

**EVALUASI KELAYAKAN FINANSIAL UMKM TANDI'S BAKERY DENGAN
PERHITUNGAN *CAPITAL BUDGETING***

Siti Intan Kamilah¹, Nugia Saputra², Elvina Damayanti Kuswandi³, Panji Ridho Rabbani⁴, Dini Sri Rahmadhani⁵, Laura Octavia⁶, Sari Heviawati⁷

^{1,2,3,4,5,6}Sekolah Vokasi IPB University

sitiintankamilah@apps.ipb.ac.id¹

Received: 06-04- 2025

Revised: 20-04-2025

Approved: 27-04-2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan finansial UMKM Tandi's Bakery yang berlokasi di Kota Bogor melalui pendekatan capital budgeting. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus, dengan pengumpulan data primer melalui wawancara dan observasi langsung, serta data sekunder dari dokumen keuangan internal usaha. Analisis dilakukan dengan menyusun proyeksi keuangan lima tahun berdasarkan asumsi operasional yang realistis, lalu menghitung empat indikator kelayakan investasi: Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP), dan Profitability Index (PI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tandi's Bakery secara finansial layak untuk dikembangkan, dengan NPV sebesar Rp308.432.000, IRR sebesar 56,22%, PP selama 1,81 tahun, dan PI sebesar 2,6233. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa Tandi's Bakery memiliki prospek pertumbuhan yang baik dan efisien secara finansial, serta menunjukkan pentingnya evaluasi keuangan berbasis data dalam pengambilan keputusan investasi bagi pelaku UMKM.

Kata Kunci : UMKM, Capital Budgeting, Kelayakan Finansial, Investasi, Tandi's Bakery

PENDAHULUAN

Perkembangan industri dan usaha menengah menunjukkan kemajuan pesat. Kini, semakin banyak pelaku usaha yang menjalankan UMKM, yakni usaha mandiri oleh individu atau badan usaha di berbagai sektor (Yustitia & Adriansah, 2022). Di Indonesia, UMKM memiliki peran yang sangat penting dalam perputaran roda perekonomian negara. (Alfitroh et al., 2024) mencatat bahwa UMKM menyumbang 61% atau sekitar Rp9.580 triliun terhadap PDB nasional. Ini menunjukkan bahwa potensi UMKM tidak bisa dianggap remeh. UMKM sebagai usaha berskala kecil menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal kelayakan finansial. Kelayakan finansial merupakan kemampuan usaha dalam menghasilkan keuntungan melalui proyek atau kegiatan yang dijalankan (Bahri et al., 2024). Tantangan ini muncul karena banyak pelaku UMKM masih memiliki keterbatasan dalam pengetahuan bisnis dan manajemen keuangan (Yustitia & Adriansah, 2022). Oleh karena itu, dibutuhkan analisis kelayakan untuk menilai potensi usaha secara objektif, menghindari kerugian, serta memudahkan perencanaan dan pengendalian (Kasmir dan Jakfar, 2020). Analisis ini menilai aspek keuangan melalui indikator seperti *Payback Period* (PP), *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Profitability Index* (PI) (Dewi et al., 2025; Isa & Zuhriyah, 2021).

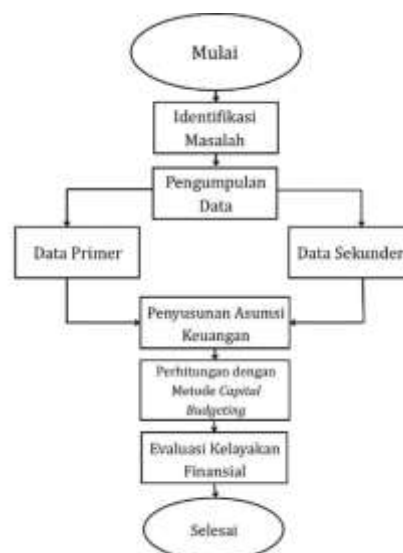
Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia, tidak hanya sebagai penyumbang produk domestik bruto (PDB), tetapi juga sebagai penyedia lapangan kerja yang signifikan. Salah satu tantangan utama yang dihadapi UMKM dalam mengembangkan usahanya adalah pengambilan keputusan investasi yang tepat, terutama dalam pengelolaan keuangan dan perencanaan ekspansi usaha. Tandi's Bakery merupakan salah satu UMKM yang bergerak di bidang kuliner, khususnya produksi dan penjualan roti serta kue rumahan. Seiring dengan meningkatnya permintaan pasar dan rencana pengembangan usaha, pemilik Tandi's Bakery perlu melakukan evaluasi kelayakan terhadap investasi yang

akan dilakukan, seperti penambahan peralatan produksi, renovasi tempat usaha, atau perluasan distribusi. Namun, keputusan investasi yang diambil tanpa analisis finansial yang matang berisiko menimbulkan kerugian bagi usaha. Oleh karena itu, pendekatan *capital budgeting* menjadi sangat relevan untuk diterapkan. *Capital budgeting* merupakan metode analisis keuangan yang digunakan untuk mengevaluasi kelayakan suatu proyek investasi jangka panjang dengan mempertimbangkan aliran kas (*cash flow*), nilai waktu dari uang (*time value of money*), serta risiko dan pengembalian investasi.

