

Analisis Kelayakan Finansial Investasi Usaha Laundry: Pendekatan NPV, IRR, dan Payback Period

Essi Laura Amanda¹, Sarah Desnita Manihuruk², Lidya Vanya F. Sihombing³, Gebatania Pakpahan⁴, Rouli P. Simanjuntak⁵, Nasrullah Hidayat⁶

^{1,2,3,4,5,6}Ilmu Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Indonesia

E-mail: essilaraa@gmail.com

*Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v5i1.8049>

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 27 Sep 2026

Revised: 03 Oct 2026

Accepted: 28 Oct 2026

Kata Kunci:

kelayakan finansial, investasi, usaha laundry, NPV, IRR, Payback Period.

Keywords

financial feasibility, investment, laundry business, NPV, IRR, Payback Period



ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial investasi pada usaha laundry menggunakan metode Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period (PP). Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan studi kasus pada usaha laundry. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis berdasarkan proyeksi pendapatan, biaya operasional, dan arus kas selama lima tahun. Analisis menggunakan tingkat diskonto sebesar 10%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha laundry diproyeksikan memperoleh pendapatan sebesar Rp78.000.000 per tahun, biaya operasional Rp64.920.000 per tahun, dan arus kas bersih Rp13.080.000 per tahun. Perhitungan menghasilkan NPV sebesar -Rp6.566.509, IRR sebesar 5,35%, dan Payback Period sekitar 4 tahun 3 bulan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa investasi belum memenuhi kriteria kelayakan finansial berdasarkan NPV dan IRR, meskipun modal diproyeksikan kembali dalam periode analisis lima tahun. Oleh karena itu, evaluasi terhadap struktur investasi, peningkatan pendapatan, dan efisiensi biaya diperlukan untuk memperbaiki kelayakan finansial usaha.

This study aims to analyze the financial feasibility of investment in a laundry business using the Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), and Payback Period (PP) methods. The study employs a quantitative descriptive approach with a case study of a laundry business. Data were collected through interviews, observation, and documentation, then analyzed based on projected revenue, operating costs, and cash flows over a five-year period. The analysis applies a discount rate of 10%. The results indicate that the laundry business is projected to generate annual revenue of IDR 78,000,000, operating costs of IDR 64,920,000, and net cash flow of IDR 13,080,000. The calculations yield an NPV of -IDR 6,566,509, an IRR of 5.35%, and a Payback Period of approximately four years and three months. These findings indicate that the investment does not meet the financial feasibility criteria based on NPV and IRR, although the initial investment is projected to be recovered within the five-year analysis period. Therefore, further evaluation of the investment structure, revenue enhancement, and operating cost efficiency is necessary to improve the business's financial feasibility.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite : Essi Laura Amanda et al. (2026), Analisis Kelayakan Finansial Investasi Usaha Laundry: Pendekatan NPV, IRR, dan Payback Period 5(2).<https://doi.org/10.31004/jerkin.v5i2.8049>

PENDAHULUAN

Investasi merupakan salah satu keputusan penting dalam menjalankan suatu usaha karena berkaitan dengan penggunaan modal untuk memperoleh manfaat ekonomi pada masa mendatang. Setiap keputusan investasi perlu mempertimbangkan besarnya dana yang dikeluarkan, potensi penerimaan, biaya yang harus ditanggung, serta tingkat pengembalian yang diharapkan. Keputusan yang hanya didasarkan pada perkiraan keuntungan tanpa perhitungan yang memadai berisiko menimbulkan masalah keuangan selama kegiatan usaha berlangsung. Oleh karena itu, analisis kelayakan finansial diperlukan untuk menilai apakah suatu investasi mampu menghasilkan manfaat yang sebanding dengan modal yang

ditanamkan. Pembahasan mengenai pengelolaan keuangan dan keputusan investasi menjadi bagian penting dalam kajian manajemen keuangan (Husnan, 2019; Sartono, 2021). Usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) merupakan salah satu bagian penting dalam kegiatan perekonomian karena menyediakan berbagai barang dan jasa yang dibutuhkan masyarakat. Perkembangan UMKM juga berkaitan dengan kemampuan pelaku usaha dalam membaca peluang pasar, mengelola sumber daya, dan mempertahankan keberlangsungan kegiatan usahanya. Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia (2023) membahas perkembangan UMKM di Indonesia, yang memberikan konteks bagi pentingnya pengelolaan usaha secara terencana. Dalam pelaksanaannya, keberadaan peluang pasar perlu diimbangi dengan pengelolaan modal dan biaya yang baik. Kasmir (2021) menempatkan pengelolaan usaha kecil dan menengah sebagai bagian penting dalam menjalankan kegiatan usaha agar sumber daya yang tersedia dapat dimanfaatkan secara efektif.

Salah satu jenis usaha jasa yang dapat dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat adalah usaha laundry. Usaha ini menyediakan layanan pencucian, pengeringan, dan penyetrikaan pakaian yang membantu konsumen menghemat waktu dalam menyelesaikan pekerjaan rumah tangga. Kesibukan masyarakat dan kebutuhan terhadap layanan yang praktis dapat menjadi peluang bagi perkembangan usaha laundry. Namun, peluang tersebut tidak secara otomatis menjamin keberhasilan usaha karena pemilik tetap harus menghadapi persaingan, menjaga kualitas layanan, serta mengendalikan biaya operasional. Dalam usaha jasa, pemahaman terhadap kebutuhan konsumen dan pengelolaan layanan merupakan aspek yang perlu diperhatikan agar usaha mampu mempertahankan pelanggan (Tjiptono, 2020). Keputusan untuk mendirikan atau mengembangkan usaha laundry memerlukan perencanaan investasi yang matang. Modal awal dapat digunakan untuk membeli mesin cuci, mesin pengering, setrika, timbangan, perlengkapan pencucian, serta peralatan pendukung lainnya. Selain pengeluaran awal, pemilik usaha juga harus menyediakan dana untuk memenuhi kebutuhan operasional selama usaha berjalan. Besarnya investasi perlu disesuaikan dengan kapasitas layanan yang direncanakan dan perkiraan permintaan konsumen. Apabila modal yang dikeluarkan terlalu besar dibandingkan kemampuan usaha menghasilkan penerimaan, pengembalian investasi dapat menjadi lebih sulit. Oleh sebab itu, perencanaan investasi perlu disertai penilaian terhadap kebutuhan modal dan kemampuan usaha menghasilkan arus kas (Brigham & Houston, 2022; Gitman, 2020).

