



Analisis Kelayakan Pendirian Usaha CV.Wisnu Motor di Jl.Leminggir Mojosari

Wisnu Wijaya Kusuma^{1✉}, Mochammad Singgih²

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya^(1,2)

DOI: 10.31004/jutin.v7i1.21917

✉ Corresponding author:

[wisnuwijayakusuma58@gmail.com]

Article Info	Abstrak
<p><i>Kata kunci:</i> <i>Kelayakan Usaha;</i> <i>NPV;</i> <i>IRR;</i> <i>PP;</i> <i>PI</i></p>	<p>Analisis kelayakan pendirian usaha CV.Wisnu Motor di Jl.Leminggir Mojosari bertujuan untuk melakukan penentuan kelayakan sebuah perusahaan. Dalam sebuah analisis kelayakan mendirikan sebuah usaha dapat dilaksanakan melalui beberapa aspek, yakni sudut pandang moneter, perspektif khusus, sudut pandang pasar dan sudut pandang periklanan dengan menggunakan teknik Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP) dan Profitability Index (PI). Analisis ini menghasilkan data yang menunjukkan jika NPV dari pendirian usaha CV. Wisnu Motor sebesar Rp. 1.974.607.419, dengan hasil IRR sebesar 30,25% kemudian PP usaha tersebut adalah selama 1 tahun 4 bulan 8 hari, dan PI sebesar 2,43. Menurut analisis yang ada terkait kelayakan disini bisa diambil kesimpulan jika usaha pendirian CV.Wisnu Motor telah memenuhi kelayakan dalam didirikannya, karena memiliki nilai NPV yang positif, IRR yang lebih tinggi pada biaya pendanaan, PP yang relatif pendek, dan PI yang menunjukkan lebih besar diatas</p>
<p><i>Keywords:</i> <i>Business Feasibility;</i> <i>NPV;</i> <i>IRR;</i> <i>PP;</i> <i>PI</i></p>	<p>Abstract</p> <p>The feasibility analysis for establishing a CV. Wisnu Motor business on Jl. Leminggir Mojosari aims to determine the feasibility of a company. In an analysis of the feasibility of establishing a business, it can be carried out through several aspects, namely a monetary perspective, a special perspective, a market perspective and an advertising perspective using the Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP) technique.) and Profitability Index (PI). This analysis produces data that shows the NPV of the CV business establishment. Vishnu Motor for Rp. 1,974,607,419, with an IRR of 30.25%, then the PP for the business is 1 year 4 months 8 days, and the PI is 2.43. According to the existing analysis regarding feasibility here, it can be concluded that the CV. Wisnu Motor establishment business has fulfilled the feasibility of being established, because it has a positive NPV value, a higher IRR on funding costs, a relatively short PP, and a PI that shows greater than above.</p>

1. INTRODUCTION

Perkembangan sepeda motor dan mobil memberikan peluang yang besar dengan dibukanya tempat cuci mobil, bengkel dan bengkel sepeda motor, serta penjualan suku cadang juga memberikan peluang pasar yang sangat potensial. Salah satu peluang bisnis yang menjanjikan adalah bengkel sepeda motor, mobil, bengkel dan suku cadang. Pasalnya, tidak semua orang memiliki kesibukannya, apalagi para pekerja yang tidak memiliki waktu luang untuk mencuci sepeda motor, mobil, atau bahkan merawat kendaraan sendiri. Mereka akan lebih memilih menggunakan jasa cuci motor dan mobil untuk membersihkan mobilnya. Selain tidak mempunyai waktu untuk mengerjakannya, kendala lain dalam mengerjakannya sendiri adalah kualitas hasil pembersihan. Selain itu, masyarakat seringkali ingin kendaraan yang dikendarainya setiap hari terlihat bersih dan sehat. Oleh karena itu, sebelum memulai atau menjalankan suatu bisnis, para ekonom sebaiknya melakukan analisis studi kelayakan untuk mengetahui apakah rencana bisnis tersebut layak untuk bisnis tersebut. (Kasmir & Jakfar, 2015). Karena hal itu meningkatkan kepercayaan diri dan menambah nilai bagi pengguna. Singkatnya, itulah alasan yang baik untuk memulai bisnis yang dapat menyerap tenaga kerja dari lingkungan.

