

# Kajian Kelayakan Pengembangan Industri Pertanian Vertikal Komoditas Sayuran di Kota Cimahi

**Fajar Sakti\*, Ivan Chovyan**

Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

\*fajars604@gmail.com, chofyanivan@gmail.com

**Abstract.** The decline in the large industrial sector which is the leading sector in Cimahi City due to limited groundwater, This need to be considered because of it's important role, industrial development with limited water utilization is one solution that can be taken by the Cimahi City government. The development of urban innovation, namely Vertical Agriculture is claimed to be more water-efficient than conventional agriculture and agricultural businesses using the same method, namely hydroponics, are already present in the community of Cimahi City. This study aims to determine the design description and what things need to be prepared to develop this concept by using descriptive analysis and to find out the financial feasibility of developing a vertical agricultural industry to be built in Cimahi City by using Financial Feasibility analysis. The results of this study indicate the development of a vertical agricultural industry is feasible with a high enough selling price of vegetable so that the market share for this product is the upper middle class.

**Keywords: Urban Innovation, Vertical Agricultural Industry, Hydroponic.**

**Abstrak.** Kemunduran sektor industri besar yang menjadi leading sektor di Kota Cimahi diakibatkan oleh keterbatasan air tanah hal tersebut perlu diperhatikan karena peranannya yang penting, pengembangan industri dengan pemanfaatan air yang terbatas menjadi salah satu solusi yang dapat ditempuh oleh pemerintah Kota Cimahi. Perkembangan inovasi perkotaan yakni Pertanian Vertikal diklaim lebih hemat air dibandingkan pertanian konvensional dan usaha pertanian dengan metode yang sama yakni hidroponik sudah hadir di tengah masyarakat Kota Cimahi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran desain dan hal apa saja yang perlu dipersiapkan untuk mengembangkan konsep ini dengan menggunakan analisis deskriptif selanjutnya mengetahui kelayakan secara finansial pengembangan industri pertanian vertikal apabila akan dibangun di Kota Cimahi dengan menggunakan analisis Kelayakan Finansial. Hasil Penelitian ini menunjukkan pengembangan industri pertanian vertikal layak dengan jenis sayuran dengan harga jual yang cukup tinggi sehingga pangsa pasar untuk hasil produksi ini yakni kalangan menengah keatas.

**Kata Kunci: Inovasi Perkotaan, Industri Pertanian Vertikal, Hidroponik.**

## 1. Pendahuluan

Karakteristik perekonomian di Kota Cimahi sampai saat ini sektor industri merupakan leading sektor, sektor ini mampu menyumbang 47,81% pada PDRB Kota Cimahi maka penting peranan dan keberadaan sektor ini perlu dipertahankan. Namun disisi lain terjadi kemunduran sektor industri besar karena sumber daya pendukung industri terus mengalami penurunan salah satunya keterbatasan air tanah sehingga produksi harus dibatasi dan produksi tidak kompetitif. Upaya yang harus dilakukan oleh pemerintah Kota Cimahi dimuat dalam RPJMD tahun 2017 – 2022 yakni industri yang dikembangkan dimasa mendatang adalah industri dengan pemanfaatan air yang terbatas hal tersebut dilakukan agar mendukung pembangunan yang berkelanjutan berwawasan lingkungan.

Industri Pertanian Vertikal yang selanjutnya disebut IPV dimana pertanian dapat dilakukan dalam ruangan Hal ini menjadi solusi yang bisa dikembangkan dalam perencanaan pembangunan untuk memecahkan permasalahan pengembangan industri di Kota Cimahi saat ini yang dimana IPV diklaim menggunakan air yang lebih sedikit dibandingkan dengan pertanian yang ditanam secara konvensional dan tidak menghasilkan limbah yang berbahaya. Keuntungan tersebut sejalan dengan kebutuhan pembangunan industri yang dinyatakan dalam RPJPD dan RPJMD Kota Cimahi. Disamping itu sudah banyak masyarakat seperti Cimahi Hydroponic Community yang sudah menggunakan konsep hidroponik untuk berusaha dalam pertanian, apabila terus didukung bisa lebih maju lagi dan bisa menyasar potensi pasar penduduk perkotaan Jawa Barat yang mana 89,3% akan berada di perkotaan menurut hasil proyeksi BPS pada tahun 2035. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: “Bagaimana kelayakan secara finansial konsep industri pertanian vertikal untuk dikembangkan di Kota Cimahi?”. Selanjutnya, tujuan dalam penelitian ini diuraikan sebagai berikut: “Mengetahu kelayakan konsep industri pertanian vertikal dari segi finansial untuk dikembangkan di Kota Cimahi”.

