

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Agroindustri merupakan kegiatan industri yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku, merancang, dan menyediakan peralatan serta jasa kegiatan tersebut (Udayana, 2011). Agroindustri dalam kerangka pembangunan pertanian, merupakan penggerak utama perkembangan sektor pertanian, terlebih dalam masa yang akan datang posisi pertanian merupakan sektor andalan dalam pembangunan nasional sehingga peranan agroindustri semakin besar. Pentingnya agroindustri sebagai suatu pendekatan pembangunan pertanian dapat dilihat dari kontribusinya, yaitu kegiatan agroindustri mampu meningkatkan pendapatan pelaku agribisnis, mampu menyerap banyak tenaga kerja, mampu meningkatkan perolehan devisa, dan mampu mendorong tumbuhnya industri yang lain (Febriyanti, dkk., 2017). Salah satu komoditas pertanian yang mempunyai potensi untuk dikembangkan dalam agroindustri adalah pisang. Hal tersebut dikarenakan buah pisang mudah diperoleh di berbagai daerah di Indonesia serta merupakan salah satu jenis tanaman buah-buahan yang disukai oleh masyarakat karena memiliki rasa yang lezat, gizi tinggi serta harga yang relatif murah.

Pisang adalah salah satu suku *Musaceae*, berasal dari kawasan Asia Tenggara. Tanaman pisang ini cocok untuk tumbuh di daerah tropis serta merupakan tanaman yang tidak musiman tetapi dapat berbuah sepanjang tahun. Indonesia merupakan salah satu sentra primer keragaman pisang. Lebih dari 32 jenis pisang terdapat di Indonesia. Tanaman pisang dapat di jumpai di pekarangan rumah milik pribadi, pinggiran sawah, ladang, maupun kebun (Ryan & Pigai, 2020).

Tabel 1. Daerah Penghasil Pisang Terbesar di Indonesia (ton)

Provinsi	Tahun		
	2019	2020	2021
Jawa Timur	2.116.974	2.618.795	2.048.948
Jawa Barat	1.220.174	1.263.504	1.649.228
Lampung	1.209.545	1.208.956	1.123.240
Jawa Tengah	621.536	798.599	804.262
Bali	231.794	242.242	382.536

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2022

Tabel 1 menjelaskan bahwa produksi buah pisang di Provinsi Lampung pada Tahun 2019-2021 berada pada posisi tiga besar dari 34 provinsi. Produksi pisang di Lampung pada Tahun 2019 yaitu mencapai 1.209.545 ton. Namun pada Tahun 2020 dan 2021 mengalami penurunan yaitu produksi sebesar 1.208.956 dan 1.123.240 ton. Adanya penurunan tersebut masih tetap menempatkan Provinsi Lampung sebagai provinsi penghasil produksi pisang terbesar ke 3 di Indonesia. Tingginya produksi pisang di Lampung memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi usaha pengolahan, salah satunya adalah keripik pisang.

Usaha keripik Aroma Sejati merupakan salah satu industri keripik pisang yang ada di Bandar Lampung, lokasi tepatnya yaitu berada di Jl. Imam Bonjol Gg. Kelana No. 34 Kecamatan Langkapura, Kota Bandar Lampung, Lampung. Keripik Aroma Sejati telah berdiri sejak Tahun 1986, sehingga usaha ini telah berjalan lebih dari 30 tahun dalam memproduksi keripik pisang, dan akan terus berinovasi dalam hal pengembangan produk dan jaringan pemasaran. Inovasi yang dilakukan terus menerus menjadikan keripik Aroma Sejati sebagai pelopor *Stick* dan *Roll Muli* pertama di dunia.

Keripik Aroma Sejati dapat memproduksi keripik pisang lebih dari 5.000 kg per hari dengan omset 250-300 juta/bulan, namun pada saat ini akibat dampak pandemi Covid-19 keripik Aroma Sejati hanya memproduksi keripik pisang sebanyak 500 kg per harinya dengan omset 60-90 juta/bulan. Bahan baku utama yaitu pisang kepok dan pisang muli yang digunakan untuk pembuatan produk keripik pisang kepok serta *stick* dan *roll* muli.

