

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan industri nasional bertujuan membentuk ekonomi yang kuat dan seimbang, dengan penekanan pada industri kecil dan kerajinan karena perannya yang penting dalam pertumbuhan ekonomi nasional. Keberadaan industri kecil dan kerajinan, yang umumnya tersebar di wilayah pedesaan, tentunya memberikan kontribusi terhadap pembangunan daerah setempat. Pendekatan agribisnis dan agroindustri menjadi strategi yang digunakan dalam pengembangan pertanian berbasis industri di masa mendatang. Pengelolaan terpadu dalam industri pengolahan hasil pertanian (agroindustri) yang mencakup produksi, pengolahan hasil, pemasaran, serta berbagai aktivitas lain yang terkait dengan agribisnis menegaskan pentingnya peran strategis sektor ini. Agroindustri tidak hanya berpotensi menjadi pendorong pertumbuhan dalam sektor pertanian, tetapi juga berkontribusi besar dalam penyerapan tenaga kerja dan penciptaan nilai tambah ekonomi.

Letak wilayah Indonesia sebagai negara pertanian adalah potensi besar yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung pembangunan ekonomi nasional. Oleh karena itu, diperlukan berbagai cara pengembangan, terkhususnya di sektor pertanian. Hal ini didasarkan pada ketersediaan potensi utama dalam pertumbuhan usahatani, seperti luas lahan yang memiliki potensi, kesanggupan dalam mengelolanya, keragaman iklim, serta SDM yang memadai. Berdasarkan keunggulan tersebut, salah satu bentuk pengembangan sektor pertanian dapat dilakukan melalui pembangunan berbasis pertanian atau industri pertanian. Industri pertanian adalah jenis produksi yang mengelola bahan baku hasil pertanian menjadi produk yang memiliki nilai tambah dan dapat dikonsumsi oleh masyarakat. Mengingat sifat komoditas pertanian yang tidak tahan lama, keberadaan dan peran agroindustri menjadi sangat penting dalam menjaga kualitas serta nilai ekonominya. Agroindustri pada umumnya mengandalkan bahan baku yang bersumber dari dalam negeri, sehingga meminimalkan kebutuhan akan impor. (Asnidar, Asrida 2020).

Dilihat dari segi potensi wilayah, Kecamatan Tomoni merupakan salah satu sentral utama usaha pembuatan kerupuk, khususnya di Desa Lestari yang dikenal sebagai daerah penghasil kerupuk opak. Di desa tersebut, banyak masyarakat yang menggantungkan mata pencahariannya pada kegiatan produksi kerupuk opak ubi, dengan memanfaatkan ubi kayu (singkong) sebagai bahan baku utama. Desa Lestari telah dikenal luas sebagai sentra produksi kerupuk opak ubi kayu di Kecamatan Tomoni. Usaha ini tidak hanya merupakan sumber penghasilan masyarakat setempat, tetapi juga mampu menyediakan tenaga kerja di lingkungan sekitar. Selain itu, permintaan pasar yang cukup tinggi turut mendorong semangat masyarakat dalam menjalankan usaha ini, sehingga berpotensi meningkatkan perekonomian warga Desa Lestari, Kecamatan Tomoni. Usaha pembuatan kerupuk opak ubi kayu di Desa Lestari telah berlangsung cukup lama dan menjadi pusat kegiatan produksi kerupuk opak ubi kayu. Namun demikian, hingga saat ini belum tersedia informasi yang lengkap dan terperinci mengenai besarnya biaya, penerimaan, serta pendapatan yang dihasilkan dari usaha pembuatan kerupuk opak ubi kayu tersebut.

Ubi kayu, yang termasuk dalam kelompok tanaman umbi, memiliki peran penting dalam sektor pertanian Indonesia sebagai sumber pangan dan pakan ternak. Keunggulannya dibandingkan tanaman pangan lain meliputi kemampuan beradaptasi di lahan kering, ketahanan yang cukup tinggi terhadap berbagai penyakit, serta masa panen yang fleksibel, sehingga memungkinkan ubi kayu berfungsi sebagai cadangan pangan strategis atau “lumbung hidup”. Daun dan umbi ubi kayu bisa diolah menjadi berbagai jenis makanan, baik sebagai makanan utama maupun camilan. Karena nilai ekonomi ubi kayu segar relatif rendah, pengolahan lanjutan sangat diperlukan untuk meningkatkan nilai tambahnya. Dengan demikian, petani sebaiknya mengolah sendiri hasil panennya agar mendapatkan nilai ekonomi lebih tinggi dan pendapatannya meningkat (Novita, dkk 2018).

