

Kelayakan Finansial Usaha Santan Kelapa

Fildza Arief Syuhada¹, Maria Agusti Peni², Juli Supriyanti³, Roni Jarlis⁴, Vivi Hendrita⁵,
Andi Alatas⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar, Padang, Indonesia

Email: fildzaarief@fmipa.unp.ac.id

Article History

Received: 01-10-2024

Revision: 14-10-2024

Accepted: 15-10-2024

Published: 23-10-2024

Abstract. Almost every sub-district in the Sijunjung Regency area is certain to have a coconut milk business even though it is still an MSME. The selection of District IV Nagari was carried out purposively because the coconut milk business in this district is growing rapidly, previously there were 5 people, but in 2023 there will be 20 people. The data analysis used is the calculation of Net Present Value, Payback Period, Internal Rate of Return and sensitivity analysis. From the results of the financial feasibility analysis with a discount factor of 8.9%, the average net present value of the twenty respondents was IDR 275,413,432. The payback period obtained from the twenty respondents took an average of 134 days, with the longest payback period being 293 days and the fastest being 58 days. Then the internal rate of return obtained by the twenty respondents averaged 377%, with the highest being 691% and the lowest being 149%. From the sensitivity analysis of the twenty respondents, the assumption is that costs will increase by 10% and revenues will decrease by 10%. The discount factor is 8.9%. The net present value obtained is at a positive NPV so that the business is still worth continuing.

Keywords: NPV, Payback Period, IRR, sensitivity, coconut milk

Abstrak. Hampir di setiap kecamatan yang berada di wilayah Kabupaten Sijunjung dipastikan memiliki usaha santan kelapa walaupun masih bersifat UMKM. Pemilihan Kecamatan IV Nagari dilakukan secara *purposive* karena usaha santan kelapa di kecamatan ini berkembang pesat yang sebelumnya 5 orang, pada tahun 2023 ada 20 orang. Analisis data yang digunakan adalah perhitungan *Net Present Value*, *Payback Period*, *Internal Rate of Return* dan analisis sensitivitas. Dari hasil analisis kelayakan finansial dengan *discount factor* 8,9% didapatkan rata-rata *net present value* dari kedua puluh responden Rp275,413,432. *Payback period* yang didapatkan dari kedua puluh responden rata-rata menghabiskan waktu 134 hari, dengan waktu *payback period* yang paling lama 293 hari dan paling cepat 58 hari. Kemudian *internal rate of return* yang didapatkan oleh kedua puluh responden rata-rata 377%, dengan yang tertinggi 691% dan yang terendah senilai 149%. Dari analisis sensitivitas kedua puluh responden asumsi kenaikan biaya 10% dan penerimaan turun 10%, *discount factor* 8,9% nilai *net present value* yang didapatkan berada pada NPV positif sehingga usaha masih layak untuk diteruskan.

Kata Kunci: NPV, Payback Period, IRR, sensitivitas, santan

How to Cite: Syuhada, Fildza Arief., et al. (2024). Kelayakan Finansial Usaha Santan Kelapa. *Indo-Fintech Intellectuals: Journal of Economics and Business*, 4 (5), 2248-2256. [10.54373/ifi Jeb.v4i5.1919](https://doi.org/10.54373/ifi Jeb.v4i5.1919)

PENDAHULUAN

Indonesia yang memiliki iklim tropis mendukung untuk penanaman tanaman kelapa (*cocos nucifera*). Produksi buah kelapa di Indonesia cukup tersebar di setiap daerah, pada tahun 2023 produksi kelapa Indonesia 2.890,90 ribu ton (BPS, 2024). Salah satu daerah di Indonesia yang memiliki produksi kelapa adalah Sumatera Barat yang terkenal dengan berbagai masakan seperti rendang tentu membutuhkan kelapa sebagai salah satu bahan untuk membuat rendang dan makanan lainnya. Produksi kelapa di Sumatera Barat pada tahun 2023 berjumlah 88 ribu ton (BPS, 2024).

Melihat hal ini tidak mengherankan usaha di bidang pertanian yaitu kelapa memiliki peluang ekonomi seperti pengolahan kelapa menjadi santan kelapa. Pada umumnya masyarakat yang ingin mengonsumsi santan kelapa masih menggunakan cara tradisional yaitu menggunakan tangan, hal ini tentunya belum praktis dan membutuhkan waktu yang lama, sehingga untuk membuat usaha santan kelapa menjadi hal yang menjanjikan saat ini. Usaha santan kelapa ini dapat dikelola mulai dari skala mikro, kecil dan menengah yang berbentuk usaha rumah tangga baik dikelola perseorang atau kelompok bahkan skala besar secara industri. Usaha Santan kelapa ini kegiatannya dengan bahan baku buah kelapa dilakukan pemerasan sehingga menghasilkan cairan yang disebut santan kelapa. Produk santan dapat terdiri dari santan encer, santan, santan krim, santan konsentrat dan santan bubuk (Santi Ariningsih, et al, 2020).