Tabel 2. Jumlah Produksi Olahan Pisang Muli pada Tahun 2019

No	Bulan	Jumlah Produksi	
		<i>Stick</i> pisang muli (kg)	<i>Roll</i> pisang muli (kg)
1	Januari	99,6	48,0
2	Februari	64,0	74,6
3	Maret	76,0	31,4
4	April	319,5	0,0
5	Mei	226,5	13,7
6	Juni	71,1	0,0
7	Agustus	57,0	0,0
8	September	165,8	32,1
Total		1.079,5	199,8

Sumber: CV Panca Manunggal Abadi, 2022

Tabel 2 menjelaskan bahwa produksi olahan pisang muli yang lebih banyak diproduksi pada Tahun 2019 adalah *stick* pisang muli yaitu 1.079,5 kg sedangkan *roll* pisang muli hanya 199,8 kg. Jumlah pendapatan yang tidak sebanding dengan pengeluaran biaya produksi, gaji pekerja, dan operasional lainnya, mengakibatkan usaha keripik pisang Aroma Sejati sepi permintaan barang akibat kelesuan ekonomi. Adanya pandemi juga menyebabkan keripik Aroma Sejati harus mengurangi karyawannya yang semula 35 karyawan, saat ini menjadi 10 karyawan yaitu 2 karyawan bagian pemasaran dan 8 karyawan pada bagian produksi. Usaha Aroma Sejati dalam memproduksi keripik pisang menggunakan cara konvensional dan modern, pada produksi keripik dengan bahan baku pisang kepok menggunakan cara konvensional yaitu penggorengan pada wajan besar (berjumlah 4 unit), sedangkan produksi keripik dengan bahan baku pisang muli menggunakan *vacuum frying* (berjumlah 3 unit). Keripik Aroma Sejati yang mulai beroperasi kembali pada akhir Tahun 2020 kenyataannya masih kekurangan tenaga kerja, namun dengan tenaga kerja yang dimiliki saat ini harus dapat mengoptimalkan kinerja agar lebih efektif dan efisien (hasil wawancara dengan pemilik usaha).

Keripik pisang Aroma Sejati memiliki 2 jenis produk yaitu pisang muli dan pisang kepok. Produk keripik pisang Aroma Sejati dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Produk Keripik Pisang Aroma Sejati

No	Nama Produk	Varian Rasa	Ukuran Kemasan (gr)	Harga (Rp)
1	<i>Stick</i> pisang muli	<i>Original</i>	130 gr	16.000
		Cokelat	130 gr	17.000
		Keju		
2	<i>Roll</i> pisang muli	<i>Original</i>	130 gr	16.000
		Cokelat	130 gr	17.000
		Keju		
3	Keripik pisang kepok (<i>melted</i>)	Cokelat, tiramisu, <i>greentea</i> , <i>mocca</i> , <i>coffee</i> , <i>cappuccino</i>	120 gr	15.000
4	Keripik pisang kepok	Manis	200 gr	16.000
		Asin		
		Cokelat		
5	Keripik pisang kepok	Keju	500 gr	33.000
		Manis		
		Asin	500 gr	36.000
		Cokelat		
	Keju			

Sumber: CV Panca Manunggal Abadi, 2023

Tabel 3 menjelaskan mengenai produk keripik pisang, varian rasa, ukuran kemasan, dan harga jual keripik pisang Aroma Sejati. Keripik pisang muli terdapat 2 macam olahan produk yaitu *stick* pisang muli dan *roll* pisang muli yang keduanya memiliki ukuran kemasan 130 gram dan harga jual yang sama yaitu untuk keripik pisang *original* sebesar Rp 16.000, sedangkan untuk varian rasa coklat dan keju sebesar Rp 17.000. *Stick* dan *roll* muli merupakan salah satu produk Aroma Sejati berbahan dasar pisang muli dengan bentuk *stick* yaitu pisang muli yang dipotong memanjang beberapa bagian dan *roll* muli yaitu pisang muli dengan bagian tengah yang dilubangi dan diolah dengan menggunakan mesin *vaccum friying* sehingga menghasilkan keripik dengan cita rasa buah aslinya. Keripik pisang kepek Aroma Sejati terdapat 3 kemasan yaitu 120 gram untuk produk keripik pisang kepek (*melted*) dengan 6 varian rasa yaitu coklat, tiramisu, *greentea*, *mocca*, *coffee*, dan *cappuccino* dengan harga Rp 15.000, keripik pisang kepek kemasan 200 gram varian rasa manis, asin, coklat dan keju dengan harga Rp 16.000. Keripik pisang kepek kemasan 500 gram varian rasa manis dan asin dengan harga Rp 33.000 dan varian rasa coklat dan keju dengan harga jual Rp 36.000.

CV Manunggal Abadi dalam memperluas wilayah penjualan produk keripik pisang menargetkan penjualan khususnya di Provinsi Lampung. Distribusi pemasaran keripik pisang Aroma Sejati dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Pemasaran Keripik Pisang Aroma Sejati

No	Nama Usaha/Toko	Alamat
1	Transmart Lampung	Jalan Sultan Agung Nomor 283 Way Halim Bandar Lampung
2	Banana Foster Lampung	Jalan Woltermonginsidi No 115 Bandar Lampung, dan Jl. ZA. Pagar Alam, Labuhan Ratu, Kec. Kedaton, Bandar Lampung
3	Iyen	Jl. Zainal Abidin Pagar Alam No.10, Gedong Meneng, Rajabasa, Kota Bandar Lampung
4	Delfan Donuts	Jl. AH Nasution, Yosorejo, Kec. Metro Tim., Kota Metro, Lampung
5	Bandara Raden Inten II	Jl. Alamsyah Ratu Prawira Negara KM 28, Branti, Natar Lampung Selatan, Lampung
6	Stasiun Tanjung Karang	Jalan Kotaraja No. 1 Gunung Sari, Enggal, Bandar Lampung
7	Chandra Superstore	
8	Chamart	