Orientasi usaha pembuatan kerupuk opak ubi kayu di wilayah penelitian tersebut masih bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Secara umum, para pelaku usaha telah melakukan perhitungan secara ekonomi, namun perhitungan tersebut belum didokumentasikan secara tertulis. Selain itu, masih banyak pelaku usaha yang belum mengetahui secara pasti besaran pendapatan yang mereka peroleh dari usaha tersebut. Sistem informasi yang kuat sangat

penting untuk menilai total pengeluaran, pendapatan, dan margin keuntungan dari usaha pembuatan kerupuk opak ubi kayu berskala kecil hingga menengah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis parameter keuangan tersebut dalam satu periode produksi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kelayakan usaha produksi kerupuk opak ubi dari aspek finansial (Studi Kasus Ibu Nur) di Desa Lestari Kecamatan Tomoni Kabupaten Luwu Timur?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui kelayakan usaha produksi kerupuk opak dari segi aspek finansial (studi kasus Ibu Nur) di Desa Lestari Kecamatan Tomoni Kabupaten Luwu Timur

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi pemilik usaha, dapat menjadi sumber informasi apakah usahanya layak atau tidak untuk dijalankan serta dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan agar terhindar dari resiko kerugian.
2. Bagi penelitian selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi terkait topik usaha kerupuk opak.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

1. Tanaman Ubi kayu

Ubi kayu (*Manihot utilissima*), yang termasuk dalam keluarga Euphorbiaceae, banyak ditemukan di Indonesia (Aguswan, 2023). Umbinya memiliki ukuran yang bervariasi tergantung pada kultivar yang dibudidayakan. Sifat fisik dan kimia dari ubi kayu sangat dipengaruhi oleh kandungan patinya, di mana kualitas umbi seperti bentuk granula, kadar amilosa, dan komponen non-pati dapat berubah tergantung pada faktor genetik, lingkungan, serta umur panen. Karena umbi terus mengalami pertumbuhan selama siklus hidupnya, waktu panen menjadi faktor krusial dalam menentukan kualitas hasil panen.

Ubi kayu mentega adalah salah satu varietas ubi kayu yang memiliki ciri khas daging umbi berwarna kuning cerah menyerupai mentega. Warna ini berasal dari kandungan beta-karoten (provitamin A) yang cukup tinggi, menjadikannya lebih unggul dari segi gizi dibandingkan varietas putih biasa. Selain itu, ubi kayu mentega memiliki tekstur yang lebih lunak, rasa yang sedikit manis, dan kandungan pati yang tinggi terutama pati tipe amilosa dan amilopektin yang sangat berperan dalam membentuk tekstur renyah dan padat pada produk olahan seperti opak.

Pemilihan ubi kayu mentega sebagai bahan baku opak didasarkan pada kombinasi antara kandungan patinya yang tinggi, tekstur umbinya yang empuk, serta warna alaminya yang menarik. Kandungan pati tersebut sangat menentukan hasil akhir produk opak, karena pati berfungsi sebagai bahan pengikat utama yang membentuk kepingan kerupuk. Selain itu, warna kuning yang khas dari ubi mentega dapat meningkatkan daya tarik visual dan nilai jual opak tanpa perlu tambahan pewarna buatan. Kandungan beta-karoten juga memberikan nilai tambah dari segi kesehatan karena berfungsi sebagai antioksidan alami dan sumber vitamin A.

Secara umum, ubi kayu segar merupakan sumber nutrisi penting karena kaya akan kalori dan karbohidrat yang dapat dikonsumsi. Dalam genus *Manihot* sendiri

terdapat sekitar 98 spesies, dan *Manihot utilissima* merupakan salah satu spesies yang paling umum digunakan sebagai sumber pangan. Selain umbi, morfologi tanaman seperti rasio panjanglebar anak daun juga berperan dalam identifikasi varietas, sementara tangkai daun berfungsi sebagai jaringan vaskular yang mendistribusikan air dan hasil fotosintesis ke seluruh bagian tanaman, termasuk ke umbi. Sifat agronomis seperti tinggi tanaman memiliki nilai heritabilitas yang tinggi dan menunjukkan korelasi positif terhadap peningkatan biomassa dan hasil umbi, menjadikan tanaman ini berpotensi tinggi dalam sistem pertanian berkelanjutan..

a. Klasifikasi Tanaman Ubi kayu

Klasifikasi tanaman ubi kayu (*Manihot utilissima*), (Thamrin, dkk 2021) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae.
Divisi : Spermatophyta.
Sub divisi : Angiospermae.
Kelas : Dicotyledoneae.
Ordo : Euphorbiales.
Famili : Euphorbiaceae.
Genus : *Manihot*.
Spesies : *Manihot utilissima*

b. Morfologi Ubi Kayu

1) Batang



Gambar 1. Batang Pohon Ubi Kayu Mentega

Tanaman ubi kayu termasuk tanaman berkayu yang dapat tumbuh hingga tiga meter. Batangnya berfungsi menopang seluruh bagian tanaman dan memiliki ruas-ruas yang jelas. Struktur batang bersifat berongga, mengandung empulur berwarna putih dengan tekstur lunak seperti gabus. Warna kulit batang bervariasi, antara abu-abu kecoklatan hingga hijau keunguan, tergantung varietas dan umur tanaman. Umumnya, batang tampak beralur dan jarang memiliki cabang tambahan.

