

PERANCANGAN BISNIS DAN ANALISIS KELAYAKAN PENGEMBANGAN USAHA MIKRO KECIL MENENGAH DALAM PEMBUATAN KERIPIK EMPING SINGKONG PADA POSYANTEKDES IKHLAS RAMAKU DI BANDUNG

BUSINESS DESIGN AND FEASIBILITY ANALYSIS OF SMALL MEDIUM MICRO BUSINESS OF CASSAVA CHIPS AT POSYANTEKDES IKHLAS RAMAKU IN BANDUNG

Firyal Fadhilah¹, Nanang Suryana², Maria Dellarosawati Idawicaksakti³

^{1,2,3} Universitas Telkom, Bandung

¹firyalfadhilah@student.telkomuniversity.ac.id, ²nanangsuryana@telkomuniversity.co.id,

³mariadellarosawati@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Posyantekdes (Pos Pelayanan Teknologi Tepat Guna Desa) merupakan lembaga kemasyarakatan di Desa/Kelurahan yang melayani berbagai macam pelayanan guna meningkatkan kesejahteraan dan kemajuan Desa/Kelurahan tersebut. Pada Posyantekdes, terdapat UMKM Ikhlas Ramaku yang akan bergerak di bidang produksi keripik emping singkong. UMKM Ikhlas Ramaku berdiri pada tahun 2014, namun produksi keripik emping singkong merupakan usaha produksi terbaru mereka yang akan mulai dikembangkan. Dalam tugas akhir ini, aspek pasar didapatkan dengan melakukan penyebaran kuisioner kepada 100 responden di Kota Bandung. Hasilnya digunakan untuk menentukan seberapa besar pasar potensial, pasar tersedia, dan pasar sasaran dari keripik emping singkong di Posyantekdes Ikhlas Ramaku Bandung. Analisis aspek teknis dilakukan untuk melihat kesiapan dari faktor perencanaan peralatan/mesin, perencanaan layout perusahaan, perencanaan bahan baku, perencanaan tenaga kerja, dan perencanaan kapasitas produksi. Pada aspek finansial dilakukan perhitungan untuk melihat laba rugi, arus kas, dan neraca keuangan. Setelah itu, tugas akhir kelayakan usaha dilakukan untuk menentukan kelayakan proses produksi dan penjualan keripik emping singkong pada Posyantekdes Ikhlas Ramaku Bandung. Analisis kelayakan usaha tersebut memperhatikan hasil dari perhitungan NPV, PBP, dan IRR.

Kata kunci : analisis kelayakan, NPV, IRR, PBP, posyantekdes ikhlas ramaku

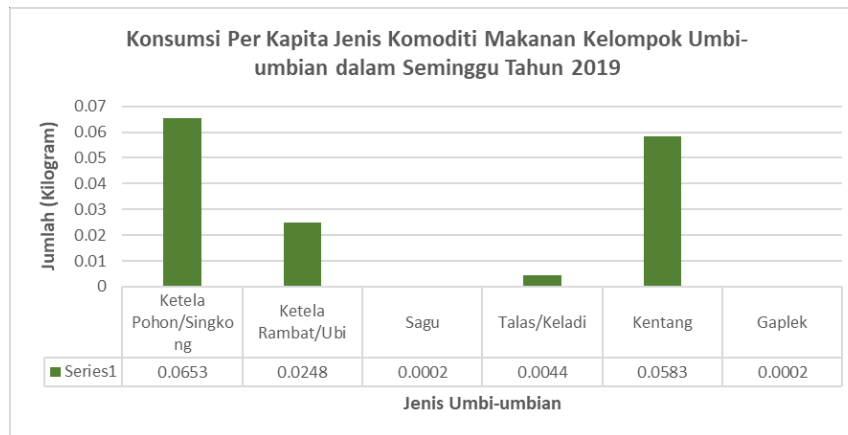
Abstract

Posyantekdes Ikhlas Ramaku is a small and medium enterprise that will be engaged in the production of cassava chips. Posyantekdes Ikhlas Ramaku was founded in 2014, but the production of cassava chips is their newest production business that will be developed. In this study, the market aspect was obtained by distributing questionnaires to 100 respondents in Bandung. The results will determine how big the market potential, available market, and target market for cassava chips in Posyantekdes Ikhlas Ramaku Bandung. Analysis of technical aspect is carried out to see the readiness of equipment/ machine planning, layout planning, raw material planning, labor planning, and production capacity planning. In the financial aspect, calculations are carried out to see the profit and loss, cash flow, and balanced sheet. After that, a feasibility analysis is carried out to determine the feasibility of the production and sale of cassava chips at Posyantekdes Ikhlas Ramaku Bandung. The feasibility analysis use the calculation results of the NPV, PBP, and IRR.

