PROPOSAL PENELITIAN

ANALISA INVESTASI PADA BISNIS PENJUALAN USAHA COFFEE DI TANJUNG PALAS

Oleh :

Septy Oktaprida Saryati

NPM

202142004

JURUSAN EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS KALTARA

2026

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI ..... **i**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 18
1.3 Tujuan Penelitian 19
1.4 Manfaat Penelitian 19
BAB II DASAR TEORI **21**
2.1 Konsep Dasar Investasi dan Penganggaran Modal (Capital Budgeting) 21
2.1.1 Hakikat dan Tujuan Investasi 21
2.1.2 Teori Nilai Waktu dari Uang (*Time Value of Money*) 24
2.2 Klasifikasi dan Estimasi Arus Kas Proyek (Project Cash Flows) 28
2.2.1 Arus Kas Keluar Awal (Initial Cash Outlay / I_0) 28
2.2.2 Arus Kas Operasional Bersih (*Operating Cash Flow* / OCF) 33
2.3 Kriteria Penilaian Kelayakan Investasi 41
2.3.1 Metode Arus Kas Terdiskonto (*Discounted Cash Flow*) 41
2.3.2 Metode Likuiditas dan Akuntansi 47
2.3.3 Analisis Titik Impas (Break-Even Point / BEP) 50
2.4 Karakteristik Bisnis dan Struktur Finansial Usaha Penjualan Kopi 53
2.4.1 Konsep Kedai Kopi Modern dan Ruang Ketiga (*Third Space*) 53
2.4.2 Dinamika Rantai Pasok Logistik Kopi di Wilayah Non-Metropolitan 55
2.4.3 Teori Elastisitas Harga Permintaan (*Price Elasticity of Demand*) 57
2.5 Tinjauan Penelitian Terdahulu 58
Matriks Sintesis 20 Artikel Jurnal Terakreditasi SINTA (2023–2025) 59
2.6 Kerangka Konseptual Penelitian 66
BAB III METODE PENELITIAN **68**
3.1 Jenis Penelitian 68
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian 70
3.2.1 Lokasi Penelitian 70
3.2.2 Waktu Penelitian 71

3.3 Populasi dan Sampel 72
3.3.1 Populasi Penelitian 72
3.3.2 Sampel dan Teknik Penarikan Sampel 72
3.4 Jenis dan Sumber Data 73
3.4.1 Sumber Data 74
3.5 Teknik Pengumpulan Data 76
3.6 Teknik Analisis Data 77
DAFTAR PUSTAKA 82

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri kopi di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan tren pertumbuhan yang sangat signifikan, baik ditinjau dari peningkatan volume konsumsi domestik maupun masifnya pembukaan gerai ritel baru di berbagai daerah (Sholikah et al., 2024). Tradisi minum kopi yang pada awalnya diposisikan sebagai sekadar kebiasaan fungsional harian untuk melepas kantuk kini telah mengalami pergeseran paradigma menjadi bagian integral dari gaya hidup (*lifestyle*) masyarakat modern perkotaan (Siregar et al., 2025). Akselerasi ini diperkuat oleh pergeseran preferensi konsumen lintas generasi yang semakin menghargai variasi rasa, teknik penyeduhan, dan keberadaan biji kopi lokal Nusantara, sehingga menjadikan aktivitas minum kopi sebagai simbol representasi sosial, prestise, dan ekspresi diri bagi kelompok usia muda dan masyarakat urban (Simbolon et al., 2024; Wibowo, 2023).

Seiring dengan pergeseran gaya hidup tersebut, kedai kopi mengalami redefinisi peran spasial yang fundamental, yaitu bertransformasi menjadi penyedia ruang ketiga (*third space*) di antara kenyamanan rumah (*first space*) dan tuntutan formalitas tempat kerja atau institusi pendidikan (*second space*) (Adhitama et al., 2023; Damayanti, 2024). Ruang ini secara luas diadopsi oleh kelompok generasi produkti termasuk mahasiswa, pekerja lepas (*freelancer*), dan profesional muda sebagai tempat bekerja informal (*work from café*) yang menuntut ketersediaan fasilitas koneksi internet stabil, suasana yang tenang, serta estetika visual ruangan

yang representatif (Fega et al., 2024; Wibowo, 2023). Di samping memfasilitasi produktivitas mandiri, kedai kopi kontemporer berfungsi sebagai ruang temu publik untuk membangun jejaring kerja sama (*networking*), wadah diskusi lintas komunitas, serta wahana rekreasi komunal guna melepaskan kejenuhan di tengah kepadatan aktivitas perkotaan (Melani et al., 2024; Safitri et al., 2024).