2) Daun



Gambar 2. Daun Ubi Kayu Metega

Tanaman ubi kayu memiliki daun berbentuk menjari, dengan helai daun sebanyak 5 sampai 9 lembar dalam satu tangkai. Warna daun muda ubi kayu ini adalah hijau muda, sedangkan daun tua ubi kayu berwarna hijau tua. Pertulangan daun terlihat jelas pada permukaan atas dan bawah, terutama di bagian pangkal tengah serta ujung daun yang berwarna kekuningan. Permukaan tangkai daun yang berada atas dan bawah berwarna hijau kekuningan mulai dari pangkal hingga ujung, dengan panjang tangkai antara 16 hingga 20 cm. Ubi kayu juga memiliki dua helai braktea yang terletak berhadapan di sisi kanan dan kiri pangkal tangkai daun. Braktea tersebut berbentuk segitiga dengan ujung yang meruncing dan berwarna hijau dari pangkal hingga ujung.

3) Bunga



Gambar 3. Bunga Pohon Ubi Kayu Mentega

Bunga pada tanaman ubi kayu mentega umumnya mulai muncul sekitar sembilan bulan setelah masa tanam. Tanaman ini tergolong monoecious, yaitu memiliki bunga jantan dan betina pada tanaman yang sama namun dalam posisi terpisah. Berdasarkan kemampuannya dalam berbunga, ubi kayu dibedakan menjadi dua jenis, yaitu jenis yang hanya berbunga di dataran tinggi (lebih dari 800 meter di atas permukaan laut), dan jenis yang mampu berbunga baik di dataran rendah maupun tinggi. Faktor genetik dan lingkungan sangat memengaruhi proses pembungaan ini.

4) Akar/Umbi



Gambar 4. Akar/umbi Pohon Ubi Kayu Mentega

Akar ubi kayu mentega berfungsi sebagai penyokong utama yang memberikan stabilitas tambahan bagi tanaman agar dapat berdiri tegak, serta berperan dalam penyerapan air dan unsur hara dari dalam tanah. Beberapa akar lateral mengalami pembesaran dan membentuk umbi. Umbi pada ubi kayu merupakan akar pohon yang membesar (Hartono, 2023). Secara anatomi, umbi memiliki kemiripan

dengan akar biasa namun tidak memiliki mata tunas, sehingga tidak dapat dijadikan media perbanyakan vegetatif. Secara morfologis, umbi terdiri atas tiga bagian, yaitu tangkai, badan umbi, dan ekor.

c. Syarat Tumbuh Tanaman Ubi Kayu

Menurut (Saifuddin, 2022) Tangkai umbi berukuran 1–6 cm, sedangkan ekornya bervariasi. Bentuk umbi bervariasi dari bulat gemuk hingga lonjong memanjang. Warna kulit luar dapat bervariasi dari putih, abu-abu, cokelat muda hingga cokelat tua, sedangkan bagian dalamnya berwarna putih, kuning, jingga, kemerahan, atau ungu, dan daging umbi biasanya berwarna putih. Suhu udara minimum yang dibutuhkan untuk pertumbuhan optimal adalah sekitar 10°C; suhu di bawah angka tersebut dapat menghambat pertumbuhan. Kelembapan udara yang ideal berkisar antara 60–65%. Tanah yang ideal untuk budidaya ubi kayu umumnya memiliki tekstur remah, bersifat gembur, tidak terlalu porous, dan kaya akan bahan organik. Berbagai tipe tanah yang cocok untuk pertumbuhannya antara lain tanah aluvial, latosol, podsolik merah kuning, grumusol, dan andosol. Tingkat keasaman (pH) tanah yang mendukung pertumbuhan yang optimal berkisar antara 4,5 sampai 8,0, dengan pH yang ideal berada sekitar 5,8.

2. Agroindustri

Istilah agroindustri berasal dari gabungan kata agricultural dan industri, yang mengacu pada jenis industri yang menggunakan hasil pertanian sebagai bahan baku utama, atau memproduksi barang yang berfungsi sebagai penunjang dalam aktivitas pertanian. Secara umum, agroindustri didefinisikan sebagai aktivitas industri yang mengolah produk pertanian, serta merancang dan menyediakan alat serta layanan yang mendukung proses ini. Dengan demikian, lingkup agroindustri meliputi industri pengolahan produk pertanian, industri pembuatan alat serta mesin pertanian, industri penyedia sarana produksi seperti pupuk, pestisida, dan herbisida, serta industri jasa yang beroperasi di sektor pertanian.