Keywords: feasibility analysis, NPV, PBP, IRR, posyantekdes ikhlas ramaku

1. Pendahuluan

Manihot esculenta atau yang dalam bahasa Indonesia adalah singkong merupakan sumber karbohidrat di Indonesia yang menduduki urutan ketiga setelah padi dan jagung (Prabawati & dkk, 2011). Singkong dapat diolah menjadi bermacam olahan makanan karena kandungan karbohidrat dan serat yang sangat tinggi. Menurut United State Department of Agriculture (USDA), 100 gram singkong mengandung energi sebesar 160 Kcal, karbohidrat sebesar 38.06 gram, protein sebesar 1.36 gram, lemak sebesar 0.28 gram, kolestrol sebesar 0 mg, dan serat sebesar 1.8 gram. Selain itu, olahan dari singkong memiliki rasa yang lezat dan juga mengenyangkan. Dalam kelompok umbi-umbian, berikut merupakan grafik pola konsumsi pada rumah tangga Indonesia tahun 2019 menurut Badan Pusat Statistik (BPS).



Gambar 1 Konsumsi per kapita kelompok umbi-umbian Sumber (Badan Pusat Statistik, 2019)

Berdasarkan grafik di atas, dapat diketahui bahwa konsumsi ketela pohon/singkong selama seminggu sebanyak 0.0653 kg, konsumsi ketela rambat/ubi selama seminggu sebanyak 0.0248 kg, konsumsi sagu selama seminggu sebanyak 0.0002 kg, konsumsi talas/keladi selama seminggu sebanyak 0.0044 kg, konsumsi kentang selama seminggu sebanyak 0.0583 kg, dan konsumsi ketela gaplek selama seminggu sebanyak 0.0002 kg. Dari data yang telah didapatkan dapat disimpulkan bahwa konsumsi umbi-umbian berupa singkong/ketela pohon paling banyak dinikmati/dikonsumsi, yaitu sejumlah 0.0653 kilogram perminggu. Kelompok pangan jenis umbi-umbian dan sagu dipandang sebagai barang inferior, kecuali untuk kelompok umbi-umbian lainnya seperti kentang dan singkong, dimana tinggi pendapatan konsumsi komoditas tersebut semakin besar.

Terdapat berbagai cara untuk mengkonsumsi singkong, salah satunya yaitu dengan membuat cemilan olahan singkong. Berdasarkan hasil kuesioner yang dilakukan oleh Pradiptya Ayu Harsita dan Amam pada jurnalnya yang berjudul "Analisis Sikap Konsumen Terhadap Produk Olahan Singkong", menjelaskan bahwa produk olahan singkong yang paling digemari oleh masyarakat adalah keripik singkong. Kuesioner tersebut disebarikan pada 100 orang responden. Produk olahan singkong tersebut adalah singkong rebus, singkong goreng, singkong bakar, keripik singkong, tape, slondok, dan gethuk. Dari sebaran yang dilakukan, responden yang paling banyak mengkonsumsi keripik singkong adalah kelompok perempuan dengan usia 16-26 tahun, dengan tingkat konsumsi sebesar 21%. Berdasarkan hasil kuesioner tersebut dilakukan perhitungan mengenai sikap konsumen terhadap produk olahan singkong. Tabel dibawah ini merupakan hasil dari perhitungan mengenai sikap konsumen terhadap produk olahan singkong.

Sumber (Jurnal Analisis Sikap Konsumen pada Produk Olahan Singkong, 2019)
Tabel 1 Sikap konsumen singkong

Atribut	Sikap Konsumen Singkong						
	Singkong Rebus	Singkong Goreng	Singkong Bakar	Keripik Singkong	Tape	Slondok	Gethuk
rasa	0,59	0,73	0,62	0,86	0,41	0,71	0,53
warna	0,77	0,66	0,30	0,68	0,70	0,59	0,52
bau	0,40	0,60	0,81	0,59	0,72	0,61	0,46
tekstur	0,66	0,55	0,67	0,66	0,75	0,53	0,71
Sikap	2,40	2,54	2,41	2,79	2,58	2,42	2,23

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa nilai sikap konsumen terhadap produk olahan singkong bernilai positif. Artinya bahwa tingkat kepercayaan dan evaluasi konsumen bernilai positif, baik sebelum mengkonsumsi produk olahan singkong maupun setelah mengkonsumsi produk olahan singkong. Sikap konsumen dengan nilai tertinggi terdapat pada produk olahan keripik singkong dengan nilai sikap sebesar 2.79 dan nilai sikap konsumen terendah terdapat pada produk olahan gethuk dengan nilai sikap sebesar 2.23. Artinya bahwa dari 100 responden tersebut, produk olahan singkong yang paling banyak digemari adalah keripik singkong dan yang kurang digemari adalah gethuk.