Sumber: CV Panca Manunggal Abadi, 2023

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa distribusi pemasaran keripik pisang Aroma Sejati adalah toko-toko yang dominan menjual aneka jajanan dan oleh-oleh khas Lampung. Lokasi distribusi yang dapat dikatakan ramai pengunjung contohnya *Transmart*, *Chandra* dan *Chamart Superstore* yang termasuk pusat perbelanjaan di Lampung. Iyen, *Banana Foster*, *Delfan Donuts* serta toko yang berada di Bandara Raden Inten II dan Stasiun Tanjung Karang merupakan toko yang menyediakan berbagai jenis makanan ataupun camilan khas Lampung. Lokasi distribusi pemasaran keripik pisang Aroma Sejati tersebut dapat dikatakan strategis karena mudah dijangkau oleh konsumen. Keripik pisang Aroma Sejati juga memperluas distribusi ke Daerah Bakauheni, Bandar Jaya, Palembang, Pekanbaru, Jabodetabek, serta beberapa toko oleh-oleh yang telah bekerjasama dengan CV Panca Manunggal Abadi, untuk pemasaran secara *online* Aroma Sejati memanfaatkan *marketplace* (*shopee* dan *tokopedia*) serta media sosial (*instagram*, *facebook*, dan *website* Aroma Sejati).

Banyaknya pelaku usaha keripik pisang menyebabkan terjadinya persaingan pasar yang cukup ketat dimana pasar pesaing juga memasarkan produk sejenis, hal ini juga menjadi salah satu tantangan tersendiri bagi CV Panca Manunggal Abadi untuk dapat lebih meningkatkan pangsa pasar dan terus memproduksi untuk dapat memenuhi permintaan konsumen akan keripik pisang Aroma Sejati (Unteawati & Fitriani, 2006). Saat ini permasalahan yang dihadapi Aroma Sejati selain penurunan permintaan dan persaingan pasar, juga keterbatasan modal usaha yang menghambat perkembangan keripik Aroma Sejati pasca pandemi Covid-19. Usaha Aroma Sejati sebagai produsen keripik, memasok hasil produksi kepada distributor dan pasar *modern* dengan sistem pembayaran tempo (konsinyasi) dengan waktu tunggu 2 minggu hingga 1 bulan mengakibatkan usaha Aroma Sejati mengalami keterbatasan modal dalam menjalankan usaha.

Perkembangan kondisi usaha keripik pisang dalam menghadapi kondisi eksternal yang sangat dinamis menempatkan peningkatan terhadap usaha tersebut, usaha keripik Aroma Sejati memerlukan penelusuran terkait kelayakan finansial untuk mengetahui layak atau tidaknya usaha ini untuk terus dikembangkan. Perhitungan kelayakan keripik pisang secara finansial dapat menggunakan analisis kriteria investasi. Ketika hasil perhitungan menunjukkan *feasible* (layak), maka

pelaksanaan usaha dapat terus dikembangkan (Roviyanti, dkk., 2015). Analisis finansial juga dilakukan untuk membantu pengusaha mengetahui prediksi keuntungan yang diperoleh, meminimalkan serta menghindari risiko kerugian keuangan yang penuh dengan ketidakpastian di masa yang akan datang, baik resiko yang dapat dikendalikan maupun yang tidak dapat dikendalikan agar penanaman investasi yang dilakukan pada usaha tersebut tidak sia-sia (Roviyanti, dkk., 2015). Berdasarkan uraian diatas rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana kondisi finansial usaha keripik pisang Aroma Sejati dalam menghadapi perkembangan dinamika eksternal utamanya pasca pandemi Covid-19. Covid-19 memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap perkembangan UMKM, dan bila perkembangan UMKM ini terhambat, tentunya akan menghambat sebagian besar pembangunan ekonomi nasional (Yuniarti, dkk., 2022). Analisis kelayakan finansial ini dapat memberi informasi bagi pemilik untuk mengetahui keripik pisang Aroma Sejati layak atau tidak untuk dijalankan dan sebagai landasan pemilik usaha untuk mengambil keputusan berkenaan dengan kegiatan serta keberlangsungan usahanya, agar dapat lebih mengoptimalkan hasil produksinya, sehingga dapat meningkatkan pendapatan usaha. Oleh karena itu, kajian tentang analisis kelayakan finansial pada keripik pisang Aroma Sejati menjadi fokus tugas akhir yang akan dilakukan.