## 2. Landasan Teori

Menurut Undang – Undang No 3 Tahun 2014 menyebutkan terkait pengembangan dan pemanfaatan teknologi industri dimana proses sebuah penelitian merupakan hal yang harus dilakukan apabila adanya teknologi baru untuk kembangkan, pengembangan IPV merupakan hal baru sehingga dalam penerapan teknologi industri tersebut perlu diadakan penelitian.

Peraturan Daerah Kota Cimahi No. 2 Tahun 2018 Tentang RPJMD Kota Cimahi 2017 – 2022 menyebutkan hal yang mempengaruhi kemunduran sektor industri besar di Kota Cimahi adalah sumber daya pendukung industri terus mengalami penurunan seperti ketersediaan air tanah sehingga produksi harus dibatasi dan produksi tidak kompetitif. Pengembangan IPV bisa menjadi salah satu jawabannya karena pemanfaatan air untuk produksi lebih sedikit dibandingkan dengan pertanian konvensional dan pergantian nutrisi dalam jangka yang cukup lama.

Dalam pembangunan suatu Vertical Farming membagi estimasi menjadi 3 bagian utama yakni: Konstruksi, sistem dan bagian biaya lainnya (Information Resources Management Association, 2019). Kriteria penilaian kelayakan finansial yakni Net Present Value (NPV), Benefit-Cost Ratio (BCR), Internal Rate of Return (IRR), Return on Investment (ROI), dan Payback Period (PP).

## 3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

### Analisis Kelayakan Finansial

Analisis ini akan menggunakan umur investasi selama 20 tahun dimana skenario harga dan produksi sebagai berikut: [1] Pada tahun pertama asumsi harga produk sebagai bentuk promosi kangkung Rp. 5.000/250gr untuk selada keriting yakni Rp.10.000/200gr dan baby romaine Rp. 15.000/250gr dengan jumlah produksi sebesar 50%, [2] Lalu ditahun ke dua sampai tahun ke tiga harga mulai naik untuk kangkung Rp. 7.000/250gr, selada keriting sebesar Rp.15.000/200gr dan baby romaine Rp. 20.000/250gr dengan jumlah produksi 75%, [3] Tahun ke empat sampai tahun ke lima harga sama seperti ditahun sebelumnya namun jumlah produksi ditingkatkan mencapai 100%, [4] Tahun

ke enam sampai ke dua puluh harga kangkung naik menjadi Rp. 9.000/250gr, harga selada keriting Rp. 19.000/200gr dan baby romaine Rp. 30.000/250gr dengan produksi 100%.

### Investasi Awal

Biaya investasi awal adalah biaya yang harus dikeluarkan oleh badan usaha untuk membangun fasilitas industri pertanian vertikal secara utuh, seluruh biaya akan diberikan harga koreksi dengan sebesar 3,72% dari rata – rata inflasi 5 tahun terakhir agar memperkirakan perbedaan harga rencana dengan harga dilapangan. untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Biaya Investasi Awal

Jenis Biaya	Jumlah Biaya (Rp.)
Biaya Bangunan dan Fasilitas Kebutuhan Usaha	211.700.790.374
Proses Penanaman	3.902.496.339
Sistem Nutrisi dan Irigasi	1.125.237.536
Sistem Pencahayaan	58.863.174.400
Sistem Manajemen Udara dan Kontrol Suhu	4.728.594.800
Sistem Pemantauan Kesehatan Tanaman	346.321.525
Pajak Kegiatan Membangun Sendiri	323.214.779
Kebutuhan Kantor	84.130.144
<b>Total</b>	<b>281.073.959.897</b>

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2020.

