p-ISSN: 2963-7856| e-ISSN: 2961-9890
Available online at jerkin.org/index.php/jerkin
Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan
Volume 5 No. 1, Juli - September 2026, pp 4687-4695

Evaluasi Kelayakan Finansial pada Momoyo Tuasan: Melalui Pendekatan NPV,IRR,PP.

Sri Rosni Alfiat Laia[1], Titian Dhea Fresensia Purba[2], Pany Iglesia M Simamora[3] , Rachel Adeline Siagian[4], Flowrensari Haggata Br Ginting[5], Nasrullah Hidayat[6]
[1,2,3,4,5,6]Ilmu Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Jl William Iskandar Ps. V, Kenangan Baru, Kec.Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, 20221, Indonesia
E-mail: dhileasaja@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: 21 Oct 2026

Kata Kunci:
Net Present Value,
Internal Rate of Return,
Kelayakan Finansial

Keywords: Net Present Value,:
Internal Rate Of Return:
Financial Feasibility:

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial usaha Momoyo Tuasan berdasarkan investasi awal, pendapatan, biaya operasional, dan arus kas yang diproyeksikan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis kelayakan finansial dilakukan menggunakan Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period (PP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa investasi awal Momoyo Tuasan sebesar Rp225.000.000, dengan arus kas bersih yang diproyeksikan sebesar Rp168.000.000 per tahun selama periode analisis lima tahun. Pada tingkat diskonto 10%, diperoleh NPV sebesar Rp411.852.178 yang bernilai positif, sedangkan IRR sebesar 69,30% lebih tinggi dibandingkan tingkat diskonto yang digunakan. Payback Period menunjukkan bahwa investasi diperkirakan dapat kembali dalam waktu sekitar 1 tahun 4 bulan. Berdasarkan ketiga indikator tersebut, Momoyo Tuasan dinilai layak secara finansial berdasarkan skenario dan asumsi yang digunakan. Namun, hasil evaluasi bersifat indikatif karena periode lima tahun merupakan proyeksi dan belum didasarkan pada data historis aktual. Oleh karena itu, pencatatan keuangan aktual dan evaluasi berkala diperlukan untuk memperkuat penilaian kelayakan finansial usaha pada periode berikutnya.

This study aims to analyze the financial feasibility of Momoyo Tuasan based on the initial investment, revenue, operating costs, and projected cash flows. The study employed a descriptive quantitative approach, with data obtained through observation, interviews, and documentation. Financial feasibility was analyzed using the Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), and Payback Period (PP) methods. The results showed that the initial investment of Momoyo Tuasan amounted to IDR 225,000,000, with projected net cash flows of IDR 168,000,000 per year over a five-year analysis period. At a 10% discount rate, the NPV was IDR 411,852,178, indicating a positive value, while the IRR of 69.30% was higher than the applied discount rate. The Payback Period indicated that the initial investment was estimated to be recovered within approximately 1 year and 4 months. Based on these three indicators, Momoyo Tuasan was considered financially feasible under the scenarios and assumptions used in the study. However, the evaluation results are indicative because the five-year period represents a projection rather than actual historical financial data. Therefore, accurate financial record-keeping and periodic evaluation are necessary to strengthen the assessment of the business's financial feasibility in subsequent periods.

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

How to Cite: Sri Rosni Alfiat Laia et al. (2026), Evaluasi Kelayakan Finansial Pada Momoyo Tuasan: Melalui Pendekatan NPV,IRR,PP. . 5(1).https://doi.org/10.31004/jerkin.v5i1.8049

PENDAHULUAN

Kemampuan suatu usaha untuk tetap beroperasi belum tentu mencerminkan bahwa modal yang ditanamkan telah menghasilkan keuntungan finansial yang optimal. Meski usaha tetap berjalan dan

mencatatkan penjualan, hal tersebut belum menjamin bahwa dana yang digunakan telah memberikan imbal hasil yang layak. Dalam studi kelayakan bisnis, aspek keuangan menjadi tolok ukur utama untuk menilai apakah suatu usaha patut dijalankan. Analisis keuangan berfungsi mengevaluasi kondisi keuangan usaha melalui kajian pendanaan, investasi, penerimaan, beban biaya, arus kas, serta kemampuan usaha menyediakan imbal hasil atas modal yang telah dikeluarkan (Ratnawati, n.d.) Oleh karena itu, penilaian kelayakan finansial diperlukan untuk memastikan bahwa keuntungan yang diperoleh sebanding dengan sumber daya dan modal yang telah diinvestasikan. Penilaian kelayakan finansial menjadi sangat krusial pada usaha makanan dan minuman, mengingat operasionalnya melibatkan pengeluaran yang berlangsung secara terus-menerus. Pembelian bahan baku, pembayaran upah tenaga kerja, biaya utilitas, sewa tempat, kegiatan promosi, serta pemeliharaan peralatan merupakan komponen biaya yang secara langsung memengaruhi arus kas dan kemampuan usaha memperoleh keuntungan. Dengan demikian, penilaian finansial tidak hanya berfokus pada besarnya pendapatan, tetapi juga memperhitungkan beban operasional dan arus kas yang dihasilkan dalam jangka waktu tertentu.

