunkan kolesterol dan menenangkan syaraf (Departemen Pertanian, 2008).

Klasifikasi tanaman Anggur :

<i>Kingdom</i>	: <i>Plantae</i>
<i>Subkingdom</i>	: <i>Tracheobionta</i>
<i>Super Divisi</i>	: <i>Spermatophyta</i>
<i>Divisi</i>	: <i>Magnoliophyta</i>
<i>Kelas</i>	: <i>Magnoliopsida</i>
<i>Sub kelas</i>	: <i>Rosidae</i>
<i>Ordo</i>	: <i>Rhamnales</i>
<i>Famili</i>	: <i>Vitaceae</i>
<i>Genus</i>	: <i>Vitis</i>
<i>Spesies</i>	: <i>Vitis vinifera L.</i>

Tanaman anggur memerlukan kondisi tertentu untuk tumbuh optimal, seperti pH tanah yang berkisar antara 5,5 hingga 6,5, kelembaban udara sekitar 40-60 persen, serta intensitas penyinaran matahari antara 80-100 persen dengan durasi 9-10 jam setiap hari. Suhu udara yang ideal antara 25°C hingga 31°C, dengan curah hujan tahunan sebesar 500-600 mm yang terbagi dalam 3-5 bulan basah. Jenis tanah yang bertekstur dengan komposisi 30-50 persen lempung, 30-50 persen pasir, dan 7-12 persen liat, serta bersifat subur, gembur, dan memiliki drainase serta aerasi yang baik. Ketinggian lokasi yang ideal untuk budidaya anggur adalah 4-25 meter di atas permukaan laut (Departemen Pertanian, 2008).

Jenis-jenis anggur yang sering dibudidayakan di Indonesia yang terkenal dengan sifatnya yang genjah dan mudah di budidayakan menurut Refnizuida *et al.* (2023) yaitu:

a. Jupiter

Anggur jupiter merupakan anggur impor yang mudah dibudidayakan di Indonesia. Anggur ini memiliki buah yang kecil tetapi tidak memiliki biji, dengan rasa manis dan memiliki citarasa yang istimewa. Tanaman Anggur Jupiter ini mudah berbuah dan dapat berbuah pertama dalam waktu -1 tahun setelah penanaman.

b. Akademik

Anggur akademik merupakan varietas anggur yang cocok untuk memulai budidaya anggur karena berbuahnya genjah dan perawatannya cukup mudah. Anggur ini dapat berbuah di dataran rendah maupun tinggi. Bentuk buah dari anggur ini lonjong berwarna hitam, dengan rasa buah yang manis, segar, berbiji sedikit dan tandan buah yang besar.

c. Transfiguration

Anggur Transfiguration merupakan anggur impor yang populer di Indonesia. Perawatan anggur transfiguration sangat mudah dan mampu berbuah dengan lebat. Memiliki rasa yang manis dengan bentuk buah oval dan besar, serta warna buah saat matang *purplish-red*.

d. Baikonur *New*

Baikonur *New* adalah salah satu jenis anggur yang cocok dibudidayakan di Indonesia. Anggur ini memiliki buah berwarna merah dan berbentuk lonjong.

Daun anggur yang digunakan untuk pembuatan keripik daun anggur adalah jenis daun anggur yang memiliki bulu yang sedikit pada permukaannya, sehingga lebih cocok untuk diolah menjadi produk pangan. Biasanya, jenis daun anggur yang dipilih berasal dari varietas anggur impor seperti jenis anggur jupiter, akademik, *transfiguration*, dan Baikonur *New*, yang memiliki karakteristik daun tipis dan bertekstur lembut yang bertujuan untuk menghasilkan keripik daun anggur yang renyah, gurih, dan memiliki kualitas produk yang baik untuk diterima oleh konsumen. Daun ini mengandung berbagai vitamin, zat besi, mineral dan senyawa bioaktif, yang bermanfaat bagi sistem kekebalan tubuh manusia. Kandungan nutrisi pada 100g daun anggur dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kandungan Nutrisi pada 100g Daun Anggur