### Analisis Pendapatan

Penjualan hasil produk pertanian vertikal dengan menggunakan 3 contoh jenis sayuran dengan skenario harga dan produksi diatas maka untuk perhitungan penerimaan dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2.** Penerimaan Pertahun

Jenis Sayuran	Harga (Rp.)			Jumlah pcs 100% produksi	Penerimaan Pertahun Berdasarkan Produksi dan Harga			
	H1	H2	H3		50% + H1	75% + H2	100% + H2	100% + H3
Kangkung 250gr	5.000	7.000	9.000	4.740.912	11.852.280.000	24.889.788.000	33.186.384.000	42.668.208.000
Selada Keriting 200gr	10.000	15.000	19.000	5.926.140	29.630.700.000	66.669.075.000	88.892.100.000	112.596.660.000
Baby Romaine 250gr	15.000	20.000	30.000	4.740.912	35.556.840.000	71.113.680.000	94.818.240.000	142.227.360.000

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2020.

Proses produksi suatu barang akan mengeluarkan biaya – biaya yang nantinya terbagi menjadi dua yakni biaya tetap dan biaya variabel, dalam pengembangan pertanian vertikal biaya tetap yang akan dikeluarkan yakni pada tabel 3.

**Tabel 3.** Biaya Tetap

Jenis Biaya	Jumlah Biaya (Rp./Tahun)
Biaya Gaji	1.095.283.200
Biaya Penyusutan	19.263.747.845
Biaya Keuntungan Investor	14.955.484.445
Biaya Pajak (PPB, PPh 21, PPh 23)	542.942.349
<b>Total Biaya Tetap</b>	<b>35.857.457.839</b>

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2020.

Biaya variabel adalah Biaya – biaya yang jumlahnya akan sesuai dengan jumlah yang akan di produksi. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4.** Biaya Variabel

Jenis Biaya	Jumlah Biaya (Rp./Tahun)		
	Kangkung	Selada Keriting	Baby Romaine
Proses Penanaman	40.485.170	58.835.170	2.205.785.170
Sistem Nutrisi dan Irigasi	612.457.265	612.457.265	612.457.265
Sistem Pemantauan Kesehatan Tanaman	4.960.928	4.960.928	4.960.928
Sistem Energi Listrik	14.438.500.045	14.438.500.045	14.438.500.045
Sistem Pengiriman	1.892.890.000	1.892.890.000	1.892.890.000
Biaya Lainnya	1.094.970.613	1.094.970.613	1.094.970.613
Biaya Pajak PPh 25 (50% produksi + H1)	0	0	0

Jenis Biaya	Jumlah Biaya (Rp./Tahun)		
	Kangkung	Selada Keriting	Baby Romaine
Biaya Pajak PPh 25 (75% + H2)	0	4.308.664.161	5.017.262.286
Biaya Pajak PPh 25 (100% + H2)	0	8.733.007.035	10.943.402.286
Biaya Pajak PPh 25 (100% + H3)	0	16.140.682.035	21.530.084.535
<b>Total (50% produksi + H1)</b>	<b>9.042.132.011</b>	<b>9.051.307.011</b>	<b>10.124.782.011</b>
<b>Total (75% + H2)</b>	<b>13.563.198.016</b>	<b>17.885.624.677</b>	<b>20.204.435.302</b>
<b>Total (100% + H2)</b>	<b>18.084.264.021</b>	<b>26.835.621.056</b>	<b>31.192.966.307</b>
<b>Total (100% + H3)</b>	<b>18.084.264.021</b>	<b>34.243.296.056</b>	<b>41.779.648.556</b>

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2020.

Selain pengadaan barang perusahaan pun akan menjual aset – asetnya berdasarkan nilai sisa yang telah ditetapkan. Dalam hal ini maka biaya pengadaan barang akan langsung dikurangi dengan penjualan aset. Untuk lebih detailnya terkait perhitungan biaya pengadaan barang dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5.** Biaya Pengadaan Barang

Tahun	Pengadaan Barang					Total (Rp.)
	Aset Umur Ekonomis 3 Tahun	Aset Umur Ekonomis 5 Tahun	Aset Umur Ekonomis 10 Tahun	Aset Umur Ekonomis 15 Tahun	Aset Umur Ekonomis 20 Tahun	
3	487.032.151	-	-	-	-	487.032.151
5	-	2.010.032.813	-	-	-	2.010.032.813
6	487.032.151	-	-	-	-	487.032.151
9	487.032.151	-	-	-	-	487.032.151
10	-	2.010.032.813	10.849.342.589	-	-	12.859.375.403
12	487.032.151	-	-	-	-	487.032.151
15	487.032.151	2.010.032.813	-	47.090.539.520	-	49.587.604.484
18	487.032.151	-	-	-	-	487.032.151
20	-	2.010.032.813	10.849.342.589	-	43.977.280	12.903.352.683

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2020.