Perkembangan agroindustri di Indonesia telah memberikan kontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi nasional, terutama saat krisis moneter 1997–1998 di mana sektor ini tetap menunjukkan kinerja yang baik. Agroindustri dianggap sebagai strategi penting untuk meningkatkan nilai tambah produk pertanian dengan mengadopsi teknologi canggih dan memanfaatkan sumber daya

secara optimal. Selain itu, sektor ini juga berperan dalam memperluas lapangan kerja dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Industri pengolahan produk pertanian merupakan subsektor krusial yang perlu dikembangkan agar dapat menyerap hasil pertanian, meningkatkan nilai ekonomi produk, menciptakan lapangan kerja, dan memenuhi kebutuhan konsumen. Sejalan dengan hal tersebut, berbagai inisiatif pengembangan agroindustri perlu terus didorong secara berkelanjutan. Pengembangan agroindustri merupakan suatu keputusan yang sangat strategis dalam pemanfaatan sektor pertanian, karena terciptanya nilai tambah yang lebih besar melalui agroindustri sejalan dengan kebijakan dan strategi operasional (Timisela et al., 2023).

Agroindustri berperan sebagai salah satu penggerak ekonomi di masyarakat karena memberikan pengaruh yang signifikan pada berbagai sektor lain. Kemajuan agroindustri memiliki potensi untuk memperbesar kegiatan di sektor perdagangan, karena sektor ini membutuhkan pasokan bahan mentah dari sektor pertanian dan sektor pendukung yang lain. Oleh karena itu, fluktuasi dalam agroindustri akan turut memengaruhi sektor-sektor terkait. Salah satu bentuk agroindustri yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan, baik dari aspek kualitas maupun kuantitas, ialah agroindustri berbasis ubi kayu. Sebagai dasar dalam pengembangan usaha pembuatan opak ubi, diperlukan informasi mengenai total biaya, penerimaan, dan pendapatan dari usaha kecil dan menengah (UKM) yang bergerak dalam produksi opak ubi. Agroindustri yang berbasis pada ubi kayu biasanya merupakan usaha rumahan yang mengolah hasil pertanian berupa ubi kayu menjadi produk-produk seperti keripik, opak, dan tape. Proses pengolahan singkong menjadi produk baru, baik yang berupa produk setengah jadi maupun siap konsumsi, memerlukan biaya produksi dan sumbangan input lainnya. Biaya yang ditimbulkan dan nilai produksi yang diperoleh akan menghasilkan nilai tambah. Nilai tambah itu lebih tinggi dibandingkan jika singkong dijual dalam keadaan masih mentah atau belum diproses.

3. Usaha Kecil dan Menengah (UKM)

Usaha kecil dan menengah (UKM) adalah salah satu bidang yang memberikan kontribusi yang signifikan dalam memacu pertumbuhan ekonomi Indonesia (Ummah, 2019). UKM umumnya dimiliki oleh perorangan atau badan

usaha, baik berbadan hukum maupun tidak. Usaha ini tidak menjadi bagian, cabang, atau anak perusahaan dari usaha lain, serta tidak memiliki hubungan dengan usaha kecil, menengah, maupun besar lainnya. Berdasarkan skalanya, UKM termasuk dalam kategori usaha rumah tangga atau usaha kecil dengan jumlah tenaga kerja antara 1 hingga 19 orang. Keunggulan UKM terletak pada kemampuannya bertahan dalam kondisi krisis ekonomi serta kontribusinya yang besar dalam penyerapan tenaga kerja dan keterkaitannya yang erat dengan masyarakat menengah ke bawah.

Posisi UKM dalam ekonomian Indonesia psetidak dapat dilihat dari:

- 1) Ekonomi dalam berbagai bidang.
- 2) Penyedia lapangan kerja baru.
- 3) Individu kunci dalam pengembangan kegiatan ekonomi setempat dan penguatan masyarakat

Melihat peran strategis yang dimiliki sektor Usaha Kecil dan Menengah (UKM), tidak dapat disangkal bahwa di masa mendatang sektor ini berpotensi menjadi penopang utama perekonomian nasional.

4. Usaha Kerupuk Opak Ubi

Selama ini ubi kayu dimanfaatkan secara luas sebagai bahan dasar aneka produk pangan, mulai dari makanan siap saji ataupun setengah jadi. bertransformasi menjadi berbagai jenis makanan, baik sebagai hidangan siap saji maupun produk setengah jadi. Walaupun masyarakat sudah paham cara pengolahannya, rendahnya minat, faktor gengsi, dan kebiasaan konsumsi membuat ubi kayu tetap kurang diminati. Diharapkan melalui berbagai cara, ketertarikan masyarakat terhadap produk yang berbahan dasar ubi kayu dapat bertambah. Kerupuk opak merupakan salah satu produk pangan lokal yang terbuat dari ubi kayu yang dapat digunakan sebagai makanan ringan atau cemilan yang sehat. Upaya meningkatkan konsumsi ubi kayu dapat dilakukan dengan diversifikasi produk olahan ubi kayu yang beragam dan menarik sebagai makanan kecil (snack), (Ketut, dkk 2018).