Kandungan Gizi	Jumlah Kandungan	Satuan
Palifenol	413,65	mgGAE/100g
Kalsium	5,716,37	Mg/kg
Zat Besi	45,66	Mg/kg
Antioksidan	562,69	mgGAEAC/kg
Vitamin A	1.486,21	mg β - karoten/100g
Vitamin C	564,52	mg/100g
Protein	5,30	%

Sumber : Laboratorium Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Udayana, 2021

2.1.2 Keripik

Keripik merupakan salah satu jenis makanan ringan (*snack food*) yang termasuk dalam kategori makanan *cracker*, yaitu makanan dengan tekstur kering dan renyah serta memiliki kandungan lemak yang cukup tinggi. Tekstur renyah pada *cracker* dicirikan oleh kekerasan yang mudah patah. Namun, sifat renyah tersebut dapat hilang jika produk menyerap kelembapan atau air (Pradnyandari, 2022). Keripik adalah salah satu jenis makanan ringan berupa irisan tipis yang digemari oleh banyak orang. Cemilan ini terkenal karena rasanya yang gurih, serta tidak mengenyangkan. Keripik juga tersedia dalam berbagai varian rasa, seperti asin, pedas, dan manis (Ibrahim dan Widiarto, 2019). Salah satu olahan keripik yaitu keripik daun anggur. Keripik daun anggur memiliki berbagai manfaat, diantaranya meningkatkan nilai ekonomis daun anggur.

2.1.3 Agroindustri

Agroindustri merupakan gabungan dari dua kata, yaitu *agricultural* dan *industry*, yang mengacu pada industri yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku utama atau memproduksi barang yang digunakan sebagai sarana atau *input* dalam kegiatan pertanian (Sari, 2020). Agroindustri pengolahan hasil pertanian merupakan salah satu bagian dari agroindustri yang memanfaatkan bahan baku dari sumber tanaman, hewan, dan ikan. Agroindustri didefinisikan sebagai suatu usaha yang bertujuan untuk menghasilkan produk olahan dalam bentuk barang jadi atau setengah jadi dengan memanfaatkan bahan baku utama dari hasil pertanian (Soeharjono, 2001). Selain itu, agroindustri juga dapat diartikan sebagai aktivitas industri yang mengolah bahan baku pertanian menjadi produk yang lebih bernilai secara ekonomis, menarik, dan memiliki kemampuan untuk menciptakan peluang kerja bagi masyarakat (Soekartawi, 1996).

Agroindustri pengolahan hasil pertanian merupakan salah satu bagian dari agroindustri yang memanfaatkan bahan baku dari sumber tanaman dan hewan. Menurut Dwiyono (2019) kegiatan pengolahan pada agroindustri harus memberikan nilai tambah sebagai hasil akhirnya. Oleh karena itu, agroindustri menjadi solusi yang sangat penting untuk meningkatkan nilai tambah suatu bahan baku hasil pertanian, terutama pada saat produksi bahan baku melimpah dan harga rendah, sehingga perlu dilakukan pengolahan lebih lanjut. Dalam agroindustri, pengolahan bahan dapat dibagi menjadi dua jenis utama, yaitu pengolahan sederhana yang melibatkan proses singkat, seperti pemasakan dan pengeringan dan pengolahan kompleks yang memerlukan rangkaian proses panjang hingga mencapai produk akhir (Dwiyono, 2019).

Agroindustri memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan nilai tambah, terutama pada saat produksi melimpah dan harga rendah, maka perlu dilakukan untuk mengolahnya lebih lanjut. Agroindustri memegang peranan yang sangat penting dalam perkembangan sektor pertanian. Peran ini terlihat dari kontribusinya dalam meningkatkan pendapatan para pelaku agribisnis, menciptakan lapangan kerja, meningkatkan devisa negara, serta mendorong

pertumbuhan industri-industri terkait lainnya (Soekartawi, 2000). Selain itu, agroindustri membentuk hubungan penting antara pertanian dan industri yang berfungsi mempercepat pembangunan pertanian dengan menciptakan hubungan ke belakang, seperti penyediaan kredit, *input* dan layanan peningkatan produksi lainnya dan hubungan ke depan, seperti pengolahan dan pemasaran, menambah nilai pada produk petani, membuka peluang lapangan kerja yang lebih luas, dan meningkatkan kesejahteraan petani secara keseluruhan (Timisela *et al.*, 2023).