2. METHODS

Kelayakan pendirian juga didasarkan pada aspek-aspek yang relevan. Dalam hal inilah investasi tersebut menunjukkan menguntungkan atau tidak sehingga Anda dapat mengambil keputusan berinvestasi, antara lain aspek finansial, aspek teknis, aspek pasar dan aspek marketing. Aktivitas analisis kelayakan usaha ialah mengevaluasi layak tidaknya finansial suatu usaha atau proyek diukur berdasarkan sejumlah standart. Dalam pengambilan nilai investasi terdapat kriteria yang mencakup dua strategi, khususnya strategi tradisional dan teknik Pendapatan terbatas.

Metode Konvensional

Payback Period (PP)

"Metode Payback Period adalah metode penilaian menggunakan kurun waktu (periode) dalam mengembalikan proyek dari investor atau bisnis¹ Payback Period adalah

waktu yang diistilahkan dalam penggunaan terkait dalam melakukan pengukuran jumlah banyak investasi jangka panjang dalam bisnis bisa kembali, pada waktu satuan tahun atau bulan. Dalam menghitung PP² terbagi menjadi dua, yang pertama digunakan pada proyek-proyek yang memiliki desain pendapatan komparatif dari satu tahun ke tahun lainnya bisa dilaksanakan melalui:

$$PP = \frac{\text{Total Investment}}{\text{Cash Flow per tahun}} \times 1 \text{ tahun}$$

PP dihitung untuk proyek-proyek dengan pola arus kas tahunan yang berbeda dapat dilakukan dengan menggambarkan total investasi beserta arus kasnya hingga hasil total investasi tersebut sesuai dengan arus kas di sebuah tahun yang ditentukan. Adapun perhitungan rumus ialah berikut ini:

$$PP = t + \frac{b - c}{d - c}$$

Data:

T = Tahun lalu di mana arus kas masuk tidak memperhitungkan spekulasi harga

b = Harga spekulasi

c = Arus masuk uang agregat pada tahun t

d = Ukuran agregat arus masuk uang pada tahun t + 1

1. Metode *Discounted cash flow*

a. *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value merupakan suatu cara yang sering digunakan dalam melakukan penilaian kriteria investasi.

Adapun rumus perhitungan NPV³ ialah:

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

Keterangan :

A_t = arus kas masuk pada periode t

k = rabat fasilitas industri

n = pendapatan yang diantisipasi periode terakhir

Ketika nilai NPV lebih besar daripada tidak sama sekali ($NPV > 0$), tugas yang diajukan dapat disetujui. Jika nilai NPV yang ditentukan berada di bawah nol ($NPV < 0$), maka proposisi usaha tidak dapat diterima atau diabaikan, sehingga ketika nilai NPV yang ditentukan sama dengan tidak ada ($NPV = 0$), maka perusahaan berada dalam kondisi tidak menguntungkan. suatu kondisi yang menyatakan BEP (Membuat Kembali Poin Investasi Awal).

b. Internal Of Return (IRR)

"IRR adalah tingkat pembayaran atau disebut juga tingkat usaha (yield rate) yang dikaitkan dengan tingkat keuntungan atas tugas atau bunga dalam persen (%) dengan angka NPV yaitu nol (0)." Artinya IRR merupakan tingkat penurunan harga untuk mendapatkan hasil NPV yang setara dengan tidak ada. Sesuai resep estimasi IRR sebagai berikut:

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

Data :

A_0 = lonjakan uang tunai (usaha awal)

A_t = arus kas masuk pada periode t

r = tingkat penurunan harga (biaya pinjaman)

n = pendapatan yang diantisipasi periode terakhir

Perhitungan IRR saat ini menghasilkan nilai IRR lebih besar dari *rate* atau *return* yang telah ditentukan, diterimanya proposal proyek, namun kebalikannya ketika nilai IRR lebih kecil dari tingkat pengembalian yang ditentukan kemudian proposal proyek ditolak.