Selain biaya investasi awal, usaha laundry menghadapi pengeluaran rutin seperti biaya listrik, air, deterjen, pewangi, kemasan, tenaga kerja, sewa tempat, dan pemeliharaan peralatan. Pengeluaran tersebut dapat berubah mengikuti volume layanan dan kondisi operasional usaha. Pada saat yang sama, penerimaan usaha dipengaruhi oleh jumlah pelanggan, tarif jasa, dan frekuensi transaksi. Perbedaan antara penerimaan dan pengeluaran akan memengaruhi kemampuan usaha menghasilkan keuntungan serta menyediakan dana untuk mengembalikan modal. Munawir (2020) membahas pentingnya analisis laporan keuangan untuk memahami kondisi keuangan, sedangkan Supriono (2023) mengkaji arus kas dari aktivitas operasi, investasi, dan pendanaan. Kedua pembahasan tersebut relevan untuk menjelaskan perlunya memperhatikan arus penerimaan dan pengeluaran dalam mengevaluasi suatu usaha. Arus kas menjadi salah satu dasar utama dalam analisis kelayakan investasi karena menggambarkan jumlah dana yang masuk dan keluar selama periode tertentu. Melalui proyeksi arus kas, pemilik usaha dapat memperkirakan kemampuan kegiatan operasional dalam menghasilkan penerimaan setelah memperhitungkan biaya yang dikeluarkan. Meskipun demikian, arus kas positif belum cukup untuk menyatakan bahwa suatu investasi layak. Penilaian juga perlu mempertimbangkan besarnya modal awal, waktu penerimaan kas, jangka waktu analisis, dan tingkat pengembalian yang dijadikan acuan. Kajian mengenai daya saing dan sensitivitas usaha, seperti penelitian Haryanto et al. (2018), serta penelitian Istiqomah et al. (2019) mengenai land rent dan daya saing pertanian padi organik, menunjukkan adanya perhatian terhadap faktor ekonomi yang dapat memengaruhi hasil suatu kegiatan usaha. Walaupun objeknya berbeda, kajian tersebut menjadi konteks pendukung bahwa evaluasi usaha perlu memperhatikan kondisi dan faktor yang memengaruhi hasilnya.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kelayakan investasi adalah Net Present Value (NPV). Metode ini menghitung selisih antara nilai sekarang dari arus kas masuk yang diproyeksikan dan nilai investasi awal. Penggunaan tingkat diskonto dalam perhitungan NPV memperhitungkan nilai waktu uang, sehingga penerimaan yang diperoleh pada masa mendatang dinilai berdasarkan nilai sekarangnya. Secara umum, investasi dinilai layak berdasarkan kriteria NPV apabila menghasilkan nilai positif, sedangkan NPV negatif menunjukkan bahwa nilai sekarang dari arus kas yang diproyeksikan belum mampu menutup investasi awal pada tingkat diskonto yang digunakan. NPV

dengan demikian dapat digunakan untuk menilai manfaat bersih yang diperkirakan diperoleh dari suatu investasi (Brigham & Houston, 2022; Gitman, 2020). Metode berikutnya adalah Internal Rate of Return (IRR), yaitu tingkat diskonto yang menyebabkan nilai NPV sama dengan nol. IRR digunakan untuk memperkirakan tingkat pengembalian investasi berdasarkan arus kas yang diproyeksikan selama periode analisis. Nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan tingkat pengembalian yang disyaratkan atau tingkat diskonto yang digunakan sebagai acuan. Apabila IRR lebih tinggi daripada tingkat pengembalian yang disyaratkan, investasi umumnya dinilai memenuhi kriteria kelayakan berdasarkan indikator ini. Sebaliknya, apabila IRR lebih rendah, investasi belum memenuhi tingkat pengembalian yang ditetapkan. Penggunaan IRR melengkapi NPV karena hasilnya dinyatakan dalam persentase sehingga dapat membantu pemilik usaha memahami tingkat pengembalian yang diproyeksikan (Husnan, 2019; Sartono, 2021). Selain NPV dan IRR, Payback Period digunakan untuk mengetahui waktu yang dibutuhkan agar investasi awal dapat kembali melalui arus kas yang dihasilkan usaha. Metode ini relatif mudah dipahami karena menyajikan perkiraan lama pengembalian modal dalam satuan waktu. Semakin singkat periode pengembalian, semakin cepat modal awal diperkirakan kembali, dengan tetap memperhatikan kriteria yang ditetapkan oleh pengambil keputusan. Namun, Payback Period memiliki keterbatasan karena metode sederhana ini tidak sepenuhnya mempertimbangkan nilai waktu uang dan tidak menilai manfaat arus kas setelah modal kembali. Oleh karena itu, Payback Period lebih tepat digunakan bersama NPV dan IRR, bukan sebagai satu-satunya dasar untuk menentukan kelayakan investasi (Brigham & Houston, 2022; Gitman, 2020).