Hasil perhitungan jenis sayuran Baby Romaine yang menghasilkan pendapatan yang besar sehingga dapat dikatakan konsep pengembangan IPV ini dikhususkan untuk kalangan menengah keatas dengan harga sayuran yang cukup mahal dibandingkan dengan sayuran konvensional. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6.** Pendapatan Pertahun

	Jumlah Produksi dan Harga	Jenis Sayuran		
		Kangkung	Selada Keriting	Baby Romaine
<b>Total Penerimaan</b>	50% + H1	11.852.280.000	29.630.700.000	35.556.840.000
	75% + H2	24.889.788.000	66.669.075.000	71.113.680.000
	100% + H2	33.186.384.000	88.892.100.000	94.818.240.000
	100% + H3	42.668.208.000	112.596.660.000	142.227.360.000
<b>Total Biaya</b>	50% + H1	44.899.589.849	44.908.764.849	45.982.239.849
	75% + H2	49.420.655.854	53.743.082.516	56.061.893.141
	100% + H2	53.923.371.860	62.693.078.895	65.784.826.395
	100% + H3	53.923.371.860	70.100.753.895	77.637.106.395
<b>Pendapatan</b>	50% + H1	<b>-33.047.309.849</b>	<b>-15.278.064.849</b>	<b>-10.425.399.849</b>
	75% + H2	<b>-24.530.867.854</b>	<b>12.925.992.484</b>	<b>15.051.786.859</b>
	100% + H2	<b>-20.736.987.860</b>	<b>26.199.021.105</b>	<b>29.033.413.605</b>
	100% + H3	<b>-11.255.163.860</b>	<b>42.495.906.105</b>	<b>64.590.253.605</b>

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2020.

Ket. Total biaya belum ditambahkan dengan biaya pengadaan barang untuk pendetailan dapat dilihat pada tabel perhitungan NPV

### Penyusutan Aset

Dari hasil perhitungan menggunakan metode garis lurus maka didapatkan biaya penyusutan aset tetap sebesar Rp. 19.263.747.845. Biaya tersebut akan terus ditanggung oleh perusahaan selama 20 tahun.

**NPV**

Suku bunga yang digunakan yakni 7% dimana suku bunga ini diatas dari nilai suku bunga deposito terbesar pada tanggal 7 Desember 2020 yakni 5,13%. Nilai NPV untuk jenis sayuran selada keriting yang didapat yakni sebesar Rp. 20.112.260.139, sedangkan nilai NPV baby romaine yakni sebesar Rp. 166.278.549.096 dengan nilai tersebut maka usaha layak untuk dijalankan. untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 7,8,9 dan 10.

$$NPV \text{ selada suku bunga } 7\% = \left( \frac{-15.278.064.849}{(1+7\%)^1} + \dots + \frac{31.074.088.422}{(1+7\%)^{20}} \right) - 281.073.959.897 = 20.112.260.139$$

$$NPV \text{ Baby Romaine suku bunga } 7\% = \left( \frac{-10.425.399.849}{(1+7\%)^1} + \dots + \frac{51.686.900.922}{(1+7\%)^{20}} \right) - 281.073.959.897$$

$$= 166.278.549.096$$

**BCR**

Dari hasil analisis yang telah dilakukan hasil BCR sayuran selada keriting dengan nilai suku bunga 7% nilai BCR sebesar 1,43 sedangkan BCR baby romaine sebesar 1,58. Maka investasi layak namun secara besaran rasio tidak memberikan keuntungan yang signifikan.