Petani kerap mengalami bahwa budidaya ubi kayu belum memberikan keuntungan yang mencukupi bagi kebutuhan keluarga. Fluktuasi harga yang tidak menentu membuat petani kerap merugi. Kondisi ini mendorong sebagian

petani beralih ke komoditas lain. Jika dibiarkan, penurunan produksi ubi kayu dapat berdampak pada ketersediaan bahan baku untuk ekspor maupun konsumsi domestik. Kelemahan daya simpan, rendahnya produktivitas karena keterbatasan modal, serta kebutuhan ekonomi mendesak turut memperburuk posisi petani. Selain itu, rendahnya mutu saat penjualan ke pabrik juga menurunkan pendapatan. Oleh karena itu, pengolahan ubi kayu menjadi produk seperti keripik atau opak menjadi alternatif solusi untuk meningkatkan nilai tambah dan pendapatan petani.

Pekerja dalam bisnis kerupuk opak biasanya berasal dari anggota keluarga dan komunitas setempat. Kerupuk opak yang terbuat dari ubi kayu telah menjadi sumber penghidupan yang signifikan bagi penduduk desa. Proses pelaksanaan usaha ini dilakukan secara otodidak oleh para pengrajin di kediaman masing-masing. Tenaga kerja keluarga biasanya dipraktikkan ditingkat pengrajin, yaitu menanam dan memanen ubi kayu oleh anggota keluarga laki-laki dan dibantu anggota keluarga perempuan sebagai pengolah singkong menjadi kerupuk opak ubi kayu (Akbar, dkk 2018).

Produksi kerupuk opak menjadi salah satu pilar ekonomi masyarakat di desa dengan menciptakan lapangan kerja dari budidaya ubi kayu hingga proses pengolahannya. Proses produksi yang padat karya mengandalkan peran tenaga manusia secara langsung. Usaha pengolahan kerupuk opak ini ialah sumber penghasilan utama masyarakat dan perlu dikembangkan lebih lanjut. Mengingat kerupuk opak telah dipasarkan hingga ke luar provinsi, perhatian terhadap pengembangan usaha kecil menengah di bidang ini sangat penting agar dapat bersaing di pasar domestik maupun internasional. Dukungan teknologi sederhana dan promosi efektif juga menjadi faktor pendukung keberhasilan usaha ini.

5. Cara pembuatan

Kerupuk opak merupakan produk olahan makanan berbahan dasar ubi kayu yang diproses melalui beberapa tahapan produksi sebelum dipasarkan. Proses pembuatannya meliputi persiapan bahan, pencampuran, pencetakan, pengukusan, penjemuran, hingga pengemasan. Pembuatan kerupuk ini menggunakan kombinasi alat manual dan alat bantu sederhana seperti mesin

parut untuk meningkatkan efisiensi. Meskipun begitu, sebagian besar prosesnya masih dilakukan secara langsung oleh tenaga kerja. Setiap tahapan memerlukan ketelitian agar menghasilkan produk yang berkualitas. Berikut ini disajikan rincian bahan, alat, serta langkah-langkah pembuatan kerupuk opak secara sistematis dan berurutan.

a. Bahan

- 1) Ubi Kayu
- 2) Pewarna Makanan
- 3) Garam
- 4) Minyak
- 5) Daun pisang
- 6) Kayu
- 7) Tali
- 8) Plastik

b. Alat

- 1) Dandang
- 2) Bakul keranjang
- 3) Baskom
- 4) Cetakan
- 5) Mesin Parut
- 6) Jarum
- 7) Gunting
- 8) Tempat Penjemuran
- 9) Tungku
- 10 Tindisan

b. Cara membuat

- 1) Kupas Dan Bersihkan ubi kayu
- 2) Potong ubi kayu menjadi ukuran kecil agar lebih mudah dihaluskan .
- 3) Giling ubi hingga halus.
- 4) Campurkan ubi kayu yang sudah halus dengan garam, bawang putih, pewarna makanan. Aduk hingga merata.
- 5) Cetak adonan menggunakan cetakan yang sudah disiapkan, lalu alasi dengan daun pisang.
- 6) Kukus adonan selama 2 menit
- 7) Lepaskan adonan opak dari cetakan, Ulangi Proses ini hingga seluruh adonan habis dan selesai dikukus.
- 8) Jemur opak di bawah sinar matahari hingga benar-benar kering.
- 9) Setelah Kering, angkat opak dan letakkan dalam baskom.
- 10) Diamkan opak hingga malam hari agar lebih lentur. Hal ini bertujuan untuk merapikan susunan kerupuk opak sebelum di ikat.