c. Profitability Index (PI)

Metode *Profitability Index* (PI) yakni Teknik dalam melakukan perhitungan dengan membandingkan antara nilai saat ini dari penerimaan kas bersih masa depan untuk nilai dari investasi sekarang. Dalam melakukan perhitungan PI berikut ini:

$$PI = \frac{\sum PV \text{ kas bersih}}{\sum PV \text{ kas Investasi}}$$

Bisa diterimanya Proposal proyek ketika nilai PI lebih besar dari satu ($PI > 1$), dan kebalikannya ketika nilai PI kurang dari satu ($PI < 1$) dengan begiru proposal proyek ditola

3. RESULT AND DISCUSSION

Hasil dan Pembahasan Kelayakan Investasi Usaha CV. Wisnu Motor Dalam bab ini, kita akan membahas hasil analisis kelayakan investasi untuk usaha CV. Wisnu Motor yang mencakup layanan cuci motor, cuci mobil, bengkel, dan toko sparepart di Jl. Leminggir Mojosari dengan proses pengumpulan data, dapat dilihat sebagai berikut:

1 Aspek Pasar dan Pemasaran

Berdasarkan data yang saya peroleh dari Dinas Perhubungan Kabupaten Mojokerto, berikut adalah jumlah data kendaraan motor dan mobil di wilayah Jl. Leminggir Mojosari dari tahun 2019 hingga 2023:

Data Jumlah Kendaraan di Jl.Leminggir Mojosari

Tahun	Motor	Mobil
2019	1.200	500

Tahun	Motor	Mobil
2020	1.300	600
2021	1.400	700
2022	1.500	800
2023	1.600	900

Sumber: Bapenda Kabupaten Mojokerto

1. Perhitungan Kelayakan Aspek Finansial

a. Metode *Payback Period* (PP)

Tabel 4.25 Perhitungan *Payback Periode* (PP) Cuci Kendaraan

Investasi Awal	Rp 283.928.750
Cash Flow (Tahun 1)	Rp 225.387.030
	Rp 58.541.720
Cash Flow (Tahun 2)	Rp 239.326.382
2,94	Bulan
28	Hari

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Dapat diambil kesimpulan terkait dengan perhitungan diatas bahwa *payback period* usaha CV Wisnu Motor Cuci Mobil dan motor semakin meningkat 1 tahun 2 bulan 28 hari.

Tabel 4.26 Perhitungan *Payback Periode* (PP) Servis Kendaraan

Investasi Awal	Rp 324.490.000
Cash Flow (Tahun 1)	Rp 197.333.788
	Rp 127.156.213
Cash Flow (Tahun 2)	Rp 211.490.477
7,21	Bulan
6	Hari

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

payback period usaha servis motor & mobil CV. Wisnu Motor ini adalah 1 tahun 7 bulan 6 hari.

Tabel 4.27 Perhitungan *Payback Periode* (PP) Toko Sparepart

Investasi Awal	Rp 202.806.250
Cash Flow (Tahun 1)	Rp 87.781.433
	Rp 115.024.818
Cash Flow (Tahun 2)	Rp 93.310.504
	Rp 21.714.313
Cash Flow (Tahun 3)	Rp 99.154.029
2,63	Bulan
19	Hari

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

payback period usaha toko sparepart CV. Wisnu Motor ini adalah 1 tahun 2 bulan 19 hari.

b. Metode *Net Present Value* (NPV)

Tabel 4.28 Perhitungan *Net Present Value* (NPV) Cuci Kendaraan

Tahun	Arus Kas	Df (5,75%)	Present Value (PV)
Tahun ke-1	Rp 225.387.030	0,9425	Rp 212.427.276
Tahun ke-2	Rp 239.326.382	0,8883	Rp 212.593.625
Tahun ke-3	Rp 254.051.701	0,8372	Rp 212.692.084
Tahun ke-4	Rp 269.602.286	0,789	Rp 212.716.203
Tahun ke-5	Rp 286.019.400	0,7437	Rp 212.712.628
Total Present Value			Rp 1.063.141.815
Jumlah Investasi			Rp 283.928.750
Net Present Value			Rp 779.213.065