2.1.4 Biaya Produksi

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan mulai dari pengadaan bahan baku, bahan tambahan dan tenaga kerja untuk mengolah menjadi produk yang siap jual. Menurut Mulyadi (2015) mengemukakan biaya produksi adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi, sedang terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Biaya produksi mencakup keseluruhan biaya yang diperlukan dalam proses pembuatan suatu produk atau barang. Biaya ini meliputi bahan baku, tenaga kerja, biaya operasional, dan lain-lain. Semua biaya tersebut harus dihitung dengan teliti untuk kemudian dibandingkan dengan pendapatan kotor perusahaan. Selisih antara pendapatan dan biaya produksi akan menghasilkan laba bersih atau total keuntungan yang diperoleh perusahaan.

Biaya dikelompokkan menjadi dua yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*). Hal ini sejalan dengan pendapat Suratiyah (2015) bahwasannya biaya tetap merupakan biaya yang besarnya tidak dipengaruhi oleh besarnya produksi. Sedangkan biaya variabel merupakan biaya yang besarnya dipengaruhi oleh besarnya produksi.

2.1.5 Penerimaan

Penerimaan (*Revenue*) adalah total pendapatan yang diterima oleh produsen berupa uang yang diperoleh dari hasil penjualan barang yang diproduksi (Maro dan Asih, 2020). Penerimaan dapat dicari dengan mengalikan antara produksi yang dihasilkan dengan harga jual (Suratiyah, 2015). Hubungan antara produksi dan harga biasanya bersifat negatif, artinya ketika produksi meningkat, harga cenderung mengalami penurunan akibat kelebihan pasokan di pasar. Penerimaan akan

dipengaruhi oleh tingkat produksi, peningkatan jumlah produksi akan berbanding lurus dengan peningkatan penerimaan yang diperoleh (Ketty *et al.*, 2020).

2.1.6 Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya yang telah dikeluarkan (Soekartawi, 2017). Selain itu Pendapatan merupakan hasil bersih yang diperoleh dari kegiatan proses produksi yang berlangsung dalam periode tertentu Qomariah *et al.* (2021). Penjelasan ini menunjukkan bahwa pendapatan tidak hanya berkaitan dengan hasil kotor, tetapi juga mencerminkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan sumber daya.

Pendapatan merupakan indikator utama dalam menilai keberlanjutan usaha, khususnya di sektor agroindustri yang melibatkan pengolahan hasil pertanian menjadi produk bernilai tambah. Menurut Khaeria *et al.* (2023), pendapatan memiliki peran penting dalam menggambarkan kemajuan perusahaan, semakin besar pendapatan yang diperoleh, semakin maju perusahaan tersebut. Sebaliknya, penurunan pendapatan dapat mengindikasikan stagnasi atau kemunduran perusahaan. Dalam menghitung pendapatan, diperlukan dua informasi utama, yaitu total pengeluaran selama periode yang ditentukan dan jumlah penerimaan secara keseluruhan (Normansyah *et al.*, 2014).

2.1.7 Nilai Tambah

Nilai tambah merupakan peningkatan nilai suatu komoditas yang dihasilkan melalui proses pengolahan, transportasi, atau penyimpanan dalam kegiatan produksi. Dalam konteks pengolahan, nilai tambah dapat diartikan sebagai selisih antara nilai produk akhir dengan biaya bahan baku dan *input* lainnya, tidak termasuk tenaga kerja. Menurut Hayami *et al.* (1987) mengemukakan bahwa nilai tambah adalah selisih antara nilai *output* dengan nilai *input* yang digunakan dalam proses produksi. Konsep ini digunakan untuk mengukur sejauh mana suatu proses mampu meningkatkan nilai ekonomi suatu produk.

Nilai tambah dari sudut pandang komoditas atau produk mengacu pada peningkatan nilai yang dihasilkan melalui proses tertentu, secara teoritis, semakin jauh proses tersebut bergerak ke tahap hilir, semakin besar nilai tambah yang dapat diciptakan (Bantacut, 2013). Hal ini berarti setiap tahap dalam proses pengolahan

memberikan kontribusi tambahan terhadap nilai akhir produk, baik melalui proses pengolahan, transportasi, atau penyimpanan dalam kegiatan produksi. Dalam konteks agroindustri, nilai tambah yang dihasilkan tidak hanya mencerminkan nilai ekonomi yang tercipta tetapi juga merepresentasikan hasil dari inovasi teknologi, efisiensi dalam manajemen produksi, dan pemanfaatan sumber daya secara optimal. Oleh karena itu, pengelolaan yang efektif pada proses pengolahan hasil pertanian menjadi faktor kunci dalam menentukan peningkatan nilai tambah.