- 11) Susun dan ikat kerupuk opak dalam satu ikatan, dengan setiap pack berisi 50 lembar.
- 12) Siapkan air ke dalam panci untuk mengukus opak, lalu masak air sampai mendidih, nyalakan api tungku dengan api kecil atau sedang. Adonan yang sudah di tipiskan di letakan dalam dandang.
- 13) Biarkan 2 – 3 menit lalu angkat tutup dandangan dan lepaskan adonan opak nya, lakukan hal yang sama sampai adonannya habis dan selesai di kukus.
- 14) Lalu jemur semua opak di terik matahari, apabila sudah kering, angkat dan simpan di baskom.
- 15) Pada malam hari kerupuk opak dikeluarkan kembali dan diangin-anginkan agar teksturnya menjadi lentur.
- 16) kemudian , kerupuk opak diikat dalam jumlah 50 lembar per ikatan
- 17) Setelah itu, kerupuk opak ditekan dengan tindisan agar rapi, lalu bagian pinggir yang tidak rata dipotong agar tampilannya rapi
- 18) Proses selesai kerupuk opak siap pasarkan.

6. Biaya Produksi

Secara umum, istilah biaya lebih tepat digunakan untuk pengorbanan sumber daya ekonomi yang dilakukan untuk mendapatkan biaya aset. Sementara itu, pengeluaran sumber ekonomi yang bertujuan untuk mendapatkan pendapatan dalam periode tertentu biasanya disebut beban (*expense*). sehingga beban merupakan bagian dari biaya (*cost*) yang telah digunakan untuk memperoleh pendapatan pada periode tertentu (Muammar, dkk 2018).

Adapun biaya terbagi atas dua yaitu:

a. Biaya Tetap (*Fix Cost*)

Biaya tetap (*fixed cost*) merupakan biaya yang penggunaannya tidak habis dipakai dalam satu kali proses produksi (Silaban et al., 2021). Biaya ini tetap dan tidak bergantung pada jumlah output yang dihasilkan. Dengan demikian, perusahaan tetap menanggung biaya ini walaupun tidak melakukan produksi sama sekali. Dalam diskusi, harus dibedakan antara biaya tetap total dan biaya tetap rata-rata. Total Biaya Tetap (TFC) mengacu pada keseluruhan biaya yang stabil seiring perubahan jumlah produksi,

termasuk saat produksi nol. Sementara itu, Biaya Tetap Rata-Rata (AFC) diperoleh dari pembagian total biaya tetap (TFC) dengan jumlah unit output (q) yang dihasilkan.

b. Biaya Tidak Tetap (*Variabel Cost*)

Biaya variabel atau biaya tidak tetap (variabel cos) merupakan biaya yang besar kecilnya sangat tergantung kepada biaya skala produksi (Silaban et al., 2021). Biaya ini akan meningkat seiring dengan bertambahnya volume produksi, dan akan menurun apabila produksi dikurangi. Biaya variabel total (TVC) merupakan keseluruhan biaya yang berubah seiring dengan perubahan jumlah output dalam jangka pendek. Untuk meningkatkan output, perusahaan perlu menambah input, dan besarnya tambahan biaya ini bergantung langsung pada jumlah input tambahan yang digunakan serta harga perolehannya. Sementara itu, biaya variabel rata-rata (AVC) adalah hasil dari total biaya variabel dibagi dengan jumlah unit produksi (q) yang dihasilkan.

7. Pendapatan

Pendapatan adalah semua penerimaan berupa uang maupun berupa benda yang bersumber dari orang lain maupun yang diperoleh dari industri yang di nilai dari sejumlah uang yang berlaku saat itu (Damanik, 2025). Suatu usaha dapat dikatakan berhasil apabila mampu menghasilkan pendapatan yang mencukupi untuk menutup seluruh biaya produksi, seperti penggantian peralatan, pembayaran bunga modal, gaji tenaga kerja keluarga, serta mengembalikan modal awal dan memberi imbalan layak bagi petani selaku pengelola. Dalam penelitian ini, digunakan fungsi keuntungan *Cobb-Douglas* dengan pendekatan *Unit Output Price* (UOP), yaitu model matematis berbentuk logaritma natural ganda yang mempertimbangkan harga output dan harga input yang telah dinormalisasi. Fungsi ini berguna untuk menganalisis pengaruh perubahan input terhadap hasil produksi dengan asumsi bahwa tujuan utama petani adalah memaksimalkan keuntungan, bukan kepuasan. UOP *Cobb-Douglas* digunakan untuk menunjukkan besarnya laba dengan memperbandingkan harga produksi terhadap faktor-faktor yang memengaruhinya.

8. Kelayakan Usaha

Studi kelayakan adalah studi terhadap rancangan bisnis yang menganalisa layak atau tidaknya suatu usaha atau bisnis yang dilakukan (Hidayat, 2021). Studi kelayakan bisnis mencakup analisis menyeluruh terhadap rencana usaha untuk menilai apakah usaha tersebut layak dijalankan. Kelayakan berarti manfaat yang diperoleh melebihi biaya yang dikeluarkan, baik secara finansial maupun nonfinansial. Usaha yang layak tidak hanya menguntungkan pelaku usaha, tetapi juga memberikan manfaat bagi investor, kreditor, pemerintah, dan masyarakat.