UMKM Ikhlas Ramaku merupakan Usaha Mikro Kecil Menengah yang berdiri pada tahun 2014, namun produksi keripik emping singkong merupakan usaha produksi terbaru mereka yang akan mulai dikembangkan. Bisnis awal UMKM Ikhlas Ramaku adalah budi daya dan jual beli burung puyuh beserta dengan telurnya. Namun karena terdapat lahan kosong yang cukup luas untuk dijadikan perkebunan, maka kerabat pemilik UMKM mencoba untuk menanam singkong di lahan tersebut. Penanaman tersebut membuahkan hasil yang baik, dan menjadi awal alasan UMKM Ikhlas Ramaku mengembangkan bisnis keripik emping singkong.

Dari data yang telah didapatkan di atas mengenai antusias masyarakat Indonesia mengenai konsumsi produk olahan singkong berupa keripik singkong yang tinggi, maka akan diadakan analisis kelayakan untuk Usaha Mikro Kecil Menengah pembuatan Keripik Emping Singkong di Posyantekdes Ikhlas Ramaku Bandung. Analisis kelayakan

tersebut memiliki tujuan untuk mengetahui apakah Usaha Mikro Kecil Menengah pembuatan Keripik Emping Singkong di Posyantekdes Ikhlas Ramaku layak dibuka dan dijalankan, menghasilkan profit yang menguntungkan,



serta dapat bersaing dengan kompetitor pembuatan keripik emping singkong yang ada di Jawa Barat, khususnya di kota Bandung.

2. Dasar Teori

2.1 Studi Kelayakan Bisnis

Menurut (Sunyoto, 2014), studi kelayakan bisnis adalah studi yang dilakukan untuk mengetahui apakah usaha tersebut layak atau tidak untuk dijalankan, dioperasikan secara rutin dengan keuntungan maksimal untuk periode waktu yang tidak ditentukan. Menurut (Suliyanto, 2010), studi kelayakan bisnis adalah studi yang bertujuan untuk mengetahui apakah ide bisnis tersebut layak atau tidak untuk dioperasikan. Sebuah ide bisnis dikatakan layak untuk dijalankan apabila ide bisnis tersebut dapat menghasilkan manfaat atau keuntungan bagi seluruh pihak pada bisnis tersebut (stakeholder). Sedangkan menurut (Rangkuti, 2012), studi kelayakan bisnis dan investasi adalah analisis kelayakan mengenai layak atau tidak layak suatu proyek dijalankan, dimana proyek yang dianalisis merupakan proyek bisnis atau proyek pembangunan. Aspek-aspek yang digunakan untuk studi ini adalah sebagai berikut:

- a. Aspek Pasar
- b. Aspek Teknis
- c. Aspek Finansial

3. Metodologi Penelitian

3.1 Pengumpulan dan Pengolahan Aspek Pasar

Pasar potensial dari keripik emping singkong UMKM Ikhlas Ramaku didapatkan dari variabel keminatan responden terhadap keripik emping singkong UMKM Ikhlas Ramaku. Berdasarkan data hasil penyebaran kuesioner, dari 100 responden, terdapat 98% responden yang tertarik dengan produk keripik emping singkong dari UMKM Ikhlas Ramaku. Pasar potensial dari keripik emping singkong UMKM Ikhlas Ramaku adalah sebesar 98% dari jumlah penduduk di Bandung, yaitu sebanyak 1.317.201 orang. Pasar tersedia adalah responden yang memiliki minat dan kemampuan untuk membeli produk tersebut. Berdasarkan data hasil penyebaran kuesioner, dari 100 responden, terdapat 94% responden yang bersedia membeli produk keripik singkong dari UMKM Ikhlas Ramaku. Dari jumlah penduduk di Bandung, yang menjadi pasar tersedia dari keripik emping singkong UMKM Ikhlas Ramaku adalah sebesar 1.238.169 orang. Untuk pasar sasaran, UMKM Ikhlas Ramaku menentukan sebesar 0.033%, yaitu sebanyak 413 per bulannya. Berdasarkan demand penjualan berdasarkan hasil kuesioner, diasumsikan bahwa satu konsumen rata-rata membeli dua produk (bungkus) pada setiap bulan, sehingga pada tahun 2022 demand emping singkong per bulan adalah sebanyak 825 bungkus. Sehingga pada tahun 2022, demand selama setahun sebanyak 9905 bungkus.