Selain berkontribusi besar terhadap PDB dan menghadapi berbagai tantangan finansial, UMKM juga berperan penting dalam penyerapan tenaga kerja. Menurut data dari (Haryanto et al., 2023), UMKM menyumbang hingga 99% dari total lapangan kerja dan pelaku usaha di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan UMKM sangat vital dalam menjaga stabilitas ekonomi masyarakat (Itanova et al., 2024; Maghfirah & Syam, 2016). Namun, peran strategis ini belum diimbangi dengan manajemen keuangan yang memadai, terutama dalam evaluasi investasi (Maulana et al., 2024). *Tandi's Bakery* merupakan salah satu UMKM yang belum melakukan analisis kelayakan finansial dan manajemen keuangan yang memadai atas rencana usahanya. Padahal, ketidaksiapan ini dapat menghambat pengambilan keputusan investasi jangka Panjang (Christine et al., 2023). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menilai kelayakan finansial *Tandi's Bakery* menggunakan pendekatan *capital budgeting*. Analisis difokuskan pada proyeksi arus kas, struktur biaya, dan efisiensi investasi, yang diharapkan menjadi acuan pengambilan keputusan dan referensi bagi UMKM lainnya dalam membangun sistem keuangan yang lebih terukur dan berbasis data.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan secara bertahap dengan kerangka penelitian sebagai berikut (Sugengriadi & Pramudita, 2024; Sulistiyaningsih, 2025).



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Identifikasi Masalah

Penelitian ini dilakukan pada UMKM *Tandi's Bakery* yang berlokasi di Kota Bogor, Provinsi Jawa Barat. Lokasi ini dipilih secara *purposive* dengan mempertimbangkan bahwa *Tandi's Bakery* merupakan usaha mikro yang memproduksi roti dan kue secara

harian dan memiliki potensi untuk dikembangkan. Penelitian diawali dengan identifikasi permasalahan utama, yaitu belum adanya evaluasi sistematis terhadap kelayakan finansial UMKM Tandi's Bakery. Hal ini dapat berdampak pada ketidaktepatan dalam pengambilan keputusan investasi, pembiayaan, dan ekspansi usaha.

Pengumpulan Data

Diambil dari Bahasa Yunani, metode didefinisikan sebagai tindakan terhadap suatu hal dengan suatu cara (Saputra et al., 2025). Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus (*case study*). Menurut (Ilhami et al., 2024), metode studi kasus adalah sebuah cara penelitian yang didasarkan pada contoh kejadian sesuatu, peristiwa, atau program secara terinci dan mendalam. Pada studi kasus penelitian ini, terdapat dua jenis data yang diambil.

- Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan pemilik Tandi's Bakery, serta observasi terhadap proses produksi, pencatatan keuangan, dan struktur biaya.
- Data sekunder diperoleh dari dokumen pembelian bahan baku dan catatan pengeluaran rutin. Informasi yang dikumpulkan mencakup biaya investasi, biaya operasional, pendapatan, arus kas, serta rencana ekspansi usaha 5 tahun kedepan.

Penyusunan Asumsi Keuangan

Dari data yang diperoleh, disusun asumsi-asumsi dasar keuangan, seperti pertumbuhan pendapatan, komposisi penjualan tunai atau kredit, biaya operasional, serta perubahan modal kerja. Asumsi ini digunakan untuk membuat proyeksi pendapatan, laba rugi, dan arus kas selama lima tahun kedepan.

Perhitungan dengan Metode *Capital Budgeting*

Setelah proses-proses di atas, proyeksi arus kas digunakan sebagai dasar untuk menghitung empat indikator kelayakan finansial, yaitu:

a. *Net Present Value* (NPV)

Digunakan untuk mengetahui nilai bersih sekarang dari arus kas masa depan dibandingkan dengan investasi awal (Rahardjo & Nasikh, 2022). Perhitungan NPV mengikuti rumus:

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

di mana:

B_t = manfaat pada tahun ke-t,

C_t = biaya pada tahun ke-t,

i = tingkat diskonto,

t = tahun ke-t,

n = umur proyek.

b. *Payback Period* (PP)

Berdasarkan penelitian (Bahri & Wati, 2024), perhitungan *payback period* (PP) digunakan untuk mengukur waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan investasi awal dari arus kas bersih tahunan.

$$Payback\ Period = 1 + \frac{Investasi\ Awal\ yang\ belum\ tertutup}{Arus\ kas\ tahun\ ke - (n + 1)}$$

c. *Internal Rate of Return (IRR)*

Menurut (Saputri et al., 2022), angka IRR menunjukkan tingkat pengembalian investasi rata-rata tahunan yang diperoleh dari proyek.

