

ANALISIS KELAYAKAN PEMBUKAAN USAHA KERIPIK PISANG COKELAT DI KOTA BANDUNG PADA UKM XYZ

FEASIBILITY ANALYSIS BUSINESS OF CHOCOLATE BANANA CHIPS AT BANDUNG IN UKM XYZ

Desrosa Maulizar¹, Dr.Ir.Nanang Suryana, M.T.², Ir.Sinta Aryani, MAIS.³

^{1,2,3} S1 Tekni Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

¹desrosamaulizar@student.telkomuniversity.ac.id,²nagtelyu@gmail.com,³sintatelu@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

UKM XYZ merupakan usaha yang bergerak dibidang makanan yaitu memproduksi keripik pisang cokelat. Saat ini, UKM XYZ berada di daerah lampung, Provinsi Bandar Lampung. Berdasarkan peta penyebaran produk keripik pisang cokelat yang telah menyebar ke seluruh pulau di indonesia, penjualan paling terbanyak adalah di pulau jawa salah satunya provinsi jawa barat. UKM XYZ ingin membuka usaha di provinsi jawa barat yaitu daerah Kota Bandung..Berdasarkan metode faktor rating, tempat pembukaan usaha yang terpilih berada di Kota Bandung. Dalam membuka usaha ini, diperlukan biaya yang tidak sedikit oleh karena itu diperlukan studi kelayakan. Dalam penelitian ini aspek kelayakan yang akan diteliti meliputi aspek pasar, aspek teknis dan aspek finansial. Pada aspek pasar akan dihitung pasar potensial, pasar tersedia dan pasar sasaran, setelah menghitung ketiga jenis pasar tersebut, hal yang harus dihitung selanjutnya adalah permintaan pasar dan volume penjualan. Pada aspek teknis akan ditentukan tenaga kerja yang dibutuhkan dan biaya tenaga kerja, kebutuhan investasi dan biaya investasi, kebutuhan material dan biaya produksi, pemilihan lokasi, tata letak bangunan dan proses bisnis pada pemesanan produk. Pada aspek finansial akan dihitung biaya – biaya yang menghasilkan NPV, PBP, dan IRR. Berdasarkan NPV, usaha ini dikatakan layak karena nilai NPV yang didapatkan yaitu Rp 4.547.233>0. Kemudian berdasarkan PBP, didapatkan hasil bahwa investasi akan kembali selama 4,90 tahun dilihat dari proyeksi 5 tahun dan berdasarkan perhitungan IRR, usaha ini dikatakan layak karena nilai IRR yang didapatkan adalah 15,21% > MARR (13,74%). Dari ketiga kriteria kelayakan tersebut, usaha keripik pisang cokelat di di Kota Bandung pada UKM XYZ dinyatakan layak untuk dijalankan. Pada perhitungan sensitivitas, batas tingkatan sensitivitas terhadap kenaikan biaya bahan baku adalah sebesar 4,21%, tingkat sensitivitas terhadap kenaikan biaya tenaga kerja adalah sebesar 7,24%, dan tingkat sensitivitas terhadap penurunan harga adalah sebesar 0,69%. Jadi,dari ketiga indikator tersebut, yang paling sensitiv adalah penurunan harga.

Kata Kunci : Analisis Kelayakan, NPV, PBP, IRR, UKM XYZ, Analisis Sensitivitas

Abstrack

UKM XYZ is an effort in the field of food producing chocolate banana chips. Currently, UKM XYZ is located in the Lampung area, Bandar Lampung province. Based on the distribution of chocolate banana chips products that have spread to the whole island in Indonesia and the most is in the island Java one of the province of West Java. UKM XYZ wants to open a business in Bandung City. Based on factor rating method, location chosen at Bandung City. To set up this business, it costs a lot therefore a feasibility study was conducted. In this study the feasibility aspects that will be researched include market aspects, technical aspects and financial aspects. In market aspect will be calculated potential market, market available and target market, after we calculate three of market, we calculate sales market and volume production. In technical aspects will be determined the labor needed and cost of labor, investment needs and investment costs, material needs and production costs, location selection, building

layout and process business order the product. In financial aspect will be calculated costs of NPV, PBP, and IRR. Based on NPV, this business is said to be feasible because the value of NPV obtained is Rp 4.547.233 > 0. Then based on the PBP, obtained the result that the investment will be returned for 4,90 years seen from the projection of 5 years and based on IRR, this effort is said to be feasible because the value of IRR obtained is 15,21% > MARR (13,74%). Of the three feasibility criteria, the business of chocolate banana chips in Kota Bandung in the XYZ UKM is feasible worthy to run. In addition, the level limit of sensitivity to increase in raw material costs is 4,21%, the degree of sensitivity to increase in labor costs is 7.24% and the level of sensitivity to decrease price is 0,69%. So, out of these three indicators, the most sensitivity is the decrease of price.

Keywords : Feasibility Analysis, NPV, PBP, IRR, UKM XYZ, Sensitivity Analysis.

1. Pendahuluan

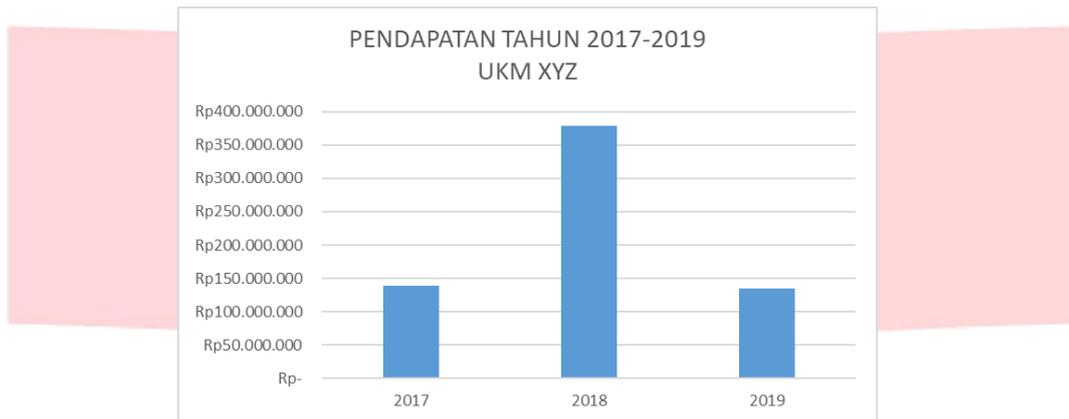
Pada era globalisasi saat ini, perubahan budaya masyarakat semakin memadai, salah satunya adalah masyarakat dikenal dengan budaya ngemil. Ngemil adalah kegiatan masyarakat akibat meningkatnya urbanisasi dan padatnya kesibukan serta berubahnya keinginan masyarakat. Berdasarkan data riset terhadap masyarakat asia yang dilakukan pada panelis YouGov dari 17-23 april 2015, 91% orang asia senang mengkonsumsi cemilan, 24% mengkonsumsinya setiap hari dan sebagian besar (57%) dari penggila cemilan tersebut adalah wanita. Dua negara dengan jumlah penggemar cemilan paling banyak adalah indonesia (24%) dan australia (17%). Waktu orang Asia memakan cemilan adalah 55% ketika menonton Tv dirumah, 45% selama bekerja dan 30% saat persiapan ujian.

UKM XYZ adalah sebuah usaha *home industry* yang memproduksi cemilan yaitu keripik pisang coklat yang diberi nama keripik pisang coklat *monster banana*. UKM XYZ berdiri pada tahun 2017 yang hanya mempunyai lokasi produksi yang berada di Lampung. UKM XYZ menjual produk pada dua kelompok konsumen yaitu kelompok *sponsorship* dan kelompok pembelian individu. Penjualan produk ini diperuntukkan untuk seluruh masyarakat di indonesia. UKM XYZ memasarkan produk melalui media sosial seperti *instagram* dan *website* serta bekerja sama dengan tokopedia. Berikut merupakan data penjualan keripik pisang coklat di pasaran dari tahun 2017 sampai 2019 :



Grafik 1.1 Penjualan Keripik Pisang coklat selama 3 tahun terakhir

Berdasarkan grafik penjualan, keripik pisang coklat setiap tahunnya memiliki permintaan yang banyak dengan porsi permintaan yang berbeda beda. UKM XYZ memiliki target penjualan setiap tahunnya sebesar 4000 pcs/tahun. Berikut merupakan pendapatan pada UKM XYZ selama 3 tahun terakhir.