Perkembangan usaha santan kelapa di daerah termasuk wilayah Sumatera Barat biasanya masih bersifat mikro, kecil, menengah yang dikelola oleh individu atau rumah tangga seperti di daerah Kabupaten Sijunjung yang memiliki produksi kelapa 1.631 ton pada tahun 2022 (BPS Sumatera Barat, 2024). Hampir di setiap kecamatan yang berada di wilayah Kabupaten Sijunjung dipastikan memiliki usaha santan kelapa walaupun masih bersifat UMKM karena kebutuhan santan kelapa oleh masyarakat untuk pengolahan makanan yang identik dengan santan sebagai salah satu bahan utama makanan mereka (Waryono, 2021).

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada usaha santan kelapa yang berada di Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung. Pemilihan Kecamatan IV Nagari dilakukan secara *purposive* karena dari pengamatan usaha santan kelapa di kecamatan ini mulai berkembang pesat yang sebelumnya hanya ada 5 orang yang mengusahakan santan kelapa, pada tahun 2023 usaha ini sudah diusahakan oleh 20 orang. Populasi yang digunakan adalah pengusaha santan kelapa di Kecamatan IV Nagari yang berjumlah 20 orang. Sampel yang digunakan adalah Sampel

Jenuh (Sampling Sensus) dengan artian semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Hardani, et al, 2020). Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan adalah perhitungan *Net Present Value*, *Payback Period*, *Internal Rate of Return* dan Analisis Sensitivitas. Adapun rumusnya sebagai berikut (Witjaksono, 2007):

$$NPV = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Keterangan:

B = benefit pada tahun t

C = biaya pada tahun t

i = suku bunga (discount rate)

$$IRR = I_1 + \frac{NPV^{(+)}}{NPV^{(+)} - NPV^{(-)}} (I_2 - I_1)$$

Keterangan:

i_1 = *Discount Factor* (tingkat bunga) pertama di mana diperoleh NPV positif

i_2 = *Discount Factor* (tingkat bunga) pertama di mana diperoleh NPV negatif

$$PBP = T_{p-1} + \frac{\sum_{i=1}^n \bar{I}_i - \sum_{i=1}^n \bar{B}_{icp-1}}{\bar{B}_p}$$

Keterangan:

PBP = Pay Back Period

T_{p-1} = Tahun sebelum terdapat PBP

I_i = Jumlah investasi telah didiskon

B_{icp-1} = Jumlah benefit yang telah didiskon sebelum PBP

B_p = Jumlah benefit pada PBP

Discount factor yang digunakan pada penelitian ini adalah 8,9 berdasarkan rata-rata suku bunga kredit rupiah menurut kelompok bank (BPS, 2024)

HASIL DAN DISKUSI

Net Present Value (NPV), Payback Period (PP), dan Internal Rate of Return (IRR)

Dari hasil di daerah penelitian didapatkan *net present value*, *payback period* dan *internal rate of return* untuk kedua puluh responden sebagai berikut:

Tabel 1. Perolehan nilai NPV, Payback Period dan IRR

Responden	NPV	Rata-rata NPV pertahun	Payback Period (hari)	IRR
1	Rp282,477,068	Rp56,495,414	106	381
2	Rp177,220,547	Rp35,444,109	163	253
3	Rp308,321,261	Rp61,664,252	98	416
4	Rp313,631,385	Rp62,726,277	96	425

5	Rp218,861,596	Rp43,772,319	134	298
6	Rp467,022,150	Rp93,404,430	65	619
7	Rp242,564,751	Rp48,512,950	121	336
8	Rp302,253,000	Rp60,450,600	99	414
9	Rp99,506,702	Rp19,901,340	266	163
10	Rp184,254,858	Rp36,850,972	155	265
11	Rp193,768,574	Rp38,753,715	149	275
12	Rp517,003,737	Rp103,400,747	59	679
13	Rp531,669,294	Rp106,333,859	58	691
14	Rp380,340,750	Rp76,068,150	80	513
15	Rp466,330,560	Rp93,266,112	66	616
16	Rp170,455,416	Rp34,091,083	167	246
17	Rp278,632,411	Rp55,726,482	107	385
18	Rp156,657,854	Rp31,331,571	181	225
19	Rp88,543,248	Rp17,708,650	293	149
20	Rp128,753,480	Rp25,750,696	214	191
Rata-rata	Rp275,413,432	Rp55,082,686	134	377
Tertinggi	Rp531,669,294	Rp106,333,859	293	691
terendah	Rp88,543,248	Rp17,708,650	58	149