Penelitian terdahulu telah membahas kelayakan finansial pada berbagai jenis usaha dan proyek. Diatin et al. (2007), misalnya, mengkaji kelayakan finansial budidaya ikan nila Wanayasa pada kelompok pembudidaya Mekarsari. Sementara itu, Hasugian et al. (2020) mengevaluasi ekonomi teknik pada usaha bengkel las di Medan, Sumatera Utara. Kedua penelitian tersebut memiliki objek yang berbeda dari usaha laundry, tetapi memperlihatkan penerapan evaluasi finansial pada kegiatan ekonomi yang membutuhkan modal, peralatan, dan biaya operasional. Penelitian tersebut dapat menjadi rujukan perbandingan dalam memahami pentingnya perhitungan ekonomi sebelum mengambil keputusan usaha, meskipun hasil dan indikator kelayakannya tidak dapat langsung diterapkan pada objek penelitian yang berbeda. Kajian kelayakan finansial juga dilakukan dalam bidang pertanian dan peternakan. Kinding (2021) meneliti kelayakan finansial usahatani pepaya Calina atau California Indonesia, sedangkan Reinaldo dan Yuliawati (2022) mengkaji kelayakan finansial usahatani kopi Robusta di Kabupaten Semarang. Suryati et al. (2022) turut membahas kelayakan finansial dan ekonomi peternakan itik petelur di Kabupaten Musi Rawas. Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa penilaian kelayakan finansial digunakan pada beragam kegiatan usaha dengan karakteristik biaya dan penerimaan yang berbeda. Bagi penelitian usaha laundry, kajian tersebut memberikan konteks mengenai pentingnya menilai kelayakan berdasarkan kondisi ekonomi dan proyeksi usaha yang menjadi objek penelitian, bukan semata-mata berdasarkan perkiraan keuntungan.

Penelitian mengenai kelayakan finansial juga ditemukan pada pengembangan usaha kecil dan menengah serta proyek investasi. Wulandari (2015) membahas kelayakan finansial pengembangan UKM Nata de Coco di Sumedang, Jawa Barat. Sementara itu, Rori et al. (2020) mengkaji kelayakan finansial proyek perumahan Casa De Viola Grand Kawanua Manado, dan Rosmala et al. (2022) menganalisis kelayakan finansial agroindustri gula kelapa. Perbedaan objek penelitian tersebut menunjukkan bahwa analisis finansial dapat digunakan untuk mendukung keputusan pada berbagai bentuk kegiatan ekonomi. Akan tetapi, hasil kelayakan pada sektor-sektor tersebut tidak dapat dijadikan kesimpulan langsung bagi usaha laundry karena setiap usaha mempunyai struktur investasi, pola penerimaan, biaya operasional, dan periode pengembalian yang berbeda.

Berdasarkan penelitian terdahulu, kajian kelayakan finansial telah diterapkan pada usaha pertanian, peternakan, bengkel, agroindustri, usaha kecil dan menengah, serta proyek perumahan. Namun, penilaian investasi tetap perlu disesuaikan dengan karakteristik usaha yang dianalisis. Pada usaha laundry, penerimaan bergantung pada jumlah pelanggan, tarif layanan, dan volume pakaian yang diproses, sedangkan biaya operasional berkaitan dengan penggunaan air, listrik, bahan pencuci, tenaga kerja, dan perawatan peralatan. Perbedaan tersebut membuat penilaian kelayakan perlu didasarkan pada estimasi keuangan yang sesuai dengan kondisi usaha. Dalam penyusunan penelitian, tahapan pengumpulan, pengolahan, dan penyajian data juga perlu dilakukan secara sistematis agar hasil analisis dapat dijelaskan secara terstruktur (Tika, 2021). Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada analisis

kelayakan finansial investasi usaha laundry dengan menggunakan metode NPV, IRR, dan Payback Period. Ketiga metode tersebut digunakan untuk menilai manfaat bersih investasi, tingkat pengembalian yang diproyeksikan, dan waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan modal awal. Analisis dilakukan dengan mempertimbangkan data investasi awal, estimasi penerimaan, biaya operasional, dan proyeksi arus kas selama periode analisis. Penggunaan ketiga indikator tersebut diharapkan dapat menghasilkan penilaian yang lebih menyeluruh dibandingkan apabila keputusan investasi hanya didasarkan pada satu indikator.

METODE

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode studi kasus. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi operasional dan keuangan usaha laundry, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk menghitung serta menganalisis kelayakan finansial investasi. Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi investasi awal, mengestimasi pendapatan dan biaya operasional, menyusun arus kas, serta menghitung Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period. Studi kasus dipilih karena penelitian berfokus pada satu usaha laundry sehingga hasilnya menggambarkan kondisi usaha yang diteliti dan tidak secara langsung mewakili seluruh usaha laundry.