Grafik 1. 1 Pendapatan UKM XYZ selama 3 tahun

Pendapatan pertahun pada UKM XYZ mengalami peningkatan dari tahun 2017 hingga 2018 tetapi mengalami penurunan signifikan pada tahun 2019. Hal tersebut dikarenakan beberapa faktor setiap tahunnya adalah sebagai berikut :

1. Pada tahun pertama strategi pasar UKM XYZ adalah menekan profit agar harga jual rendah, dengan cara memberikan banyak promosi dan paket sponsor sebagai media *marketing* sehingga *income* yang didapat dari setiap pcs produknya terbilang rendah pada tahun pertama.
2. Pada tahun kedua berjalan, strategi pasar UKM XYZ tidak jauh berubah dimana UKM XYZ memberikan paket sponsor dengan menekan profit untuk media pemasaran.
3. Pada tahun ketiga berjalan, UKM XYZ menerapkan harga yang proporsional untuk produk dimana UKM XYZ menetapkan pendapatan sesuai dengan porsi yang seharusnya karena mengingat bahwa brand *Monster Banana* sudah cukup dikenal di pasaran sehingga porsi untuk pemasaran brand dialihkan kearah pengembangan produk. Selain itu, sedikitnya jumlah konsumen sebelumnya yang memesan produk kepada UKM XYZ dikarenakan harga yang berbeda dari tahun sebelumnya.

Selain itu, penjualan keripik pisang coklat pada UKM XYZ telah tersebar luas di Indonesia. Penyebaran produk ini dimulai dari pulau sumatera hingga pulau sulawesi. Berikut merupakan peta penyebaran keripik pisang coklat :



Gambar 1.1 Peta Penyebaran Keripik Pisang coklat

Berdasarkan Gambar 1.1, peta penyebaran produk keripik pisang, penjualan produk terbanyak berada di pulau Jawa, salah satunya adalah provinsi Jawa Barat yang berkabupaten Bandung. Bandung adalah kota dengan julukan kota pariwisata dengan keanekaragaman kuliner yang unik dan menarik serta terdapat banyak tenaga kerja. Berikut merupakan data penyedia akomodasi makanan dan tenaga kerja di kota Bandung:



Grafik 1. 2 Data penyedia akomodasi makanan dan tenaga kerja di Kota Bandung

Sumber : BPS Kota Bandung

Selain itu, Kota Bandung juga mendapat julukan sebagai kota metropolitan yang banyak dikunjungi oleh wisatawan dari luar negeri maupun dalam negeri. Berikut merupakan data jumlah wisatawan yang berkunjung ke Bandung tercatat dari tahun 2014-2016 :

Tabel 1. 1 Jumlah Wisatawan Mancanegara dan Domestik Di Kota Bandung

Tahun	Wisatawan		Jumlah
	M mancanegara	Domestik	
2011	225 585	6 487 239	6 712 824
2012	176 855	5 080 584	5 257 439
2013	176 432	5 388 292	5 564 724
2014	180 143	5 627 421	5 807 564
2015	183 932	5 877 162	6 061 094
2016	173 036	4 827 589	5 000 625

Sumber/Source: Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Bandung

Dengan adanya permasalahan dalam peningkatan dan penurunan pendapatan khususnya pada tahun 2019, maka UKM XYZ memiliki rencana untuk memperluas usaha dengan tujuan meningkatkan pendapatan dengan cara membuka usaha baru dengan membagi dua segmen pasar yaitu segmen pasar untuk pulau Sumatera dan segmen pasar untuk pulau Jawa hingga pulau Papua. *Home Industry* pada UKM XYZ yang berlokasi di Kota Lampung dijadikan segmen pasar untuk permintaan pasar bagian pulau Sumatera dan pembukaan usaha baru pada UKM XYZ

yang akan dibuka berlokasi di Kota Bandung dijadikan segmen pasar untuk permintaan dari pulau Jawa hingga pulau papua. UKM XYZ memilih pembukaan usaha baru di Kota Bandung karena Kota Bandung adalah tempat strategis untuk mendirikan usaha dilihat dari jumlah penyedia akomodasi makanan dan tenaga kerja, dilihat dari jumlah wisatawan yang datang di Kota Bandung dan dilihat dari banyak acara-acara yang diadakan oleh pemerintah kota Bandung salah satunya adalah festival yang meriah dan selalu diadakan di Kota Bandung seperti *Asian African Carnival*, *Kekeun Festival*, *Peringatan peristiwa Bandung Api*, *Kick Fest* dan *Bandung Light Festival*. Karena melihat sistem penjualan dari UKM XYZ salah satunya adalah sistem *sponsorship*. Pembukaan usaha baru UKM XYZ ini diperuntukkan untuk segmen pasar dari pulau Jawa hingga pulau Papua. Sedangkan *home industry* UKM XYZ yang berlokasi di Lampung diperuntukkan untuk segmen pasar khusus Pulau Sumatera. Dalam membuka usaha baru, dibutuhkan biaya yang tidak sedikit, Oleh karena itu penulis akan melakukan studi kelayakan dengan judul “Analisis Kelayakan Pembukaan Usaha Keripik Pisang Coklat Di Kota Bandung Pada UKM XYZ”.

2. Dasar Teori /Material dan Metodologi/perancangan

2.1. Studi Kelayakan

Studi kelayakan adalah sebuah studi yang membuat suatu proyek berdasarkan beberapa aspek untuk mengetahui proyek yang dibuat layak atau tidak untuk dikerjakan (Suratman, 2003). Tujuan dari studi kelayakan adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan Perencanaan
2. Memudahkan Pelaksanaan Pekerjaan
3. Memudahkan Pengawasan
4. Memudahkan Pengendalian
5. Menghindari Resiko

2.2. Aspek Pasar dan Pemasaran

Pasar dan pemasaran merupakan dua sisi yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain, artinya pasar dan pemasaran memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi dan saling mempengaruhi, dengan kata lain, setiap ada kegiatan pasar selalu diikuti oleh pemasaran dan setiap kegiatan pemasaran adalah untuk mencari atau menciptakan pasar. Pengertian pasar secara sederhana ialah sebagai tempat bertemunya para penjual dan pembeli untuk melakukan transaksi. Pengertian lain yang lebih luas tentang pasar ialah himpunan pembeli nyata dan pembeli potensial atas suatu produk. Dalam pengertian ini mengandung arti bahwa pasar merupakan kumpulan atau himpunan dari para pembeli, baik pembeli nyata maupun pembeli potensial atas suatu produk atau jasa tertentu. Pasar juga dapat diartikan pula sebagai suatu mekanisme yang terjadi antara pembeli dan penjual atau tempat pertemuan antara kekuatan-kekuatan permintaan dan penawaran Yang dimaksud dengan permintaan adalah jumlah barang dan jasa yang diminta konsumen pada berbagai tingkat harga pada suatu waktu tertentu. Secara umum factor-faktor yang mempengaruhi permintaan suatu barang atau jasa adalah:

1. Harga barang itu sendiri.
2. Harga barang lain yang memiliki hubungan.
3. Pendapatan
4. Selera
5. Jumlah Penduduk

6. Faktor Khusus

Terdapat tiga aspek pasar untuk meneliti besar pasar yang berkemampuan untuk menguasai pasar menurut (Kotler & Keller, 2016):

1. Pasar Potensial

Pasar potensial merupakan sekelompok konsumen yang cukup tertarik dengan penawaran pasar tertentu.

2. Pasar Tersedia

Pasar tersedia merupakan sekelompok konsumen yang memiliki keinginan, penghasilan, dan akses pada penawaran tertarik, memiliki pendapatan, dan akses untuk penawaran pasar tertentu.

3. Pasar Sasaran

Pasar sasaran merupakan bagian dari pasar tersedia yang memenuhi syarat yang diputuskan oleh perusahaan untuk dipenuhi.

2.3 Aspek Teknis

Aspek Teknis atau operasi dikenal sebagai aspek produksi. Penilaian dari kelayakan pada aspek ini merupakan hal yang sangat penting sebelum usaha atau proyek dijalankan. Penentuan dari aspek teknis ini sangat menyangkut dengan proses teknis/operasi. Maka dari itu apabila pada aspek teknis tidak di analisis dengan baik maka akan berakibat fatal di akhir usaha/proyek (Jakfar, 2012). Dalam pengambilan keputusan pada aspek teknis meliputi beberapa hal yang perlu diperhatikan, yaitu :

- a. Desain produk dan jasa. Desain dari produk akan menarik konsumen dan mengefektifkan biaya inovasi terus dilakukan agar menghasilkan produk yang menarik bagi konsumen.
- b. Uraian proses bisnis menunjukkan diagram alir terperinci serta presentasi proses alternatif yang dipertimbangkan dan pembenaran untuk mengadopsi alternatif yang dipilih.
- c. Perencanaan proses produksi. Pada proses ini, menyangkut bagaimana mendapatkan bahan baku, peralatan dan teknologi yang dipilih dan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan.
- d. *Layout* fasilitas. Penyusunan letak fasilitas berguna untuk menentukan temoar penataan mesin, penataan ruangan, kantor, tempat penyimpanan produk dan sebagainya.
- e. Penentuan lokasi. Faktor yang perlu diperhatikan adalah hubungan dengan konsumen, tersedianya bahan baku, fasilitas transportasi, iklim dan sebagainya.