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Tabel 4.29 Perhitungan Net Present Value (NPV) Servis Kendaraan

Tahun	Arus Kas	Df (5,75%)	Present Value (PV)
Tahun ke-1	Rp 197.333.788	0,9425	Rp 185.987.095
Tahun ke-2	Rp 211.490.477	0,8883	Rp 187.866.991
Tahun ke-3	Rp 226.498.001	0,8372	Rp 189.624.126
Tahun ke-4	Rp 242.398.901	0,789	Rp 191.252.733
Tahun ke-5	Rp 259.237.846	0,7437	Rp 192.795.186
Total Present Value			Rp 947.526.130
Jumlah Investasi			Rp 324.490.000
Net Present Value			Rp 623.036.130

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Tabel 4.30 Perhitungan Net Present Value (NPV) Toko Sparepart

Tahun	Arus Kas	Df (5,75%)	Present Value (PV)
Tahun ke-1	Rp 87.781.433	0,9425	Rp 82.734.000
Tahun ke-2	Rp 93.310.504	0,8883	Rp 82.887.721
Tahun ke-3	Rp 99.154.029	0,8372	Rp 83.011.753
Tahun ke-4	Rp 105.327.731	0,789	Rp 83.103.580
Tahun ke-5	Rp 111.848.117	0,7437	Rp 83.181.445
Total Present Value			Rp 414.918.499
Jumlah Investasi			Rp 202.806.250
Net Present Value			Rp 212.112.249

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

c. Metode Profitabilitas Index (PI)

Tabel 4.31 Perhitungan Profitabilitas Index (PI) Cuci Kendaraan

	100% Modal Sendiri
Net Present Value	Rp 779.213.065
Investasi Awal	Rp 283.928.750
Profitability Index	2,74

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Tabel 4.32 Perhitungan Profitabilitas Index (PI) Servis Kendaraan

	100% Modal Sendiri
<i>Net Present Value</i>	Rp 623.036.130
Investasi Awal	Rp 324.490.000
Profitability Index	1,92

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Tabel 4.33 Perhitungan Profitabilitas Index (PI) Toko Sparepart

	100% Modal Sendiri
<i>Net Present Value</i>	Rp 212.112.249
Investasi Awal	Rp 202.806.250
Profitability Index	1,05

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

d. Metode Internal Rate of Return (IRR)

Tabel 4.34 Perhitungan Internal Rate of Return (IRR) Cuci Kendaraan

Tahun	Arus Kas	Df (5,75%)	Present Value (PV)	Df (32%)	Present Value (PV)
Tahun ke-1	Rp 225.387.030	0,9425	Rp 212.427.276	0,68	Rp 144.450.548
Tahun ke-2	Rp 239.326.382	0,8883	Rp 212.593.625	0,4624	Rp 98.303.292
Tahun ke-3	Rp 254.051.701	0,8372	Rp 212.692.084	0,3144	Rp 66.870.391
Tahun ke-4	Rp 269.602.286	0,789	Rp 212.716.203	0,2138	Rp 45.478.724
Tahun ke-5	Rp 286.019.400	0,7437	Rp 212.712.628	0,1454	Rp 30.928.416
Total Present Value					Rp 386.031.371
Jumlah Investasi					Rp 283.928.750
Net Present Value					Rp 102.102.621