3.2 Pengumpulan dan Pengolahan Aspek Teknis

Aspek teknis meliputi penjelasan mengenai perencanaan peralatan, perencanaan layout perusahaan, perencanaan bahan baku, perencanaan tenaga kerja, dan perencanaan kapasitas produksi.

3.3 Pengolahan Aspek Finansial

Dana yang dibutuhkan untuk perancangan usaha keripik emping singkong UMKM Ikhlas Ramaku adalah sebesar Rp112.578.965. Produksi keripik emping singkong dijual dengan harga sekitar Rp18.000 dengan berat 200 gram per bungkusnya. Berikut merupakan tabel pendapatan dengan proyeksi 5 tahun ke depan.

Tabel 2 Pendapatan UMKM Ikhlas Ramaku

No	Tahun	Proyeksi Estimasi Pendapatan
1	2022	Rp178.294.590
2	2023	Rp184.035.180
3	2024	Rp189.821.843
4	2025	Rp195.654.869
5	2026	Rp201.534.549

Hasil dari aspek pasar dan aspek teknis dikumpulkan untuk menjawab aspek finansial, sehingga akan didapatkan data finansial sebagai berikut:

3.3.1 Laporan laba rugi

Berikut merupakan hasil perhitungan laporan laba rugi dari usaha keripik emping singkong pada UMKM Ikhlas Ramaku Bandung.

Tabel 3 Laporan laba rugi

LAPORAN LABA RUGI					
	Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5
Pendapatan					
Pendapatan Penjualan	Rp 178,294,590.42	Rp 184,035,180.97	Rp 189,821,843.93	Rp 195,654,869.38	Rp 201,534,549.04
Total Pendapatan	Rp 178,294,590.42	Rp 184,035,180.97	Rp 189,821,843.93	Rp 195,654,869.38	Rp 201,534,549.04
Biaya Langsung					
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 91,800,000.00	Rp 92,718,000.00	Rp 93,645,180.00	Rp 94,581,631.80	Rp 95,527,448.12
Biaya Bahan Baku Langsung	Rp 9,905,255.02	Rp 9,947,847.62	Rp 9,990,623.36	Rp 10,033,583.05	Rp 10,076,727.45
Total Biaya Langsung	Rp 101,705,255.02	Rp 102,665,847.62	Rp 103,635,803.36	Rp 104,615,214.85	Rp 105,604,175.57
Biaya Tidak Langsung					
Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung	Rp 36,000,000.00	Rp 36,360,000.00	Rp 36,723,600.00	Rp 37,090,836.00	Rp 37,461,744.36
Biaya Bahan Baku Tidak Langsung	Rp 510,000.00	Rp 570,000.00	Rp 630,000.00	Rp 690,000.00	Rp 750,000.00
Biaya Depresiasi	Rp 5,403,375.00	Rp 5,403,375.00	Rp 5,403,375.00	Rp 5,403,375.00	Rp 5,440,375.00
Biaya Listrik Mesin	Rp 4,958,232.58	Rp 4,958,232.58	Rp 4,958,232.58	Rp 4,958,232.58	Rp 4,958,232.58
Biaya Perawatan Mesin	Rp 1,000,000.00	Rp 1,000,000.00	Rp 1,000,000.00	Rp 1,000,000.00	Rp 1,000,000.00
Merek Dagang	Rp 50,000.00	Rp 50,000.00	Rp 50,000.00	Rp 50,000.00	Rp 50,000.00
Total Produksi	Rp 149,626,862.60	Rp 151,007,455.20	Rp 152,401,010.94	Rp 153,807,658.42	Rp 155,264,527.51
Laba Kotor	Rp 28,667,727.82	Rp 33,027,725.77	Rp 37,420,832.99	Rp 41,847,210.96	Rp 46,270,021.54
Biaya Operasional					
Biaya Air	Rp 1,080,000.00	Rp 1,080,000.00	Rp 1,080,000.00	Rp 1,080,000.00	Rp 1,080,000.00
Biaya Internet	Rp 1,200,000.00	Rp 1,200,000.00	Rp 1,200,000.00	Rp 1,200,000.00	Rp 1,200,000.00
Biaya Pemasaran	Rp 600,000.00	Rp 608,520.00	Rp 617,160.98	Rp 625,924.67	Rp 634,812.80
Biaya Listrik Kantor	Rp 1,800,000.00	Rp 1,800,000.00	Rp 1,800,000.00	Rp 1,800,000.00	Rp 1,800,000.00
Biaya BHP	Rp 1,151,000.00	Rp 1,151,000.00	Rp 1,151,000.00	Rp 1,151,000.00	Rp 1,151,000.00
Biaya Peralatan dan Administrasi Kantor	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 6,048,000.00
Availability Finished Product	Rp 178,294.59	Rp 184,035.18	Rp 189,821.84	Rp 195,654.87	Rp 201,534.55
Total Biaya Operasional	Rp 6,009,294.59	Rp 6,023,555.18	Rp 6,037,982.83	Rp 6,052,579.54	Rp 12,115,347.35
Pendapatan Sebelum Pajak	Rp 22,658,433.23	Rp 27,004,170.59	Rp 31,382,850.16	Rp 35,794,631.42	Rp 34,154,674.19
Pajak (1%)	Rp 226,584.33	Rp 270,041.71	Rp 313,828.50	Rp 357,946.31	Rp 341,546.74
Pendapatan Setelah Pajak	Rp 22,431,848.90	Rp 26,734,128.88	Rp 31,069,021.66	Rp 35,436,685.10	Rp 33,813,127.45