Tingginya ketergantungan masyarakat perkotaan terhadap keberadaan ruang ketiga ini membuka ceruk pasar yang luas bagi ekspansi bisnis penjualan kopi, namun di saat yang sama memicu konsekuensi finansial yang substansial pada struktur modal awal (Rizki et al., 2025; Sholikah et al., 2024). Upaya memenuhi ekspektasi konsumen terhadap atmosfer kedai yang nyaman dan representatif menuntut alokasi belanja modal (*capital expenditure*) yang signifikan untuk perancangan tata letak arsitektural, fasilitas penunjang, hingga mesin pembuat kopi berstandar tinggi (Adhitama et al., 2023; Misniah et al., 2024). Besarnya komitmen modal tersebut menuntut dilakukannya analisis kelayakan finansial dan penganggaran modal (*capital budgeting*) yang komprehensif sejak fase inisiasi, agar investasi yang dialokasikan mampu menghasilkan proyeksi imbal hasil yang realistis serta terlindungi dari risiko kegagalan bisnis di tengah ketatnya lanskap persaingan kedai kopi (Misniah et al., 2024; Rizki et al., 2025).

Sektor industri makanan dan minuman (*food and beverage*) memegang peranan strategis sebagai salah satu motor penggerak utama pertumbuhan ekonomi nasional melalui kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) serta efektivitasnya dalam penyerapan tenaga kerja (Sholikah et al., 2024). Dalam ekosistem Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), unit usaha kedai kopi

tidak hanya berkontribusi pada pendapatan daerah, tetapi juga menciptakan efek pengganda (*multiplier effect*) yang luas terhadap sektor ketenagakerjaan lokal (Damayanti, 2024). Kehadiran entitas kedai kopi terbukti mampu membuka akses lapangan kerja langsung bagi kelompok usia produktif dan generasi muda, baik sebagai peracik kopi (*barista*), staf dapur, maupun tenaga operasional kasir (Adhitama et al., 2023; Fega et al., 2024). Selain penyerapan tenaga kerja langsung di gerai, perputaran modal pada bisnis hilir ini turut menggerakkan rantai pasok pertanian kopi nasional, mendistribusikan nilai tambah ekonomis kepada petani lokal, pemanggang biji kopi (*roaster*), hingga distributor perlengkapan komersial (Damayanti, 2024; Sholikah et al., 2024).

Besarnya potensi serapan pasar tersebut mendorong tingginya antusiasme wirausaha baru untuk memasuki industri kedai kopi (*coffee shop*), didukung oleh fleksibilitas adaptasi konsep bisnis yang dapat disesuaikan dengan ketersediaan kapasitas modal awal (Rizki et al., 2025; Wibowo, 2023). Pelaku usaha pemula memiliki keleluasaan dalam memilih model bisnis, mulai dari format bergerak berbasis kendaraan (*mobile coffee cart* atau kopi keliling) yang beroperasi dengan investasi perlengkapan terjangkau dan biaya operasional rendah (Siregar et al., 2025), hingga pemanfaatan teras atau garasi hunian sebagai kedai kopi rumahan (*home-based coffee shop*) yang efektif memangkas risiko beban sewa tempat komersial (Fadilla et al., 2024; Rizki et al., 2025). Bagi pelaku usaha dengan kemampuan pendanaan lebih kuat, format kafe komersial modern (*commercial cafe*) dengan variasi bauran produk lengkap dan fasilitas ruang kerja tetap menjadi

pilihan menarik untuk menangkap pasar konsumen urban berskala besar (Fega et al., 2024; Sholikah et al., 2024).

Kendati fleksibilitas konsep bisnis tersebut mempermudah penetrasi pasar wirausaha baru, kemudahan masuk (*easy barrier to entry*) ini menciptakan persaingan yang sangat ketat dan menuntut akurasi dalam alokasi modal usaha (Adhitama et al., 2023; Siregar et al., 2025). Skala usaha yang fleksibel tetap membawa konsekuensi biaya variabel dan beban tetap yang harus dikelola secara disiplin agar arus kas masuk mampu menutupi pengeluaran operasional (Fadilla et al., 2024; Fega et al., 2024). Oleh karena itu, antusiasme pendirian usaha kedai kopi pada seluruh tingkatan skala bisnis harus diimbangi dengan analisis investasi dan studi kelayakan finansial yang komprehensif, sehingga kontribusi ekonomi yang ditargetkan dapat diwujudkan secara berkelanjutan tanpa risiko kebangkrutan dini (Damayanti, 2024; Rizki et al., 2025).