Faktor-faktor yang menentukan peningkatan nilai tambah dalam pengolahan dapat dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu faktor teknis dan faktor pasar (Simatupang *et al.*, 2022). Faktor teknis mencakup kapasitas produksi dan jumlah bahan baku yang tersedia dan digunakan secara optimal. Semakin tinggi kapasitas produksi dan efisiensi proses, semakin besar nilai tambah yang dapat dihasilkan. Sedangkan faktor pasar meliputi harga *output*, harga bahan baku, nilai *input* tambahan lainnya. Faktor pasar ini sangat dipengaruhi oleh fluktuasi harga dan preferensi konsumen, yang dapat menentukan daya saing produk di pasar lokal maupun global.

Metode hayami menawarkan pendekatan kuantitatif untuk menghitung nilai tambah berdasarkan biaya *input*, *output*, dan margin keuntungan. Adapun kelebihan dan kelemahan analisis nilai tambah menurut Hayami sebagai berikut :

Kelebihan dari analisis nilai tambah menurut Hayami *et al.* (1987), yaitu:

1. Dapat diketahui besarnya nilai tambah, nilai *output*, dan tingkat produktivitas,
2. Dapat diketahui besarnya balas jasa yang diterima terhadap pemilik-pemilik faktor produksi.
3. Prinsip nilai tambah menurut Hayami dapat diterapkan pada subsistem lain di luar proses pengolahan, misalnya untuk aktivitas pemasaran.

Sedangkan kelemahan dari analisis nilai tambah menurut Hayami *et al.* (1987), yaitu:

1. Menggunakan pendekatan rata-rata yang kurang tepat untuk unit usaha yang menghasilkan berbagai produk dari satu jenis bahan baku.
2. Tidak mampu menjelaskan keberadaan produk sampingan.

3. Kegiatan dapat menentukan rasio yang membantu menilai apakah kompensasi kepada pemilik faktor produksi sudah sesuai.

2.1.8 Kelayakan Usaha

kelayakan usaha adalah kegiatan yang bertujuan untuk menilai sejauh mana manfaat atau keuntungan yang didapat dalam melaksanakan suatu usaha atau proyek (Arnold *et al.*, 2020). Analisis kelayakan usaha menggunakan analisis R/C ratio. Analisis R/C merupakan perbandingan antara pendapatan dan biaya produksi (Suratiyah, 2015). Secara umum, suatu usaha dapat dianggap menguntungkan jika penerimaannya lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan. Analisis ini bertujuan untuk menilai apakah suatu usaha tani memberikan keuntungan dan layak untuk dikembangkan. Apabila nilai R/C Ratio lebih dari satu, usaha tani tersebut dinilai menguntungkan. Sebaliknya, jika nilai R/C Ratio sama dengan satu, usaha tani berada pada titik impas, artinya tidak untung maupun rugi. Namun, jika nilai R/C Ratio kurang dari satu, usaha tani tersebut mengalami kerugian (Suratiyah, 2015).