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Menggunakan rumus maka hasil IRR (100% modal sendiri) :

$$IRR = 5,75 + (32 - 5,75) \times (Total PV / (NPV + Total Pv))$$

$$= 29,70\%$$

Tabel 4.35 Perhitungan Internal Rate of Return (IRR) Servis Kendaraan

Tahun	Arus Kas	Df (5,75%)	Present Value (PV)	Df (32%)	Present Value (PV)
Tahun ke-1	Rp 197.333.788	0,9425	Rp 185.987.095	0,68	Rp 126.471.224
Tahun ke-2	Rp 211.490.477	0,8883	Rp 187.866.991	0,4624	Rp 86.869.696
Tahun ke-3	Rp 226.498.001	0,8372	Rp 189.624.126	0,3144	Rp 59.617.825
Tahun ke-4	Rp 242.398.901	0,789	Rp 191.252.733	0,2138	Rp 40.889.834
Tahun ke-5	Rp 259.237.846	0,7437	Rp 192.795.186	0,1454	Rp 28.032.420
Total Present Value					Rp 341.881.000
Jumlah Investasi					Rp 283.928.750
Net Present Value					Rp 57.952.250

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Menggunakan rumus maka hasil IRR (100% modal sendiri) adalah:

$$IRR = 5,75 + (32 - 5,75) \times (Total PV / (NPV + Total Pv))$$

$$= 30,49\%$$

Tabel 4.36 Perhitungan Internal Rate of Return (IRR) Toko Sparepart

Tahun	Arus Kas	Df (5,75%)	Present Value (PV)	Df (32%)	Present Value (PV)
Tahun ke-1	Rp 87.781.433	0,9425	Rp 82.734.000	0,68	Rp 56.259.120

Tahun	Arus Kas	Df (5,75%)	Present Value (PV)	Df (32%)	Present Value (PV)
Tahun ke-2	Rp 93.310.504	0,8883	Rp 82.887.721	0,4624	Rp 38.327.282
Tahun ke-3	Rp 99.154.029	0,8372	Rp 83.011.753	0,3144	Rp 26.098.895
Tahun ke-4	Rp 105.327.731	0,789	Rp 83.103.580	0,2138	Rp 17.767.545
Tahun ke-5	Rp 111.848.117	0,7437	Rp 83.181.445	0,1454	Rp 12.094.582
Total Present Value			Rp 414.918.499		Rp 150.547.425
Jumlah Investasi			Rp 202.806.250		Rp 283.928.750
Net Present Value			Rp 212.112.249		-Rp 133.381.325

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Menggunakan rumus maka hasil IRR (100% modal sendiri) adalah:

$$IRR = 5,75 + (32 - 5,75) \times (\text{Total PV} / (\text{NPV} + \text{Total Pv}))$$

$$= 44,44 \%$$

2. Hasil Kelayakan Aspek Finansial

Tabel 4.37 Rekapitulasi Perhitungan Kelayakan Usaha Aspek Finansial Cuci Kendaraan

No	Indikator	Hasil	Keputusan
1	Payback Period (PP)	1 tahun 2 bulan 17 hari	Layak
2	Net Present Value (NPV)	805.365.805 (lebih dari 0 / positif)	Layak
3	Profitabilitas Index (PI)	2.84 (nilai PI > 1)	Layak
4	Internal Rate of Return (IRR)	29.56% (nilai lebih besar dari bunga yang diisyaratkan)	Layak

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Tabel 4.38 Rekapitulasi Perhitungan Kelayakan Usaha Aspek Finansial Servis Kendaraan

No	Indikator	Hasil	Keputusan
1	Payback Period (PP)	1 tahun 6 bulan 27 hari	Layak
2	Net Present Value (NPV)	638.727.774 (lebih dari 0 / positif)	Layak
3	Profitabilitas Index (PI)	1.97 (nilai PI > 1)	Layak
4	Internal Rate of Return (IRR)	30.37% (nilai lebih besar dari bunga yang diisyaratkan)	Layak

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Tabel 4.39 Rekapitulasi Perhitungan Kelayakan Usaha Aspek Finansial Toko Sparepart

No	Indikator	Hasil	Keputusan
1	Payback Period (PP)	2 tahun 2 bulan 0 hari	Layak
2	Net Present Value (NPV)	222.73.345 (lebih dari 0 / positif)	Layak
3	Profitabilitas Index (PI)	1.1 (nilai PI > 1)	Layak
4	Internal Rate of Return (IRR)	43.49% (nilai lebih besar dari bunga yang diisyaratkan)	Layak