Pembangunan wilayah di Kabupaten Bulungan mengalami akselerasi yang dinamis seiring perannya sebagai pusat administrasi dan ibu kota Provinsi Kalimantan Utara. Perkembangan daerah ini kian terdorong secara makro oleh posisinya sebagai koridor pendukung Proyek Strategis Nasional (PSN), khususnya kehadiran kawasan industri hijau berskala global di wilayah pesisir hilir Bulungan (Sholikah et al., 2024; Wibowo, 2023). Peningkatan kegiatan administratif pemerintahan dan industrialisasi tersebut berdampak langsung terhadap pertumbuhan ekonomi regional, ekspansi arus penanaman modal, serta masuknya arus tenaga kerja profesional dan pendatang dari berbagai daerah (Damayanti, 2024; Sholikah et al., 2024). Pertumbuhan koridor perkotaan yang menghubungkan

pusat aktivitas di Tanjung Selor dengan kawasan satelit bersejarah di sekitarnya, seperti Kecamatan Tanjung Palas di sepanjang aliran Sungai Kayan, secara bertahap membentuk pola urbanisasi baru yang memperluas perputaran ekonomi dan daya beli masyarakat setempat (Adhitama et al., 2023; Damayanti, 2024).

Dampak dari urbanisasi dan mobilitas ekonomi tersebut mendorong perubahan yang nyata pada pola perilaku masyarakat, khususnya dalam tradisi menikmati minuman kopi (Siregar et al., 2025). Kebiasaan konsumsi warga lokal yang awalnya bertumpu pada warung kopi tradisional (*kopi saring* atau kedai tepian pantai/sungai) secara perlahan bergeser menuju konsep kedai kopi modern (*coffee shop*) (Damayanti, 2024; Simbolon et al., 2024). Kedai kopi masa kini tidak lagi sekadar diposisikan sebagai tempat transaksi membeli minuman panas atau dingin, melainkan telah bertransformasi menjadi ruang ketiga (*third space*) yang menjembatani ruang tinggal pribadi di rumah dan atmosfer formal institusi kerja atau kampus (Adhitama et al., 2023; Melani et al., 2024). Di kawasan penyangga seperti Tanjung Palas, kedai kopi modern semakin diandalkan sebagai tempat berinteraksi sosial, sarana rekreasi komunal keluarga, serta ruang kerja non-formal (*work from café*) yang nyaman bagi aparatur sipil negara (ASN), pegawai swasta proyek industri, mahasiswa, hingga komunitas pemuda lokal yang menuntut kenyamanan fasilitas dan konektivitas digital (Fega et al., 2024; Safitri et al., 2024).

Kendati pergeseran gaya hidup ini membuka ceruk pasar yang luas, pendirian usaha kedai kopi modern yang mengusung konsep *third space* membawa implikasi finansial yang besar pada kebutuhan belanja modal awal (*capital expenditure*) (Misniah et al., 2024; Rizki et al., 2025). Penyediaan tata ruang

berpendingin udara yang estetis, perabotan yang ergonomis, serta mesin espresso komersial berkualitas tinggi menuntut komitmen pendanaan yang tidak sedikit (Damayanti, 2024; Rizki et al., 2025). Terlebih lagi pada wilayah berkembang di luar Pulau Jawa yang memiliki tantangan logistik bahan baku serta elastisitas harga jual yang sensitif, pembukaan usaha kedai kopi yang hanya mengandalkan intuisi tren memiliki tingkat risiko kegagalan yang tinggi (Misniah et al., 2024; Sholikah et al., 2024). Oleh karena itu, pengujian kelayakan finansial secara kuantitatif melalui instrumen penganggaran modal seperti *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Payback Period* (PP) menjadi keharusan analitis sebelum investasi ditanamkan, guna memastikan bahwa bisnis penjualan kopi yang dirancang mampu bertahan dan menguntungkan secara berkelanjutan di wilayah Tanjung Palas (Misniah et al., 2024; Rizki et al., 2025).