Analisis ini diperlukan untuk memastikan usaha mampu menutup seluruh biaya operasional sekaligus mengembalikan modal yang telah ditanamkan (Ratnawati, n.d.) Selain aspek keuangan, keberlanjutan usaha juga bergantung pada kondisi pasar, strategi pemasaran, kesiapan teknis dan operasional, serta kualitas manajemen. (Gina & Salim, 2025) menegaskan bahwa penilaian kelayakan usaha harus mencakup seluruh aspek tersebut secara menyeluruh. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa strategi pemasaran yang kurang tepat dapat menurunkan kinerja penjualan, sementara aspek teknis, operasional, dan manajerial juga berperan penting dalam menjaga kelangsungan usaha. Temuan ini menegaskan bahwa ketahanan usaha tidak hanya ditentukan oleh volume penjualan, melainkan juga oleh efektivitas pengelolaan sumber daya dan kegiatan sehari-hari. Salah satu usaha yang memiliki karakteristik tersebut adalah Momoyo Tuasan, yang beralamat di Jalan Tuasan No. 172B, Sidorejo Hilir, Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan. Usaha ini bergerak di sektor kuliner dengan produk unggulan berupa es krim serta ragam minuman seperti milkshake, fruit tea, dan milk tea. Kegiatan operasional didukung oleh sarana, peralatan, dan tenaga kerja yang digunakan untuk proses produksi serta pelayanan pelanggan. Mengingat penggunaan modal dan sumber daya yang cukup besar, diperlukan evaluasi guna menentukan apakah usaha ini mampu memberikan keuntungan finansial yang setimpal dengan investasi yang telah dikeluarkan.

Berdasarkan asumsi yang digunakan dalam penelitian ini, modal awal yang ditanamkan di Momoyo Tuasan sebesar Rp225.000.000, yang mencakup biaya sewa tempat, renovasi interior, pembelian mesin es krim, peralatan penunjang, serta modal kerja awal. Diperkirakan pendapatan bulanan mencapai Rp45.000.000 dengan biaya operasional sebesar Rp29.000.000 per bulan. Hal ini menghasilkan arus kas bersih sebesar Rp14.000.000 per bulan atau Rp168.000.000 per tahun selama jangka waktu analisis lima tahun. Angka-angka tersebut merupakan bagian dari skenario penelitian, mengingat data keuangan riil selama lima tahun belum tersedia secara lengkap. Oleh karena itu, evaluasi ini bertujuan untuk menilai apakah arus kas yang diproyeksikan mampu mengembalikan modal sekaligus memberikan keuntungan yang layak selama periode tersebut. Dalam menilai kelayakan investasi, digunakan tiga indikator utama, yaitu Nilai Sekarang Bersih (*Net Present Value*/NPV), Tingkat Pengembalian Internal (*Internal Rate of Return*/IRR), dan Masa Pengembalian Modal (*Payback Period*/PP). NPV berfungsi menghitung selisih nilai kini antara seluruh arus kas masuk dan keluar selama periode analisis. IRR menunjukkan persentase tingkat pengembalian yang dihasilkan oleh investasi, sedangkan PP mengukur jangka waktu yang dibutuhkan untuk menutup seluruh modal awal melalui arus kas yang diterima (Ratnawati, n.d.)**.** Penggunaan ketiga metode ini memungkinkan penilaian dilakukan secara menyeluruhmencakup total keuntungan bersih, tingkat imbal hasil, serta kecepatan pengembalian modal. Hal ini sejalan dengan penelitian (Maksum et al., 2026) yang menyatakan bahwa penerapan berbagai indikator kelayakan finansial memberikan gambaran yang lebih lengkap mengenai kemampuan usaha dalam menghasilkan keuntungan dan mengembalikan investasi. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial Momoyo Tuasan dengan mempertimbangkan modal awal, pendapatan, biaya operasional, dan arus kas yang diproyeksikan, menggunakan metode NPV, IRR, dan PP. Hasil analisis diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan bagi pengelola usaha dalam menilai kelayakan investasi serta meningkatkan efisiensi

Copyright © 2026, Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan
ISSN 2963-7856 (print), ISSN 2961-9890 (online)

pengelolaan operasional. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi kajian selanjutnya yang berkaitan dengan evaluasi keuangan usaha kuliner.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Pendekatan ini dipilih untuk mengevaluasi kelayakan finansial Momoyo Tuasan berdasarkan data investasi, pendapatan, biaya operasional, dan arus kas. Penelitian dilaksanakan di Momoyo Tuasan, Jl. Tuasan No. 172B, Sidorejo Hilir, Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan, Sumatera Utara. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi kepada pihak yang mengetahui kegiatan operasional dan kondisi keuangan usaha. Data yang dikumpulkan meliputi investasi awal, pendapatan, biaya operasional, serta komponen arus kas. Prosedur penelitian dilakukan dengan mengumpulkan, mengelompokkan, dan mengolah data berdasarkan kebutuhan analisis kelayakan finansial. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period (PP). NPV digunakan untuk mengetahui nilai keuntungan bersih dari investasi, IRR untuk mengetahui tingkat pengembalian investasi, sedangkan PP digunakan untuk mengetahui waktu pengembalian modal. Kriteria kelayakan ditentukan berdasarkan hasil masing-masing indikator (Sapna et al., 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini mengevaluasi kelayakan finansial usaha Momoyo Tuasan, yaitu usaha makanan dan minuman yang menawarkan es krim serta berbagai produk minuman. Usaha ini berlokasi di Jl. Tuasan No. 172B, Sidorejo Hilir, Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan, Sumatera Utara. Berdasarkan informasi yang digunakan dalam penelitian, Momoyo Tuasan mulai beroperasi pada Juli 2025. Karena usaha masih berada pada tahap awal operasional, data historis jangka panjang belum tersedia. Oleh sebab itu, periode lima tahun dalam analisis merupakan proyeksi atau simulasi berdasarkan data dan asumsi yang tersedia, bukan catatan kinerja aktual selama lima tahun. Evaluasi mencakup kebutuhan investasi awal, biaya operasional, pendapatan, dan arus kas bersih. Kelayakan kemudian dinilai melalui Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period (PP). NPV digunakan untuk menilai nilai sekarang bersih, IRR untuk memperkirakan tingkat pengembalian internal, sedangkan PP menunjukkan estimasi waktu pengembalian investasi.