Terdapat aspek-aspek studi kelayakan diantaranya:

a. Aspek Pasar dan Pemasaran

Aspek pasar dan pemasaran merupakan aspek utama yang menentukan suatu proyek untuk dapat dilaksanakan (Suprpto, 2013). Aspek ini bertujuan untuk menganalisis besaran dan potensi pasar yang akan dimasuki, termasuk struktur, prospek, dan peluang yang tersedia. Selain itu, aspek ini juga mengidentifikasi strategi pemasaran yang tepat, memprediksi perkembangan permintaan produk di masa depan, serta mengevaluasi tantangan seperti persaingan dan hambatan lain yang dapat memengaruhi keberhasilan pemasaran.

b. Aspek Teknis dan Produksi

Aspek teknis merupakan bagian yang membahas hal-hal terkait pembangunan fisik dan operasional suatu usaha setelah pembangunan selesai. Aspek ini mencakup penentuan lokasi usaha, ketersediaan bahan baku, serta pemilihan mesin dan teknologi yang mendukung kelancaran proses produksi.

c. Aspek Lingkungan

Aspek lingkungan dalam kelayakan usaha yaitu bagaimana kesesuaian lingkungan sekitar dengan bisnis yang dijalankan (Pokhrel, 2024). Penilaian ini mencakup dampak kegiatan usaha terhadap kondisi fisik dan sosial lingkungan, serta kemampuan usaha beradaptasi tanpa menimbulkan gangguan atau kerusakan. Lingkungan yang kondusif akan mendukung keberhasilan usaha serta menjamin keberlanjutan operasional dalam jangka panjang

d. Aspek Organisasi dan Manajemen

Aspek ini menjelaskan struktural organisasi, analisis jabatan, kebutuhan tenaga kerja, baik tenaga kerja langsung maupun tidak langsung (Puspita et al.,

2022). Aspek ini mencakup pengelolaan proyek pada tahap pembangunan dan operasional. Pada tahap pembangunan, fokusnya terletak pada aspek fisik proyek, sementara tahap operasional meliputi pengadaan tenaga kerja, jumlah personel, serta kualifikasi yang dibutuhkan. Aspek organisasi dan manajemen juga digunakan untuk menilai kesiapan sumber daya manusia serta merancang struktur organisasi yang sesuai dengan karakteristik usaha.

e. **Aspek Finansial**

Aspek finansial merupakan aspek kunci dari suatu studi kelayakan, karena sekalipun aspek lain tergolong layak, jika studi aspek finansial memberikan hasil yang tidak layak, maka usulan proyek akan ditolak karena tidak akan memberikan manfaat ekonomi (Inta, 2019). Analisis finansial bertujuan menilai kelayakan ekonomi dengan menetapkan nilai rupiah pada setiap aspek usaha yang dipertimbangkan. Ruang lingkupnya mencakup sumber dan penggunaan dana, modal kerja, pendapatan, biaya operasional, serta arus kas.

9. Penerimaan

Laba adalah selisih antara total penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Laba mencerminkan keuntungan bersih yang diperoleh suatu usaha. Total penerimaan diperoleh dari hasil penjualan seluruh produk dalam suatu periode. Dalam pasar persaingan sempurna, setiap unit produk dijual dengan harga yang sama. Oleh karena itu, total penerimaan dihitung dari hasil perkalian antara harga jual per unit dengan jumlah produk yang diproduksi dan berhasil dijual.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan perlukan mempertajam penelitian yang dilakukan. Penelitian ini relevan dengan beberapa penelitian yakni:

1. Asdidar Asnidar, Analisis Kelayakan Usaha Home Industry Kerupuk Opak Didesa Paloh Menuasa Daya Kecamatan Muara Satu Kabupaten Aceh Utara, Tahun 2016. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Paloh Meunasah Dayah Kecamatan Muara Satu Kabupaten Aceh Utara Provinsi Aceh pada bulan Agustus 2016. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan Usaha home industry kerupuk opak di Desa paloh meunasah Dayah Kecamatan Muara Satu Kabupaten aceh utara.