Secara geografis dan kultural, Kecamatan Tanjung Palas memiliki kedudukan spasial yang strategis di Kabupaten Bulungan, yakni sebagai kawasan pusat peradaban bersejarah Kesultanan Bulungan sekaligus wilayah permukiman penyangga (*buffer zone*) bagi pusat pemerintahan Provinsi Kalimantan Utara di Tanjung Selor. Keterhubungan spasial antara Tanjung Palas dan Tanjung Selor terakomodasi secara terintegrasi melalui akses transportasi sungai berupa perahu penyeberangan (*tambangan* dan *speedboat*) yang melintasi aliran Sungai Kayan, serta jaringan konektivitas jalan dan jembatan darat. Dalam teori penentuan lokasi bisnis ritel, keterdekatan fisik antara pusat administrasi perkotaan dan wilayah penyangga cagar budaya menciptakan interaksi keruangan yang dinamis, di mana kawasan penyangga sering kali berkembang menjadi simpul aktivitas sosial baru

bagi masyarakat sekitar yang mendambakan suasana interaksi yang lebih tenang dan bernuansa komunal (Damayanti, 2024; Sholikah et al., 2024). Kondisi geografis ini memberikan keunggulan tersendiri bagi pendirian bisnis kedai kopi di Tanjung Palas untuk menangkap pasar konsumen lokal yang mencari alternatif ruang ketiga (*third space*) tanpa harus berpusat di inti kota (Adhitama et al., 2023; Wibowo, 2023).

Interkoneksi antarwilayah tersebut menggerakkan arus mobilitas harian komuter yang padat, mencakup aparatur sipil negara (ASN), pegawai swasta, mahasiswa, hingga pelajar yang berdomisili di Tanjung Palas dan beraktivitas rutin di Tanjung Selor, maupun sebaliknya. Pola pergerakan komuter harian ini membentuk pasar potensial (*captive market*) yang menjanjikan bagi usaha penjualan minuman kopi, khususnya pada jam singgah pagi sebelum keberangkatan kerja dan sore hingga malam hari setelah jam operasional kantor berakhir (Fega et al., 2024; Wibowo, 2023). Dari sudut pandang struktur biaya, membuka kedai kopi di Tanjung Palas memberikan keunggulan komparatif yang signifikan dalam aspek pengeluaran modal, yaitu terbebas dari tingginya beban sewa ruang komersial yang terjadi di kawasan pusat bisnis Tanjung Selor akibat pemekaran ibu kota provinsi (Misniah et al., 2024; Sholikah et al., 2024). Ketersediaan lahan mandiri atau tarif sewa ruang yang jauh lebih ekonomis di Tanjung Palas memungkinkan pelaku usaha mengalokasikan permodalan secara lebih efisien untuk peningkatan kualitas produk dan perlengkapan seduh (Fadilla et al., 2024; Rizki et al., 2025).

Rendahnya beban tetap sewa ruang di wilayah penyangga ini memberikan dampak langsung terhadap ketahanan finansial usaha, terutama dalam memperkecil

Titik Impas (*Break Even Point* / BEP) baik dari segi nominal penerimaan maupun volume penjualan harian (Fadilla et al., 2024; Siregar et al., 2025). Beban tetap operasional yang rendah menciptakan batas pengaman (*margin of safety*) yang lebih lebar bagi kedai kopi di Tanjung Palas untuk bertahan di tengah fluktuasi kunjungan konsumen, dibandingkan unit usaha di pusat perkotaan yang tertekan oleh beban sewa lokasi yang berat (Fega et al., 2024; Misniah et al., 2024). Walaupun demikian, keunggulan biaya sewa tersebut tidak secara otomatis menjamin keberhasilan usaha jika tidak diimbangi dengan proyeksi serapan pasar komuter yang realistis dan pengelolaan arus kas yang cermat (Damayanti, 2024; Lubis et al., 2024). Oleh sebab itu, kajian kelayakan investasi berbasis metode *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Payback Period* (PP) menjadi instrumen evaluasi yang sangat krusial guna memvalidasi apakah efisiensi biaya spasial di Tanjung Palas mampu menghasilkan tingkat pengembalian modal yang optimal bagi penanam modal (Lubis et al., 2024; Rizki et al., 2025).

Tantangan mendasar dalam inisiasi dan operasional bisnis penjualan kopi di kawasan luar Pulau Jawa, khususnya di Kecamatan Tanjung Palas, Kabupaten Bulungan, berakar pada tingginya kerentanan rantai pasok antarpulau (*supply chain vulnerability*) (Damayanti, 2024; Sumantri et al., 2024). Berbeda dengan daerah perkotaan di Pulau Jawa atau sentra agribisnis di Sumatera yang memiliki kedekatan spasial dengan perkebunan serta fasilitas pemrosesan biji kopi modern, Provinsi Kalimantan Utara belum memiliki sentra industri hilir sangrai kopi (*coffee roastery*) berskala industri, produsen bahan penunjang (seperti sirup perisa), maupun industri peternakan sapi perah komersial penghasil susu segar (Damayanti,

2024). Ketiadaan ekosistem industri hilir di tingkat lokal memaksa pelaku usaha kedai kopi di Tanjung Palas memiliki tingkat ketergantungan pasokan (*supply dependency*) yang sangat tinggi terhadap jaringan kargo logistik dari pelabuhan sentra luar pulau, seperti Surabaya, Makassar, dan Balikpapan, guna memasok biji kopi sangrai bermutu (*specialty* maupun *commercial grade*), susu kemasan (*UHT/fresh milk*), serta bubuk minuman pelengkap (Damayanti, 2024; Sholikah et al., 2024).