2.5 Aspek Finansial

Menurut (Jakfar, 2012) aspek finansial atau aspek keuangan merupakan suatu aspek yang dilihat untuk menilai keuangan dari suatu perusahaan secara keseluruhan. Aspek ini juga dianggap paling penting karena pada aspek ini tergambar dengan sangat jelas bahwa hal – hal yang berkaitan dengan keuntungan perusahaan. Secara keseluruhan terdapat penilaian yang penting dalam aspek keuangan meliputi yaitu (Kasmir & Jakfar, 2012) :

1. Sumber dana yang diperoleh
2. Estimasi pendapatan dan biaya yang akan dibutuhkan selama periode tertentu dan jumlah biaya yang dikeluarkan selama umur investasi
3. Memproyeksikan laporan keuangan berupa neraca, aliran kas dan laba rugi selama beberapa waktu kedepan.
4. Kriteria dari sebuah penilaian investasi
5. Kemampuan dari perusahaan dinilai dari rasio keuangan.

2.6 Laporan Rugi Laba

Menurut (Shatu, 2016) Laporan rugi laba adalah laporan dari suatu perusahaan yang didapatkan dari suatu periode tertentu dan terdiri dari seluruh pendapatan dan beban sehingga dapat menghasilkan nilai laba atau rugi. Komponen yang terdapat dalam laporan rugi laba terdapat laba bersih, laba rugi, pendapatan, beban, harga pokok penjualan, harga pokok produksi. Laba dalam laporan laba rugi didapatkan dari pengurangan pendapatan dan semua beban, dan jumlah pendapatan perusahaan lebih besar dari beban.

2.7 Laporan Aliran Kas

Aliran kas atau cash flow merupakan laporan keuangan yang disusun untuk menunjukkan perubahan kas selama satu periode serta dapat menunjukkan alasan penggunaan kas dan sumber kas yang didapatkan (Umar, 2003). Menurut (Umar,2003) terdapat sumber – sumber penerimaan kas yaitu :

1. Terdapat emisi saham maupun penambahan modal dari pemilik dalam bentuk kas
2. Hasil dari penjualan investasi jangka panjang, aktiva tetap, ataupun perubahan aktiva tidak tetap dan diimbangi dengan penambahan kas
3. Berkurangnya aktiva kas yang diikuti dengan penambahan kas
4. Pengeluaran surat tanda bukti serta bertambahnya kas diikuti dengan penerimaan aks
5. Terdapatnya penerimaan kas yang didapatkan dari sewam dividen ataupun bunga.

2.8 Laporan Neraca

Menurut (Jakfar, 2012) Neraca adalah laporan keuangan yang menunjukkan posisi keuangan, harta, utang, dan modal perusahaan pada saat tertentu. Neraca dapat dibuat sesuai dengan keadaan kondisi perusahaan setiap saat. Dalam neraca terdapat komponen yang terdapat dalam aktiva dan passiva. Kasmir & Jakfar (2012) menjabarkan komponen aktiva dan pasiva sebagai berikut:

- a. Aktiva lancar terdiri dari kas, rekening pada bank, deposito berjangka, piutang/kredit yang diberikan, surat-surat berharga, biaya yang dibayar dimuka, persediaan, pendapatan yang diterima.
- b. Aktiva tetap terdiri dari bentuk berwujud seperti tanah, mesin, bangunan dan aktiva tidak tetap seperti hak cipta, lisensi, merk dagang.
- c. Passiva terdiri dari utang lancar, utang jangka panjang dan ekuitas.

2.9 Metode Net Present Value

Net Present Value merupakan metode penilaian kriteria investasi yang paling sering digunakan. Rumus perhitungan NPV (Jumingan, 2009).

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{At}{(1+k)^t}$$

Keterangan:

At = aliran kas masuk pada periode t

k = discount factor

n = periode terakhir aliran kas yang diharapkan

Usulan-usulan proyek akan dapat diterima apabila nilai NPV lebih dari nol ($NPV > 0$), apabila hasil perhitungan nilai NPV kurang dari nol ($NPV < 0$) maka keberadaan perusahaan tidak diterima atau di tolak, perhitungan nilai NPV sama dengan nol ($NPV = 0$), maka perusahaan dalam keadaan BEP (*Break Even Point*).

2.10 Metode *Payback Period*

Payback Period merupakan jangka waktu yang digunakan untuk mengukur berapa lama investasi suatu usaha akan kembali, dalam satuan waktu tahun atau bulan (Kamaluddin, 2004). Perhitungan Payback Period dibagi menjadi dua, yang pertama untuk suatu proyek yang mempunyai pola cash flow sama dari tahun ke tahun dapat dilakukan (Kamaluddin, 2004).

$$PP = \text{Total Investment} / \text{Total Cash Flow pertahun} \times 1 \text{ tahun}$$

Perhitungan Payback Period untuk suatu proyek yang mempunyai pola cash flow yang tidak sama per tahun dapat dilakukan dengan cara menguraikan total investasi dengan cash flownya sampai diperoleh hasil total investasi sama dengan cash flow pada tahun tertentu. Adapun rumus perhitungannya sebagai berikut:

$$PP = t + b - c / d - c$$

Keterangan:

t = Tahun terakhir dimana cash inflow belum menutupi nilai investasi

b = Nilai investasi

c = Kumulatif cash inflow pada tahun ke t

d = Jumlah kumulatif cash inflow pada tahun t + 1

2.11 Metode *Inter Rate Return*

Inter Rate Return merupakan suatu tingkat discount rate yang menghasilkan NPV sama dengan nol (Kamaluddin, 2004). Berikut merupakan rumus perhitungan IRR :

$$A_0 = n \sum_{t=0} A_t / (1 + r)^t$$

Keterangan:

A₀ = aliran kas keluar (initial investment)

A_t = aliran kas masuk pada periode t

r = discount rate (tingkat bunga)

n = periode terakhir aliran kas yang diharapkan

Hasil perhitungan IRR apabila menunjukkan nilai IRR lebih besar dari rate or return yang ditentukan maka usulan proyek diterima, sebaliknya apabila nilai IRR lebih kecil daripada rate of return yang ditentukan maka usulan proyek ditolak

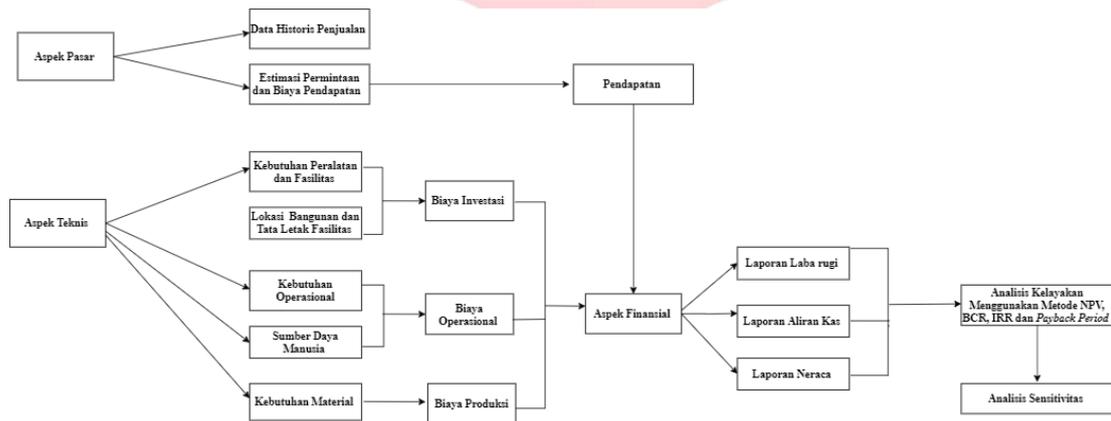
2.12 Analisis Sensitivitas

Analisis Sensitivitas adalah analisis yang dilakukan saat menghitung arus kas depan yang diestimasi yang sering dihadapkan pada ketidakpastian. Ketika kita menganalisis perkiraan arus kas masa depan, maka kita menghadapi ketidakpastian. Sebagai konsekuensinya, hasil perhitungan bisa menyimpang dari kenyataan. Berikut merupakan Metode yang digunakan untuk menganalisis sensitivitas (Umar, 2005) :

1. Menilai arus kas, penilaian terus memisahkan arus kas terjadi karena keputusan investasi dan arus kas yang terjadi karena keputusan pengeluaran
2. Hitung biaya modal rata rata dengan menggunakan basis pajak. Biaya modal adalah perkalian dari jumlah biaya modal masing masing pengeluaran dengan proporsi dana yang digunakan.