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

d. *Profitability Index (PI)*

Digunakan untuk melihat efisiensi investasi. Jika $PI > 1$, maka proyek dianggap layak (Pratiwi et al., 2020).

$$PI = \frac{NPV + Investasi\ Awal}{Investasi\ Awal}$$

Evaluasi Kelayakan Finansial Tandi’s Bakery

Hasil dari perhitungan indikator *capital budgeting* dianalisis untuk menilai apakah usaha layak dijalankan secara finansial. Keempat indikator dibandingkan dengan kriteria kelayakan umum ($NPV > 0$, $IRR > \text{diskonto}$, PP cepat, $PI > 1$) (Permatasari & Ariadi, 2021).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dalam penelitian ini disusun berdasarkan proyeksi usaha Tandi’s Bakery yang akan dianalisis menggunakan metode *capital budgeting* untuk menilai kelayakan finansial usaha. Perhitungan dilakukan berdasarkan asumsi-asumsi dasar yang menggambarkan kondisi operasional UMKM secara realistis, seperti jumlah hari kerja per tahun, estimasi omset harian, proporsi penjualan tunai dan kredit, serta pertumbuhan arus kas tahunan. Asumsi-asumsi di bawah ini menjadi dasar analisis indikator kelayakan finansial seperti NPV, PI, IRR, dan *Payback Period* yang akan dibahas secara rinci pada bagian selanjutnya setelah semua penyusunan asumsi keuangan di bawah ini terselesaikan.

Tabel 1.

Asumsi Dasar Perhitungan Kelayakan Finansial

No	Aspek	Nilai
1	Hari operasional per tahun	312 hari
2	Omset rata-rata harian	Rp3.000.000
3	Total pendapatan penjualan tahun ke-1	Rp936.000.000
4	Porsi penjualan tunai	90%
5	Porsi penjualan kredit	10%
6	Tingkat diskonto (WACC)	10% per tahun
7	Proyeksi pertumbuhan arus kas	10% per tahun
8	Jangka waktu analisis	5 tahun
9	Beban biaya keamanan UMKM	Rp972.000 per tahun
10	Jumlah produksi bulanan	15.000 unit
11	Jumlah produksi tahunan	180.000 unit
12	Pendapatan penjualan	Pertumbuhan 10% per tahun
13	Harga Pokok Penjualan (HPP)	25% dari total pendapatan penjualan per tahun
14	Pajak untuk EBT	20% per tahun

No	Aspek	Nilai
15	Biaya pemasaran dan administrasi	5% dari total pendapatan penjualan per tahun
16	Persediaan	Rp10.000.000 (naik 10% per tahun)
17	Utang usaha	Rp15.000.000 (naik 5% per tahun)
18	Piutang usaha	10% dari total pendapatan penjualan per tahun
19	Pendapatan diterima di muka	Rp5.000.000 per tahun
20	Biaya investasi tambahan di tahun ke-3 (servis mesin produksi)	Rp2.000.000

Tabel 1 merupakan inti analisis kelayakan finansial Tandis Bakery, memuat asumsi yang penting seperti 312 hari operasional per tahun (berdasarkan ± 26 hari/bulan) dan omset harian stabil di luar pesanan besar. Strategi dominasi penjualan tunai (90%) dipilih untuk mitigasi risiko kredit. Tingkat diskonto 10% merefleksikan risiko investasi UMKM mikro. Proyeksi pertumbuhan arus kas konservatif sebesar 10% per tahun, dan perhitungan mencakup pajak UMKM serta biaya tak terduga untuk hasil yang lebih realistis. Asumsi-asumsi ini menjadi dasar perhitungan indikator kelayakan finansial seperti NPV dan IRR, yang akan menentukan prospek finansial Tandis Bakery. Validitas asumsi ini krusial untuk menghasilkan kesimpulan yang akurat.

Tabel 2.
Biaya Investasi Tahun ke-1

No	Komponen	Biaya (Rp)
1	Renovasi dan pendirian toko	Rp100.000.000
2	Pembelian oven ke-1	Rp60.000.000
3	Pembelian oven ke-2	Rp12.000.000
4	Mixer dan peralatan tambahan	Rp10.000.000
5	Peralatan dapur lainnya (rak, loyang, dll)	Rp8.000.000
	Total Investasi Awal	Rp190.000.000

Tabel 2 biaya investasi awal Tandis Bakery terbagi dalam lima pos utama. Pertama, alokasi sebesar Rp100.000.000 digunakan untuk renovasi dan pendirian awal usaha pada tahun 2019, mencakup investasi fisik dan peralatan dasar sesuai hasil wawancara. Kedua, pembelian 1 unit oven dengan rincian Rp60.000.000 untuk unit pertama. Ketiga, Rp12.000.000 untuk penambahan unit oven kedua. Keempat, sebesar Rp10.000.000 dialokasikan untuk pembelian mixer dan peralatan tambahan. Kelima, sebesar Rp8.000.000 dialokasikan untuk peralatan produksi di dapur lainnya. Secara keseluruhan, total biaya investasi awal yang dikeluarkan Tandis Bakery mencapai Rp190.000.000. Angka ini menjadi fondasi penting dalam analisis *capital budgeting*, khususnya untuk menghitung periode pengembalian investasi (*payback period*) dan nilai bersih saat ini (NPV) dari proyek usaha ini.