Tingginya ketergantungan terhadap pasokan kargo antarpulau menimbulkan konsekuensi finansial ganda berupa disparitas ongkos angkut (*freight cost*) dan paparan risiko *lead time* akibat ketergantungan pada jadwal pelayaran kapal ekspedisi serta kendala operasional cuaca di perairan (Misniah et al., 2024; Siregar et al., 2025). Akumulasi beban jasa kargo laut, biaya penanganan pelabuhan, hingga biaya transportasi angkut lanjutan melintasi jalur darat dan sungai menuju Tanjung Palas secara langsung meningkatkan Harga Pokok Penjualan (HPP) per porsi minuman (Fadilla et al., 2024; Fega et al., 2024). Kondisi ini menyebabkan beban variabel (*variable cost* / VC) per unit menjadi jauh lebih mahal dibandingkan kedai kopi sejenis di kota-kota besar Pulau Jawa (Fega et al., 2024; Rizki et al., 2025). Selain itu, komoditas pelengkap yang memiliki masa kedaluwarsa singkat dan membutuhkan rantai pendingin khusus (*cold chain*), seperti susu cair segar, rentan mengalami kerusakan selama transit pengiriman, sehingga memaksa pemilik usaha menanggung biaya risiko susut bahan (*spoilage cost*) atau membayar tarif kargo udara yang berlipat ganda (Damayanti, 2024; Rizki et al., 2025).

Lonjakan beban variabel yang dipicu oleh inefisiensi logistik tersebut menekan marjin kontribusi (*contribution margin*) secara substansial, mengingat harga jual produk di tingkat konsumen Tanjung Palas tidak dapat dinaikkan secara sepihak akibat elastisitas daya beli masyarakat lokal yang sensitif terhadap harga (Damayanti, 2024; Rizki et al., 2025). Dari perspektif penganggaran modal, tingginya beban variabel per cangkir menggeser ambang batas Titik Impas (*Break Even Point* / BEP) ke tingkat volume penjualan yang lebih tinggi, sehingga bisnis dituntut menjual volume produk yang lebih banyak per hari hanya untuk menutup beban operasional rutinnya (Fadilla et al., 2024; Fega et al., 2024). Ketidakpastian fluktuasi biaya logistik antarpulau ini memperbesar risiko defisit arus kas bersih (*net cash flow*), memperpanjang Periode Pengembalian Modal (*Payback Period* / PP), serta mendepresi capaian *Net Present Value* (NPV) dan *Internal Rate of Return* (IRR) proyek (Ikhsan et al., 2023; Misniah et al., 2024). Oleh karena itu, pelaksanaan analisis sensitivitas kelayakan investasi multi-skenario terhadap potensi kenaikan biaya bahan baku dan ongkos angkut kargo mutlak dilakukan sebagai instrumen mitigasi risiko finansial sebelum modal investasi dialokasikan di Tanjung Palas (Ikhsan et al., 2023; Sholikah et al., 2024).

Kendala operasional lain yang menjadi faktor risiko signifikan bagi kelayakan usaha kedai kopi di luar kota-kota metropolitan adalah keterbatasan infrastruktur pendukung teknis purnajual (*after-sales technical support*) (Damayanti, 2024; Wibowo, 2023). Mesin pembuat espresso komersial merupakan komponen aktiva tetap utama yang bernilai investasi tinggi dan menuntut perawatan presisi secara berkala agar mampu menjaga konsistensi ekstraksi rasa

serta memperpanjang masa manfaat ekonomisnya (Fega et al., 2024; Zannibar et al., 2023). Di wilayah Kecamatan Tanjung Palas maupun Kabupaten Bulungan secara umum, ketersediaan tenaga teknisi bersertifikasi serta distributor resmi suku cadang mesin seduh komersial masih sangat minim atau bahkan belum tersedia (Damayanti, 2024). Apabila terjadi gangguan teknis atau kerusakan komponen vital (*breakdown*), pemilik usaha terpaksa mendatangkan teknisi khusus serta memesan suku cadang dari pusat-pusat perkotaan terdekat di Pulau Kalimantan, seperti Tarakan, Samarinda, atau Balikpapan (Hardeni & Adi, 2023; Wibowo, 2023). Kebutuhan logistik darurat ini tidak hanya membebankan biaya transportasi dan akomodasi teknisi yang tinggi ke dalam pos beban pemeliharaan (*maintenance expenses*), tetapi juga memicu masa henti operasional (*machine downtime*) yang dapat menghentikan aliran kas pendapatan harian kedai secara signifikan (Fega et al., 2024; Misniah et al., 2024).