3.3.2 Laporan aliran kas

Berikut merupakan hasil perhitungan laporan aliran kas dari usaha keripik emping singkong pada UMKM Ikhlas Ramaku Bandung.

Tabel 4 Laporan aliran kas

CASH FLOW						
	Tahun Ke-					
	0	1	2	3	4	5
Estimasi Cash Inflow						
Investasi Pemilik	Rp 112,578,965.65					
Pendapatan	Rp 178,294,590.42	Rp 184,035,180.97	Rp 189,821,843.93	Rp 195,654,869.38	Rp 201,534,549.04	
Total Estimasi Cash Inflow	Rp 112,578,965.65	Rp 178,294,590.42	Rp 184,035,180.97	Rp 189,821,843.93	Rp 195,654,869.38	Rp 201,534,549.04
Estimasi Cash Outflow						
Biaya Investasi	Rp 20,527,000.00					
Biaya Bangunan	Rp 50,000,000.00					
SIUP dan Merek Dagang	Rp 3,200,000.00					
Biaya Tenaga Kerja Langsung		Rp 91,800,000.00	Rp 92,718,000.00	Rp 93,645,180.00	Rp 94,581,631.80	Rp 95,527,448.12
Biaya Bahan Baku Langsung		Rp 9,905,255.02	Rp 9,947,847.62	Rp 9,990,623.36	Rp 10,033,583.05	Rp 10,076,727.45
Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung		Rp 36,000,000.00	Rp 36,360,000.00	Rp 36,723,600.00	Rp 37,090,836.00	Rp 37,461,744.36
Biaya Bahan Baku Tidak Langsung		Rp 510,000.00	Rp 570,000.00	Rp 630,000.00	Rp 690,000.00	Rp 750,000.00
Biaya Listrik Kantor		Rp 1,800,000.00	Rp 1,800,000.00	Rp 1,800,000.00	Rp 1,800,000.00	Rp 1,800,000.00
Biaya Listrik Mesin		Rp 4,958,232.58	Rp 4,958,232.58	Rp 4,958,232.58	Rp 4,958,232.58	Rp 4,958,232.58
Biaya BHP		Rp 1,151,000.00	Rp 1,151,000.00	Rp 1,151,000.00	Rp 1,151,000.00	Rp 1,151,000.00
Biaya Air		Rp 1,080,000.00	Rp 1,080,000.00	Rp 1,080,000.00	Rp 1,080,000.00	Rp 1,080,000.00
Biaya Internet		Rp 1,200,000.00	Rp 1,200,000.00	Rp 1,200,000.00	Rp 1,200,000.00	Rp 1,200,000.00
Biaya Pemasaran		Rp 600,000.00	Rp 608,520.00	Rp 617,160.98	Rp 625,924.67	Rp 634,812.80
Biaya Perawatan Mesin		Rp 1,000,000.00	Rp 1,000,000.00	Rp 1,000,000.00	Rp 1,000,000.00	Rp 1,000,000.00
Biaya Peralatan dan Administrasi Kantor		Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 6,048,000.00
Pajak		Rp 226,584.33	Rp 270,041.71	Rp 313,828.50	Rp 357,946.31	Rp 341,546.74
Total Estimasi Cash Outflow	Rp 73,727,000.00	Rp 150,231,071.93	Rp 151,663,641.90	Rp 153,109,625.43	Rp 154,569,154.41	Rp 162,029,512.05
Net Inflow	Rp 38,851,965.65	Rp 28,063,518.49	Rp 32,371,539.07	Rp 36,712,218.50	Rp 41,085,714.97	Rp 39,505,037.00
Beginning Cash Balance	Rp 38,851,965.65	Rp 66,915,484.14	Rp 99,287,023.20	Rp 135,999,241.70	Rp 177,084,956.68	Rp 216,589,993.67
Final Cash Balance	Rp 38,851,965.65	Rp 66,915,484.14	Rp 99,287,023.20	Rp 135,999,241.70	Rp 177,084,956.68	Rp 216,589,993.67