Objek dan Sumber Data Penelitian

Objek penelitian adalah satu usaha laundry yang telah beroperasi sejak tahun 2020 dan menggunakan tempat usaha berstatus sewa dengan biaya Rp2.500.000 per bulan. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari pihak usaha, kegiatan operasional meliputi layanan cuci kering, cuci kering lipat, cuci setrika, dan setrika. Usaha tersebut memiliki tiga unit mesin cuci dan tiga unit mesin pengering serta melayani sekitar 100 kg pakaian per hari berdasarkan keterangan wawancara. Data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari pihak usaha melalui wawancara dan observasi, mencakup modal awal, aset usaha, tarif layanan, volume pelayanan, pendapatan, biaya listrik dan air, bahan operasional, biaya tenaga kerja, serta pemeliharaan peralatan. Data sekunder diperoleh dari buku, jurnal ilmiah, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan investasi, arus kas, serta metode analisis kelayakan finansial. Kedua jenis data digunakan untuk menggambarkan kondisi usaha sekaligus menjadi dasar penyusunan perhitungan investasi.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan kepada pihak usaha untuk memperoleh informasi mengenai investasi awal, kegiatan operasional, harga layanan, pendapatan, biaya, dan penggunaan aset. Observasi dilakukan untuk melihat kondisi usaha serta penggunaan peralatan dalam kegiatan operasional. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk mendukung informasi yang diperoleh melalui wawancara dan observasi, seperti catatan biaya, daftar harga, serta informasi aset apabila tersedia. Data yang terkumpul kemudian dikelompokkan berdasarkan komponen investasi, penerimaan, dan pengeluaran untuk memudahkan proses analisis.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara bertahap. Tahap pertama adalah mengidentifikasi investasi awal yang digunakan untuk pengadaan aset dan perlengkapan usaha. Tahap kedua adalah menyusun estimasi pendapatan berdasarkan volume pelayanan dan tarif setiap jenis layanan. Secara umum, pendapatan dihitung dengan rumus:

$$\text{Pendapatan} = \text{Volume Pelayanan} \times \text{Tarif Jasa}$$

Apabila komposisi pelanggan untuk setiap jenis layanan tidak tersedia secara lengkap, perhitungan harus menggunakan asumsi yang dinyatakan secara terbuka. Hasil estimasi tersebut dibandingkan dengan informasi pendapatan aktual yang disampaikan pihak usaha, yaitu sekitar Rp6.000.000–Rp7.000.000 per bulan. Tahap ketiga adalah mengidentifikasi dan mengelompokkan biaya operasional, meliputi sewa tempat, listrik, air, deterjen, pewangi, plastik, dan gaji tenaga kerja. Biaya pemeliharaan turut diperhatikan berdasarkan informasi yang tersedia, tanpa menetapkan pengeluaran rutin apabila tidak didukung data aktual. Selanjutnya, pendapatan dan biaya digunakan untuk menyusun proyeksi arus kas selama periode analisis. Arus kas bersih dihitung dengan rumus:

$$NCF_t = CI_t - CO_t$$

Keterangan:

- NCF_t = arus kas bersih pada periode ke- t .
- CI_t = arus kas masuk pada periode ke- t .
- CO_t = arus kas keluar pada periode ke- t .

Analisis Kelayakan Finansial

Kelayakan investasi dianalisis menggunakan tiga indikator, yaitu NPV, IRR, dan Payback Period. Ketiga metode digunakan secara bersamaan karena masing-masing memberikan informasi yang berbeda mengenai manfaat bersih, tingkat pengembalian, dan waktu pengembalian modal.

1. Net Present Value (NPV)

NPV digunakan untuk menghitung nilai sekarang dari arus kas bersih selama periode analisis setelah dikurangi investasi awal. Rumus yang digunakan adalah:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+i)^t} - I_0$$

Keterangan:

- NCF_t = arus kas bersih pada periode ke- t .
- i = tingkat diskonto.
- t = periode analisis.
- n = umur proyek.
- I_0 = investasi awal.

Kriteria penilaian NPV adalah:

- $NPV > 0$: investasi layak secara finansial berdasarkan tingkat diskonto yang digunakan.
- $NPV = 0$: investasi berada pada titik impas berdasarkan nilai sekarang.
- $NPV < 0$: investasi belum layak secara finansial berdasarkan tingkat diskonto yang digunakan.

2. Internal Rate of Return (IRR)

IRR digunakan untuk mengetahui tingkat pengembalian yang menyebabkan NPV sama dengan nol. Dalam penelitian ini, IRR dihitung berdasarkan arus kas yang telah disusun. Apabila menggunakan interpolasi antara dua tingkat diskonto, rumusnya adalah:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1)$$

Keterangan:

- i_1 = tingkat diskonto yang menghasilkan NPV positif.
- i_2 = tingkat diskonto yang menghasilkan NPV negatif.
- NPV_1 = NPV pada tingkat diskonto i_1 .
- NPV_2 = NPV pada tingkat diskonto i_2 .

Investasi dinilai layak berdasarkan indikator IRR apabila nilai IRR lebih besar daripada tingkat pengembalian yang disyaratkan. Sebaliknya, apabila IRR lebih rendah, investasi belum memenuhi kriteria pengembalian yang ditetapkan.

3. Payback Period

Payback Period digunakan untuk mengetahui waktu yang diperlukan agar investasi awal dapat kembali melalui arus kas bersih yang dihasilkan usaha. Apabila arus kas bersih setiap tahun relatif sama, rumus sederhananya adalah:

$$PP = \frac{\text{Investasi Awal}}{\text{Arus Kas Bersih Tahunan}}$$

Apabila arus kas berbeda setiap periode, pengembalian modal dihitung dengan menjumlahkan arus kas secara kumulatif hingga investasi awal tertutup. Jika pengembalian terjadi di antara dua periode, sisa investasi yang belum kembali dibagi dengan arus kas pada periode berikutnya untuk menentukan bagian periode pengembalian. Hasil Payback Period kemudian dibandingkan dengan batas waktu pengembalian yang ditetapkan dalam penelitian. Metode ini memberikan informasi mengenai kecepatan pengembalian modal, tetapi interpretasinya perlu mempertimbangkan keterbatasan metode yang tidak sepenuhnya memperhitungkan nilai waktu uang dan arus kas setelah modal kembali.