Tantangan teknis tersebut semakin diperberat oleh karakteristik utilitas dasar di kawasan sekitar aliran Sungai Kayan yang memerlukan adaptasi spesifik pada fasilitas kedai (Damayanti, 2024; Sholikah et al., 2024). Operasional mesin espresso komersial dan perangkat penggiling (*grinder*) modern sangat rentan terhadap fluktuasi tegangan daya listrik, di mana ketidakstabilan voltase berpotensi merusak papan sirkuit elektronik (*printed circuit board*) dan komponen pemanas mesin dalam waktu singkat (Fega et al., 2024; Zannibar et al., 2023). Selain kestabilan daya listrik, profil air baku di kawasan riparian sungai menuntut perlakuan pengolahan khusus karena kandungan mineral terlarut (*Total Dissolved Solids* / TDS) dan tingkat keasaman (pH) air yang tidak terstandarisasi dapat

memicu pembentukan kerak kapur (*scaling*) pada tabung pendidih (*boiler*) atau memicu korosi dini pada sistem perpipaan mesin (Fega et al., 2024; Wibowo, 2023). Realitas utilitas lokal ini mengharuskan pelaku usaha mengalokasikan belanja modal kontinjensi (*contingency capex*) di awal pendirian usaha untuk pengadaan perangkat penstabil listrik otomatis (*servo-motor voltage stabilizer*), genset cadangan, serta rangkaian sistem filtrasi air bertingkat (*water treatment system* berbasis sedimentasi, filtrasi karbon, dan *reverse osmosis*) guna menjamin pasokan air dan listrik memenuhi spesifikasi teknis mesin seduh kopi komersial (Adhitama et al., 2023; Rizki et al., 2025).

Kebutuhan alokasi belanja modal kontinjensi dan tingginya biaya pemeliharaan purnajual tersebut secara agregat meningkatkan nilai total pengeluaran investasi awal (I_0) serta memperberat komponen beban tetap (*fixed cost*) operasional (Misniah et al., 2024; Rizki et al., 2025). Dari sudut pandang penganggaran modal (*capital budgeting*), peningkatan kebutuhan modal awal ini secara matematis akan memperpanjang Periode Pengembalian Modal (*Payback Period* / PP), menaikkan target volume Titik Impas (*Break Even Point* / BEP), serta menekan capaian *Net Present Value* (NPV) dan *Internal Rate of Return* (IRR) proyeksi usaha (Lubis et al., 2024; Misniah et al., 2024). Oleh karena itu, analisis investasi pada bisnis penjualan usaha kopi di Tanjung Palas tidak boleh hanya mengacu pada kalkulasi biaya umum di wilayah metropolitan, melainkan wajib memperhitungkan variabel keterbatasan teknis dan utilitas lokal ini secara riil ke dalam pemodelan arus kas guna menghasilkan keputusan investasi yang objektif, akurat, dan terukur (Lubis et al., 2024; Sholikah et al., 2024).

Penetapan harga jual produk kopi di wilayah berkembang seperti Kecamatan Tanjung Palas menghadapi tantangan elastisitas harga (*price elasticity*) yang cukup ketat. Pelaku usaha kedai kopi tidak bisa menyamakan harga jual per cangkir dengan kedai kopi di kota-kota besar, karena rata-rata pendapatan dan daya beli masyarakat di Tanjung Palas masih sensitif terhadap perubahan harga. Konsumen lokal, yang sebagian besar merupakan pegawai kantor, mahasiswa, dan masyarakat setempat, memiliki batas psikologis harga yang lebih terjangkau, yaitu di rentang Rp10.000 hingga Rp20.000 per porsi. Jika harga dipatok melampaui kemampuan daya beli tersebut, minat beli konsumen akan turun dan mereka cenderung kembali ke warung kopi tradisional atau memilih produk kopi instan kemasan.