$$BCR \text{ Selada Keriting} = \frac{1.002.721.699.104}{701.535.459.068} = 1,43$$

$$BCR \text{ Baby Romaine} = \frac{1.216.932.976.955}{769.580.467.962} = 1,58$$

**IRR**

Perhitungan IRR selada keriting Nilai NPV ada pada suku bunga positif yakni 7% sedangkan nilai NPV negatif ada pada suku bunga 7,8%, dari hasil perhitungan yang didapat bahwa dengan menggunakan suku bunga 7% nilai IRR yang didapat yakni 0,1694 atau 16,94% Nilai IRR sayuran baby romaine NPV positif yakni 7% dan NPV negatif yakni 12,2% maka didapatkan hasil IRR sebesar 0,1579 atau 15,79% sehingga keduanya jenis sayuran diterima karena melebihi 7%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 7,8,9 dan 10.

$$IRR \text{ Selada Keriting} = 7\% + \frac{301.186.220.036}{(301.186.220.036 - 278.761.925.845)} \times (7,8\% - 7\%) = 16,94\%$$

$$IRR \text{ Baby Romaine} = 7\% + \frac{447.352.508.993}{(447.352.508.993 - 281.029.775.550)} \times (12,2\% - 7\%) = 20,99\%$$

**ROI**

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa nilai ROI selada keriting dengan suku bunga 7% yakni sebesar 7,16% sedangkan ROI baby romaine dengan suku bunga 7% yakni sebesar 59,16% artinya kita akan mendapatkan keuntungan lebih sebesar presentase tersebut dari nilai investasi kita diawal.

$$ROI \text{ Selada Keriting} = \frac{301.186.220.036 - 281.073.959.897}{281.073.959.897} \times 100 = 7,16\%$$

$$ROI \text{ Baby Romaine} = \frac{447.352.508.993 - 281.073.959.897}{281.073.959.897} \times 100 = 59,16\%$$

**PP**

Dari hasil analisis yang telah dilakukan bahwa PP selada keriting terjadi pada tahun ke 10 bulan 3 hari 29 dan PP baby romaine pada tahun 8 bulan 2 hari ke 12. Untuk Lebih Jelasnya dapat dilihat pada tabel 7,8,9 dan 10.

$$PP \text{ Selada Keriting} = 10 + \frac{281.073.959.897 - 266.528.663.186}{310.506.104.292 - 266.528.663.186} = 10,33$$

Bulan = 0,33 x 12 = 3,96 (3 bulan)  
Hari = 0,96 x 30 = 29

$$PP \text{ Baby Romaine} = 8 + \frac{281.073.959.897 - 268.531.664.780}{332.634.886.234 - 268.531.664.780} = 8,20$$

Bulan = 0,20 x 12 = 2,4 (2 bulan)  
Hari = 0,4 x 30 = 12

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil analisis menghasilkan kesimpulan bahwa hasil analisis kelayakan finansial menunjukkan dari tiga jenis sayuran yang menjadi contoh perhitungan yakni kangkung, selada keriting dan baby romaine hanya dua jenis yang dapat memberikan keuntungan. Untuk NPV selada keriting dengan suku bunga 7% memiliki nilai lebih dari 0 yakni Rp. 20.112.260.139 sedangkan NPV baby romaine memiliki nilai Rp. 166.278.549.096 Artinya usaha dengan dua jenis sayuran tersebut layak untuk dijalankan, dengan nilai BCR selada keriting 1,43 sedangkan BCR baby romaine 1,58 maka investasi dinyatakan layak untuk dijalankan dan nilai IRR selada keriting melebihi 7% yakni 17,74% sedangkan IRR baby romaine yakni 20,99% sehingga usulan investasi dapat diterima dan layak untuk dilaksanakan. Dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan pengembangan industri pertanian vertikal di Kota Cimahi layak untuk dilaksanakan berdasarkan finansial dengan pangsa pasar untuk kalangan menengah ke atas terbukti dengan ROI selada keriting sebesar 7,16% sedangkan ROI baby romaine sebesar 59,16% dan PP selada keriting selama 10 tahun 18 hari sedangkan PP baby romaine 8 tahun 2 bulan 12 hari, hal tersebut menunjukkan bahwa pemilihan sayuran western dengan harga yang lebih mahal memberikan keuntungan yang besar.