Dasar Penetapan Asumsi

Dalam penyusunan proyeksi, data aktual dibedakan dari asumsi yang digunakan untuk melengkapi kebutuhan perhitungan. Asumsi mengenai periode analisis, tingkat diskonto, jumlah hari operasional, kestabilan pendapatan, dan biaya harus dijelaskan secara transparan apabila digunakan. Seluruh indikator kelayakan dihitung berdasarkan arus kas dan asumsi yang konsisten agar hasil NPV, IRR, dan Payback Period dapat dibandingkan secara tepat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Investasi Awal dan Aset Usaha

Berdasarkan data penelitian, modal awal yang dilaporkan pemilik sebesar Rp100.000.000. Dana tersebut digunakan untuk menyediakan peralatan, perlengkapan, renovasi, dan kebutuhan awal usaha. Inventaris yang tercatat meliputi tiga mesin cuci, tiga mesin pengering, pompa air, setrika, kipas angin, rak laundry, meja, keranjang, spanduk, serta renovasi dan etalase.

Tabel 1. Ringkasan Investasi dan Perlengkapan Usaha

Komponen Nilai	Komponen Nilai
Mesin cuci (3 unit) Rp9.000.000	Mesin cuci (3 unit) Rp9.000.000
Mesin pengering (3 unit) Rp30.000.000	Mesin pengering (3 unit) Rp30.000.000
Pompa air, setrika, kipas, rak, Rp3.650.000 meja, keranjang, dan spanduk	Pompa air, setrika, kipas, rak, Rp3.650.000 meja, keranjang, dan spanduk
Renovasi dan etalase Rp15.000.000	Renovasi dan etalase Rp15.000.000
Perlengkapan awal yang Rp345.000 tercatat	Perlengkapan awal yang tercatat Rp345.000
Total inventaris dan perlengkapan	Rp59.495.000

Sumber: Data primer hasil wawancara dan perhitungan dalam laporan penelitian.

Berdasarkan tabel tersebut, mesin pengering merupakan komponen dengan nilai investasi terbesar, yaitu Rp30.000.000, disusul mesin cuci sebesar Rp9.000.000. Kedua jenis peralatan tersebut menjadi aset utama karena digunakan langsung dalam proses pelayanan laundry. Sementara itu, biaya renovasi dan etalase mencapai Rp15.000.000. Meskipun modal awal yang dilaporkan mencapai Rp100.000.000, seluruh penggunaannya belum dapat dirinci berdasarkan data yang tersedia. Laporan menggunakan Rp56.150.000 sebagai nilai investasi aset tetap dalam perhitungan arus kas dan kelayakan finansial. Oleh karena itu, angka Rp100.000.000 sebagai modal yang dilaporkan pemilik perlu dibedakan dari Rp56.150.000 sebagai investasi awal yang digunakan dalam perhitungan. Perbedaan ini merupakan keterbatasan data yang perlu diperhatikan saat menafsirkan hasil penelitian.

Biaya Operasional Usaha

Tabel 2. Biaya Operasional Usaha Laundry

Komponen biaya	Per bulan	Per tahun
Sewa tempat	Rp2.500.000	Rp30.000.000
Listrik	Rp500.000	Rp6.000.000
Air	Rp250.000	Rp3.000.000
Deterjen	Rp500.000	Rp6.000.000
Pewangi	Rp140.000	Rp1.680.000
Plastik	Rp120.000	Rp1.440.000
Gaji tenaga kerja	Rp1.400.000	Rp16.800.000
Total	Rp5.410.000	Rp64.920.000

Sumber: Data primer hasil wawancara dan perhitungan dalam laporan penelitian.

Berdasarkan Tabel 2, biaya operasional usaha mencapai Rp5.410.000 per bulan atau Rp64.920.000 per tahun. Sewa tempat menjadi komponen pengeluaran terbesar, yaitu Rp30.000.000 per tahun, diikuti biaya tenaga kerja sebesar Rp16.800.000 per tahun. Kedua komponen tersebut berjumlah Rp46.800.000 atau sekitar 72,1% dari keseluruhan biaya operasional tahunan.

Proyeksi Pendapatan Usaha

Tabel 3. Proyeksi Pendapatan Usaha Laundry

Komponen Nilai		Komponen Nilai	
Pendapatan minimum per bulan	Rp6.000.000	Pendapatan minimum per bulan	Rp6.000.000
Pendapatan maksimum per bulan	Rp7.000.000	Pendapatan maksimum per bulan	Rp7.000.000
Pendapatan dasar yang digunakan per bulan	Rp6.500.000	Pendapatan dasar yang digunakan per bulan	Rp6.500.000
Proyeksi pendapatan per tahun	Rp78.000.000	Proyeksi pendapatan per tahun	Rp78.000.000

Pendapatan dasar sebesar Rp6.500.000 per bulan diperoleh dari nilai tengah rentang pendapatan Rp6.000.000–Rp7.000.000. Nilai tersebut kemudian dikalikan 12 bulan sehingga menghasilkan proyeksi pendapatan tahunan sebesar Rp78.000.000. Penggunaan nilai tengah ini merupakan pendekatan untuk menyederhanakan data yang tersedia, sehingga angka tahunan tersebut perlu dipahami sebagai estimasi, bukan catatan pendapatan aktual untuk satu tahun penuh.

Penyusunan Arus Kas

Tabel 4. *Proyeksi Arus Kas Usaha Laundry*

Komponen	Tahun ke-0	Tahun ke-1 sampai ke-5, per tahun
Pendapatan	Rp0	Rp78.000.000
Biaya operasional	Rp0	Rp64.920.000
Arus kas operasional	Rp0	Rp13.080.000
Investasi awal	(Rp56.150.000)	Rp0
Arus kas bersih	(Rp56.150.000)	Rp13.080.000

Sumber: Hasil perhitungan dalam laporan penelitian.