3. Metode Penelitian

3.1 Model Konseptual

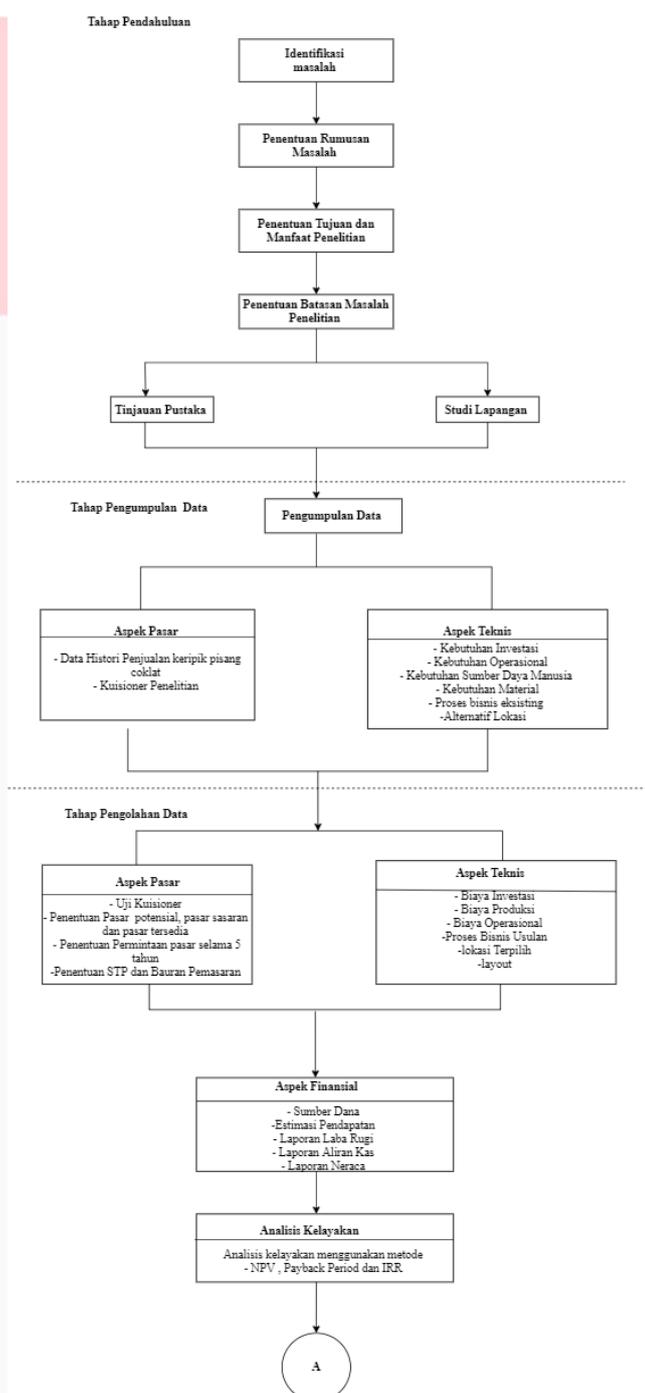


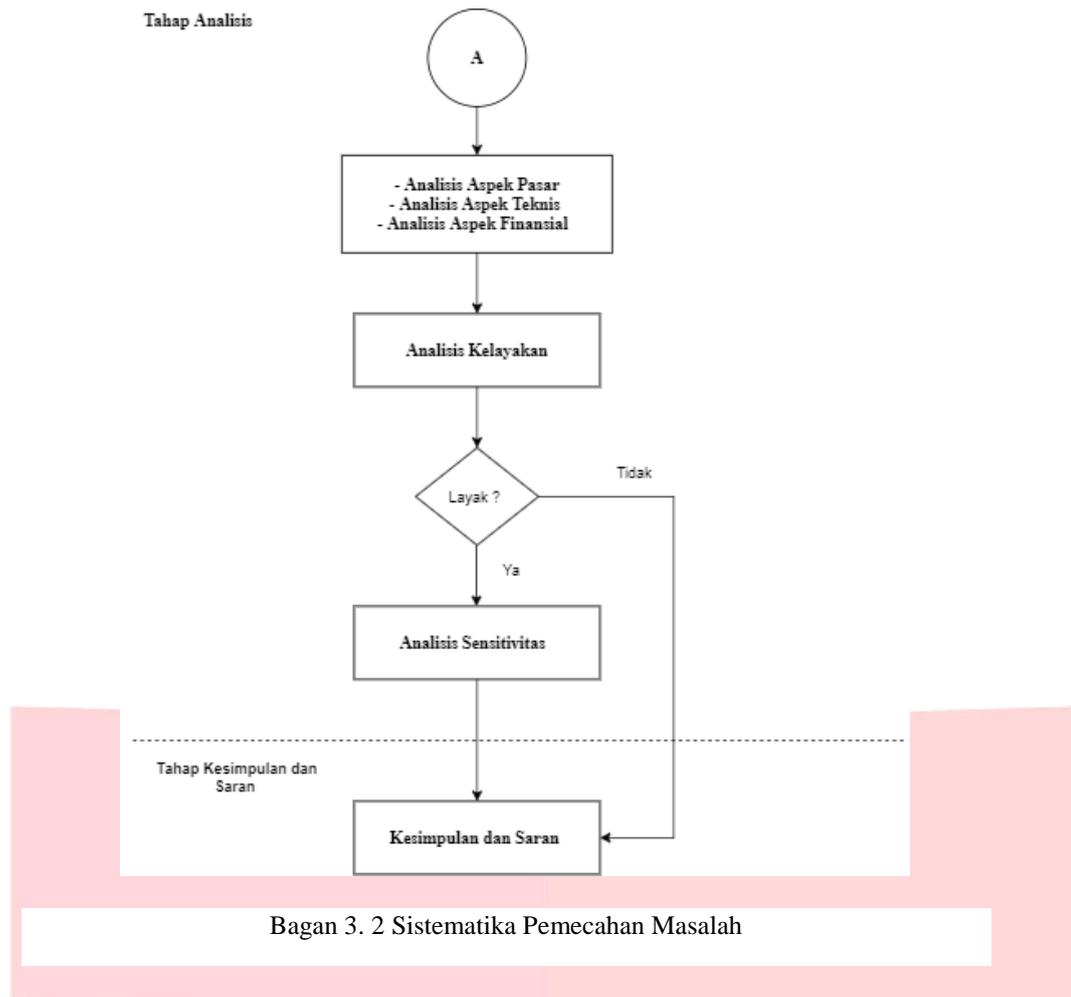
Bagan 3. 1 Model Konseptual

Analisis kelayakan yang dilakukan oleh peneliti berdasarkan aspek pasar, aspek teknis, dan aspek finansial. Aspek- aspek ini memiliki hubungan satu sama lain agar pembukaan usaha keripik pisang coklat Pada UKM XYZ layak atau tidak. Aspek pasar menjadi tahap awal dalam pengumpulan dan pengolahan data. Dalam aspek pasar bertujuan untuk menentukan estimasi permintaan selama 5 tahun dan strategi usaha dalam menghadapi kompetitor. Setelah melakukan penentuan aspek pasar, maka selanjutnya penentuan aspek teknis dengan cara menentukan kebutuhan investasi yaitu kebutuhan peralatan dan fasilitas, kebutuhan material dan biaya produksi, kebutuhan operasional dan biaya operasional, alternatif lokasi pembangunan usaha, proses bisnis dan layout bangunan. Aspek Finansial didapatkan dari *output* aspek pasar dan aspek teknis. *output* dari aspek pasar berupa estimasi permintaan dan *output* dari aspek teknis berupa biaya investasi, biaya produksi dan biaya operasional. *Output* dari aspek finansial adalah kebutuhan sumber dana, estimasi pendapatan dan laporan keuangan yaitu laporan laba rugi, laporan aliran kas dan laporan neraca. Hasil dari laporan keuangan tersebut, dapat dihitung kelayakan pembangunan usaha keripik pisang coklat menggunakan metode perhitungan *NPV (Net Present Value)*, *IRR (Internal Rate Return)* dan *PBP (Payback Period)*. Setelah dilakukannya analisis kelayakan, selanjutnya adalah melakukan analisis sensitivitas yang terdiri dari nilai sensitivitas terhadap kenaikan biaya bahan baku, kenaikan terhadap biaya tenaga kerja, penurunan terhadap permintaan pasar dan penurunan terhadap harga jual.