Tabel 3.
Biaya Operasional Tahun ke-1

No	Komponen	Biaya (Rp)
	Biaya Variabel	
1	Biaya perlengkapan	Rp67.264.800 (naik 10% per tahun)
2	Biaya gaji dan upah	Rp168.480.000 (naik 10% per tahun)

No	Komponen	Biaya (Rp)
		tahun)
3	Biaya utilitas	Rp84.000.000 (naik 10% per tahun)
4	Biaya pemasaran dan distribusi	Rp46.800.000 (5% dari total pendapatan penjualan)
	Biaya Tetap	
5	Biaya keamanan UMKM	Rp972.000 per tahun
6	Biaya aplikasi pembayaran (Moka POS)	Rp3.000.000 per tahun
7	Biaya sewa tempat usaha	Rp140.400.000 per tahun
	Total Biaya Operasional Tahun ke-1	Rp510.916.800

Tabel 3 biaya operasional Tandis's Bakery dihitung dalam setahun, dengan asumsi 312 hari aktivitas usaha. Biaya perlengkapan mencakup total pengeluaran untuk seluruh perlengkapan tambahan yang digunakan dalam proses produksi dengan biaya Rp5.605.400 per bulan. Untuk beban gaji dan upah, diasumsikan ada 4 tenaga kerja aktif, dengan upah masing-masing Rp135.000 per hari (sudah termasuk uang makan). Biaya utilitas meliputi listrik, air, gas dan lain sebagainya diperkirakan mencapai Rp7.000.000 per bulan. Komponen biaya rutin lainnya termasuk pajak biaya keamanan dan biaya langganan aplikasi pembayaran Moka POS. Total biaya tahunan Tandis's Bakery mencapai Rp510.916.800. Angka ini menjadi elemen fundamental dalam perhitungan laba rugi, proyeksi arus kas operasional, serta evaluasi kelayakan finansial usaha ini.

Tabel 4.

Angsuran Investasi

No	Komponen	Biaya (Rp)
1	Pinjaman Bank	Rp11.800.000
2	Bunga Tahunan	Rp708.000 (6%)
	Total Angsuran Investasi	Rp12.508.000

Pada tabel 4, Tandis's Bakery mendapatkan sumber pendanaan eksternal melalui pinjaman dari lembaga keuangan sebesar Rp11.800.000. Pinjaman ini memiliki mekanisme pembayaran berupa cicilan tahunan. Tingkat bunga yang dikenakan adalah 6% per tahun, yang mengakibatkan total kewajiban pembayaran tahunan menjadi Rp12.508.000. Nilai pembayaran cicilan tahun ini merupakan arus kas keluar (*cash outflow*) yang berasal dari aktivitas pendanaan (*financing activities*) dalam laporan arus kas perusahaan. Pencatatan yang akurat dari transaksi pinjaman dan pembayarannya akan menjadi hal yang penting untuk menggambarkan kondisi keuangan Tandis's Bakery secara komprehensif.

Tabel 5.

Angsuran Modal

No	Komponen	Biaya (Rp)
1	Sewa tempat usaha per tahun	Rp140.400.000
	Total Angsuran Modal 5 tahun kedepan	Rp702.000.000

Meskipun aset bangunan usaha merupakan milik keluarga, pada tabel 5 Tandis's Bakery mengambil langkah akuntabel dengan biaya sewa tahunan sebesar Rp140.400.000. Langkah ini bertujuan untuk menyimulasikan pengeluaran aktual yang

seharusnya terjadi jika bangunan tersebut disewa dari pihak eksternal. Pencatatan biaya sewa ini krusial untuk memastikan laporan keuangan menyajikan gambaran yang realistis mengenai biaya operasional usaha. Dengan demikian, kinerja finansial Tandi's Bakery dapat diukur secara lebih objektif dan akurat, terlepas dari kepemilikan aset. Total biaya sewa yang akan dicatat dalam lima tahun mencapai Rp702.000.000 dan termasuk ke dalam komponen arus keluar (*cash outflow*) dari aktivitas operasional (*operating activities*).

Tabel 6.
Laba Rugi

Uraian	Tahun 1 (Rp)	Tahun 2 (Rp)	Tahun 3 (Rp)	Tahun 4 (Rp)	Tahun 5 (Rp)
Pendapatan penjualan	936.000.000	1.029.600.000	1.132.560.000	1.245.816.000	1.370.397.600
HPP (25% penjualan)	(234.000.000)	(257.400.000)	(283.140.000)	(311.454.000)	(342.599.400)
Laba kotor	702.000.000	772.200.000	849.420.000	934.362.000	1.027.798.200
Biaya operasional:					
Biaya perlengkapan	(67.264.800)	(73.991.280)	(81.390.408)	(89.529.448,80)	(98.482.393,68)
Biaya gaji dan upah	(168.480.000)	(185.328.000)	(203.860.800)	(224.246.880)	(246.671.568)
Biaya utilitas	(84.000.000)	(92.400.000)	(101.640.000)	(111.804.000)	(122.984.400)
Biaya keamanan	(972.000)	(972.000)	(972.000)	(972.000)	(972.000)
Biaya aplikasi pembayaran (Moka POS)	(3.000.000)	(3.000.000)	(3.000.000)	(3.000.000)	(3.000.000)
Biaya pemasaran dan distribusi (5% penjualan)	(46.800.000)	(51.480.000)	(56.628.000)	(62.290.800)	(68.519.880)
Biaya sewa tempat usaha	(140.400.000)	(140.400.000)	(140.400.000)	(140.400.000)	(140.400.000)
Total biaya operasional	510.916.800	547.571.280	587.891.208	632.243.129	681.030.242
EBIT	191.083.200	224.628.720	261.528.792	302.118.871	346.767.958
Beban bunga tahunan	(12.508.000)	(12.508.000)	(12.508.000)	(12.508.000)	(12.508.000)
EBT	178.575.200	212.120.720	249.020.792	289.610.871	334.259.958
Pajak penghasilan (20%)	(35.715.040)	(42.424.144)	(49.804.158,4)	(57.922.174,2)	(66.851.991,6)
Laba bersih	142.860.160	169.696.576	199.216.634	231.688.697	267.407.966