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Dari data tabel 1, rata-rata *net present value* dari kedua puluh responden Rp275,413,432 dengan perolehan *net present value* tertinggi pada responden ke-13 Rp531,669,294 dan perolehan *net present value* terendah Rp88,543,248 pada responden ke-19. Rata-rata *net present value* pertahun untuk kedua puluh responden Rp55,082,686 dengan *net present value* tertinggi Rp106,333,859 pada responden ke-13 dan *net present value* terendah Rp17,708,650. *Payback period* yang didapatkan dari kedua puluh responden rata-rata menghabiskan waktu 134 hari, dengan waktu *payback period* yang paling lama pada responden ke-19 yaitu 293 hari dan paling cepat 58 hari pada responden ke-13. Kemudian *internal rate of return* yang didapatkan oleh kedua puluh responden rata-rata 377%, dengan yang tertinggi 691% pada responden ke-13 dan yang terendah pada responden ke-19 senilai 149%.

Dengan perolehan *net present value* untuk kedua puluh responden bernilai positif usaha santan kelapa yang dijalankan sangat layak, begitupun dengan *payback period* yang didapatkan kedua puluh responden terbilang cepat kurang dari satu tahun serta *internal rate of return* yang diperoleh sangat tinggi dibandingkan dengan *discount factor* yang ditetapkan

8,9% maka usaha santan kelapa ini sangat layak untuk dijalankan. Hasil penelitian ini sejalan yang dilakukan Juanta (2020), NPV yang didapatkannya Rp 244.485.902,-, nilai IRR 261%, dan *Payback Period* selama 9,2 bulan.

Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari fluktuasi faktor variable, serta dapat mengantisipasi dampak yang mungkin terjadi dari fluktuasi tersebut (Fibra, et al, 2015). Pada penelitian ini melakukan asumsi dengan kenaikan biaya 10% dan penerimaan turun 10% dengan discount factor tetap pada angka 8,9%

Tabel 2. Analisis Sensitivitas asumsi biaya naik 10% penerimaan turun 10% discount factor 8.9%

Responden	NPV	Rata-Rata NPV pertahun	Rata-rata NPV perbulan
1	Rp165,653,530	Rp33,130,706	Rp2,760,892
2	Rp21,793,052	Rp4,358,610	Rp363,218
3	Rp147,284,967	Rp29,456,993	Rp2,454,749
4	Rp150,552,258	Rp30,110,452	Rp2,509,204
5	Rp93,336,651	Rp18,667,330	Rp1,555,611
6	Rp292,841,695	Rp58,568,339	Rp4,880,695
7	Rp97,181,463	Rp19,436,293	Rp1,619,691
8	Rp140,609,880	Rp28,121,976	Rp2,343,498
9	Rp19,372,808	Rp3,874,562	Rp322,880
10	Rp104,406,274	Rp20,881,255	Rp1,740,105
11	Rp121,890,938	Rp24,378,188	Rp2,031,516
12	Rp330,038,514	Rp66,007,703	Rp5,500,642
13	Rp328,621,686	Rp65,724,337	Rp5,477,028
14	Rp239,375,627	Rp47,875,125	Rp3,989,594
15	Rp302,259,332	Rp60,451,866	Rp5,037,656
16	Rp68,168,159	Rp13,633,632	Rp1,136,136
17	Rp167,274,054	Rp33,454,811	Rp2,787,901
18	Rp82,005,090	Rp16,401,018	Rp1,366,751
19	Rp17,842,374	Rp3,568,475	Rp297,373
20	Rp62,073,629	Rp12,414,726	Rp1,034,560
Rata-rata	Rp147,629,099	Rp29,525,820	Rp2,460,485
Tertinggi	Rp330,038,514	Rp66,007,703	Rp5,500,642
Terendah	Rp17,842,374	Rp3,568,475	Rp297,373

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Dari tabel 2, kedua puluh responden nilai net present value yang didapatkan berada pada NPV yang positif sehingga dengan taraf kenaikan biaya 10% dan penerimaan turun 10% serta discount factor 8,9% usaha masih layak untuk diteruskan. Sejalan dengan penelitian Ivo, et al (2020) ketika melakukan peningkatan biaya produksi dan penurunan pendapatan sebesar

10%, NPV yang diterima >0 yang berarti usaha masih layak dijalankan. Namun ketika Nova et al (2019) melakukan asumsi penambahan biaya 10% didapatkan nilai NPV negatif.