3.2 Sistematika Penelitian

Masalah adalah suatu kondisi yang memiliki potensi untuk menimbulkan kerugian atau dapat menghasilkan keuntungan yang diluar kebiasaan. Pemecahan masalah adalah sebuah proses dimana suatu situasi diamati kemudian bila ditemukan, ternyata ada masalah. Setelah masalah tersebut diketahui, maka akan dibuat penyelesaian dengan cara menentukan masalah, mengurangi atau menghilangkan masalah atau bahkan mencegah masalah tersebut terjadi. Terdapat empat tahap dalam pemecahan masalah yaitu kita harus memahami masalah yang terjadi, kemudia merencanakan dalam upaya pemecahan masalah tersebut, kemudian melaksanakan rencana dan yang terakhir adalah memeriksa kembali masalah yang sudah teratasi menurut (Polya, 1973:5). Berikut merupakan alur pemecahan masalah yang dilakukan oleh peneliti :





1. Tahap Pendahuluan

Tahap identifikasi masalah merupakan tahap awal dari penelitian. Tahap ini dilakukan untuk mencari informasi dan mengidentifikasi permasalahan yang terdapat pada usaha Keripik pisang coklat sebagaimana yang dijelaskan pada Bab I dan Bab II seperti dalam uraian mengenai latar belakang, perumusan untuk masalah, tujuan dalam penelitian, batasan dalam penelitian, manfaat yang didapatkan dari penelitian, sistematika penulisan dan informasi yang terkait dengan penelitian yang didapatkan melalui studi literature dan studi lapangan Setelah mengidentifikasi masalah, peneliti sudah mengambil kesimpulan dari permasalahan yang ada, langkah selanjutnya adalah pengumpulan data berdasarkan data aspek pasar dan teknis.

2. Tahap Identifikasi Masalah dan Perumusan Masalah

Tahap identifikasi dan perumusan masalah adalah tahapan untuk mengidentifikasi permasalahan yang selanjutnya akan dirumuskan untuk penelitian. Permasalahan yang diangkat dalam penelitian adalah bagaimana analisis kelayakan usaha keripik pisang coklat monster banana Berdasarkan masalah yang dijelaskan pada latar belakang, rata-rata penghasilan yang didapatkan dan penyebaran produk yang telah terlaksanakan dalam tiga tahun terakhir. Dengan melihat meningkatnya jumlah penyebaran produk, maka UKM XYZ akan meningkatkan laba dari usaha ini dengan cara membuka usaha baru keripik pisang didaerah Bandung.

3. Tahap Penentuan Tujuan Penelitian

Penentuan Tujuan Penelitian Setelah dilakukan tahap identifikasi dan perumusan masalah maka selanjutnya adalah tahap untuk menentukan tujuan penelitian. Tujuan dari penelitian studi kelayakan usaha ini adalah untuk

melakukan analisis kelayakan usaha keripik pisang coklat monster banana di Bandung Pada UKM XYZ ditinjau dari beberapa aspek yaitu aspek pasar, aspek teknis dan aspek finansial serta untuk mengetahui berapa tingkat sensitivitas dan tingkat risiko dari pembukaan usaha.

4. Tahap Penentuan Batasan Masalah

Penentuan batasan masalah penelitian dilakukan setelah melakukan tahap identifikasi, menentukan rumusan masalah dan menentukan tujuan dari penelitian. Batasan masalah penelitian dilakukan untuk menentukan batasan-batasan apa saja dari penelitian yang dilakukan. Permasalahan dibatasi pada aspek-aspek yang digunakan dalam menganalisis kelayakan usaha keripik pisang coklat. Aspek-aspek tersebut adalah aspek pasar, aspek teknis dan aspek finansial serta penelitian ini hanya dilakukan pembukaan usaha di daerah Bandung.

5. Studi Literatur

Tinjauan Pustaka Studi literatur dilakukan dengan membaca referensi apa pun seperti buku, jurnal, makalah, artikel, dan sumber daya lainnya yang berkaitan dan mendukung topik dan pembahasan yang diteliti. Sehingga akan menjadi teori-teori pendukung saat melakukan analisis kelayakan pembangunan usaha.

6. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Dengan cara melakukan wawancara dengan pemilik usaha keripik pisang coklat pada UKM XYZ. Studi lapangan adalah mendapatkan informasi mengenai data-data *historical*, seperti data penjualan dan data harga jual produk.

7. Tahap Pengumpulan Data

Tahap Pengumpulan data dilakukan proses pengumpulan data yang dibutuhkan untuk melakukan analisis kelayakan usaha keripik pisang coklat di Bandung.

- Pengumpulan Data Aspek Pasar

Untuk membuat usaha baru keripik pisang coklat di Bandung, berikut merupakan langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam pengumpulan data pasar adalah:

1. Data Historis Penjualan keripik pisang coklat
2. Pembuatan Kuisisioner.

Dalam pengumpulan data aspek pasar tersebut, peneliti menggunakan dua metode yaitu :

1. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam tahap pengolahan data. Pihak – pihak yang diwawancarai adalah pemilik usaha keripik pisang coklat pada UKM XYZ.

2. Kuisisioner

Kuisisioner dilakukan untuk mendapatkan data responden yang berminat terhadap produk keripik pisang coklat yang dijual oleh UKM XYZ. Pengumpulan kuisisioner ini bertujuan untuk mengetahui jumlah pasar potensial, pasar sasaran dan pasar tersedia sehingga mengetahui jumlah permintaan pasar dan bisa memenuhi permintaan pasar.

Data yang digunakan untuk memproyeksikan pasar potensial, pasar tersedia, dan pasar sasaran. Dalam memperoleh data dilakukan beberapa tahap, seperti:

1. Penentuan Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah penduduk yang berada di Kota Bandung.

2. Metode *Sampling*

Berdasarkan jumlah populasi tersebut, sampel pada survei ini diambil melalui metode proporsional random sampling yaitu pengambilan acak kelompok suatu penelitian dengan tidak mempertimbangkan strata populasi.

3. Ukuran *Sampling*

Ukuran sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini diambil berdasarkan jumlah penduduk di Bandung. Minimum ukuran sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus Slovin (Sugiyono,2010), yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N.d^2+1}$$

Dimana :

n = ukuran sampel

N = jumlah populasi

d = error rate

4. Penyebaran Kuisisioner

Penyebaran kuisisioner dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner secara online yang berbentuk google form kepada masyarakat yang tinggal didaerah kota Bandung.

5. Pengumpulan Kuisisioner

Pengumpulan kuisisioner yang akan di lanjutkan ke pengolahan data adalah kuisisioner yang sudah terisi dengan benar.

- Pengumpulan Data Aspek Teknis

Data aspek teknis disesuaikan dengan output dari aspek pasar sehingga dapat berjalan dengan baik. Data teknis mengacu pada tujuan usaha yaitu pembukaan usaha keripik pisang coklat di Kota Bandung. Data-data yang dikumpulkan adalah:

1. Spesifikasi Produk
2. Kebutuhan Investasi
3. Kebutuhan material
4. Kebutuhan Sumber Daya Manusia
5. Kebutuhan operasional
6. Proses Bisnis Eksisting
7. Alternatif Lokasi Pembangunan Usaha

8. Tahap Pengolahan Data

- Pengolahan Data Aspek Pasar

Setelah mengumpulkan data data dalam bentuk kuisisioner, langkah selanjutnya adalah data data yang sudah terkumpul, kemudian diolah menjadi :

1. Uji validitas dan reliabilitas
2. Penentuan Pasar Potensial
3. Penentuan Pasar Sasaran
4. Penentuan Pasar Tersedia
5. Penentuan Permintaan selama 5 tahun.

6. Penentuan STP dan Bauran Pemasaran

- **Pengolahan Data Aspek Teknis**

Tahap pengolahan data aspek teknis dapat dilakukan apabila data-data yang dibutuhkan pada aspek teknis yaitu data kebutuhan investasi, data kebutuhan material, data- data operasional. Setelah data data tersebut terkumpul, maka data tersebut akan diolah menjadi beberapa data sebagai berikut:

1. Biaya Investasi
2. Biaya Operasional
3. Biaya Produksi

Selain itu, pada pengolahan data aspek teknis terdapat proses bisnis usulan dan layout dari usaha keripik pisang coklat pada UKM XYZ di Kota Bandung.

- **Pengolahan Data Aspek Finansial**

Tahap pengolahan data aspek finansial dilakukan setelah data aspek pasar dan aspek teknis telah didapatkan. Data-data tersebut kemudian diolah sehingga menghasilkan beberapa data berupa:

1. Estimasi pendapatan
2. Sumber dana
3. Proyeksi laporan laba rugi
4. Proyeksi laporan arus kas
5. Proyeksi laporan neraca
6. Perhitungan analisis kelayakan dan Analisis Sensitivitas

9. Fase Analisis

- **Analisis Aspek Pasar**

Berdasarkan hasil dari aspek pasar yaitu jumlah permintaan dan strategi serta bauran pemasaran yang telah dibuat. Jumlah permintaan pasar yang diproyeksikan selama 5 tahun didapatkan dari pengolahan data yaitu dari pasar potensial, pasar tersedia dan pasar sasaran. Dimana dari ketiga hasil pasar tersebut kita mengetahui jumlah permintaan dipasaran dalam jangka proyeksi waktu selama 5 tahun. selain itu, dilakukannya analisis pemasaran dari segi STP (*Segmenting, targeting dan positioning*) dan bauran pemasaran(*Marketing Mix*).