#### Daftar Pustaka

- [1] Badan Pusat Statistik. 2013. Proyeksi Penduduk Indonesia tahun 2010 – 2035.
- [2] Gray, Clive dkk. 2005. Pengantar Evaluasi Proyek, Edisi Kedua. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- [3] Ibrahim, Y. (2003). Studi Kelayakan Bisnis. Rineka Cipta. Jakarta.
- [4] Information Resources Management Association. 2019. Urban agriculture and food systems: breakthroughs in research and practice. IGI Global USA.
- [5] Kasmir dan Jakfar. Studi Kelayakan Bisnis, Edisi kedua. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [6] Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Cimahi Tahun 2017 – 2022.
- [7] Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Kota Cimahi Tahun 2005 – 2025.
- [8] Romansyah, Dedi, 2016. Kajian Pengaruh Parameter Ekonomi Terhadap Nilai Sekarang Bersih (Net Present Value) pada Penambangan Bijih Emas di Kecamatan Pulau-Pulau Terselatan Kabupaten Maluku Barat Daya Propinsi Maluku. Bandung: Universitas Islam Bandung.
- [9] Soeharto, Iman. 2002. Studi Kelayakan Proyek Industri. Erlangga. Jakarta
- [10] Suratman, 2002. Studi Kelayakan Proyek. Jakarta: Gramedia.
- [11] Umar, Husein. 2005. Studi Kelayakan Bisnis: Teknik Menganalisis Kelayakan Rencana Bisnis Secara Komprehensif. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Tabel 7. Analisis NPV Selada Keriting Suku Bunga 7%

Tahun	Penerimaan (B)	Biaya (C)	B-C	PVC Kotor	PVB Kotor	NPV	Kumulatif Arus Kas
2021	0	281.073.959.897	-281.073.959.897	281.073.959.897	0	-281.073.959.897	-
2022	1	29.630.700.000	44.908.764.849	-15.278.064.849	41.970.808.270	27.692.242.991	-14.278.565.280
2023	2	66.669.075.000	53.743.082.516	12.925.992.484	46.941.289.646	58.231.352.083	11.290.062.437
2024	3	66.669.075.000	54.230.114.667	12.438.960.333	44.267.927.466	54.421.824.377	10.153.896.911
2025	4	88.892.100.000	62.693.078.895	26.199.021.105	47.828.249.717	67.815.357.479	19.987.107.761
2026	5	88.892.100.000	64.703.111.708	24.188.988.292	46.132.424.417	63.378.838.765	17.246.414.348
2027	6	112.596.660.000	69.106.251.046	43.490.408.954	46.048.413.001	75.027.908.819	28.979.495.817
2028	7	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	42.732.600.855	70.119.540.952	27.386.940.097
2029	8	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	39.937.010.145	65.532.281.264	25.595.271.119
2030	9	112.596.660.000	69.106.251.046	43.490.408.954	37.589.221.767	61.245.122.676	23.655.900.909
2031	10	112.596.660.000	81.478.594.298	31.118.065.702	41.419.585.735	57.238.432.408	15.818.846.672
2032	11	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	32.600.496.591	53.493.862.063	20.893.365.473
2033	12	112.596.660.000	69.106.251.046	43.490.408.954	30.684.001.923	49.994.263.611	19.310.261.688
2034	13	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	28.474.536.283	46.723.610.851	18.249.074.568
2035	14	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	26.611.716.153	43.666.926.029	17.055.209.876
2036	15	112.596.660.000	118.206.823.379	-5.610.163.379	42.843.592.628	40.810.211.242	-2.033.381.386
2037	16	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	23.243.703.513	38.140.384.338	14.896.680.825
2038	17	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	21.723.087.396	35.645.219.008	13.922.131.612
2039	18	112.596.660.000	69.106.251.046	43.490.408.954	20.446.046.077	33.313.288.792	12.867.242.716
2040	19	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	18.973.785.829	31.133.914.759	12.160.128.930
2041	20	112.596.660.000	81.522.571.578	31.074.088.422	21.066.981.654	29.097.116.597	8.030.134.943
Jumlah	2.029.702.950.000	1.386.864.897.231	642.838.052.769	701.535.479.068	1.002.721.699.104	301.186.220.036	