1.2 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi biaya dan penerimaan usaha keripik pisang Aroma Sejati di Bandar Lampung.
2. Menganalisis kelayakan finansial usaha keripik pisang Aroma Sejati di Bandar Lampung.

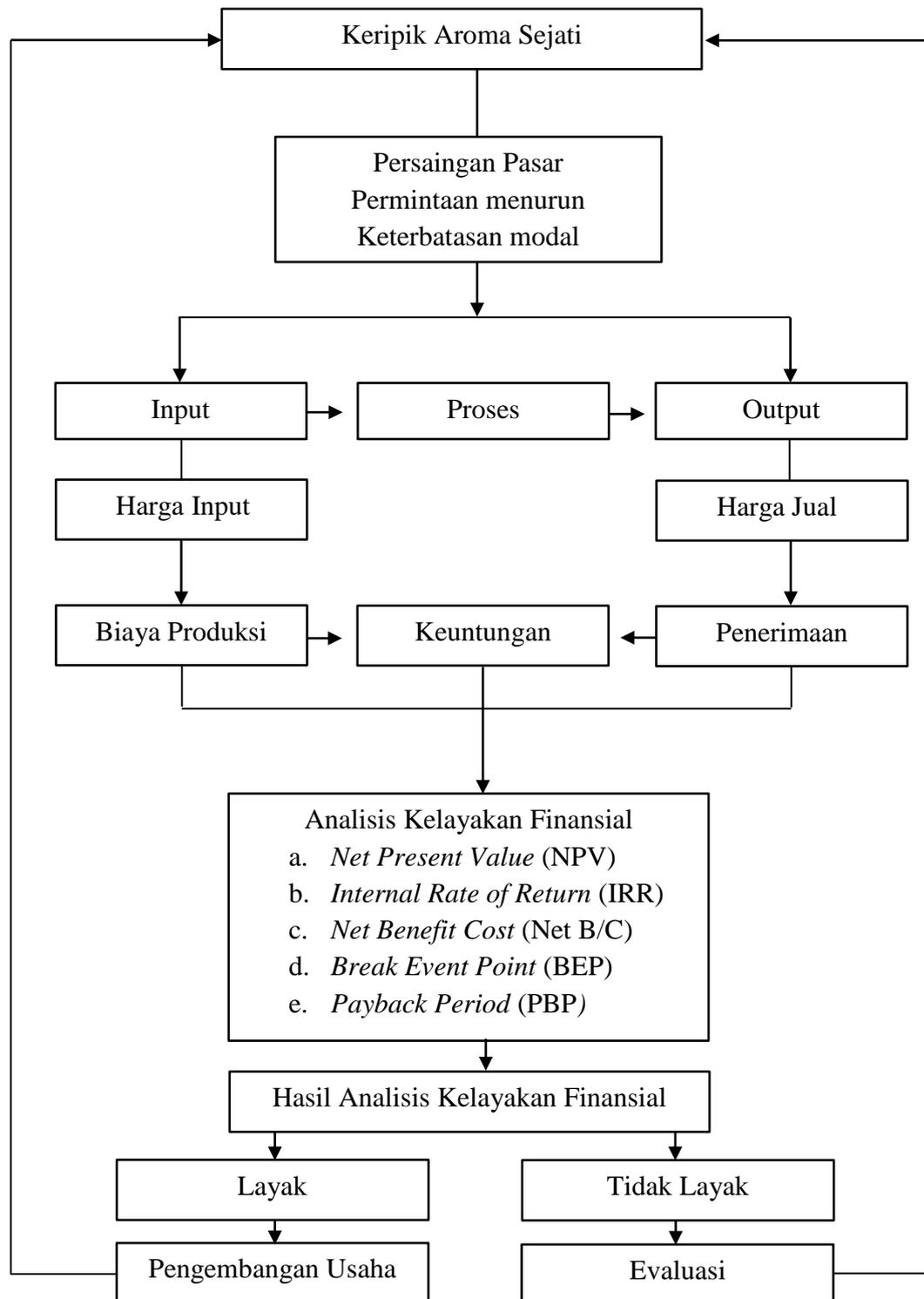
1.3 Kerangka Pemikiran

Upaya pengembangan sektor industri baik industri makro maupun mikro harus terus diupayakan dengan pengoptimalan seluruh potensi sumber daya yang ada. Perkembangan sektor industri memiliki peranan yang strategis untuk mendorong pertumbuhan ekonomi. Salah satu usaha yang berkembang di Kota Bandar Lampung adalah usaha keripik Aroma Sejati. Usaha ini mengolah pisang

sebagai bahan baku utama pembuatan keripik.