Tabel 6 menunjukkan proyeksi laporan laba rugi Tandi's Bakery selama lima tahun berdasarkan asumsi dan data aktual hasil dari wawancara bersama owner. Pendapatan penjualan diasumsikan mengalami kenaikan sebesar 10% setiap tahunnya, dimulai dari Rp936.000.000 pada tahun pertama hingga mencapai Rp1.370.397.600 pada tahun kelima. Kenaikan ini mencerminkan strategi peningkatan produksi serta optimalisasi saluran distribusi dan pemasaran. Harga Pokok Penjualan (HPP) diasumsikan sebesar 25% dari total pendapatan penjualan, yang menunjukkan efisiensi produksi cukup baik mengingat margin laba kotor tetap tinggi di atas 70%. Pada tahun pertama, laba kotor mencapai Rp702.000.000 dan terus meningkat seiring pertumbuhan pendapatan, mencapai Rp1.027.798.200 di tahun kelima. Komponen biaya operasional terdiri dari beberapa elemen utama, yaitu biaya perlengkapan, biaya gaji dan upah tenaga kerja, biaya utilitas (listrik, air, gas, dsb), biaya keamanan, biaya aplikasi untuk pembayaran pelanggan (Moka POS), serta biaya pemasaran dan distribusi. Biaya perlengkapan meningkat dari Rp67.264.800 menjadi Rp98.482.393,68

dalam lima tahun, mencerminkan kebutuhan bahan baku yang sejalan dengan kenaikan volume produksi. Biaya tenaga kerja juga meningkat tiap tahun, dimulai dari Rp168.480.000 di tahun pertama menjadi Rp246.671.568 di tahun kelima. Kenaikan ini diasumsikan berasal dari penyesuaian upah, penambahan tenaga kerja, serta adanya bonus pada saat pesanan besar.

Biaya utilitas dan distribusi pun mengalami peningkatan, mengikuti skala produksi. Komponen-komponen biaya tersebut menghasilkan total biaya operasional tahunan yang terus bertambah dari Rp510.916.800 hingga Rp681.030.242. Namun demikian, perusahaan tetap mencatat pertumbuhan EBIT (*Earnings Before Interest and Tax*) yang signifikan, yaitu dari Rp191.083.200 menjadi Rp346.767.958. Setelah memperhitungkan bunga tahunan pinjaman bank sebesar Rp12.508.000 dan pajak penghasilan 20%, laba bersih yang diperoleh pada tahun pertama adalah Rp142.860.160, dan meningkat setiap tahunnya hingga mencapai Rp267.407.966 pada tahun kelima. Secara keseluruhan, laporan laba rugi ini mencerminkan bahwa Tandi's Bakery berada dalam kondisi keuangan yang sehat, dengan struktur biaya yang proporsional dan tren laba bersih yang terus meningkat di setiap tahunnya. Hal ini menjadi indikator positif dalam evaluasi kelayakan finansial usaha, khususnya untuk proyeksi keberlanjutan dan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban finansial dalam jangka panjang.

Tabel 7.
Arus Kas

Uraian	Tahun 1 (Rp)	Tahun 2 (Rp)	Tahun 3 (Rp)	Tahun 4 (Rp)	Tahun 5 (Rp)
A. Aktivitas Operasi					
Laba bersih	142.860.160	169.696.576	199.216.634	231.688.697	267.407.966
Penyusutan	38.000.000	38.000.000	38.000.000	38.000.000	38.000.000
Kenaikan piutang (10% dari total pendapatan penjualan)	(93.600.000)	(102.960.000)	(113.256.000)	(124.581.600)	(137.039.760)
Kenaikan persediaan (10% per tahun)	(10.000.000)	(11.000.000)	(12.100.000)	(13.310.000)	(14.641.000)
Kenaikan utang (5% per tahun)	15.000.000	15.750.000	16.537.500	17.364.375	18.232.593,8
Pendapatan diterima di muka	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Arus kas dari operasi	97.260.160	114.486.576	133.398.134	154.161.472	176.959.800
B. Aktivitas Investasi					
Investasi usaha	(190.000.000)	0	(2.000.000)	0	0
C. Aktivitas Pendanaan					
Angsuran pinjaman bank	(12.508.000)	(12.508.000)	(12.508.000)	(12.508.000)	(12.508.000)