Tabel 8. Analisis NPV Selada Keriting Suku Bunga 7,8%

Tahun	Penerimaan (B)	Biaya (C)	B-C	PVC Kotor	PVB Kotor	NPV	Kumulatif Arus Kas
2021	0	281.073.959.897	-281.073.959.897	281.073.959.897	0	-281.073.959.897	-
2022	1	29.630.700.000	44.908.764.849	-15.278.064.849	41.659.336.595	27.486.734.694	-14.172.601.901
2023	2	66.669.075.000	53.743.082.516	12.925.992.484	46.247.158.136	57.370.271.856	11.123.113.720
2024	3	66.669.075.000	54.230.114.667	12.438.960.333	43.289.666.512	53.219.176.119	9.929.509.607
2025	4	88.892.100.000	62.693.078.895	26.199.021.105	46.424.213.563	65.824.583.945	19.400.370.382
2026	5	88.892.100.000	64.703.111.708	24.188.988.292	44.445.865.025	61.061.766.182	16.615.901.158
2027	6	112.596.660.000	69.106.251.046	43.490.408.954	44.035.686.214	71.748.519.324	27.712.833.109
2028	7	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	40.561.540.807	66.557.068.018	25.995.527.211
2029	8	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	37.626.661.231	61.741.250.481	24.114.589.250
2030	9	112.596.660.000	69.106.251.046	43.490.408.954	35.151.874.241	57.273.887.273	22.122.013.032
2031	10	112.596.660.000	81.478.594.298	31.118.065.702	38.446.421.174	53.129.765.560	14.683.344.385
2032	11	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	30.035.813.619	49.285.496.809	19.249.683.190
2033	12	112.596.660.000	69.106.251.046	43.490.408.954	28.060.293.114	45.719.384.795	17.659.091.680
2034	13	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	25.846.508.186	42.411.303.149	16.564.794.963
2035	14	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	23.976.352.677	39.342.581.771	15.366.229.094
2036	15	112.596.660.000	118.206.823.379	-5.610.163.379	38.314.321.025	36.495.901.457	-1.818.419.568
2037	16	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	20.632.202.730	33.855.196.157	13.222.993.427
2038	17	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	19.139.334.629	31.405.562.298	12.266.227.669
2039	18	112.596.660.000	69.106.251.046	43.490.408.954	17.880.499.144	29.133.174.673	11.252.675.529
2040	19	112.596.660.000	68.619.218.895	43.977.441.105	16.469.837.489	27.025.208.417	10.555.370.928
2041	20	112.596.660.000	81.522.571.578	31.074.088.422	18.151.087.641	25.069.766.620	6.918.678.979
Jumlah	2.029.702.950.000	1.386.864.897.231	642.838.052.769	656.394.673.753	935.156.599.598	278.761.925.845	

**Tabel 9.** Analisis NPV Baby Romaine Suku Bunga 7%

Tahun	Penerimaan (B)	Biaya (C)	B-C	PVC Kotor	PVB Kotor	NPV	Kumulatif Arus Kas
2021	0	281.073.959.897	-281.073.959.897	281.073.959.897	0	-281.073.959.897	-
2022	1	35.556.840.000	45.982.239.849	-10.425.399.849	42.974.055.934	33.230.691.589	-291.499.359.746
2023	2	71.113.680.000	56.061.893.141	15.051.786.859	48.966.628.650	62.113.442.222	-276.447.572.887
2024	3	71.113.680.000	56.548.925.292	14.564.754.708	46.160.767.656	58.049.946.002	-261.882.818.179
2025	4	94.818.240.000	65.784.826.395	29.033.413.605	50.186.929.082	72.336.381.311	-232.849.404.574
2026	5	94.818.240.000	67.794.859.208	27.023.380.792	48.336.797.655	67.604.094.683	-205.826.023.782
2027	6	142.227.360.000	78.124.138.546	64.103.221.454	52.057.412.212	94.772.095.350	-141.722.802.327
2028	7	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	48.348.487.968	88.572.051.729	-77.132.548.722
2029	8	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	45.185.502.774	82.777.618.438	-12.542.295.117
2030	9	142.227.360.000	78.124.138.546	64.103.221.454	42.494.355.065	77.362.260.223	51.560.926.337
2031	10	142.227.360.000	90.496.481.798	51.730.878.202	46.003.822.463	72.301.177.778	103.291.804.539
2032	11	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	36.884.829.981	67.571.194.185	167.882.058.145
2033	12	142.227.360.000	78.124.138.546	64.103.221.454	34.688.051.820	63.150.648.771	231.985.279.599
2034	13	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	32.216.638.991	59.019.297.917	296.575.533.204
2035	14	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	30.109.008.403	55.158.222.352	361.165.786.809
2036	15	142.227.360.000	127.224.710.879	15.002.649.121	46.112.090.058	51.549.740.516	376.168.435.930
2037	16	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	26.298.374.009	48.177.327.585	440.758.689.536
2038	17	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	24.577.919.634	45.025.539.799	505.348.943.141
2039	18	142.227.360.000	78.124.138.546	64.103.221.454	23.114.113.589	42.079.943.738	569.452.164.595
2040	19	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	21.467.306.869	39.327.050.222	634.042.418.200
2041	20	142.227.360.000	90.540.459.078	51.686.900.922	23.397.375.149	36.754.252.544	685.729.319.122
<b>Jumlah</b>		<b>2.500.831.080.000</b>	<b>1.534.027.800.981</b>	<b>966.803.279.019</b>	<b>769.580.467.962</b>	<b>1.216.932.976.955</b>	<b>447.352.508.993</b>