Gambaran Umum Usaha

Momoyo Tuasan beroperasi setiap hari, sekitar pukul 10.00 - 22.00 WIB. Kegiatan usaha didukung area bar untuk pembuatan es krim dan minuman, area tempat duduk konsumen, ruang penyimpanan bahan baku, serta area bagi karyawan. Peralatan utama meliputi mesin soft ice cream, freezer, chiller, cup sealer, timbangan digital, wadah topping, spatula, cup, dan perlengkapan pendukung. Pengelolaan operasional melibatkan pemilik atau manajer, tenaga kerja, dan kasir. Pengelolaan kas dibantu perangkat lunak, sedangkan laporan keuangan bulanan dan standar operasional pelayanan digunakan untuk mendukung kegiatan usaha. Informasi operasional tersebut memberikan konteks bagi kebutuhan investasi dan pengeluaran rutin yang dianalisis.

Investasi Awal

Investasi awal merupakan pengeluaran yang diperlukan sebelum dan pada awal kegiatan usaha agar fasilitas operasional tersedia. Komponen investasi yang digunakan dalam penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1.Investasi Awal

Komponen investasi	Nilai
Sewa ruko 1 tahun	Rp60.000.000
Renovasi dan interior	Rp40.000.000
Mesin es krim otomatis (2 unit)	Rp55.000.000
Peralatan pendukung	Rp25.000.000
Modal kerja awal	Rp45.000.000
Total investasi awal	Rp225.000.000

Total investasi awal yang menjadi dasar perhitungan adalah Rp225.000.000. Dalam model arus kas, nilai ini dicatat sebagai arus kas keluar pada tahun ke-0, sebelum penerimaan dari kegiatan usaha diperhitungkan.

Biaya Operasional

Biaya operasional mencakup pengeluaran rutin untuk menjalankan usaha, yaitu bahan baku, gaji karyawan, listrik dan air, sewa tempat, promosi dan pemasaran, serta pemeliharaan dan biaya lainnya. Rincian bulanan dan tahunan ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2.Biaya Operasional

Komponen biaya	Per bulan	Per tahun
Bahan baku	Rp10.000.000	Rp120.000.000
Gaji karyawan	Rp9.000.000	Rp108.000.000
Listrik dan air	Rp2.000.000	Rp24.000.000
Sewa tempat	Rp5.000.000	Rp60.000.000
Promosi dan pemasaran	Rp1.500.000	Rp18.000.000
Pemeliharaan dan lainnya	Rp1.500.000	Rp18.000.000
Total biaya operasional	Rp29.000.000	Rp348.000.000

Total biaya operasional yang diperkirakan adalah Rp29.000.000 per bulan atau Rp348.000.000 per tahun dengan asumsi biaya bulanan tetap. Bahan baku merupakan komponen biaya terbesar, disusul gaji karyawan dan sewa tempat. Komposisi ini menunjukkan bahwa pengendalian biaya bahan baku, tenaga kerja, dan tempat menjadi bagian penting dalam pengelolaan usaha.

Pendapatan Usaha

Pendapatan diperkirakan sebesar Rp45.000.000 per bulan. Dengan mengalikan nilai bulanan tersebut dengan 12 bulan, diperoleh pendapatan tahunan sebesar Rp540.000.000. Untuk kebutuhan simulasi, nilai tahunan yang sama diasumsikan terjadi pada setiap tahun selama periode analisis.

Tabel 3.Pendapatan Usaha

Periode simulasi	Pendapatan
Tahun 1	Rp540.000.000
Tahun 2	Rp540.000.000
Tahun 3	Rp540.000.000
Tahun 4	Rp540.000.000
Tahun 5	Rp540.000.000
Total proyeksi lima tahun	Rp2.700.000.000

Angka total Rp2.700.000.000 merupakan akumulasi proyeksi lima tahun, bukan pendapatan yang telah direalisasikan. Asumsi pendapatan tetap digunakan sebagai penyederhanaan karena Momoyo Tuasan baru beroperasi pada Juli 2025 dan belum memiliki data historis lima tahun.