3.3.3 Laporan neraca

Berikut merupakan hasil perhitungan laporan neraca dari usaha keripik emping singkong pada UMKM Ikhlas Ramaku Bandung.

Tabel 5 Laporan neraca

LAPORAN NERACA					
Tahun	1	2	3	4	5
Aktiva					
Current Asset					
Final Cash Balance	Rp 66,915,484.14	Rp 99,287,023.20	Rp 135,999,241.70	Rp 177,084,956.68	Rp 216,589,993.67
Availability Finished Product	Rp 178,294.59	Rp 362,329.77	Rp 552,151.62	Rp 747,806.48	Rp 949,341.03
Total Current Asset	Rp 66,737,189.55	Rp 98,924,693.43	Rp 135,447,090.09	Rp 176,337,150.19	Rp 215,640,652.64
Fixed and Intangible Assets					
Intangible Assets					
SIUP dan Merek Dagang	Rp 3,200,000.00	Rp 3,200,000.00	Rp 3,200,000.00	Rp 3,200,000.00	Rp 3,200,000.00
Fixed Asset					
Fixed Investment	Rp 20,527,000.00	Rp 20,527,000.00	Rp 20,527,000.00	Rp 20,527,000.00	Rp 20,527,000.00
Biaya Bangunan	Rp 50,000,000.00	Rp 50,000,000.00	Rp 50,000,000.00	Rp 50,000,000.00	Rp 50,000,000.00
Total Fixed Asset	Rp 70,527,000.00	Rp 70,527,000.00	Rp 70,527,000.00	Rp 70,527,000.00	Rp 70,527,000.00
Akumulasi Depresiasi	Rp 5,403,375.00	Rp 10,806,750.00	Rp 16,210,125.00	Rp 21,613,500.00	Rp 27,053,875.00
Akumulasi Amortize	Rp 50,000.00	Rp 100,000.00	Rp 150,000.00	Rp 200,000.00	Rp 250,000.00
Total Akumulasi Depresiasi dan Amortize	Rp 5,453,375.00	Rp 10,906,750.00	Rp 16,360,125.00	Rp 21,813,500.00	Rp 27,303,875.00
Total Fixed and Intangible Assets	Rp 68,273,625.00	Rp 62,820,250.00	Rp 57,366,875.00	Rp 51,913,500.00	Rp 46,423,125.00
Total Aktiva	Rp 135,010,814.55	Rp 161,744,943.43	Rp 192,813,965.09	Rp 228,250,650.19	Rp 262,063,777.64
Passiva					
Liabilitas					
Hutang Jangka Panjang	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Modal					
Investasi Pemilik	Rp 112,578,965.65	Rp 112,578,965.65	Rp 112,578,965.65	Rp 112,578,965.65	Rp 112,578,965.65
Retained Earning	Rp 22,431,848.90	Rp 26,734,128.88	Rp 31,069,021.66	Rp 35,436,685.10	Rp 33,813,127.45
Accumulated of Retained Earning	Rp 22,431,848.90	Rp 49,165,977.78	Rp 80,234,999.44	Rp 115,671,684.54	Rp 149,484,811.99
Total Modal	Rp 135,010,814.55	Rp 161,744,943.43	Rp 192,813,965.09	Rp 228,250,650.19	Rp 262,063,777.64

4. Kelayakan Usaha dan Sensitivitas

Untuk mengetahui kelayakan usaha pada UMKM Ikhlas Ramaku, maka diperlukan perhitungan mengenai NPV, IRR, dan Payback Period. Berikut merupakan tabel kelayakan usaha pada UMKM Ikhlas Ramaku.