Kegiatan usaha keripik pisang tersebut membutuhkan persediaan bahan baku yang cukup serta peralatan yang memadai untuk keberlangsungan proses produksi, sehingga dapat menjamin kelancaran produksi. Setelah produk dihasilkan, kemudian produk akan langsung dipasarkan kepada konsumen. Semakin banyaknya produksi dan pangsa pasar yang dituju, maka dapat mempengaruhi kelayakan finansial usaha keripik pisang yang dijalankan. Usaha keripik pisang Aroma Sejati menghadapi permasalahan terkait menurunnya permintaan produk akibat dampak pandemi Covid-19, persaingan pasar yang semakin meningkat dimana terdapat pasar pesaing yang juga memasarkan produk sejenis, hal ini juga menjadi salah satu tantangan bagi keripik Aroma Sejati untuk dapat meningkatkan pangsa pasarnya, kemudian terjadinya penurunan produksi yang semula keripik Aroma Sejati dapat mengolah pisang lebih dari 5.000 kg per hari namun saat pandemi hanya mampu mengolah pisang sebanyak 500 kg per harinya serta usaha keripik Aroma Sejati sebagai produsen keripik yang memasok hasil produksi kepada distributor dan pasar *modern* dengan sistem pembayaran tempo (konsinyasi) dengan waktu tunggu 2 minggu hingga 1 bulan mengakibatkan usaha Aroma Sejati mengalami keterbatasan modal dalam menjalankan usahanya, sehingga dapat berdampak pada aspek finansial usaha keripik Aroma Sejati tersebut.

Penelitian ini diarahkan untuk mengetahui kelayakan finansial keripik Aroma Sejati, sehingga disini dapat dinilai layak atau tidaknya usaha tersebut untuk dikembangkan. Data akan dihitung dan dianalisis dengan menggunakan beberapa kriteria yakni: *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Net Benefit Cost* (Net B/C), *Break Event Point* (BEP), dan *Payback Period* (PBP). Setelah mendapatkan hasil tentang studi kelayakan pada perusahaan keripik pisang tersebut, maka dapat disimpulkan apakah usaha tersebut layak atau tidak. Apabila usaha dikatakan layak maka usaha dapat terus dilaksanakan atau dilanjutkan, sedangkan apabila usaha tersebut tidak layak maka perusahaan harus mengadakan perbaikan manajemen dalam perusahaan dan efisiensi terhadap biaya yang dikeluarkan. Berdasarkan uraian, maka secara sistematis kerangka pemikiran dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Kelayakan Finansial Keripik Pisang Aroma Sejati

1.4 Kontribusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi sebagai:

1. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bentuk pengaplikasian berbagai ilmu yang telah didapatkan selama masa kuliah dan mampu melatih kemampuan mengenai studi kelayakan finansial usaha sehingga dapat diterapkan dalam usaha bisnis yang nyata.
2. Bagi pelaku usaha, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kondisi mengenai kelayakan finansial usaha Keripik Pisang Aroma Sejati sebagai bahan acuan dan bahan pertimbangan yang bermanfaat dalam melanjutkan usahanya.
3. Bagi mahasiswa/i Politeknik Negeri Lampung penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan tambahan informasi dan literatur untuk penelitian selanjutnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Produksi Keripik Pisang

Pisang merupakan salah satu komoditas buah unggulan di Indonesia. Buah pisang selain dimakan sebagai buah segar, dapat juga diolah menjadi berbagai produk olahan meliputi keripik pisang, sale pisang, selai, dodol dan lain-lain yang dapat memberikan berbagai keuntungan antara lain, meningkatkan nilai tambah yang lebih tinggi dibandingkan dalam bentuk segar, meningkatkan pendapatan petani, meningkatkan umur penyimpanan sehingga mengurangi kerusakan dan kerugian serta mengubah dalam bentuk produk awet, sehingga dapat memiliki stok yang besar dalam memperkuat posisi tawar menawar.

Keripik pisang adalah makanan olahan dari buah pisang yang diiris tipis kemudian digoreng menggunakan minyak hingga buah pisang berubah warna dan teksturnya menjadi renyah (Nugraheni, 2018). Keripik pisang adalah produk makanan ringan dibuat dari irisan buah pisang dan digoreng, dengan atau tanpa bahan tambahan makanan yang diizinkan (SNI 01-4315-1996). Buah pisang yang dijadikan olahan keripik pisang memiliki beberapa manfaat yaitu menambah nilai penjualan dan memperpanjang pemanfaatan buah pisang, selain itu olahan keripik pisang juga memiliki nilai gizi yang cukup tinggi, memiliki rasa yang gurih dan renyah serta aroma yang khas, sehingga keripik pisang menjadi salah satu makanan ringan yang digemari masyarakat.