Arus Kas

Pendapatan bulanan Rp45.000.000 dikurangi biaya operasional bulanan Rp29.000.000 menghasilkan selisih Rp16.000.000 per bulan sebelum memperhitungkan komponen lain. Namun, data penelitian juga mencantumkan laba bersih sekitar Rp14.000.000 per bulan. Untuk mempertahankan konsistensi dengan nilai bersih yang tersedia dalam data awal, analisis kelayakan menggunakan Rp14.000.000 per bulan sebagai arus kas bersih, atau Rp168.000.000 per tahun. Selisih Rp2.000.000 antara margin setelah biaya operasional dan nilai yang digunakan sebagai arus kas tidak dirinci lebih lanjut dalam data yang tersedia; karena itu, nilai tersebut dipertahankan dan tidak diasumsikan sebagai pos biaya tertentu.

Dengan demikian, pengeluaran tahunan dalam tabel arus kas sebesar Rp372.000.000 merupakan nilai yang secara aritmetis membuat pendapatan Rp540.000.000 menghasilkan arus kas bersih Rp168.000.000. Angka ini berbeda dari total biaya operasional tahunan Rp348.000.000, karena model arus kas juga secara implisit mencakup selisih Rp24.000.000 per tahun yang tidak dirinci dalam data. Perbedaan tersebut perlu diperhatikan saat hasil simulasi ditafsirkan.

Tabel 4.Arus Kas

Tahun	Investasi	Pendapatan	Biaya dan pengeluaran	Arus kas bersih	Arus kas kumulatif
0	(Rp225.000.000)	–	–	(Rp225.000.000)	(Rp225.000.000)

Copyright © 2026, Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan
ISSN 2963-7856 (print), ISSN 2961-9890 (online)

1	–	Rp540.000.000	Rp372.000.000	Rp168.000.000	(Rp57.000.000)
2	–	Rp540.000.000	Rp372.000.000	Rp168.000.000	Rp111.000.000
3	–	Rp540.000.000	Rp372.000.000	Rp168.000.000	Rp279.000.000
4	–	Rp540.000.000	Rp372.000.000	Rp168.000.000	Rp447.000.000

Pada tahun ke-0, arus kas keluar sebesar Rp225.000.000 mencerminkan investasi awal. Setelah tahun pertama, arus kas kumulatif masih negatif Rp57.000.000. Pada akhir tahun kedua, arus kas kumulatif menjadi positif Rp111.000.000. Berdasarkan arus kas simulasi tersebut, pengembalian investasi diperkirakan terjadi pada tahun kedua.

Net Present Value

Metode *Net Present Value (NPV)* merupakan metode yang dilakukan dengan cara membandingkan nilai sekarang dari aliran kas masuk bersih (*proceeds*) dengan nilai sekarang dari biaya pengeluaran suatu investasi (*outlays*). Oleh karena itu, untuk melakukan perhitungan kelayakan investasi dengan metode NPV diperlukan data aliran kas keluar awal (*initial cash outflow*), aliran kas masuk bersih di masa yang akan datang (*future net cash inflows*), dan *rate of return* minimum yang diinginkan **(M. Giatman, 2017)**. NPV dihitung dengan mendiskontokan arus kas bersih setiap tahun pada tingkat diskonto 10%, kemudian mengurangkan investasi awal. Rumus yang digunakan adalah $NPV = \Sigma[CF_t/(1 + r)^t] - I_0$, dengan CF_t sebagai arus kas bersih tahun ke-t, r sebagai tingkat diskonto, dan I_0 sebagai investasi awal.

Tabel 5. Net Present Value (NPV)

Tahun	Arus kas	Faktor diskonto 10%	Present value	Dasar perhitungan
1	Rp168.000.000	0,9091	Rp152.727.273	Rp168,000,000 × 0,9091
2	Rp168.000.000	0,8264	Rp138.842.975	Rp168,000,000 × 0,8264
3	Rp168.000.000	0,7513	Rp126.220.887	Rp168,000,000 × 0,7513
4	Rp168.000.000	0,6830	Rp114.746.261	Rp168,000,000 × 0,6830
5	Rp168.000.000	0,6209	Rp104.314.782	Rp168,000,000 × 0,6209
Total	Rp840.000.000	–	Rp636.852.178	

Penjumlahan present value lima tahun berdasarkan angka dalam tabel menghasilkan Rp636.852.178. NPV kemudian diperoleh dengan mengurangi investasi awal: NPV = Rp636.852.178 − Rp225.000.000 = Rp411.852.178. Nilai positif ini menunjukkan bahwa, pada tingkat diskonto 10% dan berdasarkan asumsi arus kas yang digunakan, nilai sekarang arus kas masuk lebih besar daripada investasi awal.

Catatan ketelitian: present value pada tabel mengikuti angka yang tercantum dalam dokumen sumber. Karena faktor diskonto ditampilkan dalam pembulatan empat desimal sedangkan present value dihitung dengan presisi lebih tinggi, perkalian menggunakan faktor yang ditampilkan dapat berbeda tipis dari angka present value yang dicantumkan.