Keterbatasan dalam menaikkan harga jual tersebut menimbulkan tekanan nyata pada marjin laba kotor (*gross margin squeeze*), mengingat biaya operasional dan pengadaan bahan baku di Kalimantan Utara relatif tinggi. Seperti diketahui, komponen utama seperti biji kopi sangrai bermutu, susu segar kemasan, dan bahan pelengkap minuman harus didatangkan dari luar pulau dengan tambahan biaya ekspedisi serta kargo pengiriman. Akumulasi beban ongkos kirim dan risiko susut bahan membuat biaya produksi atau beban variabel (*variable cost*) per cangkir menjadi lebih mahal. Akibatnya, pelaku usaha berada pada posisi terjepit di tengah: biaya modal bahan baku tinggi, namun harga jual terkunci oleh daya beli pasar lokal, sehingga marjin kontribusi (*contribution margin*) atau sisa keuntungan riil dari setiap cangkir yang terjual menjadi kian tipis.

Penyempitan marjin keuntungan per unit ini berdampak langsung terhadap perhitungan kelayakan investasi dan perencanaan modal usaha. Dengan marjin per cangkir yang tipis, kedai kopi dituntut menjual volume cangkir harian yang jauh lebih banyak agar mampu menutup biaya operasional rutin serta mencapai Titik Impas (*Break Even Point* / BEP). Kondisi ini tentu memperbesar risiko keuangan, terutama jika tingkat kunjungan harian tidak menentu, yang pada gilirannya dapat memperlambat pemulihan modal dalam perhitungan *Payback Period* (PP) serta memperkecil nilai *Net Present Value* (NPV) dan *Internal Rate of Return* (IRR). Oleh sebab itu, analisa investasi yang matang sangat dibutuhkan di Tanjung Palas guna menemukan titik temu antara harga yang ramah di kantong konsumen lokal dan tingkat keuntungan yang memadai bagi keberlangsungan modal pemilik usaha.

Praktik bisnis kedai kopi pemula di wilayah penyangga seperti Kecamatan Tanjung Palas sering kali diwarnai oleh pengelolaan keuangan yang masih bersifat konvensional dan administratif sederhana (Damayanti, 2024; Rizki et al., 2025). Banyak pelaku usaha mendirikan kedai kopi hanya berlandaskan dorongan antusiasme tren, intuisi personal, atau sekadar melihat ramainya pengunjung di kedai lain tanpa didahului studi perencanaan modal yang matang (Rizki et al., 2025). Sistem pencatatan keuangan yang diterapkan pada umumnya sebatas pembukuan kas masuk dan kas keluar harian melalui aplikasi kasir sederhana atau catatan manual (Wibowo, 2023). Akibatnya, pemilik usaha kerap mengabaikan perhitungan penyusutan nilai aktiva tetap (*depreciation*) seperti penurunan umur ekonomis mesin espresso, perangkat penggiling kopi (*grinder*), dan fasilitas interior serta luput memperhitungkan biaya modal (*cost of capital*) atas dana yang telah

diinvestasikan (Fega et al., 2024; Wibowo, 2023). Pola pencatatan yang dangkal ini sering menimbulkan ilusi keuntungan semu (*illusory profit*), di mana sisa uang kas harian dianggap sebagai laba bersih usaha, padahal belum disisihkan untuk pemeliharaan alat maupun cadangan modal kerja (Damayanti, 2024; Fega et al., 2024).

Kerapuhan finansial tersebut kian diperparah oleh ketiadaan simulasi Titik Impas (*Break Even Point* / BEP) dan perkiraan Periode Pengembalian Modal (*Payback Period* / PP) sejak awal beroperasi (Fadilla et al., 2024; Misniah et al., 2024). Tanpa adanya perhitungan BEP yang jelas, pengelola kedai tidak memiliki pedoman target mengenai berapa cangkir kopi yang harus terjual setiap hari untuk menutup biaya sewa, gaji karyawan, listrik, dan bahan baku (Fadilla et al., 2024; Fega et al., 2024). Di saat yang sama, tidak adanya estimasi jangka waktu pengembalian modal (*Payback Period*) membuat pemilik tidak siap menghadapi masa-masa sepi pengunjung (*low season*) yang jamak terjadi di daerah penyangga (Misniah et al., 2024; Rizki et al., 2025). Ketika penjualan berfluktuasi sementara biaya operasional tetap berjalan, cadangan kas usaha cepat habis tergerus, yang pada akhirnya memicu risiko penutupan bisnis secara dini sebelum kedai kopi sempat mencapai fase kematangan dan kestabilan arus kas operasional (Damayanti, 2024; Rizki et al., 2025).