Keripik pisang dapat dibuat menjadi beberapa rasa tergantung *seasoning* yang ditambahkan. Rasa keripik antara lain coklat, keju, pedas, tiramisu, asin, manis dan lain sebagainya. *Seasoning*, ditambahkan untuk memberikan rasa yang khas sesuai rasa yang diinginkan konsumen. Proses pengolahan keripik pisang secara umum yang banyak dilakukan adalah cara konvensional dan cara vakum (*vacuum frying*). Pengolahan produk dengan cara konvensional yaitu dengan menggunakan kuali penggoreng dimana kondisi bahan pangan yang digoreng terbuka dengan udara. Umumnya alat yang digunakan berupa wajan yang berisi minyak goreng, lalu dipanaskan dengan kompor atau tungku pemanas. Sedangkan pengolahan dengan cara *vacuum frying* merupakan penggorengan yang dilakukan

di dalam kondisi ruang tertutup dan dengan tekanan rendah, kondisi yang baik untuk menggoreng buah secara vakum adalah pada suhu 90 sampai 100°C, tekanan vakum 70 cmHg dengan lama penggorengan 60 sampai 90 menit (Nugraheni, 2018).

2.2 Teori Biaya Produksi

Biaya dalam pengertian Ekonomi ialah semua “beban“ yang harus ditanggung untuk menyediakan suatu barang agar siap dipakai oleh konsumen. Biaya dalam pengertian Produksi ialah semua “beban” yang harus ditanggung oleh produsen untuk menghasilkan suatu produksi. Peningkatan produksi tidak terlepas dari adanya biaya produksi, karena biaya merupakan seluruh sumber daya yang digunakan untuk menghasilkan dan memperoleh suatu barang atau jasa. Sehingga untuk mencapai hasil produksi yang maksimal dibutuhkan ketersediaan input atau faktor-faktor produksi yang cukup. Biaya produksi akan selalu muncul dalam setiap kegiatan ekonomi, dimana usahanya selalu berkaitan dengan diperlukannya input (faktor produksi) yang digunakan dalam setiap kegiatan produksi tersebut (Purwanti, 2014).

Biaya produksi dapat didefinisikan sebagai semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksi perusahaan tersebut. Biaya produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu biaya eksplisit yaitu pengeluaran-pengeluaran perusahaan yang berupa pembayaran dengan uang untuk mendapatkan faktor-faktor produksi dan bahan mentah yang dibutuhkan biaya tersembunyi yaitu taksiran pengeluaran terhadap faktor-faktor produksi yang dimiliki oleh perusahaan itu sendiri (Purwanti, 2014).

Biaya produksi dapat meliputi unsur-unsur sebagai berikut:

- a. Bahan baku atau bahan dasar termasuk bahan setengah jadi
- b. Bahan-bahan pembantu atau penolong
- c. Upah tenaga kerja dari tenaga kerja kuli hingga direktur
- d. Penyusutan peralatan produksi
- e. Uang modal, sewa

- f. Biaya penunjang seperti biaya angkut, biaya administrasi, pemeliharaan, biaya listrik, biaya keamanan dan asuransi
- g. Biaya pemasaran contohnya biaya iklan (promosi)
- h. Pajak

Berdasarkan jangka waktunya, biaya produksi dibedakan menjadi 2 yaitu:

1. Jangka Waktu Pendek

Jangka waktu pendek dalam perusahaan adalah jangka waktu di mana sebagian faktor produksi tidak dapat di tambah jumlahnya. Teori – teori biaya produksi dalam jangka pendek, yakni:

a. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap total adalah semua jenis biaya yang dikeluarkan yang besar-kecilnya tidak tergantung pada besar-kecilnya produksi yang dihasilkan, yang termasuk dalam biaya tetap ini adalah biaya pembelian/sewa tanah, penyusutan mesin, peyusutan gedung dan peralatan lain, biaya pembelian peralatan, biaya pembelian mesin, dan lain-lain (Sutarni, 2018).

b. Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Biaya variabel adalah semua jenis biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan produksi yang besar-kecilnya tergantung dengan besar-kecilnya produksi yang dihasilkan (Sutarni, 2018). Semakin besar jumlah output semakin besar pula biaya variabel yang harus dikeluarkan, yang termasuk dalam biaya variabel ini adalah biaya bahan baku.

c. Biaya Total (*Total Cost*)

Total biaya (*total cost*), adalah keseluruhan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan (Firdaus, 2008). Perhitungan biaya mencakup biaya tetap dan biaya variabel yang apabila dijumlahkan keduanya akan didapatkan total biaya, sehingga dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Total biaya (Rp)

TFC = Total biaya tetap (Rp)

TVC = Total biaya variabel (Rp)

2. Jangka Waktu Panjang

Jangka waktu panjang merupakan segala faktor produksi yang masih dapat berubah-ubah. Teori – teori biaya jangka panjang yakni diantaranya:

- a. Biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan seluruh output dan bersifat variabel.
- b. Biaya Marjinal Jangka Panjang
 Tambahan biaya karena menambah produksi sebanyak 1 unit. Perubahan biaya total sama dengan perubahan biaya variabel.
- c. Biaya Rata– rata
 Biaya rata-rata adalah biaya total dibagi jumlah output.