Setelah dilakukan sensitivitas dengan kenaikan biaya 10% dan penerimaan turun 10% dengan discount factor tetap pada angka 8,9%, peneliti melakukan penambahan persentase dengan asumsi biaya naik 20% penerimaan turun 20% dan *discount factor* 12%. Diambil discount factor 12% atas dasar rencana pemerintah pada tahun 2025 untuk menaikkan PPN sebesar 12% (DPR RI, 2024).

Tabel 3. Analisis Sensitivitas asumsi biaya naik 20% penerimaan turun 20% *discount factor* 12%

Responden	NPV	Rata-Rata NPV pertahun	Rata-rata NPV perbulan
1	Rp43,262,846	Rp8,652,569	Rp721,047
2	-Rp125,419,470	-Rp25,083,894	-Rp2,090,324
3	-Rp14,603,266	-Rp2,920,653	-Rp243,388
4	-Rp13,451,912	-Rp2,690,382	-Rp224,199
5	-Rp31,626,095	-Rp6,325,219	-Rp527,102
6	Rp107,821,043	Rp21,564,209	Rp1,797,017
7	-Rp46,425,688	-Rp9,285,138	-Rp773,761
8	-Rp21,311,119	-Rp4,262,224	-Rp355,185
9	-Rp58,038,836	-Rp11,607,767	-Rp967,314
10	Rp20,837,549	Rp4,167,510	Rp347,292
11	Rp44,365,363	Rp8,873,073	Rp739,423
12	Rp130,380,149	Rp26,076,030	Rp2,173,002
13	Rp114,202,806	Rp22,840,561	Rp1,903,380
14	Rp89,092,596	Rp17,818,519	Rp1,484,877
15	Rp125,861,313	Rp25,172,263	Rp2,097,689
16	-Rp33,412,119	-Rp6,682,424	-Rp556,869
17	Rp49,805,853	Rp9,961,171	Rp830,098
18	Rp4,913,220	Rp982,644	Rp81,887
19	-Rp50,733,116	-Rp10,146,623	-Rp845,552
20	-Rp6,132,582	-Rp1,226,516	-Rp102,210
Rata-rata	Rp16,469,427	Rp3,293,885	Rp274,490
Tertinggi	Rp130,380,149	Rp26,076,030	Rp2,173,002
Terendah	-Rp125,419,470	-Rp25,083,894	-Rp2,090,324

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Dari tabel 3, didapatkan hasil sepuluh responden yang dapat bertahan dengan perubahan biaya naik 20% penerimaan turun 20% dan *discount factor* 12%, yaitu responden 1,6,10,11,12,13,14,15,17 dan 18 masih bernilai positif atau >0 . Sejalan dengan penelitian Lili (2016) ketika peningkatan bahan baku dan penurunan harga jual sebesar 20% menghasilkan

nilai NPV positif. sisanya sepuluh responden menemukan NPV negatif yaitu responden 2,3,4,5,7,8,9,16,19,20 tidak dianjurkan untuk meneruskan usaha santan kelapa ini lagi ketika berhadapan dengan perubahan biaya naik 20% penerimaan turun 20% dan *discount factor* 12% ini. Searah dengan Vianinta (2014) Hasil perhitungan sensitivitas yang terjadi akibat penurunan harga jual sebanyak 20% usaha tidak layak dijalankan.

Namun ketika dilakukan perubahan biaya naik 30% penerimaan turun 30% dan *discount factor* 12% pada kesepuluh responden yaitu responden 1,6,10,11,12,13,14,15,17 dan 18 memperoleh NPV negatif. Berbeda dengan penelitian Abdul, et al (2021) saat kondisi pakan yang naik dan penerimaan yang turun sebesar 30%, memiliki sensitivitas nilai variabel kelayakan finansial usaha yang cukup kuat, tetapi nilai indeks kelayakan masih mengarah nilai yang layak.

KESIMPULAN

Dari hasil analisis kelayakan finansial dengan *discount factor* 8,9% didapatkan rata-rata *net present value* dari kedua puluh responden Rp275,413,432 dengan perolehan *net present value* tertinggi Rp531,669,294 dan perolehan *net present value* terendah Rp88,543,248. Rata-rata *net present value* pertahun untuk kedua puluh responden Rp55,082,686 dengan *net present value* tertinggi Rp106,333,859 dan *net present value* terendah Rp17,708,650. *Payback period* yang didapatkan dari kedua puluh responden rata-rata menghabiskan waktu 134 hari, dengan waktu *payback period* yang paling lama 293 hari dan paling cepat 58 hari. Kemudian *internal rate of return* yang didapatkan oleh kedua puluh responden rata-rata 377%, dengan yang tertinggi 691% dan yang terendah senilai 149%.