Tabel 6 Kelayakan usaha

Kelayakan Usaha						
NPV						
Tahun	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Periode	0	1	2	3	4	5
Initial Cash Flow (Cash Out)	Rp 112,578,965.65					
Operational Cash Flow (Cash In)	Rp -	Rp 27,831,190.15	Rp 32,133,470.13	Rp 36,468,362.91	Rp 40,836,026.35	Rp 39,249,098.70
Salvage Value	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 4,536,000.00
Working Capital	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 38,851,965.65
Net Cash	-Rp 112,578,965.65	Rp 27,831,190.15	Rp 32,133,470.13	Rp 36,468,362.91	Rp 40,836,026.35	Rp 82,637,064.35
p/f Factor (9.78%)	1	0.910912735	0.82976201	0.755840782	0.688504993	0.627167966
NPV	-Rp 112,578,965.65	Rp 25,351,785.52	Rp 26,663,132.77	Rp 27,564,275.92	Rp 28,115,808.05	Rp 51,827,319.57
NPV Kumulatif	-Rp 112,578,965.65	-Rp 87,227,180.13	-Rp 60,564,047.36	-Rp 32,999,771.44	-Rp 4,883,963.39	Rp 46,943,356.18
Interest Rate	9.78%					
NPV	Rp					46,943,356.18
Payback Periode	4.09					
IRR						
Tahun	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Periode	0	1	2	3	4	5
Net Cash	-Rp 112,578,965.65	Rp 27,831,190.15	Rp 32,133,470.13	Rp 36,468,362.91	Rp 40,836,026.35	Rp 82,637,064.35
p/f Factor (9.78%)	1	0.910912735	0.82976201	0.755840782	0.688504993	0.627167966
NPV	-Rp 112,578,965.65	Rp 25,351,785.52	Rp 26,663,132.77	Rp 27,564,275.92	Rp 28,115,808.05	Rp 51,827,319.57
NPV Kumulatif	-Rp 112,578,965.65	-Rp 87,227,180.13	-Rp 60,564,047.36	-Rp 32,999,771.44	-Rp 4,883,963.39	Rp 46,943,356.18
Net Cash	-Rp 112,578,965.65	Rp 27,831,190.15	Rp 32,133,470.13	Rp 36,468,362.91	Rp 40,836,026.35	Rp 82,637,064.35
p/f Factor (23%)	1	0.81300813	0.66098222	0.537383918	0.436897495	0.355201215
NPV	-Rp 112,578,965.65	Rp 22,626,983.86	Rp 21,239,652.41	Rp 19,597,511.76	Rp 17,841,157.60	Rp 29,352,785.67
NPV Kumulatif	-Rp 112,578,965.65	-Rp 89,951,981.79	-Rp 68,712,329.38	-Rp 49,114,817.62	-Rp 31,273,660.02	-Rp 1,920,874.35
IRR	20.95%					

Nilai MARR didapatkan dari perhitungan WACC yaitu sebesar 9.78%. Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui nilai NPV adalah sebesar Rp46.943.356. Dengan *payback period* sebesar 4.09, dan nilai IRR sebesar 20.95%.

Pengukuran nilai sensitivitas bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh perubahan biaya variabel. Variabel yang dianggap dapat berpengaruh adalah kenaikan biaya tenaga kerja langsung, kenaikan biaya bahan baku langsung, penurunan harga jual, dan penurunan *demand*. Berikut merupakan tabel rincian pengukuran sensitivitas.

Tabel 7 Sensitivitas tenaga kerja langsung

No	Percentage Increase	NPV
1	13%	Rp 1.078.770

2	14%	-Rp	2.449.274
Sensitivitas Tenaga Kerja Langsung		13.31%	

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan nilai sensitivitas terhadap biaya tenaga kerja langsung sebesar 13.31%. Hal tersebut berarti, usaha keripik emping singkong UMKM Ikhlas Ramaku akan mengalami kerugian apabila biaya tenaga kerja langsung naik sebesar 13.31%.