Internal Rate Or Return

Metode *Internal Rate of Return* (IRR) adalah salah satu metode mencari suku bunga disaat NPV=0. Informasi yang dihasilkan pada metode IRR ini, berkaitan dengan tingkat kemampuan *cashflow* dalam mengembalikan modal investasi yang dijelaskan dalam bentuk persen (%) periode waktu dan seberapa besar pula kewajiban yang harus dipenuhi. Kemampuan inilah yang disebut dengan *Internal Rate of Return* (IRR), sedangkan kewajiban disebut dengan *Minimum Atractive of Return* (MARR) (M. Giatman, 2017).

IRR adalah tingkat diskonto yang membuat NPV sama dengan nol. Dalam dokumen sumber, pendekatan interpolasi menggunakan dua tingkat diskonto yang menghasilkan NPV dengan tanda berbeda, yaitu 69% dengan NPV positif Rp816.798 dan 70% dengan NPV negatif Rp1.903.111.

Tabel 6.Internal Rate Of Return

Tingkat diskonto	NPV	Interpretasi
69%	Rp816.798	NPV positif
70%	(Rp1.903.111)	NPV negatif

Interpolasi linier dihitung dengan rumus $IRR \approx i_1 + [NPV_1/(NPV_1 - NPV_2)] \times (i_2 - i_1)$. Dengan $i_1 = 69\%$, $i_2 = 70\%$, $NPV_1 = Rp816.798$, dan $NPV_2 = -Rp1.903.111$, diperoleh:
$IRR \approx 69\% + [816.798 / (816.798 + 1.903.111)] \times (70\% - 69\%) = 69.30\% \approx 69{,}30\%$.

Nilai IRR hasil interpolasi berada di atas tingkat diskonto 10% yang digunakan dalam penelitian. Dengan demikian, berdasarkan arus kas simulasi, tingkat pengembalian internal lebih tinggi daripada tingkat pengembalian minimum pembanding. Hasil ini bukan jaminan bahwa usaha secara aktual akan menghasilkan pengembalian sebesar itu.

Payback Period

Metode Payback Period (PP) merupakan metode yang digunakan untuk menghitung lama periode yang diperlukan untuk mengembalikan uang yang telah diinvestasikan dari aliran kas masuk (*proceeds*) tahunan yang dihasilkan oleh proyek investasi tersebut (M. Giatman, 2017). Apabila *proceeds* setiap tahun jumlahnya sama maka *Payback Period* (PP) dari suatu investasi dapat dihitung dengan cara membagi jumlah investasi (*outlays*) dengan *proceeds* tahunan.

Payback Period menunjukkan estimasi waktu yang diperlukan agar arus kas kumulatif menutup investasi awal. Pada akhir tahun pertama, investasi awal Rp225.000.000 telah tertutup oleh arus kas Rp168.000.000, tetapi masih tersisa investasi yang belum kembali sebesar:
Sisa investasi = Rp225.000.000 − Rp168.000.000 = Rp57.000.000.

Dengan arus kas bersih tahun kedua sebesar Rp168.000.000, waktu yang diperlukan untuk menutup sisa investasi adalah:
Sisa investasi / arus kas bersih tahunan = Rp57.000.000 / Rp168.000.000 = 0,3393 tahun.

Konversi ke bulan: 0,3393 × 12 = 4.07 bulan. Oleh karena itu, PP = 1 tahun + 4,07 bulan, atau sekitar 1 tahun 4 bulan.

Perhitungan PP tersebut menggunakan arus kas bersih tahunan yang diasumsikan merata sepanjang tahun. Metode ini memberikan estimasi sederhana waktu pengembalian, tetapi tidak memperhitungkan nilai waktu uang.

Rekapitulasi Hasil Evaluasi Finansial

Tabel 7.Rekapitulasi Hasil Evaluasi Finansial

Metode	Hasil	Dasar pembanding	Makna dalam simulasi
NPV	Rp411.852.178	NPV > 0	Nilai sekarang bersih positif
IRR	69,30%	IRR > 10%	Melebihi tingkat diskonto pembanding
PP	±1 tahun 4 bulan	PP < 5 tahun	Pengembalian terjadi dalam periode analisis

Secara bersama-sama, NPV positif, IRR yang lebih tinggi daripada tingkat diskonto, dan PP yang lebih pendek daripada periode analisis memberikan hasil yang searah. Dengan demikian, simulasi menunjukkan kelayakan finansial Momoyo Tuasan berdasarkan data dan asumsi yang digunakan. Kesimpulan ini tetap bersifat indikatif karena periode lima tahun merupakan proyeksi, bukan rekam jejak aktual.

Pembahasan

Investasi Awal dan Struktur Biaya

Investasi awal Rp225.000.000 merupakan modal yang perlu disediakan sebelum usaha memperoleh arus kas dari penjualan. Dana dialokasikan untuk sewa ruko, renovasi dan interior, mesin es krim, peralatan pendukung, serta modal kerja awal. Komposisi tersebut mencerminkan kebutuhan dasar usaha makanan dan minuman yang memerlukan lokasi, fasilitas produksi dan pelayanan, serta dana untuk menopang kegiatan awal. Dalam analisis kelayakan finansial, biaya investasi dipahami sebagai modal atau biaya yang digunakan untuk memulai atau mengembangkan usaha, sedangkan biaya produksi dapat dipilah menjadi biaya variabel dan biaya tetap untuk menggambarkan struktur pengeluaran usaha (Kusuma, 2012). Di sisi biaya rutin, biaya operasional Rp29.000.000 per bulan menunjukkan kebutuhan pengeluaran yang signifikan. Bahan baku, gaji karyawan, dan sewa tempat