Uraian	Tahun 1 (Rp)	Tahun 2 (Rp)	Tahun 3 (Rp)	Tahun 4 (Rp)	Tahun 5 (Rp)
D. Perubahan kas					
Kas awal	0	(105.247.840)	(3.269.264)	115.620.870	257.274.342
Kas bersih	(105.247.840)	101.978.576	118.890.134	141.653.472	164.451.800
Kas akhir	(105.247.840)	(3.269.264)	115.620.870	257.274.342	421.726.142

Tabel 7 menyajikan proyeksi laporan arus kas Tandi's Bakery selama lima tahun menggunakan metode tidak langsung, yang diawali dari laba bersih dan disesuaikan dengan pos nonkas serta perubahan aset dan kewajiban lancar. Laporan ini terdiri atas tiga aktivitas utama: aktivitas operasi, investasi, dan pendanaan, yang masing-masing menunjukkan bagaimana kas masuk dan keluar dalam siklus usaha. Bagian aktivitas operasi mencerminkan kas yang dihasilkan dari kegiatan operasional utama. Laba bersih meningkat secara bertahap dari Rp142.860.160 di tahun pertama menjadi Rp267.407.966 di tahun kelima. Penetapan nilai penyusutan sebesar Rp38.000.000 per tahun pada bagian aktivitas operasi berasal dari asumsi perhitungan penyusutan garis lurus (*straight-line depreciation*) atas total aset tetap yang diinvestasikan pada awal pendirian usaha, yaitu sebesar Rp190.000.000, sebagaimana tertera dalam Tabel 2: Biaya Investasi Awal dengan rumus: Penyusutan Tahunan = (Nilai Perolehan Aset – Nilai Residu) / Umur Ekonomis. Lalu penyusutan ditambahkan kembali karena merupakan beban nonkas yang telah mengurangi laba tetapi tidak memengaruhi arus kas riil. Perubahan aset dan kewajiban lancar diperhitungkan untuk mencerminkan dampak riil terhadap kas. Piutang usaha meningkat setiap tahun sebesar 10% dari total pendapatan penjualan tahunan, mencerminkan proporsi transaksi non-tunai sebesar 10% sebagaimana disebutkan dalam asumsi dasar. Dan juga, persediaan diasumsikan naik 10% per tahun karena kebutuhan bahan baku meningkat seiring kenaikan volume produksi.

Berbanding terbalik dengan data sebelumnya, utang usaha diasumsikan naik 5% per tahun, memberikan kontribusi positif terhadap kas karena merupakan kewajiban yang belum dibayar. Selain itu, terdapat penyesuaian atas pendapatan diterima di muka sebesar Rp5.000.000 per tahun sebagai arus kas masuk. Secara keseluruhan, arus kas dari aktivitas operasi meningkat signifikan dari Rp97.260.160 di tahun pertama menjadi Rp176.959.800 di tahun kelima. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan mampu menghasilkan kas yang kuat dari aktivitas intinya. Selanjutnya, aktivitas investasi pada tahun pertama menunjukkan pengeluaran sebesar Rp190.000.000, yang mencakup biaya pendirian toko, pembelian oven, mixer, dan peralatan dapur lain.

Pada tahun ketiga, terdapat tambahan investasi berupa biaya servis mesin produksi sebesar Rp2.000.000. Tidak terdapat aktivitas investasi pada tahun kedua, keempat, dan kelima. Ini mencerminkan bahwa sebagian besar aset tetap telah tersedia dan digunakan secara optimal. Pada seluruh periode, terdapat pembayaran angsuran pinjaman bank sebesar Rp12.508.000 per tahun. Pembayaran ini bersumber dari pinjaman awal Rp11.800.000 dengan bunga tahunan sebesar 6%, dan mencerminkan beban arus kas keluar yang konsisten selama lima tahun. Perhitungan perubahan kas dilakukan dengan menjumlahkan seluruh arus kas dari tiga aktivitas utama. Seperti pada tahun pertama, arus kas operasi sebesar Rp97.260.160 dikurangi arus kas investasi Rp190.000.000 dan angsuran bank Rp12.508.000, sehingga menghasilkan kas bersih negatif Rp105.247.840, yang mencerminkan beban investasi awal. Pada tahun-tahun berikutnya, kas bersih menunjukkan tren positif dan meningkat tiap tahun,

dengan kas akhir tumbuh dari Rp(105.247.840) di tahun pertama menjadi Rp421.726.142 di tahun kelima, menandakan bahwa secara keuangan, Tandi's Bakery mengalami pertumbuhan likuiditas yang kuat dan memiliki kapasitas yang cukup untuk menutup kewajiban operasional maupun ekspansi usaha di masa depan.

Net Present Value (NPV)

$$NPV = \frac{97.260.160}{1,1^1} + \frac{114.486.576}{1,1^2} + \frac{133.398.134}{1,1^3} + \frac{154.161.472}{1,1^4} + \frac{176.959.800}{1,1^5} - 190.000.000 = 308.432.000$$

Nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp308.432.000 menunjukkan bahwa Tandi's Bakery diperkirakan akan menghasilkan nilai tambah sebesar Rp308.432.000 dalam nilai uang saat ini (*present value*), setelah memperhitungkan investasi awal sebesar Rp 190.000.000 dan tingkat diskonto sebesar 10% per tahun selama 5 tahun. Karena NPV bernilai positif (NPV > 0), ini mengindikasikan bahwa usaha ini secara finansial layak untuk dijalankan. Usaha ini diproyeksikan akan menghasilkan keuntungan yang lebih besar daripada biaya modalnya (tingkat diskonto yang digunakan). Semakin tinggi nilai NPV, semakin menarik usaha tersebut. Hasil NPV yang positif ini akan menjadi argumen kuat yang mendukung kelayakan finansial Tandi's Bakery.