Tabel 8 Sensitivitas bahan baku langsung

No	Percentage Increase	NPV	
1	60%	Rp	243.715
2	61%	-Rp	78.000
Sensitivitas Bahan Baku Langsung		60.76%	

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan nilai sensitivitas terhadap biaya bahan baku langsung sebesar 60.76%. Hal tersebut berarti, usaha keripik emping singkong UMKM Ikhlas Ramaku akan mengalami kerugian apabila biaya bahan baku langsung naik sebesar 60.76%.

Tabel 9 Sensitivitas harga jual

No	Percentage Increase	NPV	
1	3%	Rp	123.473
2	4%	-Rp	6.741.170
Sensitivitas Harga Jual		3.02%	

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan nilai sensitivitas terhadap harga jual sebesar 3.02%. Hal tersebut berarti, usaha keripik emping singkong UMKM Ikhlas Ramaku akan mengalami kerugian apabila harga jual turun sebesar 3.02%.

Tabel 10 Sensitivitas *demand*

No	Percentage Increase	NPV	
1	6%	Rp	4.002.764
2	7%	-Rp	3.122.232
Sensitivitas <i>Demand</i>		6.56%	

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan nilai sensitivitas terhadap *demand* sebesar 6.56%. Hal tersebut berarti, usaha keripik emping singkong UMKM Ikhlas Ramaku akan mengalami kerugian apabila *demand* turun sebesar 6.56%.

5. Kesimpulan

a. Aspek Pasar

Hasil perhitungan dari aspek pasar, didapatkan *demand* penjualan pada tahun pertama adalah sebesar 9905. Pada analisis STP didapatkan bahwa produk emping singkong ini dijual dengan harga Rp18.000 untu kemasan 200 gram, ditujukan untuk remaja atau dewasa dengan umur sehitar 15–50 tahun yang tinggal di Bandung yang menyukai cemilan sehat dan ringan dengan harga jual yang murah.

b. Apek Teknis

Pada aspek teknis terdapat informasi mengenai investasi fasilitas, lokasi usaha, bahan baku, layout usaha, tenaga kerja, dan lainnya. Penentuan jumlah tenaga kerja yang didapatkan dari waktu yang dibutuhkan untuk melaksanakan usaha pada setiap harinya, yaitu sebanyak 4 orang.

c. Aspek Finansial

Pada aspek finansial, dapat diketahui mengenai biaya investasi, biaya langsung, biaya tidak langsung, dan biaya operasional. Total kebutuhan dana yang dibutuhkan untuk menjalankan usaha ini adalah sebesar Rp112.578.965, dengan keseluruhan menggunakan dana pribadi. Berdasarkan seluruh hasil perhitungan, usaha dikatakan layak untuk dijalankan karena nilai NPV > 0 yaitu Rp46.943.356, dengan pengembalian modal usaha pada tahun ke 4.16 penjualan, serta nilai IRR > MARR yaitu 20.95% > 9.78%.

d. Sensitivitas

Aspek sensitivitas yang dihitung pada tugas akhir ini adalah sensitivitas terhadap kenaikan biaya tenaga kerja langsung, sensitivitas terhadap bahan baku langsung, sensitivitas terhadap penurunan harga jual, dan sensitivitas

terhadap *demand*. Berdasarkan perhitungan, dapat disimpulkan bahwa biaya tenaga kerja langsung sensitif terhadap kenaikan sebesar 13.31%, biaya bahan baku langsung sensitif terhadap kenaikan sebesar 60.76%, harga jual per produk sensitif terhadap penurunan sebesar 3.02%, dan *demand* sensitif terhadap penurunan sebesar 6.56%.



REFERENSI

Kasmir, & Jakfar. (2003). *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Predana Media Grup.

Kasmir, & Jakfar. (2012). *Studi Kelayakan Bisnis Cetakan ke-8*. Jakarta: Kencana.

Kasmir, & Jakfar. (2015). *Studi Kelayakan Bisnis (Edisi Revisi)*. Jakarta: Kencana Prenada Media.

Rangkuti, F. (2012). *Studi Kelayakan Bisnis & Investasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Suliyanto. (2010). *Studi Kelayakan Bisnis: Pendekatan Praktis*. Yogyakarta: CV Andi Offset.

Sunyoto, D. (2014). *Studi Kelayakan Bisnis: Bagaimana Menakar Layak atau Tidaknya Suatu Bisnis Dijalankan?*
Yogyakarta: CAPS (Center of Academic Publishing Service).