Copyright © 2026, Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan
ISSN 2963-7856 (print), ISSN 2961-9890 (online)

merupakan komponen utama. Karena biaya tersebut memengaruhi ruang yang tersedia untuk menghasilkan arus kas, pengendalian pembelian bahan baku, penjadwalan tenaga kerja, dan efisiensi penggunaan tempat berpotensi penting bagi ketahanan finansial usaha. Namun, besarnya dampak masing-masing faktor belum dapat diukur secara terpisah dari data yang tersedia. Pemisahan biaya tetap dan biaya variabel penting dalam analisis finansial karena keduanya digunakan untuk menentukan total biaya produksi dan selanjutnya menjadi dasar penyusunan arus kas serta evaluasi kelayakan usaha (Kusuma, 2012) (Kusumastuti et al., 2016)

Pendapatan dan Arus Kas sebagai Dasar Evaluasi

Pendapatan Rp45.000.000 per bulan merupakan nilai penjualan, bukan laba maupun arus kas bersih. Setelah dikurangi biaya operasional Rp29.000.000, selisih aritmetisnya adalah Rp16.000.000 per bulan. Akan tetapi, analisis menggunakan arus kas bersih Rp14.000.000 per bulan sesuai nilai laba bersih yang tercantum dalam data sumber. Selisih Rp2.000.000 tersebut tidak dapat dikaitkan dengan pos tertentu karena rincian pendukungnya tidak tersedia. Perbedaan ini penting dalam membaca hasil kelayakan. Pendapatan menggambarkan penerimaan dari penjualan; biaya operasional merupakan pengeluaran rutin; laba bersih adalah hasil setelah beban yang diperhitungkan dalam penentuan. Keempatnya berkaitan, tetapi tidak dapat dipertukarkan begitu saja. Penelitian mengenai kelayakan finansial UKM menunjukkan pentingnya membedakan penerimaan, biaya variabel, biaya tetap, total biaya, serta cashflow dalam penyusunan evaluasi finansial (Kusuma, 2012)**.** Dalam penelitian tersebut, cashflow juga dibedakan menjadi Cashflow Before Tax dan Cashflow After Tax, yang menunjukkan bahwa angka arus kas perlu didefinisikan secara jelas sesuai komponen yang diperhitungkan.

Untuk model yang digunakan, arus kas bersih tahunan Rp168.000.000 menjadi masukan bagi NPV, IRR, dan PP. Penggunaan arus kas sebagai dasar ketiga indikator tersebut sejalan dengan pendekatan discounted cash flow, yang menilai investasi melalui arus kas masuk dan keluar sepanjang periode proyek (Sapna et al., 2025)**.**Pada saat yang sama, perbedaan antara biaya operasional tahunan Rp348.000.000 dan pengeluaran dalam tabel arus kas Rp372.000.000 perlu dipandang sebagai rincian yang belum sepenuhnya terjelaskan, bukan sebagai pos biaya yang telah terverifikasi. Penggunaan arus kas bersih yang konsisten merupakan prasyarat penting karena perubahan nilai arus kas akan memengaruhi seluruh indikator evaluasi. Karena itu, pencatatan aktual yang memisahkan penjualan, biaya, laba, dan arus kas akan memperkuat ketepatan evaluasi pada periode selanjutnya. Pendekatan ini juga sesuai dengan praktik penelitian kelayakan finansial yang menyusun cashflow sebelum menghitung BEP, NPV, PP, dan IRR (Kusuma, 2012)**.**

Interpretasi NPV

NPV sebesar Rp411.852.178 menunjukkan bahwa present value arus kas selama lima tahun, setelah didiskontokan pada 10%, lebih besar daripada investasi awal. Secara ekonomi, nilai positif tersebut mengindikasikan adanya nilai bersih di atas modal awal pada tingkat diskonto yang dipakai sebagai tolok ukur. Dengan demikian, NPV mendukung kelayakan investasi dalam skenario penelitian. Secara konseptual, NPV merupakan selisih antara nilai sekarang manfaat/penerimaan dan biaya investasi setelah mempertimbangkan tingkat diskonto; NPV positif digunakan sebagai indikasi bahwa proyek layak dalam kerangka analisis yang digunakan (Sapna et al., 2025)(Kusumastuti et al., 2016)**.** Meski demikian, NPV bukan nilai keuntungan yang telah diterima saat ini, melainkan hasil perhitungan yang bergantung pada proyeksi arus kas, tingkat diskonto, dan periode analisis. Apabila penjualan aktual lebih rendah, biaya lebih tinggi, atau arus kas bersih tidak stabil, NPV dapat berubah. Oleh sebab itu, hasil ini sebaiknya dipahami sebagai indikasi berdasarkan asumsi, bukan kepastian nilai ekonomi yang akan terealisasi. (Sapna et al., 2025) menekankan bahwa arus kas masa depan mengandung ketidakpastian dan dapat dievaluasi melalui analisis sensitivitas, skenario optimistis-pesimistis, atau perubahan tingkat diskonto.