2.2 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. Penelitian Terdahulu

Penulis	Hasil	Persamaan	Perbedaan
Gita Gustiani, Dini Rochdianni, & Budi Setia, (2022) Analisis Nilai Tambah Agroindustri Krispi Bayam Brazil	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa agroindustri krispi bayam brazil menghasilkan nilai tambah sebesar Rp 47.946 per kilogram dalam satu kali produksi.	Penelitian ini mengangkat topik tentang analisis nilai tambah. Dengan penarikan sampel secara sengaja (<i>purposive sampling</i>).	Penelitian ini tidak menggunakan analisis kelayakan usaha menggunakan analisis R/C ratio.
Sintia Dewi Santika, Dini Rochdiani, & Lukman Hakim, (2022) Analisis Nilai Tambah Agroindustri <i>Azolla Chips</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa agroindustri <i>azolla chips</i> menghasilkan nilai tambah sebesar Rp 37.625 per kilogram dalam satu kali produksi.	Penelitian ini mengangkat topik tentang analisis nilai tambah dengan jenis penelitian studi kasus dan penarikan sampel dilakukan secara sengaja (<i>purposive sampling</i>).	Penelitian ini tidak menggunakan analisis kelayakan usaha menggunakan analisis R/C ratio.
Rinky Pungki, Supriyadi, & Fadhillah Laila, (2024) Analisis Nilai Tambah Bonggol Pisang (<i>Musa</i>)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa besarnya nilai tambah yang diperoleh adalah Rp 40.409,50 per satu kali produksi, dengan besar rasio nilai tambah	Penelitian ini mengangkat topik tentang analisis nilai tambah.	Penelitian ini menggunakan metode survey.

Penulis	Hasil	Persamaan	Perbedaan
<i>parasisiaca L.)</i> menjadi kerupuk Bongsang pada UKM Aboping di Desa Pringgacala Kecamatan Karangampel Kabupaten Indramayu	sebesar 77,92 persen yang artinya nilai tambahnya tergolong tinggi.		
Ni Nyoman Nadya Pradnyandari, (2022) Keripik Daun Anggur sebagai Inovasi Oleh-Oleh Desa Banjar Kecamatan Buleleng	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas daun anggur mendapatkan skor 341 skor yang berarti memiliki kualitas yang baik. Biaya produksi untuk 1 bungkus keripik daun anggur dengan berat 60 gram yaitu Rp 2.800,00 dengan persentase keuntungan sebesar 75 persen menjadi harga jual sebesar Rp 5.000,00.	Penelitian ini mengangkat topik tentang pengolahan keripik daun anggur.	Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis kualitatif.
Oryza Sativa, Syarifah Maryam,& Firda Juita, (2017) Analisis Nilai Tambah Bayam Sebagai Bahan Baku Keripik Bayam	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai tambah keripik bayam sebesar Rp 167.550,00/kg dengan ratio nilai sebesar 83,75 persen. Besarnya keuntungan yang diperoleh dari proses pengolahan bayam menjadi keripik bayam adalah Rp 137.550,02 kg keripik bayam dengan tingkat keuntungan sebesar 68,775 persen dari nilai produk (<i>output</i>).	Penelitian ini mengangkat topik tentang analisis nilai tambah.	Penelitian ini tidak menggunakan analisis kelayakan dan komoditas yang diteliti berbeda.