2.3 Aspek Kelayakan 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 (Mustamin, 2018). Tujuan menganalisis aspek finansial dari suatu studi kelayakan proyek bisnis adalah untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan manfaat yang diharapkan, dengan membandingkan antara pengeluaran dan pendapatan, seperti ketersediaan dana, biaya modal, kemampuan proyek untuk membayar kembali dana tersebut dalam waktu yang telah ditentukan dan menilai apakah proyek akan dapat terus berkembang. Untuk mengetahui apakah pelaksanaan proyek tersebut menguntungkan atau tidak, dilakukan evaluasi proyek dengan cara menghitung manfaat dan biaya yang diperlukan sepanjang umur proyek. Adapun komponen yang diperlukan dalam analisis kelayakan finansial adalah sebagai berikut:

A. *Cash Flow*

Aliran kas disusun untuk menunjukkan perubahan kas selama satu periode tertentu serta memberikan alasan mengenai perubahan kas tersebut dengan menunjukkan darimana sumber-sumber kas dan penggunaannya (Umar, 2003). Berdasarkan jenis transaksinya kas dalam *cash flow* dibagi menjadi dua macam, yaitu:

1. Arus kas masuk (*cash inflow*), yaitu arus kas menurut jenis transaksinya yang mengakibatkan terjadinya arus penerimaan kas.

2. Arus kas keluar (*cash outflow*), yaitu arus kas menurut jenis transaksinya yang mengakibatkan terjadinya pengeluaran dana kas. Arus kas keluar dapat digolongkan menjadi:

- a) Pengeluaran investasi, yaitu arus pengeluaran kas yang ditujukan untuk membiayai kegiatan pembangunan atau pengadaan proyek. Arus kas ini biasanya disebut dengan arus kas awal.
- b) Pengeluaran operasi, yaitu arus pengeluaran kas yang ditujukan untuk membiayai kegiatan operasi proyek sesudah memasuki fase operasi komersial.

B. Kriteria Kelayakan Investasi

Terdapat teknik penilaian investasi bisnis yang dapat dipergunakan dengan tetap mengakui sepenuhnya konsep *time value of money*, yaitu sebagai berikut:

1. *Net Present Value*

NPV atau *Net Present Value* merupakan nilai uang sebagai manfaat ekonomi dari usaha yang diperkirakan akan diterima di masa yang akan datang tidak sama dengan nilai uang yang diterima pada saat sekarang, karena adanya *interest rate* yang besarnya tertentu dan besarnya biaya yang dianalisis sepanjang waktu (Unteawati, dkk., 2018). Suatu proyek dikatakan layak untuk diusahakan dan dapat menghasilkan keuntungan jika $NPV > 0$. Jika nilai $NPV < 0$ berarti suatu proyek atau usaha dapat menimbulkan kerugian, dan nilai tidak layak untuk dilaksanakan. Nilai $NPV = 0$ berarti suatu proyek tidak menghasilkan keuntungan serta tidak menimbulkan kerugian bagi suatu proyek atau usaha, apabila suatu proyek perusahaan memperoleh nilai NPV sama dengan 0 maka proyek tersebut dapat dilaksanakan yang berarti dapat mengurangi efisiensi dan efektivitas perusahaan karena tidak menjalankan proyek ini perusahaan tidak akan memperoleh kerugian (Ibrahim, 2009).

2. *Internal Rate Of Return*

IRR atau *Internal Rate Of Return* adalah suatu tingkat suku bunga (dalam hal ini sama artinya dengan *discount*) yang menunjukkan bahwa suatu jumlah nilai sekarang neto (NPV) sama dengan jumlah seluruh biaya investasi (Firdaus, 2008). IRR memperhitungkan tingkat suku bunga terkait nilai sekarang investasi dibandingkan dengan nilai sekarang penerimaan kas bersih di masa mendatang. Suatu rencana investasi dikatakan layak jika memiliki nilai IRR

lebih besar dari tingkat suku bunga bank yang berlaku (*Minimum Attractive Rate of Return /MARR*). Jika terjadi sebaliknya, maka rencana investasi tersebut di anggap tidak layak untuk direalisasikan (Ibrahim, 2009).

3. *Net Benefit–Cost Ratio*

Benefit Cost Ratio (Net B/C) merupakan metode yang dilakukan untuk melihat beberapa manfaat yang diterima oleh proyek untuk satu rupiah pengeluaran proyek. *Net B/C Ratio* merupakan perbandingan antara jumlah *present value* yang positif dengan jumlah *present value* yang negatif (Firdaus, 2008).

4. *Break Even Point*

Break Even Point (BEP) merupakan kondisi perusahaan tidak mengalami kerugian dan tidak mengalami keuntungan atau pada kondisi impas. BEP adalah titik pulang pokok yakni usaha dalam kondisi *Total Revenue* (TR) sama dengan *Total Cost* (TC) (Ibrahim, 2009).