- **Analisis Aspek Teknis**

Berdasarkan pengolahan data teknis, didapatkanlah hasil dari aspek teknis yaitu biaya investasi, biaya operasional, biaya produksi, tata letak fasilitas, lokasi pembangunan usaha dan proses bisnis usulan dalam melakukan studi kelayakan pada pembukaan usaha keripik pisang coklat di Kota Bandung.

- **Analisis Aspek Finansial**

Berdasarkan pengolahan data finansial yang menghasilkan estimasi pendapatan, sumber dana, laporan laba rugi, laporan arus kas dan laporan neraca. Maka, dilakukannya analisis terhadap laporan laporan yang telah didapatkan.

- **Analisis Kelayakan**

Berdasarkan hasil dari aspek finansial yaitu mencari nilai suatu kelayakan usaha menggunakan metode *NPV*, *IRR* dan *Payback Period* dilakukan analisis pengambilan keputusan terhadap penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti. Keputusan tersebut adalah keputusan bahwa usaha yang akan didirikan layak atau tidak dilihat dari aspek pasar, aspek teknis dan aspek finansial berdasarkan perhitungan *NPV*, *IRR*, dan *Payback Period*.

- Analisis Sensitivitas

Analisis tingkat sensitivitas dilakukan untuk melihat sampai di batas manakah usaha yang akan dijalankan dikatakan layak. Analisis tingkat sensitivitas dapat dihitung dengan melihat perubahan yang terjadi dalam segi harga variabel bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead, harga jual, dan jumlah potensi pasar seperti perubahan dalam *NPV*, *PBP* dan *IRR*. Dengan melihat variabel perubahan ini maka akan didapatkan seberapa besar perubahan tingkat sensitivitas yang dapat mempengaruhi hasil analisis kelayakan usaha.

10. Tahap Kesimpulan dan Saran

Tahap kesimpulan dan saran merupakan tahapan terakhir dalam melakukan analisis studi kelayakan usaha keripik pisang coklat di Bandung. Pada tahap ini akan disimpulkan apakah pembukaan usaha keripik pisang coklat di Bandung layak atau tidak. Saran adalah tahap dimana peneliti harus memberi saran atas penelitian yang telah dilakukan.

4. Hasil Penelitian

4.1 Gambaran Bisnis

Objek yang menjadi penelitian ini adalah UKM XYZ. Usaha Kecil Menengah yang menjual produk keripik pisang yang bernama Monster Banana dengan varian rasa coklat. Sehingga, dalam penelitian ini yang dijadikan objek penelitian adalah produk Monster Banana. UKM XYZ sendiri diproduksi di Lampung. Produk Monster Banana ini didirikan oleh Yayang Diyen Amelia, telah berdiri dari tahun 1 Juni 2017. Berikut merupakan jabaran dari profil UKM XYZ.

Tabel 4. 1 Profil UKM XYZ

Nama Produk	Monster Banana
Area Penjualan	Seluruh Indonesia
Jenis Produk	Keripik Pisang Rasa Coklat
Harga	Rp 12.000 – Rp 15.000
Target Pasar	Semua kalangan berusia 5 – 54 Tahun
Target Penjualan	4.000 pcs/bulan
Rata-Rata Omset	Rp 100.000.000- Rp 300.000.000/tahun
Media Penjualan	Instagram, <i>Whatsapp</i> , dan <i>E-marketplace</i> yaitu Tokopedia.

Bedasarkan tabel dapat diketahui bahwa produk Monster Banana memiliki area penjualan diseluruh Indonesia. Jenis produk dari Monster Banana ini adalah keripik pisang dengan varian rasa coklat yang dijual dengan harga Rp 12.000 – Rp 15.000. Target pasar dari produk Monster Banana semua kalangan berusia 5-54 tahun baik laki-laki ataupun perempuan yang pernah membeli atau mengetahui produk *Monster Banana* ini. Rata-rata omset Rp 100.000.000 – Rp 300.000.000 per tahunnya. Produk Monster Banana ini memiliki media penjualan seperti instagram, whatsapp, dan *e-marketplace* yaitu Tokopedia.

4.2 Aspek Pasar

Pada penelitian ini, populasi penelitian adalah penduduk yang berumur dari 5-54 tahun yang berada di Kota Bandung. Jumlah sampel di ambil dari tiap kecamatan yang ada di Kota Bandung berdasarkan proporsi yang telah ditentukan. Pada penelitian ini jumlah populasi adalah sebesar 1.971.240 jiwa dan diambil *sample* menggunakan rumus solvin dan didapatkan jumlah *sample* sebesar 100 responden. Setelah kuisisioner disebar, kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada 100 data dan hanya pada variabel perilaku konsumen. Dari hasil kuisisioner di dapat pasar potensial, pasar tersedia dan pasar sasaran. Berikut merupakan hasil dari ketiga indikator pasar.

Tabel 4. 2 Perhitungan Pasar Potensial, Pasar Tersedia dan Pasar Sasaran (Penduduk)

Jumlah Penduduk Di Kota Bandung (usia 5-54 tahun) Tahun 2019	Pasar Potensial	Pasar Tersedia	Pasar Sasaran	Total
1.971.240	40%	67%	1,0%	5.257
	788.496	525.664	5.257	

Setelah menentukan ketiga pasar tersebut, hal yang dilakukan selanjutnya adalah menentukan target pasar dan jumlah permintaan produk selama 5 tahun proyeksi. Berikut merupakan target pasar dan jumlah permintaan selama 5 tahun kedepan. Selain itu, untuk mengantisipasi kegagalan dalam memproduksi produk, UKM XYZ membuat volume produksi.

Tabel 4. 3 Rekap Frekuensi responden dalam pembelian keripik pisang cokelat

REKAP FREKUENSI RESPONDEN DALAM PEMBELIAN KERIPIK PISANG			
Klasifikasi	Jumlah	Score	Hasil
1 kali	22	1	22
1-3 kali	47	2	94
3 sampai 10	23	4	92
>10	8	11	88
	100	18	296
Frekuensi Responden membeli produk keripik pisang dalam setahun			2

Tabel 4. 4 Permintaan Pasar

Tahun	2021	2022	2023	2024	2025
Target Pasar (pasar sasaran)	5.257	5.260	5.264	5.268	5.271
Permintaan Pasar	10.513	10.521	10.528	10.535	10.543

Tabel 4. 5 Volume Produksi

Volume produksi					
Tahun	2021	2022	2023	2024	2025
Volume produksi	10.618	10.626	10.633	10.641	10.648

4.3 Aspek Teknis

Pengumpulan data aspek teknis yaitu bertujuan untuk menghitung biaya – biaya yang berkaitan kegiatan produksi dan operasional. Data aspek teknis yang dikumpulkan berupa kebutuhan material, kebutuhan operasional kebutuhan investasi, proses bisnis, manajemen sumber daya manusia dan lokasi alternatif. Setelah melakukan pengumpulan data aspek teknis, selanjutnya adalah pengolahan data aspek teknis yang menghasilkan biaya investasi, biaya produksi, biaya operasional, *layout*, proses bisnis usulan dan lokasi terpilih. Biaya biaya yang dihasilkan setiap tahun berbeda beda sesuai dengan tingkat inflasi yang terjadi.

4.4 Aspek Finansial

Pada aspek finansial, didapatkan jumlah pendapatan, laporan keuangan seperti laporan laba rugi, laporan kas dan laporan neraca selama 5 tahun proyeksi. Produk keripik pisang cokelat dijual dengan harga sekitar Rp 15.000-18.000. Berikut merupakan tabel pendapatan dan laporan keuangan pada proyeksi 5 tahun kedepan.