2.3 Pendekatan Masalah

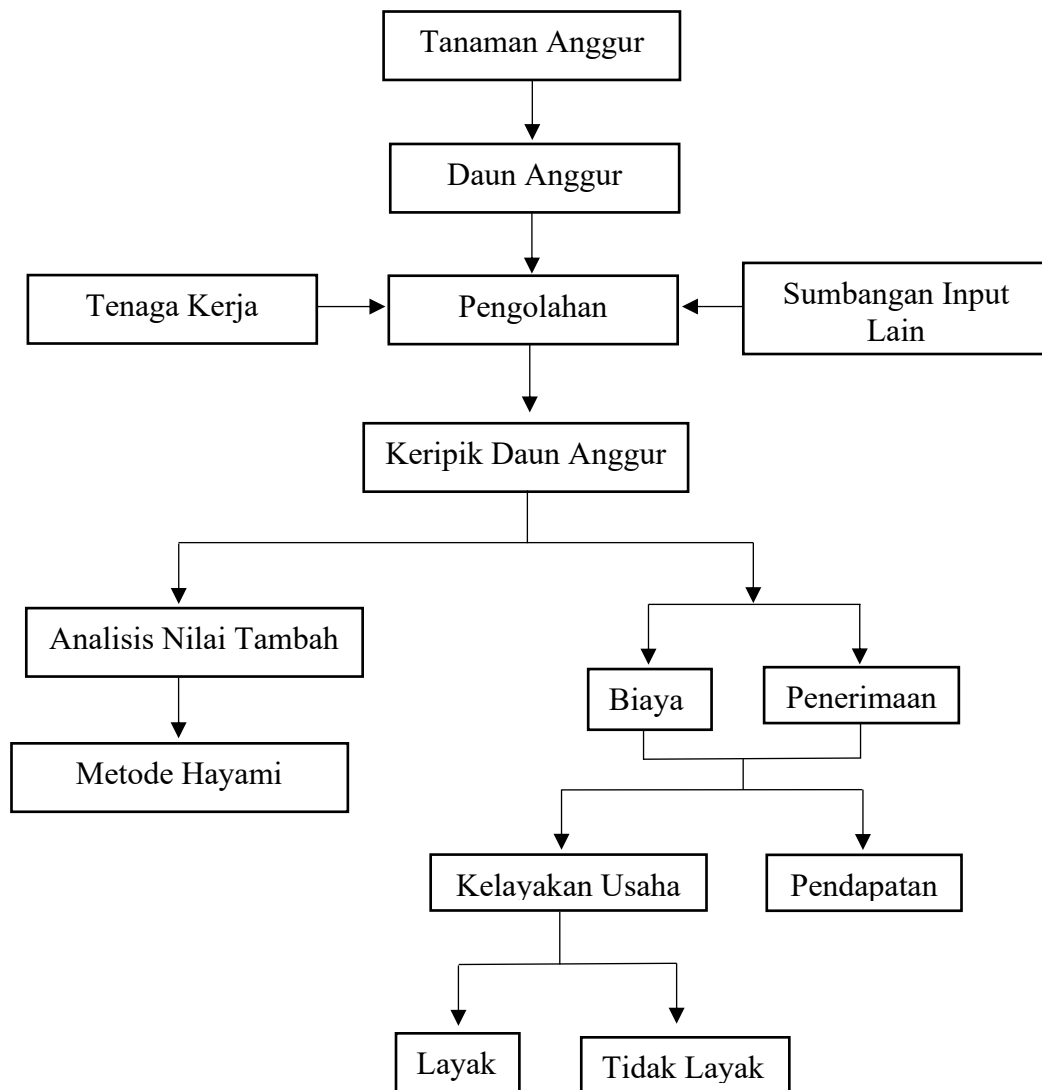
Tanaman anggur merupakan salah satu komoditas hortikultura yang potensial di Indonesia. Selain itu, produksi anggur di berbagai provinsi di Indonesia telah menunjukkan perkembangan yang semakin meningkat. Namun, dalam proses pemanfaatannya, banyak bagian tanaman yang belum dilakukan pengolahan secara optimal, salah satunya adalah daun anggur. Daun anggur biasanya hanya akan berakhir menjadi limbah.

Ketersediaan bahan baku dan pengolahan daun anggur menjadi produk keripik merupakan salah satu pendekatan yang dapat diterapkan sebagai inovasi dalam pemanfaatan produk pertanian melalui agroindustri. Inovasi ini tidak hanya mendukung peningkatan ekonomi tetapi juga dapat meningkatkan nilai tambah produk.

Pengolahan daun anggur menjadi keripik daun anggur memiliki potensi untuk meningkatkan nilai tambah dari daun anggur itu sendiri. Pengolahan keripik daun anggur berbagai faktor produksi, tenaga kerja, peralatan produksi, bahan-bahan tambahan dan lain-lain yang merupakan bagian dari proses pengolahan keripik daun anggur. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji berapa besarnya nilai tambah dari daun anggur menjadi keripik daun anggur.

Nilai tambah dari produk keripik daun anggur dapat diukur secara sistematis dengan menggunakan metode Hayami *et al.*, (1987). Analisis ini membantu mengidentifikasi nilai *output* dan produktivitas, sehingga mendukung keberlanjutan sektor agroindustri berbasis tanaman anggur.

Selain itu, dilakukan analisis kelayakan usaha yang bertujuan untuk menilai sejauh mana manfaat atau keuntungan yang didapat dalam melaksanakan suatu usaha atau proyek (Arnold *et al.*, 2020). Analisis yang digunakan untuk mengetahui kelayakan suatu usaha dengan menggunakan R/C ratio. Suratiyah (2015) menjelaskan bahwa analisis R/C ratio merupakan perbandingan antara penerimaan dan biaya produksi.



Gambar 3. Alur Pendekatan Masalah