Dari hasil analisis sensitivitas kedua puluh responden dengan asumsi kenaikan biaya 10% dan penerimaan turun 10% serta *discount factor* 8,9% nilai *net present value* yang didapatkan berada pada NPV yang positif sehingga usaha masih layak untuk diteruskan. Ketika perubahan biaya naik 20% penerimaan turun 20% dan *discount factor* 12%, responden 1,6,10,11,12,13,14,15,17 dan 18 masih bernilai positif atau >0 sisanya negatif. Dan ketika dilakukan perubahan biaya naik 30% penerimaan turun 30% dan *discount factor* 12% pada kesepuluh responden yaitu responden 1,6,10,11,12,13,14,15,17 dan 18 memperoleh NPV negatif.

REFERENSI

- Ariningsih, Santi., *et al.* 2020. Analisis Produk Santan untuk Pengembangan Standar Nasional Produk Santan Indonesia. [Prosiding PPIS 2020 – Tangerang Selatan, 5 November 2020: Hal 231-238](#)
- Badan Pusat Statistik. 2024. Produksi Tanaman Perkebunan Tahun 2023. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTMyIzI=/produksi-tanaman-perkebunan--ribu-ton-.html>
- Badan Pusat Statistik. 2024. Suku Bunga Kredit Rupiah Menurut Kelompok Bank Tahun 2024. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MzgZlZI=/suku-bunga-kredit-rupiah-menurut-kelompok-bank.html>
- Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. 2024. Produksi Tanaman Perkebunan Rakyat Tahun 2022. <https://sumbar.bps.go.id/indicator/54/51/1/produksi-tanaman-perkebunan-rakyat-.html>
- Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia. 2024. Pemerintah Harus Hati-Hati atas Rencana Naikkan PPN 12 Persen. <https://www.dpr.go.id/berita/detail/id/48813/t/Pemerintah%20Harus%20Hati-Hati%20atas%20Rencana%20Naikkan%20PPN%2012%20Persen>
- Geotivanny, Vianinta. 2014. Analisis Finansial dan Sensitivitas Usaha Budidaya Udang Vannamei Intensif di Kecamatan Panceng, Kabupaten Gresik. [Tesis. Surabaya: Universitas Airlangga](#)
- Hardani, dkk. 2020. [Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.](#)
- Hartoto, Witjaksono Eko. 2007. [Penilaian Investasi Sektor Riil. Semarang: Semarang University Press.](#)
- Hasugian, Ivo Andika., *et al.* 2020. Analisis Kelayakan dan Sensitivitas: Studi Kasus Ukm Mochi Kecamatan Medan Selayang. [Buletin Utama Teknik Vol. 15, No. 2, Januari 2020.](#)
- Muqsith, Abdul., Heri Ariadi dan Abdul Wafi. 2021. Analisis Kelayakan Finansial dan Tingkat Sensitivitas Usaha pada Budidaya Intensif Udang Vaname (Litopenaeus vannamei). [ECSoFiM: Journal of Economic and Social of Fisheries and Marine. 2021. 08\(02\): 268-279](#)
- Nurainy, Fibra., *et al.* 2015. Analisis Finansial dan Sensitivitas Usaha Kecil Menengah Dodol Coklat. [Jurnal Penelitian Pertanian Terapan Vol 15 \(3\): 220-225](#)
- Vilo, Juanta. 2020. [Analisis kelayakan usaha dalam peningkatan kapasitas produksi produk santan “gang sekawan”. Tugas Akhir. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.](#)
- Waryono. 2021. Tradisi dan Makna Filosofi Kuliner Minangkabau. [JPP Volume 1 \(2\) \(2021\) 65-74.](#)
- Winarti, Lili. 2016. Analisis Sensitivitas Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Pipih di Kecamatan Seruyan Hilir Kabupaten Seruyan. [ZIRAA’AH, Volume 41 Nomor 2, Juni 2016 Halaman 177-182](#)
- Zahara, Nova Fitrah., *et al.* 2019. Analisis Kelayakan Finansial Agroindustri Tahu Rion di Desa Lamteumen Barat Kecamatan Jaya Baru Kota Banda Aceh. [Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, Volume 4, Nomor 4, November 2019.](#)