Tabel 4. 6 Pendapatan UKM XYZ

Pendapatan				
2021	2022	2023	2024	2025
Rp 178.725.760	Rp 189.371.507	Rp 200.032.071	Rp 200.172.094	Rp 210.854.962

Tabel 4. 7 Laporan Laba Rugi

LAPORAN LABA RUGI UKM XYZ					
Pendapatan					
Tahun	2021	2022	2023	2024	2025
Pendapatan	Rp 178.725.760	Rp 189.371.507	Rp 200.032.071	Rp 200.172.094	Rp 210.854.962
Total Pendapatan	Rp 178.725.760	Rp 189.371.507	Rp 200.032.071	Rp 200.172.094	Rp 210.854.962
Harga Pokok Penjualan					
Biaya Bahan Material	Rp 9.603.135	Rp 9.791.357	Rp 9.983.267	Rp 10.172.983	Rp 10.366.418
Biaya Order	Rp 12.684.000	Rp 12.932.606	Rp 13.186.085	Rp 13.444.533	Rp 13.708.046
Biaya Packaging	Rp 21.653.067	Rp 21.668.225	Rp 21.683.392	Rp 21.698.571	Rp 21.713.760
Depresiasi Mesin dan Fasilitas	Rp 1.218.000				
Biaya Sewa	Rp 50.980.000	Rp 51.979.208	Rp 52.998.000	Rp 54.036.761	Rp 55.095.882
Biaya Pegawai Lantai Produksi	Rp 18.352.800				
Biaya Listrik lantai produksi	Rp 2.958.036				
Total Biaya Langsung	Rp 117.449.039	Rp 118.900.232	Rp 120.379.582	Rp 121.881.684	Rp 123.412.941
Labar Kotor	Rp 61.276.721	Rp 70.471.275	Rp 79.652.489	Rp 78.290.409	Rp 87.442.021
Biaya Habis Pakai	Rp 5.055.177	Rp 5.154.258	Rp 5.255.282	Rp 5.358.285	Rp 5.463.308
Biaya Wifi	Rp 4.894.080	Rp 4.990.004	Rp 5.087.808	Rp 5.187.529	Rp 5.289.205
Biaya Pemasaran	Rp 2.039.200	Rp 2.079.168	Rp 2.119.920	Rp 2.161.470	Rp 2.203.835
Biaya Pegawai Kantor	Rp 36.000.000				
Depresiasi Administrasi umum	Rp 3.355.625	Rp 3.355.625	Rp 3.355.625	Rp 3.355.625	Rp 3.352.625
Biaya Listrik Kantor	Rp 2.324.172				
Biaya PDAM	Rp 3.960.000				
Total Biaya Tidak Langsung	Rp 57.628.253	Rp 57.863.227	Rp 58.102.806	Rp 58.347.081	Rp 56.593.144
EBIT	Rp 3.648.467	Rp 12.608.048	Rp 21.549.683	Rp 19.943.328	Rp 30.848.877
Bunga	Rp -				
EBT	Rp 3.648.467	Rp 12.608.048	Rp 21.549.683	Rp 19.943.328	Rp 30.848.877
Pajak	1%	Rp 36.485	Rp 126.080	Rp 215.497	Rp 199.433
EAT	Rp 3.611.983	Rp 12.481.968	Rp 21.334.186	Rp 19.743.895	Rp 30.540.388
NET CASHFLOW	Rp 8.185.608	Rp 17.055.593	Rp 25.907.811	Rp 24.317.520	Rp 33.111.013

Tabel 4. 8 Arus Kas

LAPORAN ARUS KAS UKM XYZ						
Tahun	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Kas Masuk						
Investasi Pemilik	Rp 91.808.917					
Pendapatan		Rp 178.725.760	Rp 189.371.507	Rp 200.032.071	Rp 200.172.094	Rp 210.854.962
Total Kas Masuk	Rp 91.808.917	Rp 178.725.760	Rp 189.371.507	Rp 200.032.071	Rp 200.172.094	Rp 210.854.962
Kas Keluar						
Biaya Investasi Awal	Rp 49.183.000					
Modal Kerja	Rp 42.625.917					
Biaya Bahan Material		Rp 9.603.135	Rp 9.791.357	Rp 9.983.267	Rp 10.172.983	Rp 10.366.418
Biaya Order		Rp 12.684.000	Rp 12.932.606	Rp 13.186.085	Rp 13.444.533	Rp 13.708.046
Biaya Packaging		Rp 21.653.067	Rp 21.668.225	Rp 21.683.392	Rp 21.698.571	Rp 21.713.760
Biaya Sewa		Rp 50.980.000	Rp 51.979.208	Rp 52.998.000	Rp 54.036.761	Rp 55.095.882
Biaya Pegawai Lantai Produksi		Rp 18.352.800				
Biaya Listrik lantai produksi		Rp 2.958.036				
Biaya Habis Pakai		Rp 5.055.177	Rp 5.154.258	Rp 5.255.282	Rp 5.358.285	Rp 5.463.308
Biaya Wifi		Rp 4.894.080	Rp 4.990.004	Rp 5.087.808	Rp 5.187.529	Rp 5.289.205
Biaya Pemasaran		Rp 2.039.200	Rp 2.079.168	Rp 2.119.920	Rp 2.161.470	Rp 2.203.835
Biaya Pegawai Kantor		Rp 36.000.000				
Biaya Listrik Kantor		Rp 2.324.172				
Biaya PDAM		Rp 3.960.000				
Pajak		Rp 36.485	Rp 126.080	Rp 215.497	Rp 199.433	Rp 308.489
Total	Rp 91.808.917	Rp 170.540.152	Rp 172.315.915	Rp 174.124.260	Rp 175.854.574	Rp 177.743.949
Arus Kas Bersih	Rp -	Rp 8.185.608	Rp 17.055.593	Rp 25.907.811	Rp 24.317.520	Rp 33.111.013
Saldo Kas Awal	Rp -	Rp -	Rp 8.185.608	Rp 25.241.200	Rp 51.149.011	Rp 75.466.531
Saldo Kas Akhir	Rp -	Rp 8.185.608	Rp 25.241.200	Rp 51.149.011	Rp 75.466.531	Rp 108.577.544

Tabel 4. 9 Neraca

Neraca UKM XYZ						
TAHUN	2021	2022	2023	2024	2025	
Aktiva						
Aset Lancar						
Saldo Kas Akhir	Rp 8.185.608	Rp 25.241.200	Rp 51.149.011	Rp 75.466.531	Rp 108.577.544	
Modal Kerja	Rp 42.625.917	Rp 42.625.917	Rp 42.625.917	Rp 42.625.917	Rp 42.625.917	
Total Aset Lancar	Rp 50.811.525	Rp 67.867.117	Rp 93.774.928	Rp 118.092.448	Rp 151.203.461	
Aset Tetap & Tidak Berwujud						
Aset Tidak Berwujud						
Biaya Siup	Rp 2.730.000	Rp 2.730.000	Rp 2.730.000	Rp 2.730.000	Rp 2.730.000	
Biaya Trademark	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000	
Total Aset Tidak Berwujud	Rp 5.730.000	Rp 5.730.000	Rp 5.730.000	Rp 5.730.000	Rp 5.730.000	
Aset Tetap						
Biaya Kebutuhan Lantai Produksi	Rp 9.744.000	Rp 9.744.000	Rp 9.744.000	Rp 9.744.000	Rp 9.744.000	
Biaya Kebutuhan Kantor	Rp 18.833.000	Rp 18.833.000	Rp 18.833.000	Rp 18.833.000	Rp 18.833.000	
Biaya Kebutuhan Bangunan	Rp 14.876.000	Rp 14.876.000	Rp 14.876.000	Rp 14.876.000	Rp 14.876.000	
Total Aset Tetap	Rp 43.453.000	Rp 43.453.000	Rp 43.453.000	Rp 43.453.000	Rp 43.453.000	
Akumulasi Depresiasi Peralatan lantai produksi	Rp 1.218.000	Rp 2.436.000	Rp 3.654.000	Rp 4.872.000	Rp 6.090.000	
Akumulasi Depresiasi Peralatan Kantor	Rp 3.355.625	Rp 6.711.250	Rp 10.066.875	Rp 13.422.500	Rp 14.775.125	
Akumulasi Amortisasi SIUP	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	
Akumulasi Amortisasi Trademark	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	
Total Akumulasi Depresiasi & Amortisasi	Rp 4.573.625	Rp 9.147.250	Rp 13.720.875	Rp 18.294.500	Rp 20.865.125	
Total Aset Tetap & Tidak Berwujud	Rp 44.609.375	Rp 40.035.750	Rp 35.462.125	Rp 30.888.500	Rp 28.317.875	
Total Aset	Rp 95.420.900	Rp 107.902.867	Rp 129.237.053	Rp 148.980.948	Rp 179.521.336	
Passiva						
Hutang Bank						
Hutang Bank	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	
Total Hutang	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	
Modal						
Modal Pemilik	Rp 91.808.917	Rp 91.808.917	Rp 91.808.917	Rp 91.808.917	Rp 91.808.917	
Laba ditahan	Rp 3.611.983	Rp 12.481.968	Rp 21.334.186	Rp 19.743.895	Rp 30.540.388	
Akumulasi Laba ditahan	Rp 3.611.983	Rp 16.093.950	Rp 37.428.136	Rp 57.172.031	Rp 87.712.419	
Total Modal	Rp 95.420.900	Rp 107.902.867	Rp 129.237.053	Rp 148.980.948	Rp 179.521.336	
Total Hutang & Modal	Rp 95.420.900	Rp 107.902.867	Rp 129.237.053	Rp 148.980.948	Rp 179.521.336	

4.5 Perhitungan MARR

Tabel 4. 10 Perhitungan MARR

Market Risk Premium	9,49%
Current Risk Free Rate	4,25%
Asset Beta	1
Cost Of equity	13,74%
Bunga Pinjaman Bank	10,0%
Tax Rate	1%
Cost Of Debt	10%
Perhitungan MARR	
%Hutang	0%
Cost of Debt	10%
%Modal	100%
Cost of equity	13,74%
MAAR	13,74%

Pada Tabel menjelaskan tentang tingkat pengembalian yang diinginkan oleh perusahaan. Tingkat pengembalian yang dihasilkan didapatkan menggunakan rumus WACC (*Weight average cost of capital*). Komponen *cost of equity* terdiri dari *current risk free rate*, *asset beta* dan *market risk premium*. Komponen dari *cost of debt* adalah bunga pinjam dan pajak. Karena perusahaan menggunakan modal sendiri untuk menjalankan usaha ini. Jadi, hasil dari MARR adalah sebesar 13,74%. Jadi, Tingkat pengembalian yang diharapkan adalah sebesar 13,74%.