Interpretasi IRR

IRR sekitar 69,30% berada jauh di atas tingkat diskonto 10%. Dalam kerangka simulasi, perbandingan ini menunjukkan bahwa tingkat pengembalian internal yang tersirat oleh arus kas lebih tinggi daripada tingkat minimum pembanding. Dasar interpolasi memperlihatkan bahwa NPV masih positif pada 69% dan menjadi negatif pada 70%, sehingga perkiraan IRR berada di antara kedua tingkat tersebut. IRR pada dasarnya merupakan tingkat diskonto yang membuat NPV sama dengan nol, dan perhitungannya dapat dilakukan melalui interpolasi antara tingkat diskonto yang menghasilkan NPV positif dan negatif (Sapna et al., 2025) (Kusumastuti et al., 2016) **.** Tingginya IRR tidak berarti usaha secara aktual pasti memperoleh laba atau pertumbuhan sebesar 69,30% setiap tahun. IRR merupakan

tingkat diskonto yang menyetarakan NPV dengan nol berdasarkan pola arus kas yang dimodelkan. Karena pola arus kas tersebut berasal dari asumsi pendapatan dan arus kas bersih yang tetap, hasil IRR sensitif terhadap perubahan penjualan, biaya, serta ketepatan data arus kas. Dalam kajian Kusuma (2012), suatu rancangan usaha dinilai layak ketika IRR lebih besar daripada tingkat pembanding yang digunakan, sehingga IRR sebaiknya dibaca sebagai indikator pengembalian investasi dalam kaitannya dengan tingkat pembanding, bukan sebagai persentase laba tahunan.

Interpretasi Payback Period

PP sekitar satu tahun empat bulan menunjukkan bahwa, dalam simulasi, arus kas bersih tahun pertama belum menutup investasi awal dan masih menyisakan Rp57.000.000. Sisa tersebut setara dengan sekitar 4,07 bulan arus kas pada tahun kedua, sehingga modal diperkirakan kembali sebelum akhir tahun kedua. Periode pengembalian yang relatif singkat dapat membantu mengurangi lamanya modal terikat, jika arus kas yang diproyeksikan benar-benar tercapai. Payback Period pada dasarnya menunjukkan periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi awal dengan menggunakan aliran kas (Sapna et al., 2025) (Kusumastuti et al., 2016). Namun, PP memiliki keterbatasan karena tidak memperhitungkan nilai waktu uang dan tidak mengukur manfaat arus kas setelah titik pengembalian. Oleh karena itu, PP lebih tepat digunakan sebagai pelengkap NPV dan IRR, bukan sebagai satu-satunya dasar untuk menentukan kelayakan. Dalam kerangka DCF(Sapna et al., 2025) menempatkan NPV, IRR, dan PP sebagai metode yang digunakan bersama untuk mengevaluasi investasi, sehingga interpretasi hasil sebaiknya tidak hanya bertumpu pada satu indikator.

Implikasi dan Keterbatasan Hasil

Implikasi praktis dari simulasi ini adalah pentingnya menjaga penjualan dan mengendalikan biaya agar arus kas bersih dapat mendekati asumsi yang digunakan. Pencatatan keuangan secara teratur, pemisahan yang jelas antara pendapatan, biaya operasional, laba bersih, dan arus kas, serta peninjauan berkala terhadap asumsi proyeksi dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan. Setelah data aktual tersedia, proyeksi perlu diperbarui agar evaluasi mencerminkan kondisi usaha yang sebenarnya. Penelitian kelayakan finansial UKM menunjukkan bahwa penyusunan asumsi mengenai penjualan, kapasitas produksi, harga bahan baku, dan umur usaha menjadi bagian penting dalam penyusunan cashflow dan evaluasi finansial (Kusuma, 2012).Keterbatasan utama penelitian adalah Momoyo Tuasan baru mulai beroperasi pada Juli 2025, sehingga belum tersedia data historis lima tahun. Pendapatan diasumsikan tetap Rp540.000.000 per tahun, sementara arus kas bersih diasumsikan tetap Rp168.000.000 per tahun. Selain itu, data yang tersedia belum merinci penyebab selisih antara pendapatan dikurangi biaya operasional (Rp16.000.000 per bulan) dan arus kas bersih yang digunakan (Rp14.000.000 per bulan), maupun selisih antara biaya operasional tahunan dan pengeluaran tahunan dalam tabel arus kas. Hal tersebut membatasi kemampuan untuk memverifikasi struktur arus kas secara menyeluruh. Dengan keterbatasan tersebut, hasil NPV, IRR, dan PP harus diperlakukan sebagai hasil simulasi berbasis data yang tersedia, bukan bukti bahwa kinerja finansial yang sama telah terealisasi selama lima tahun. Analisis lanjutan dengan data penjualan dan pengeluaran aktual, serta skenario perubahan pendapatan dan biaya, akan memberikan dasar penilaian yang lebih kuat. Pendekatan sensitivitas relevan karena penelitian (Kusumastuti et al., 2016) menunjukkan bahwa perubahan kondisi ekonomi dan tingkat bunga dapat mengubah hasil kelayakan usaha; sementara Sopyan et al. (2025) juga menekankan penggunaan analisis sensitivitas dan skenario untuk menghadapi ketidakpastian arus kas.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi kelayakan finansial, usaha Momoyo Tuasan menunjukkan kondisi yang layak untuk dijalankan berdasarkan skenario dan asumsi yang digunakan dalam penelitian. Dengan investasi awal sebesar Rp225.000.000 dan proyeksi arus kas bersih sebesar Rp168.000.000 per tahun, hasil analisis menunjukkan NPV sebesar Rp411.852.178 pada tingkat diskonto 10%, IRR sebesar 69,30%, serta Payback Period sekitar 1 tahun 4 bulan. Ketiga indikator tersebut memberikan hasil yang searah, yaitu NPV bernilai positif, IRR lebih tinggi daripada tingkat diskonto, dan periode pengembalian investasi masih berada dalam jangka waktu analisis lima tahun. Hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan proyeksi yang digunakan, investasi pada Momoyo Tuasan memiliki kemampuan untuk menghasilkan nilai ekonomi dan mengembalikan modal dalam waktu relatif singkat. Meskipun demikian, hasil penelitian belum dapat dipandang sebagai gambaran kinerja finansial aktual selama lima tahun karena Momoyo Tuasan baru beroperasi pada Juli 2025 dan data historis jangka panjang belum tersedia. Selain