Payback Period (PP)

$$PP = 1 + \frac{(190.000.000 - 97.260.160)}{114.486.576}$$

$$PP = 1 + \frac{92.739.840}{114.486.576} \approx 1,81005$$

Payback Period (PP) sebesar **1,81 tahun** (atau sekitar 1 tahun dan 9,7 bulan) menunjukkan jangka waktu yang dibutuhkan agar investasi awal Tandi's Bakery sebesar Rp190.000.000 dapat tertutup kembali oleh arus kas masuk bersih (*net cash flow*) dari operasi. Dalam konteks *financial feasibility*, *Payback Period* yang relatif singkat (kurang dari 2 tahun) umumnya dianggap baik karena menunjukkan risiko investasi yang lebih rendah dan likuiditas yang lebih cepat. Investor akan lebih tertarik pada proyek yang dapat mengembalikan modal mereka dalam waktu yang tidak terlalu lama. Hasil PP ini akan menunjukkan seberapa cepat investasi pada Tandi's Bakery dapat kembali, yang merupakan salah satu aspek penting dalam pengambilan keputusan investasi .

Internal Rate of Return (IRR)

$$IRR = 0,5 + \frac{19.000.000}{(19.000.000 - (-11.524.500,62))} \times (0,6 - 0,5)$$

$$IRR = 0,5 + \frac{19.000.000}{30.524.500,62} \times 0,1$$

$$IRR = 0,5 + 0,06224 = 0,56224$$

Internal Rate of Return (IRR) sebesar **56,22%** adalah tingkat pengembalian internal Tandi's Bakery. Ini merupakan tingkat diskonto di mana nilai NPV proyek menjadi nol. Dengan kata lain, ini adalah tingkat keuntungan rata-rata tahunan yang diharapkan dari investasi pada usaha ini. Untuk menentukan kelayakan finansial

berdasarkan IRR, kita membandingkannya dengan tingkat pengembalian yang disyaratkan (*required rate of return*) atau biaya modal (*cost of capital*). Jika IRR lebih tinggi dari tingkat pengembalian yang disyaratkan, maka proyek tersebut dianggap layak secara finansial. Dalam kasus ini, IRR sebesar **56,22%** jauh lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat diskonto yang digunakan dalam perhitungan NPV (10%). Ini semakin memperkuat kesimpulan bahwa Tandi's Bakery sangat menarik dan layak secara finansial karena potensi pengembaliannya jauh melebihi biayanya. Nilai IRR yang tinggi ini akan menjadi poin penting yang menunjukkan profitabilitas dan daya tarik investasi pada Tandi's Bakery.

Profitability Index (PI)

$$PI = \frac{308.432.000 + 190.000.000}{190.000.000} \approx 2,6233$$

Profitability Index (PI) sebesar **2,6233** mengindikasikan bahwa Tandi's Bakery sangat menarik secara finansial karena nilai sekarang dari arus kas masuk di masa depan adalah **2,6233** kali lipat dari investasi awal. Ini berarti untuk setiap Rp1 yang diinvestasikan, proyek ini diproyeksikan menghasilkan nilai saat ini sebesar Rp **2,6233**, atau keuntungan bersih sebesar Rp1,6233 dalam nilai sekarang untuk setiap Rp1 investasi. Nilai PI yang jauh di atas 1 ini menegaskan bahwa Tandi's Bakery efisien dalam menghasilkan nilai relatif terhadap biaya investasinya dan layak untuk diimplementasikan.

KESIMPULAN

Bahwa Tandi's Bakery layak untuk dijalankan dan dikembangkan secara finansial. Empat indikator utama *capital budgeting* menunjukkan hasil positif: *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp308.432.000 menandakan adanya nilai tambah finansial atas investasi yang dilakukan. *Internal Rate of Return* (IRR) mencapai 56,22%, jauh melebihi tingkat diskonto 10%, yang menunjukkan potensi pengembalian investasi yang sangat baik. *Payback Period* (PP) selama 1,81 tahun menunjukkan bahwa modal awal dapat kembali dalam waktu yang relatif singkat, sedangkan *Profitability Index* (PI) sebesar 2,6233 menegaskan efisiensi dan profitabilitas investasi yang dilakukan. Hasil ini memperkuat kesimpulan bahwa usaha Tandi's Bakery berada dalam kondisi keuangan yang sehat, berdaya saing, dan memiliki prospek pertumbuhan yang menjanjikan. Penelitian ini juga menegaskan pentingnya penerapan evaluasi keuangan berbasis data dalam pengambilan keputusan investasi, khususnya bagi pelaku UMKM yang ingin meningkatkan profesionalisme dan keberlanjutan usahanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfitroh, R. R., Zhafira, N., Haifa, M., Kurniadi, R., Aulia, A., Astuti, Y., & Tartiani, T. (2024). *Analisis Harga Pokok Produksi Dengan Metode Full Costing Pada Umkm Barokah Bakery Kota Bogor (Analysis Of Cost Of Goods Manufactured With The Full Costing Method At Umkm Barokah Bakery Bogor City)*. 5(2), 103–109.
- Bahri, S., Oetomo, D. S., Wastukencana, T. T., & Barat, J. (2024). *Financial Feasibility Analysis of Copper Cathode Factory at PT . X in Central Kalimantan Analisis Kelayakan Finansial Pabrik Katoda Tembaga Pada PT . X Di Kalimantan Tengah*. 06(02), 283–296.
- Bahri, S., & Wati, P. E. D. K. (2024). Analisis Kelayakan Investasi Mesin Pencetak Adonan