4.6 Analisis Kelayakan

Tabel 4. 5 Analisis Kelayakan Usaha

Analisis Kelayakan							
Tahun		2020	2021	2022	2023	2024	2025
Periode		0	1	2	3	4	5
Initial Cash Flow (Cash out)		91.808.917					
Operational Cash Flow (Cash in)			8.185.608	17.055.593	25.907.811	24.317.520	33.111.013
Salvage Value							7.711.875
Working Capital							42.625.917
Net Cash		(91.808.917)	8.185.608	17.055.593	25.907.811	24.317.520	83.448.805
Tingkat Pengembalian	13,74%	1	0,879	0,773	0,680	0,598	0,525
NPV		(91.808.917)	7.196.771	13.183.793	17.607.230	14.530.026	43.838.330
NPV Kumulatif		(91.808.917)	(84.612.146)	(71.428.353)	(53.821.123)	(39.291.097)	4.547.233

MAAR	13,74%
NPV	4.547.233
PBP	4,90
IRR	15,21%

Pada tabel nilai pengembalian yang diinginkan oleh pemilik modal adalah sebesar 13,74%. Berdasarkan hasil dari pencarian kelayakan, bahwa usaha keripik pisang coklat layak untuk dijalankan. Hal tersebut karena nilai NPV adalah sebesar 4.547.233, $NPV > 0$. Sedangkan dari segi IRR dikarenakan nilai IRR sebesar 15,13% > 13,74%, maka usaha layak dilakukan dan pengembalian modal selama 4,91 tahun. Jadi, usaha keripik pisang coklat pada UKM XYZ layak untuk dijalankan. Jadi, dari ketiga indikator kelayakan yang dicari, UKM XYZ layak untuk didirikan di Kecamatan Ujung Berung, Kota Bandung.

4.7 Analisis Sensitivitas

a. Sensivitas Kenaikan Biaya Bahan Baku

Kenaikan biaya bahan baku dipengaruhi oleh komponen biaya bahan baku sendiri yaitu bahan baku utama dan bahan baku pendukung lainnya dan disertakan dengan kenaikan biaya *packaging* juga akan naik. Presentase kenaikan didapatkan dari interpolasi hasil perhitungan NPV bernilai positif dan NPV bernilai negatif. Berikut merupakan tabel dari perhitungan sensitivitas terhadap kenaikan bahan baku.

Tabel 4. 6 Sensitivitas kenaikan Biaya Bahan Baku

No	Kenaikan persenan	NPV
1	3%	Rp 332.428
2	4%	Rp (1.267.910)
Kenaikan Bahan Baku Sensitivitas Terhadap Nilai		3,21%

b. Sensivitas Kenaikan Biaya Tenaga Kerja

Kenaikan biaya tenaga kerja dipengaruhi oleh komponen tenaga kerja itu sendiri yaitu biaya tenaga kerja langsung dan tenaga kerja tidak langsung. Presentase kenaikan didapatkan dari interpolasi hasil perhitungan NPV bernilai positif dan NPV bernilai negatif. Berikut merupakan tabel dari perhitungan sensitivitas terhadap kenaikan biaya tenaga kerja langsung

Tabel 4. 7 Sensitivitas kenaikan biaya tenaga kerja

No	Kenaikan Presentase	NPV
1	7%	Rp 586.665
2	8%	Rp (62.874)
kenaikan tenaga kerja sensitif terhadap Nilai		7,90%

c. Sensivitas Penurunan Harga

Perhitungan sensitivitas terhadap penurunan harga berpengaruh terhadap harga pasar dipasaran. Penurunan harga mengakibatkan pendapatan juga akan menurun. Presentase penurunan didapatkan dari interpolasi hasil perhitungan NPV bernilai positif dan NPV bernilai negatif. Berikut merupakan tabel dari perhitungan sensitivitas terhadap penurunan harga.

Tabel 4. 8 Sensitivitas Penurunan Harga

No	Penurunan presentase	NPV
1	0%	Rp 5.133.443
2	1%	Rp (3.615.978)
Penurunan harga sensitivitas terhadap nilai		0,59%

5. Kesimpulan

Dari Analisis yang telah dilakukan pada pembukaan usaha keripik pisang coklat pada UKM XYZ dari segi aspek finansial maupun non-finansial dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu :

1. Dari segi aspek pasar, UKM XYZ yang berdiri di Kota Bandung adalah UKM XYZ untuk segmen pasar bagian pulau jawa hingga papua dan sistem penjualan masih memakai sistem penjualan yang lama yaitu sistem *sponsorship* dan sistem penjualan individu. Jumlah permintaan yang didapatkan adalah jumlah permintaan pada masyarakat kota bandung sebagai *sample* penelitian. Selain itu, pemasaran yang dilakukan pada UKM XYZ di kota Bandung ini menggunakan media sosial yaitu instagram dan melalui *event event* yang diadakan oleh pemerintah Kota Bandung.
2. Dari segi aspek teknis, pembangunan usaha keripik pisang coklat terdapat penambahan fasilitas daripada usaha sebelumnya. Penambahan fasilitas pada bagian fasilitas di lantai produksi yaitu mesin. Selain itu, pada usaha UKM XYZ *home industry* sebelumnya, UKM XYZ tidak menentukan gaji untuk karyawannya, tetapi dalam penelitian ini akan menentukan gaji perbulan yang harus diterima oleh tenaga kerja. Pada aspek teknis, semua biaya produksi, biaya operasional mengalami peningkatan setiap tahun sesuai dengan tingkat inflasi yang terjadi di Indonesia selama 5 tahun proyeksi. Biaya yang tidak berpengaruh terhadap inflasi adalah biaya listrik , biaya PDAM dan biaya Gaji tenaga Kerja. Dalam pemilihan lokasi untuk pembangunan usaha di Bandung, kota bandung menjadi lokasi yang terpilih untuk didirikan usaha keripik pisang coklat pada UKM XYZ berdasarkan metode faktor rating.
3. Dari segi aspek finansial, usaha keripik pisang coklat dijual sekitaran harga Rp 15.000-18.000. Dari segi analisis kelayakan usaha, usaha keripik pisang coklat layak didirikan. Hal tersebut dikarenakan nilai NPV>0, yaitu sebesar 4.547.23, nilai IRR>MARR, yaitu 15,21%>13,74% dan pengembalian modal lebih cepat dari proyeksi 5 tahun yaitu selama 4,90 tahun. selain itu, analisis sensitivitas dilakukan terhadap kenaikan biaya bahan baku, kenaikan biaya tenaga kerja dan penurunan harga. Jadi, diantara keempat indikator, yang paling sensitiv adalah penurunan terhadap harga jual.

VI.2 Saran

Dari hasil penelitian yang saya lakukan terhadap pembukaan usaha keirpik pisang coklat di Kota Bandung, maka berikut merupakan beberapa saran untuk perusahaan dan peneliti selanjutnya :

1. Bagi UKM XYZ
 - a. UKM XYZ harus membuat struktur organisasi dan proses gaji untuk karyawan
 - b. UKM XYZ harus mempertimbangkan harga harga bahan baku dipasaran
 - c. UKM XYZ harus membuat konsep pemasaran setiap tahun, agar penjualan tetap stabil setiap tahun.
 - d. UKM XYZ membuat laporan keuangan lebih detail dan rinci
2. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperinci biaya pemasukan dan pengeluaran pada objek penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Amstrong , K. P., 2007. Manajemen Pemasaran: Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Pengendalian. Pertama

Jakfar, K. d., 2012. Studi Kelayakan Bisnis. Jakarta : Kencana .

Jumingan, 2009. Studi Kelayakan Bisnis. Jakarta: Bumi Aksara.

Kamaluddin, 2004 . Studi Kelayakan Bisnis. Malang: DIOMA .

Kasmir & Jakfar, 2012. Studi Kelayakan Bisnis. Jakarta: Kencana.

Kasmir & Jakfar, 2012. Studi Kelayakan Bisnis. Jakarta : Kencana.

Kasmir & Jakfar, 2015. Analisis Kelayakan Home Industry. Jurnal Administrasi Bisnis , Volume p3, p. 23.