Copyright © 2026, Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan
ISSN 2963-7856 (print), ISSN 2961-9890 (online)

itu, masih terdapat perbedaan antara biaya operasional dan arus kas yang digunakan dalam simulasi. Oleh karena itu, hasil kelayakan ini bersifat indikatif. Pencatatan pendapatan, biaya, laba, dan arus kas secara lebih terperinci serta evaluasi berkala diperlukan agar penilaian kelayakan finansial pada periode berikutnya dapat dilakukan berdasarkan kondisi usaha yang lebih aktual.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan informasi selama proses pengumpulan data serta penyusunan penelitian ini. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada pihak Momoyo Tuasan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan seluruh pihak yang telah memberikan arahan serta masukan dalam penyelesaian penelitian ini. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki keterbatasan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan penelitian selanjutnya.

REFERENSI

Ashari. (2022). *KELAYAKAN FINANSIAL PENGEMBANGAN USAHA MIKRO Ulfira Ashari*. *12*(1), 12–22.

Gina, E., & Salim, M. (2025). *Penjualan*. *20*(2), 94–108.

Komari, A. (2022). *ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL UNTUK PENINGKATAN KAPASITAS PRODUKSI UMKM TAHU KUNING*. *8*(1), 149–159.

Kusuma. (2012). *ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL PENGEMBANGAN*. *1*(2), 113–120.

Kusumastuti, A. N., Riptanti, E. W., Studi, P., Fakultas, A., Universitas, P., Maret, S., & Sawit, K. (2016). *KUB Karmina merupakan salah satu pelaku usaha yang bergerak di bidang pengolahan makanan yang berbahan dasar ikan lele . Bermula dari ket…*. *4*(3), 346–356.

Maksum, A., Arethuza, S. N., Alifah, S. N., Cahyani, A., Kusuma, A. D., Nurhabibah, A., Jaya, G. H., Novitasari, D., Sitoresmi, I., Purbowati, M., Studi, P., Pangan, T., Pertanian, F., Jenderal, U., Studi, P., Pertanian, T., Pertanian, F., & Jenderal, U. (2026). *ANALISIS FINANSIAL KOMPREHENSIF UMKM KEDAI JUS*. *7*(1), 51–56.

Nurizky, K. (2023). *UNDERSTANDING AN EXCELLENCE FINANCIAL STRATEGY USING FEASIBILITY STUDY TOWARDS FNB STARTUP : A CASE STUDY OF SYFO*. *July*, 518–525.

Perdana. (2022). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. *8*(3). https://doi.org/10.5281/zenodo.6301707

Ratnawati. (n.d.). *No Title*.

Sapna, S., Cahya Ramadhan, I., & Ridwan Margana, R. (2025). Analisis Kelayakan Investasi Mesin Menggunakan Metode Npv, Irr, Dan Payback Period Di Salah Satu Umkm Pabrik Roti Di Bandung. *Industri Inovatif : Jurnal Teknik Industri*, *15*(1), 51–58. https://doi.org/10.36040/industri.v15i1.11667

Syahra, D. (2026). *Analisis kelayakan finansial usaha ukm roti galuh sari cabang bogor*. *4*(1), 27–35.

Wahyu. (2022). *ANALSIS KELAYAKAN FINANSIALCDALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PADA INDUSTRI KECIL MENENGA PAMEKASAN*. *7*(2017), 74–84.

Wahyudin. (n.d.). *(Studi Kasus pada Agroindustri Keripik Pisang Karya Ayu di Desa Pusakanagara Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis) Fakultas Pertanian , Universitas Galuh Fakultas Pertanian , Universitas Padjadjaran PENDAHULUAN Agroindustri dapat diartikan sebagai serang*. 315–326.

Yusmini. (n.d.). *ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN PERSEPSI KONSUMEN TERHADAP BAURAN PEMASARAN (MARKETING MIX) ROTTE BAKERY (Studi Kasus Rotte Bakery Soebrantas Kecamatan Tampan Pekanbaru) ANALYZE OF A FINANCIAL AND CONSUMER PERCEPTION TOWARD MARKETING MIX OF ROTTE BAK*. 588–602.