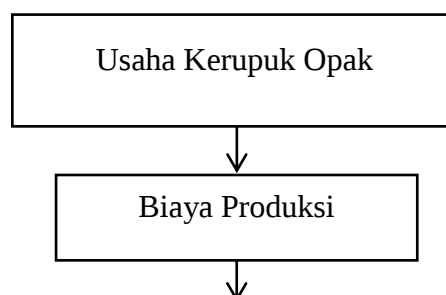
2. Mariam, dkk (2015) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usaha Keripik Ubi Kayu Pada Industri Pundi Masdi Kota Palu”. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa keuntungan sangat tergantung pada jumlah penerimaan dan besarnya biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi. Pendapatan usaha keripik ubi kayu pada Industri Pundi Mas per bulan sebesar Rp.22.259.250,34 atau Rp.267.111.004 per tahun. Hasil perhitungan 19 19 analisis kelayakan usaha pengolahan keripik ubi kayu pada Industri Pundi Mas menunjukkan bahwa nilai R/C Ratio yang diperoleh Industri Pundi Mas sebesar 1,77 berarti usaha tersebut secara ekonomi layak untuk diusahakan.
3. Menurut Harahap, Mujiatun (2013) dalam penelitian yang berjudul “Keragaan Ekonomi Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Pengolahan Opak Singkong di Desa Tuntungan II Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara”. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa adalah untuk memproduksi opak singkong, pengusaha menggunakan biaya tetap (fixed cost) Rp.644.497,5 dan biaya tidak tetap (variable cost) Rp.3.379.450,01. Adapun biaya implisit sebesar Rp.13.010,07. Sehingga rata-rata biaya total (total cost) untuk setiap produksi opak singkong adalah Rp.4.036.957,58. Penggunaan biaya yang besar terdapat pada pembelian bahan baku utama yaitu singkong dengan penggunaan biaya sebesar Rp.3.173.166,67. Untuk setiap produksi singkong yang digunakan rata-rata 2,4 ton. Penerimaan pengusaha dari setiap produksi opak adalah Rp.5.067.550,00 dengan jumlah produksi rata-rata 785,67 kg dengan harga Rp.6.450,00/kg. Dengan demikian rata-rata keuntungan yang diperoleh pengusaha pada setiap produksi opak adalah Rp.1.030.592,42. Hasil analisis kelayakan menunjukkan bahwa R/C sebesar 1,26. Dengan demikian kegiatan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) opak singkong layak untuk dilanjutkan. Produk opak yang akan dipasarkan adalah dalam bentuk mentah dan alami tanpa rasa tertentu. Untuk mengkonsumsinya harus diolah kembali sehingga menghasilkan makanan yang bercita rasa. Pola pemasaran opak singkong adalah pengusaha opak selain sebagai produsen juga sebagai penjual kepada pabrik cemilan di Jakarta, Palembang dan Tanjung Morawa. Pengusaha

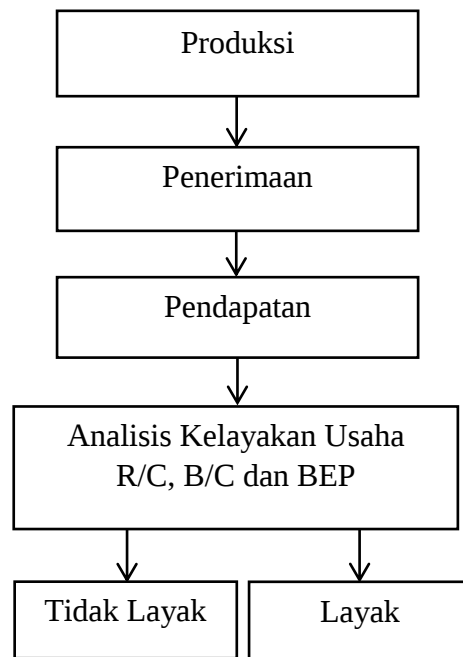
dalam memasarkan opak singkong yang dihasilkan tidak mengeluarkan biaya transportasi. Opak yang sudah dikemas akan diangkut oleh truk yang diutus oleh pabrik cemilan dari Jakarta, Palembang dan Tanjung Morawa. Supir truk tidak mengetahui produk lanjutan dari opak singkong dan pemasaran opak tersebut. Informasi pemasaran opak tidak jelas diketahui sehingga margin keuntungan pemasaran opak singkong di Desa Tuntungan II Kabupaten Deli Serdang tidak diketahui.

4. Menurut Novita, dkk (2015) dalam penelitian yang berjudul “Analisis Pendapatan Pengerajin Olahan Ubi kayu di Kecamatan Pegajahan”. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata produksi adalah 20 kg/produksi, total biaya produksi Rp.106.445,51 dengan harga jual rata-rata Rp.12.000/kg. Penerimaan Rp.240.00 dan pendapatan Rp.133.554,49. R/C ratio lebih besar dari 1 yaitu 2,25 berarti agroindustri kerupuk opak menguntungkan dan efisien.

2.3 Kerangka Pikir

Analisis usaha bertujuan mengevaluasi biaya, pendapatan, dan produktivitas agar efisiensi serta profitabilitas dapat diketahui. Biaya dibagi menjadi biaya tetap dan variabel, sedangkan pendapatan diperoleh dari hasil kali jumlah output dengan harga per unit. Nilai penggunaan sumber daya produksi disebut pemanfaatan. Pendapatan bersih dihitung dari total penerimaan dikurangi seluruh biaya produksi. Dalam penelitian ini, analisis pendapatan usaha pembuatan kerupuk opak ubi kayu dilakukan menggunakan rasio R/C, B/C, dan analisis Break Even Point (BEP). Usaha pembuatan kerupuk opak milik ibu Nur di Desa Lestari, Kecamatan Tomoni, Kabupaten Luwu Timur, bertujuan meningkatkan pendapatan dengan memperhitungkan seluruh input seperti bahan baku, peralatan, tenaga kerja, dan pengeluaran lainnya.





Gambar 5. Skema Kerangka Pikir