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

3. CV Wisnu Motor dalam 5 Tahun Kedepan

Tabel 4.40 Proyeksi dalam 5 Tahun Kedepan CV Wisnu Motor

No	Indikator	Hasil	Keputusan
1	<i>Payback Period</i> (PP)	1 tahun 4 bulan 8 hari	Layak
2	<i>Net Present Value</i> (NPV)	1.974.607.419 (lebih dari 0 / positif)	Layak
3	<i>Profitabilitas Index</i> (PI)	2.43 (nilai PI > 1)	Layak
4	<i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	30.25% (nilai lebih besar dari bunga yang diisyaratkan)	Layak

4. CONCLUSION

Kesimpulan penelitian analisis kelayakan usaha CV. Wisnu Motor berdasarkan kelima aspek tersebut dan dari analisis sensitivitas adalah sebagai berikut:

1. Hasil perhitungan sensitivitas menunjukkan bahwa usaha CV. Wisnu Motor masih dinyatakan layak apabila penurunan pendapatan sebesar 10%. Usaha CV. Wisnu Motor masih dinyatakan layak apabila terjadi kenaikan biaya operasional sebesar 10%.
2. Aspek pasar dan pemasaran, usaha CV. Wisnu Motor dinyatakan layak didirikan untuk 5 tahun kedepan. Hal ini didasarkan pada tersedianya peluang pasar dari hasil peramalan data permintaan, dan adanya strategi pemasaran yang dapat direalisasikan, Aspek teknis, usaha CV. Wisnu Motor dinyatakan layak didirikan. Hal ini didasarkan pada perancangan jasa cucian kendaraan yang sesuai dengan standar operation prosedur, perencanaan fasilitas berupa fasilitas penunjang yang meliputi mesin dan peralatan yang digunakan untuk mencuci kendaraan dan fasilitas penunjang yang terdiri dari ruang tunggu, kantin, mushola, dan kamar mandi, perencanaan kapasitas meliputi jumlah stasiun kerja yang digunakan dan jumlah operator yang diperlukan untuk mencuci kendaraan, serta perencanaan lokasi yang mendukung untuk didirikan usaha cucian kendaraan bermotor, Aspek finansial, usaha CV. Wisnu Motor layak didirikan karena waktu pengembalian investasi (*Payback Periode*) kurang dari 5 tahun, nilai *Net Present Value* (NPV) lebih besar dari pada nol, nilai dari *Interest Rate of Return* (IRR) lebih besar dari pada nilai *Minimum Attractive Rate of Return* (MARR). Dan nilai *Profitabilitas Index* (PI) lebih besar dari 1.

5. REFERENCES

- Badan Pusat Statistika Kabupaten Mojokerto. (2022). BPS Mojokerto.
- Haming, M. dan Basalamah, S. (2010). *Studi Kelayakan Investasi Proyek dan Bisnis*. Jakarta: Bumi Aksara., 6.
- ILHAM ADI NUGROHO, ABU BAKAR, L. F. (2014). Analisis Kelayakan Usaha Pencucian Kendaraan Bermotor Studi Kasus Purwokerto Timur. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 01(03), 27–37.
- Kasmir, S., & Jakfar, A. (2015). *Studi Kelayakan Bisnis Edisi Revisi buku ke-11* (Dr Kasmir; Jakfar; M.M.; S.E.; SE. (Ed.); REVISI). KENCANA PRENADA MEDIA GRUP.
- Umar, H. (2009). *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan tesis bisnis*. Jakarta; Rajawali Persada.
- Wahyuni, W., Fatih, M. L., Syahrani Hsb, R. M., Sakina, S., & Suhairi, S. (2022). Analisis Studi Kelayakan Bisnis Dalam Aspek Produksi. *VISA: Journal of Vision and Ideas*, 2(2), 126–134.