Arus kas bersih tahunan dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 NCF &= \text{Pendapatan} - \text{Biaya operasional} \\
 &= \text{Rp}78.000.000 - \text{Rp}64.920.000 \\
 &= \text{Rp}13.080.000
 \end{aligned}$$

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendapatan tahunan yang diproyeksikan lebih besar daripada biaya operasional, sehingga usaha menghasilkan arus kas operasional positif sebesar Rp13.080.000 per tahun. Namun, arus kas positif belum secara otomatis menunjukkan kelayakan investasi karena belum memperhitungkan nilai waktu uang dan besarnya modal yang ditanamkan. Oleh sebab itu, arus kas tersebut selanjutnya digunakan untuk menghitung NPV, IRR, dan Payback Period.

Hasil Analisis Net Present Value (NPV)

Perhitungan NPV menggunakan periode analisis lima tahun dan tingkat diskonto 10% per tahun. Kedua nilai tersebut merupakan asumsi penelitian, bukan informasi yang diperoleh langsung dari wawancara. Investasi awal yang digunakan sebesar Rp56.150.000, sedangkan arus kas bersih tahunan diasumsikan tetap sebesar Rp13.080.000.

Tabel 5. *Hasil Perhitungan NPV*

Tahun	Arus kas bersih	Faktor diskonto 10%	Nilai sekarang
0	(Rp56.150.000)	1,0000	(Rp56.150.000)
1	Rp13.080.000	0,9091	Rp11.890.909
2	Rp13.080.000	0,8264	Rp10.811.735
3	Rp13.080.000	0,7513	Rp9.824.700
4	Rp13.080.000	0,6830	Rp8.933.364
5	Rp13.080.000	0,6209	Rp8.122.783
Total nilai sekarang arus kas masuk			Rp49.583.491
NPV			(Rp6.566.509)

Sumber: Hasil perhitungan dalam laporan penelitian.

Berdasarkan Tabel 5, nilai sekarang arus kas masuk selama lima tahun mencapai Rp49.583.491. Setelah dikurangi investasi awal sebesar Rp56.150.000, diperoleh NPV sebesar -Rp6.566.509. Nilai negatif ini menunjukkan bahwa nilai sekarang dari arus kas bersih yang diproyeksikan belum cukup untuk menutup investasi awal pada tingkat diskonto 10%. Dengan demikian, berdasarkan kriteria NPV, investasi belum memenuhi kelayakan finansial pada asumsi yang digunakan. Hasil ini tidak berarti usaha tidak menghasilkan pendapatan atau arus kas, tetapi menunjukkan bahwa manfaat bersih setelah memperhitungkan nilai waktu uang masih belum mencapai tingkat yang disyaratkan.

Hasil Analisis Internal Rate of Return (IRR)

IRR digunakan untuk mengetahui tingkat pengembalian internal yang membuat NPV sama dengan nol. Dalam laporan, perhitungan dilakukan menggunakan dua tingkat diskonto, yaitu 5% dan 10%. Pada tingkat diskonto 5%, NPV yang diperoleh sebesar Rp491.146, sedangkan pada tingkat diskonto 10%, NPV sebesar -Rp6.566.509.

Tabel 6. Ringkasan Perhitungan IRR

Komponen	Hasil
Tingkat diskonto pertama	5%
NPV pada tingkat diskonto 5%	Rp491.146
Tingkat diskonto kedua	10%
NPV pada tingkat diskonto 10%	-Rp6.566.509
IRR berdasarkan interpolasi	5,35%
Tingkat diskonto acuan	10%

Sumber: Hasil perhitungan dalam laporan penelitian.

Hasil perhitungan menunjukkan IRR sebesar 5,35%, lebih rendah daripada tingkat diskonto acuan sebesar 10%. Dengan demikian, investasi belum memenuhi kriteria kelayakan berdasarkan indikator IRR. Hasil ini sejalan dengan NPV negatif karena tingkat pengembalian internal yang diperkirakan dari arus kas usaha masih berada di bawah tingkat pengembalian yang disyaratkan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa arus kas yang diproyeksikan belum cukup kuat untuk menghasilkan tingkat pengembalian sebesar 10% selama periode lima tahun.

Hasil Analisis Payback Period

Payback Period digunakan untuk mengetahui waktu yang dibutuhkan agar investasi awal kembali melalui arus kas bersih tahunan. Berdasarkan laporan, investasi awal yang digunakan sebesar Rp56.150.000 dan arus kas bersih diasumsikan tetap sebesar Rp13.080.000 per tahun.

Perhitungannya adalah:

$$PP = \frac{Rp56.150.000}{Rp13.080.000} = 4,29 \text{ tahun}$$

Bagian 0,29 tahun dikonversi menjadi bulan:

$$0,29 \times 12 \approx 3,48 \text{ bulan}$$

Dengan demikian, Payback Period diperkirakan sekitar 4 tahun 3 bulan.

Tabel 7. Akumulasi Arus Kas

Tahun	Arus kas bersih	Akumulasi arus kas
0	(Rp56.150.000)	(Rp56.150.000)
1	Rp13.080.000	(Rp43.070.000)
2	Rp13.080.000	(Rp29.990.000)
3	Rp13.080.000	(Rp16.910.000)
4	Rp13.080.000	(Rp3.830.000)
5	Rp13.080.000	Rp9.250.000
Tahun	Arus kas bersih	Akumulasi arus kas

Sumber: Perhitungan berdasarkan arus kas dalam laporan penelitian.

Tabel 7 menunjukkan bahwa investasi belum sepenuhnya kembali sampai akhir tahun keempat, tetapi secara proyeksi dapat tertutup pada tahun kelima. Waktu pengembalian sekitar 4 tahun 3 bulan lebih pendek daripada periode analisis lima tahun. Oleh karena itu, investasi memenuhi kriteria Payback Period apabila batas waktu pengembalian yang digunakan adalah lima tahun.