- Guna Meningkatkan Kapasitas Produksi pada UMKM Nek Wik di Bawean. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*, 7(1), 27–35.
<https://doi.org/10.31004/jutin.v7i1.21706>
- Christine, D., Apriwandi, Fathonah, A. N., Sherlita, E., Wijaya, A., & Kartadjumena, E. (2023). Analisis Penganggaran Modal pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal EMT KITA*, 7(1), 179–190.
<https://doi.org/10.35870/emt.v7i1.829>
- Dewi, I. C., Sarwono, A. E., & Widanti, Y. A. (2025). *Analisis Kelayakan Finansial Dan Non Finansial Usaha Pengolahan Pangan Lokal Di Kabupaten Boyolali*. 14(01), 84–93.
- Haryanto, H., Novika, O. D., Kawedar, W., & Rahardjo, S. N. (2023). Characteristics and disclosure of local government financial statements. *Jurnal Akuntansi Aktual*, 10(1), 10. <https://doi.org/10.17977/um004v10i12023p010>
- Ilhami, M. W., Vera Nurfajriani, W., Mahendra, A., Sirodj, R. A., & Afgani, W. (2024). Penerapan Metode Studi Kasus Dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(9), 462–469. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11180129>
- Isa, Z. N., & Zuhriyah, A. (2021). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Keripik Singkong di Kecamatan Saronggi Kabupaten Sumenep. *Agriscience*, 1(3), 698–711.
<https://doi.org/10.21107/agriscience.v1i3.11136>
- Itanova, H., Oktayovie, F., Ramadhina, N., & Maula, K. A. (2024). Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi Pada Umkm Chicken Katsu Karawang Dengan Metode Full Costing. *JURNAL AKTUAL AKUNTANSI BISNIS TERAPAN*, 7(1), 96–104.
- Kasmir, and Jakfar. (2020). *Studi Kelayakan Bisnis, Edisi Revisi*. Revisi. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Maghfirah, M., & Syam, F. (2016). Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi dengan Penerapan Metode Full Costing pada UMKM Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi (JIMEKA)*, 1(2), 59–70.
- Maulana, Sari, & Afidzi. (2024). Analisis Capital Budgeting terhadap Kelayakan Investasi Aktiva Tetap pada UD. Syam Jaya di Desa Klatakan Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember. *Jurnal Manajemen Diversifikasi*, 15(1), 72–86.
<https://doi.org/10.25130/sc.24.1.6>
- Permatasari, M. N., & Ariadi, H. (2021). Studi Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Udang Vaname (L. vannamei) Di Tambak Pesisir Kota Pekalongan. *Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan*, 9(2), 284–290.
<http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/akulturasi>
- Pratiwi, P. W., Rapini, T., & Farida, U. (2020). Analisis Kelayakan Pendirian Usaha Roti Canai di Jalan Baru Ponorogo. *ISOQUANT: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 4(1), 120–129.
- Rahardjo, A. W., & Nasikh. (2022). Evaluasi Kelayakan Finansial Pasar Bareng Kota Malang Hasil Revitalisasi Sebagai Pasar Multifungsi Andhika. *MES Review Journal*, 1, 14–32.
- Saputra, N., Fadillah, M. F., Zahra, N. A., Lestari, M., & Unawekla, S. D. (2025). Desain Database Pengolahan Data Penjualan dr . Basoo. *Jurnal Sosial Terapan*, 3(1), 39–52. <https://doi.org/10.29244/jstrsv.3.1.39-52>
- Saputri, A., Anggraini, N., & Surindra, B. (2022). Analisis Kelayakan Investasi Tanaman Obat di Kediri dengan Metode Capital Budgeting. *Seminar Nasional Sains, Kesehatan, Dan Pembelajaran*, 581–589.
- Sugengriadi, R. M., & Pramudita, R. J. (2024). *Analisis Ekonomi Untuk Menentukan Harga Produk UMKM Pempek Menggunakan Metode Full Costing*. 3(1).

- Sulistiyaningsih, F. (2025). Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Kelayakan Pinjaman Karyawan Menggunakan AHP-TOPSIS pada PT XYZ. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 7(1), 1-7.
- Yustitia, E., & Adriansah, A. (2022). Pendampingan Penentuan Harga Pokok Produksi (HPP) dan Harga Jual pada UMKM di Desa Sawahkulon. *Jumat Ekonomi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 1-9.
https://doi.org/10.32764/abdimas_ekon.v3i1.2506