**Tabel 10.** Analisis NPV Baby Romaine Suku Bunga 12,2%

Tahun	Penerimaan (B)	Biaya (C)	B-C	PVC Kotor	PVB Kotor	NPV	Kumulatif Arus Kas
2021	0	281.073.959.897	-281.073.959.897	281.073.959.897	0	-281.073.959.897	-
2022	1	35.556.840.000	45.982.239.849	-10.425.399.849	40.982.388.457	31.690.588.235	-291.499.359.746
2023	2	71.113.680.000	56.061.893.141	15.051.786.859	44.533.009.508	56.489.462.095	-276.447.572.887
2024	3	71.113.680.000	56.548.925.292	14.564.754.708	40.035.548.683	50.347.114.167	-261.882.818.179
2025	4	94.818.240.000	61.988.033.141	32.830.206.859	39.114.378.038	59.830.201.030	-229.052.611.320
2026	5	94.818.240.000	63.998.065.954	30.820.174.046	35.991.716.974	53.324.599.848	-198.232.437.274
2027	6	142.227.360.000	78.124.138.546	64.103.221.454	39.158.685.073	71.289.571.990	-134.129.215.819
2028	7	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	34.683.214.516	63.537.942.950	-69.538.962.214
2029	8	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	30.911.955.897	56.629.182.665	-4.948.708.609
2030	9	142.227.360.000	78.124.138.546	64.103.221.454	27.723.593.941	50.471.642.304	59.154.512.845
2031	10	142.227.360.000	90.496.481.798	51.730.878.202	28.622.207.536	44.983.638.417	110.885.391.047
2032	11	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	21.885.068.705	40.092.369.356	175.475.644.652
2033	12	142.227.360.000	78.124.138.546	64.103.221.454	19.627.769.921	35.732.949.515	239.578.866.107
2034	13	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	17.384.499.846	31.847.548.587	304.169.119.712
2035	14	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	15.494.206.637	28.384.624.409	368.759.373.317
2036	15	142.227.360.000	127.224.710.879	15.002.649.121	22.629.690.736	25.298.239.224	383.762.022.438
2037	16	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	12.307.890.669	22.547.450.289	448.352.276.043
2038	17	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	10.969.599.527	20.095.766.746	512.942.529.649
2039	18	142.227.360.000	78.124.138.546	64.103.221.454	9.838.158.543	17.910.665.549	577.045.751.103
2040	19	142.227.360.000	77.637.106.395	64.590.253.605	8.713.749.262	15.963.160.026	641.636.004.708
2041	20	142.227.360.000	90.540.459.078	51.686.900.922	9.057.024.735	14.227.415.353	693.322.905.630
<b>Jumlah</b>		<b>2.500.831.080.000</b>	<b>1.526.434.214.473</b>	<b>974.396.865.527</b>	<b>509.664.357.203</b>	<b>790.694.132.752</b>	<b>281.029.775.550</b>

Payback Period