Ringkasan Hasil Kelayakan Finansial

Tabel 8. Ringkasan Hasil Evaluasi Investasi

Indikator	Hasil	Interpretasi
-----------	-------	--------------

NPV	-Rp6.566.509	Belum layak berdasarkan kriteria NPV
IRR	5,35%	Di bawah tingkat diskonto 10%
Payback Period	4 tahun 3 bulan	Modal diproyeksikan kembali dalam periode lima tahun

Sumber: Hasil perhitungan dalam laporan penelitian.

Ketiga indikator menunjukkan hasil yang berbeda dari sisi penilaian, tetapi dapat dijelaskan berdasarkan tujuan masing-masing metode. NPV negatif menunjukkan nilai sekarang manfaat bersih masih lebih rendah daripada investasi awal. IRR sebesar 5,35% memperlihatkan tingkat pengembalian internal berada di bawah tingkat diskonto 10%. Sementara itu, Payback Period menunjukkan bahwa modal awal secara nominal dapat kembali sebelum akhir tahun kelima.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha laundry diproyeksikan memperoleh pendapatan Rp78.000.000 per tahun dengan biaya operasional Rp64.920.000, sehingga menghasilkan arus kas bersih Rp13.080.000 per tahun. Meskipun arus kas operasional positif, hal tersebut belum tentu menunjukkan bahwa investasi layak secara finansial karena perlu mempertimbangkan nilai waktu uang dan tingkat pengembalian yang disyaratkan. Nilai NPV sebesar -Rp6.566.509 dan IRR sebesar 5,35% menunjukkan bahwa investasi belum memenuhi kriteria kelayakan pada tingkat diskonto 10%. NPV negatif berarti nilai sekarang arus kas selama lima tahun belum mampu menutup investasi awal, sedangkan IRR yang lebih rendah dari tingkat diskonto menunjukkan tingkat pengembalian investasi masih belum mencukupi. Di sisi lain, Payback Period sekitar 4 tahun 3 bulan menunjukkan bahwa modal diproyeksikan kembali dalam periode analisis lima tahun. Namun, metode Payback Period tidak memperhitungkan nilai waktu uang sehingga perlu diinterpretasikan bersama NPV dan IRR. Biaya sewa tempat dan gaji tenaga kerja menjadi komponen pengeluaran terbesar, yaitu Rp46.800.000 per tahun. Kondisi ini menunjukkan bahwa perubahan pendapatan maupun kenaikan biaya operasional dapat memengaruhi arus kas dan hasil kelayakan investasi. Peningkatan pendapatan atau efisiensi biaya berpotensi memperbaiki hasil perhitungan, tetapi dampaknya perlu diuji melalui analisis skenario. Penelitian terdahulu telah menerapkan analisis kelayakan finansial pada berbagai bidang usaha, seperti budidaya ikan nila (Diatin et al., 2007), bengkel las (Hasugian et al., 2020), usahatani pepaya (Kinding, 2021), kopi Robusta (Reinaldo & Yuliawati, 2022), dan UKM Nata de Coco (Wulandari, 2015). Kajian lain juga membahas proyek perumahan (Rori et al., 2020) dan agroindustri gula kelapa (Rosmala et al., 2022). Berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa analisis kelayakan dapat digunakan pada beragam kegiatan usaha, meskipun hasilnya tidak dapat disamakan secara langsung karena perbedaan karakteristik biaya, pendapatan, dan investasi. Hasil penelitian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan periode analisis lima tahun, tingkat diskonto 10%, dan asumsi arus kas tahunan yang tetap. Pendapatan tahunan juga didasarkan pada nilai tengah rentang pendapatan bulanan yang dilaporkan, bukan catatan pendapatan aktual selama lima tahun. Selain itu, terdapat perbedaan antara modal awal yang dilaporkan sebesar Rp100.000.000, nilai inventaris Rp59.495.000, dan investasi awal Rp56.150.000 yang digunakan dalam perhitungan. Perbedaan tersebut perlu direkonsiliasi agar hasil evaluasi lebih akurat. Secara keseluruhan, usaha laundry diproyeksikan menghasilkan arus kas operasional positif dan mengembalikan modal dalam periode analisis. Namun, berdasarkan NPV negatif dan IRR yang lebih rendah daripada tingkat diskonto, investasi belum memenuhi kriteria kelayakan finansial berdasarkan asumsi yang digunakan. Kesimpulan ini perlu dipahami sebagai hasil evaluasi berdasarkan proyeksi yang tersedia, bukan penilaian mutlak terhadap keberlanjutan usaha.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi finansial, usaha laundry diproyeksikan memperoleh pendapatan sebesar Rp78.000.000 per tahun dengan biaya operasional Rp64.920.000 per tahun, sehingga menghasilkan arus kas bersih sebesar Rp13.080.000 per tahun. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendapatan usaha masih mampu menutupi biaya operasional yang diperhitungkan. Namun, arus kas operasional yang positif belum cukup untuk menyatakan bahwa investasi layak secara finansial karena kelayakan juga ditentukan oleh kemampuan investasi menghasilkan pengembalian yang sesuai dengan modal yang dikeluarkan. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai Net Present Value (NPV) sebesar -Rp6.566.509 pada tingkat diskonto 10%. Nilai NPV yang negatif mengindikasikan bahwa nilai

sekarang dari arus kas yang diproyeksikan selama lima tahun belum mampu menutupi investasi awal. Sementara itu, Internal Rate of Return (IRR) sebesar 5,35% masih berada di bawah tingkat diskonto yang digunakan, sehingga investasi belum memenuhi tingkat pengembalian yang disyaratkan. Di sisi lain, Payback Period selama sekitar 4 tahun 3 bulan menunjukkan bahwa modal awal diperkirakan dapat kembali sebelum periode analisis lima tahun berakhir. Meskipun demikian, hasil Payback Period perlu dipertimbangkan bersama NPV dan IRR karena tidak memperhitungkan nilai waktu uang maupun manfaat investasi setelah modal kembali.