5. *Payback Period*

Pay Back Period (PBP) adalah masa pengembalian modal, artinya lama periode waktu untuk mengembalikan modal investasi. Cepat atau lambatnya sangat tergantung pada sifat aliran kas masuknya. Jika aliran kas masuknya besar atau lancar maka proses pengembalian modal akan lebih cepat dengan asumsi modal yang digunakan tetap atau tidak ada penambahan modal selama umur proyek (Firdaus, 2008).

2.3 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu terkait dengan analisis kelayakan finansial adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Penelitian Terdahulu

No	Judul/Penulis/Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Analisis Finansial dan Nilai Tambah Agroindustri Keripik Pisang Skala UMK di Kota Metro, Affandi, dkk., 2017	Menganalisis kelayakan finansial dan nilai tambah usaha agroindustri keripik pisang Skala UMK di Kota Metro	Penelitian ini menganalisis kelayakan finansial menggunakan kriteria investasi yaitu Gross B/C Ratio, Net B/C Ratio, NPV, IRR, PP, dan metode hayami.	Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka disimpulkan bahwa agroindustri keripik pisang di Kota Metro baik skala mikro maupun skala kecil layak secara finansial.
2	Analisis Kelayakan Finansial Agroindustri Keripik Nenas di Desa Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Purba, dkk., 2017	Menganalisis kelayakan finansial dan menganalisis tingkat kepekaan (sensitivitas) usaha agroindustri keripik nenas di Desa Kualu Nenas Kecamatan Tambang.	Penelitian ini menggunakan analisis kriteria investasi yaitu nilai <i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR) dan <i>Net B/C</i> dan analisis sensitivitas.	Usaha agroindustri keripik nenas di Desa Kualu Nenas layak secara finansial baik pada skala produksi 9 kg perhari (3180 kg /tahun) dan skala produksi 6 kg perhari (1968 kg/tahun) layak untuk dijalankan/ dikembangkan dengan nilai NPV berturut-turut Rp.257.628.276 dan Rp.96.910.084, <i>Net B/C</i> lebih besar dari 1 dan nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku yaitu 12%.
3	Analisis Finansial Usaha Olahan Singkong (<i>Manihot utilissima.</i>) di Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon, (Faqih, 2021)	Mengetahui besarnya biaya produksi, penerimaan, dan pendapatan serta analisis finansial usaha keripik dan kremes olahan singkong di Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon.	Penelitian ini menggunakan rumus menghitung TC, TR, π , serta analisis R/C Ratio, B/C Ratio dan BEP.	Besarnya R/C Ratio dan B/C Ratio > 1 ini menunjukkan bahwa usaha olahan singkong di Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon layak untuk diusahakan.

Tabel 5. Lanjutan

No (1)	Judul/Penulis/Tahun (2)	Tujuan Penelitian (3)	Metode Analisis (4)	Hasil Penelitian (5)
4	Analisis Kelayakan Finansial Usaha Keripik Singkong di Kecamatan Saronggi, Kabupaten Sumenep, (Isa & Zuhriyah, 2021)	Mengetahui fluktuasi pendapatan yang dipengaruhi oleh faktor internal yaitu manajemen pemasaran dan tingkat kelayakan usaha dari aspek finansial pada usaha keripik singkong UD. Navisa di Kecamatan Saronggi, Kabupaten Sumenep.	Analisis kelayakan finansial menggunakan kriteria investasi R/C ratio, NPV, IRR, dan PP	Berdasarkan hasil penelitian fluktuasi pendapatan yang disebabkan faktor internal menunjukkan UD. Navisa layak untuk diusahakan dan dikembangkan karena nilai finansial yang dihasilkan cukup baik yang dianalisis dari kriteria investasi melalui R/C ratio > 1 yaitu 1,75, NPV sebesar Rp. 1.367.850.000, IRR sebesar 54,13%, dan PP yaitu 17 bulan.
5	Analisis Teknis dan Kelayakan Finansial Produksi Keripik Kentang ,Thoriq, dkk., 2019	Melakukan uji kinerja alat dan mesin pengiris kentang dan melakukan analisis kelayakan finansial produksi keripik kentang di Taman Teknologi Pertanian, Cikajang, Kabupaten Garut.	Penelitian ini menggunakan rumus HPP, NPV, B/C Ratio, PP, dan IRR.	Pada produksi keripik kentang secara mekanis, dengan kapasitas efektif mesin pengiris kentang sebesar 71.160 kg/jam akan menghasilkan irisan sempurna sebanyak 58.493%. Produksi Keripik Kentang di Taman Teknologi Pertanian, Cikajang , Kabupaten Garut layak untuk diusahakan karena didapatkan NPV sebesar Rp.459,639,059/tahun, BCR sebesar 1.41, IRR sebesar 17.17% dan modal akan kembali pada bulan keempat.