Secara keseluruhan, berdasarkan asumsi pendapatan, biaya operasional, periode analisis, dan tingkat diskonto yang digunakan, usaha laundry belum memenuhi kriteria kelayakan finansial berdasarkan indikator NPV dan IRR, meskipun memiliki arus kas operasional positif dan periode pengembalian modal yang masih berada dalam jangka waktu analisis. Untuk meningkatkan hasil kelayakan, pemilik usaha perlu mengevaluasi peluang peningkatan pendapatan, menjaga efisiensi biaya operasional, serta mempertimbangkan kebutuhan investasi dan penggantian peralatan. Selain itu, perbedaan antara modal awal yang dilaporkan sebesar Rp100.000.000, nilai inventaris Rp59.495.000, dan investasi awal Rp56.150.000 yang digunakan dalam perhitungan perlu diklarifikasi. Dengan demikian, evaluasi lanjutan berdasarkan data investasi, pendapatan, dan biaya yang lebih konsisten diperlukan agar keputusan investasi dapat dibuat secara lebih akurat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pemilik usaha laundry yang telah memberikan informasi dan membantu proses pengumpulan data penelitian. Penulis juga berterima kasih kepada dosen pembimbing serta Universitas Negeri Medan atas dukungan akademik yang diberikan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

REFERENSI

- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2022). Dasar-dasar manajemen keuangan. Penerbit Erlangga. <https://pdfcoffee.com/dasar-dasar-manajemen-keuangan-brigham-houston-pdf-free.html>
- Diatin, I., Sobari, M. P., & Irianni, R. (2007). Analisis kelayakan finansial budidaya ikan nila *Wanayasa* pada kelompok pembudidaya Mekarsari. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 6(1), 97–102. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/56913>
- Gitman, L. J. (2020). *Principles of managerial finance*. Pearson Education. https://www.academia.edu/43934523/Principles_of_Management_Finance_15th_Edition
- Haryanto, L. I., Masyhuri, & Irham. (2018). Daya saing dan sensitivitas usahatani jagung di Kabupaten Pacitan. *Kawistara*, 8(3), 262–274. <https://journal.ugm.ac.id/kawistara/article/view/38363>
- Hasugian, I. A., Sidauruk, P. H., & Zalukhu, A. (2020). Evaluasi ekonomi teknik pada usaha bengkel las (Studi kasus Bengkel Las XYZ, Medan, Sumatera Utara). *Buletin Utama Teknik*, 15(2), 190–195. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/but/article/view/2326>
- Husnan, S. (2019). *Manajemen keuangan: Teori dan penerapan*. BPFE.
- Istiqomah, A., Nindyantoro, & Novindra. (2019). Analisis land rent dan daya saing pertanian padi organik di Kabupaten Tasikmalaya. *Journal of Agriculture, Resource and Environmental Economics*, 2(1), 13–25. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jaree/article/view/25929>
- Kasmir. (2021). *Manajemen usaha kecil dan menengah*. PT Raja Grafindo Persada.
- Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia. (2023). Laporan pengembangan usaha mikro, kecil, dan menengah di Indonesia. Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia. <https://www.kemenkopukm.go.id/uploads/laporan/2023-laporan-pembangunan-ekonomi.pdf>
- Kinding, D. P. N. (2021). Analisis kelayakan finansial pada usahatani pepaya Calina/California Indonesia (Carica papaya L.). *Perwira Journal of Science & Engineering*, 1(1), 24–33. <https://ejournal.unperba.ac.id/index.php/pjse/article/view/18>
- Munawir, S. (2020). *Analisis laporan keuangan*. Liberty.
- Reinaldo, R., & Yuliawati, Y. (2022). Kelayakan finansial usahatani kopi Robusta di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 9(3), 930–940. <https://jurnal.unigal.ac.id/agroinfoGaluh/article/view/7675>

- Rori, W. F., Malingkas, G. Y., & Inkiriwang, R. L. (2020). Evaluasi kelayakan finansial proyek perumahan Casa De Viola Grand Kawanua Manado. *Jurnal Sipil Statik*, 8(1), 107–116. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jss/article/view/27726>
- Rosmala, I., Noor, T. I., & Isyanto, A. Y. (2022). Analisis kelayakan finansial agroindustri gula kelapa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 9(1), 257–264. <https://jurnal.unigal.ac.id/agroinfo/article/view/6672>
- Sartono, A. (2021). *Manajemen keuangan: Konsep dan aplikasi*. BPFE.
- Supriono, S. (2023). Arus kas analisis laporan arus kas operasi, investasi, dan pendanaan studi kasus perusahaan di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Teknik Informatika*, 11(2), 30–39. <https://e-journal.polsa.ac.id/index.php/jneti/article/view/232>
- Suryati, N., Yada, V., & Prima, J. (2022). Kelayakan finansial dan ekonomi peternakan itik petelur di Kabupaten Musi Rawas. *Jurnal Ilmu Pertanian Kelingi*, 1(2), 78–89. <https://www.ejurnal.unmura.org/index.php/jipk/article/view/30>
- Tika, M. P. (2021). *Metode riset bisnis*. Penerbit Bumi Aksara.
- Tjiptono, F. (2020). *Manajemen jasa*. Penerbit Andi.
- Wulandari, P. T. (2015). Analisis kelayakan finansial pengembangan usaha kecil menengah (UKM) Nata de Coco di Sumedang, Jawa Barat. *AJIE (Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship)*, 1(2), 113–120. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/2829>