Fenomena ini menunjukkan bahwa keberhasilan bisnis penjualan kopi di kawasan penyangga tidak cukup hanya mengandalkan daya tarik tempat dan rasa minuman, melainkan menuntut pemahaman tata kelola investasi yang terukur (Lubis et al., 2024; Rizki et al., 2025). Penggunaan metode penganggaran modal

modern seperti *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), serta simulasi BEP dan *Payback Period* menjadi instrumen navigasi yang sangat penting (Fadilla et al., 2024; Misniah et al., 2024). Melalui evaluasi finansial kuantitatif yang objektif, pelaku usaha dan calon investor di Tanjung Palas dapat memetakan batas toleransi risiko secara akurat, mengelola arus kas secara disiplin, dan memastikan modal yang ditanamkan memiliki prospek pengembalian yang rasional serta berkelanjutan (Lubis et al., 2024; Rizki et al., 2025).

Sebagian besar penelitian mengenai studi kelayakan dan analisis investasi kedai kopi dalam kurun waktu 2023 hingga 2025 masih terkonsentrasi di kawasan metropolitan Pulau Jawa dan kota-kota besar di Sumatera (Adhitama et al., 2023; Fega et al., 2024; Sholikah et al., 2024). Pada wilayah-wilayah perkotaan tersebut, ekosistem industri hilir kopi telah berkembang matang, rantai pasok bahan baku mudah dijangkau dengan ongkos angkut rendah, serta profil daya beli konsumen relatif tinggi sehingga fleksibel menerima penetapan harga jual premium (Melani et al., 2024; Simbolon et al., 2024). Akibatnya, parameter pemodelan arus kas, besaran rasio beban, dan indikator kelayakan finansial yang dihasilkan dalam berbagai literatur tersebut cenderung didasarkan pada asumsi efisiensi logistik perkotaan yang sulit untuk diterapkan secara langsung (*generalization bias*) pada wilayah dengan kondisi geografis yang berbeda (Damayanti, 2024; Rizki et al., 2025).

Kajian kelayakan finansial yang memotret dinamika usaha kedai kopi di Pulau Kalimantan sendiri jumlahnya masih sangat terbatas, serta umumnya masih mengambil lokus di pusat-pusat kota perdagangan utama (Damayanti, 2024;

Hardeni & Adi, 2023; Wibowo, 2023). Hingga saat ini, belum tersedia kajian empiris yang secara komprehensif memotret parameter riil struktur biaya investasi usaha kopi di kawasan non-metropolitan Provinsi Kalimantan Utara, khususnya wilayah penyangga seperti Kecamatan Tanjung Palas, Kabupaten Bulungan. Padahal, kawasan ini memiliki karakteristik ekonomi yang sangat spesifik dan kontras: di satu sisi terbebani oleh tingginya biaya logistik kargo antarpulau serta kebutuhan belanja modal tambahan untuk pengolahan utilitas air dan listrik, namun di sisi lain memiliki peluang efisiensi biaya sewa tempat yang jauh lebih hemat dibandingkan pusat kota (Ikhsan et al., 2023; Misniah et al., 2024).

Ketiadaan rujukan empiris berbasis kondisi lokal ini menimbulkan kesenjangan praktis dan teoritis yang nyata, sehingga pelaku usaha kopi di Tanjung Palas sering kali mengambil keputusan penanaman modal hanya berlandaskan perkiraan kasar atau meniru pola bisnis di kota-kota besar (Fadilla et al., 2024; Lubis et al., 2024). Pengambilan keputusan investasi tanpa didukung tolok ukur biaya yang realistis berisiko menghasilkan proyeksi laba yang bias, mengaburkan posisi titik impas, dan memperbesar potensi kegagalan modal (Misniah et al., 2024; Rizki et al., 2025). Oleh karena itu, penelitian mengenai analisis kelayakan investasi bisnis penjualan kopi di Tanjung Palas hadir untuk mengisi kesenjangan empiris tersebut, dengan merumuskan kalkulasi penganggaran modal riil melalui metode *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Payback Period* (PP), dan *Break Even Point* (BEP) sebagai panduan ilmiah yang aplikatif bagi pengembangan UMKM kopi di kawasan non-metropolitan Kalimantan Utara (Lubis et al., 2024; Rizki et al., 2025).

Menimbang besarnya potensi pasar masyarakat komuter di wilayah penyangga Tanjung Palas yang berdampingan langsung dengan risiko kerentanan logistik antarpulau serta ketatnya batas daya beli lokal, keputusan penanaman modal pada usaha kedai kopi tidak dapat lagi hanya bertumpu pada perkiraan intuitif semata (Damayanti, 2024; Rizki et al., 2025). Keberlanjutan usaha menuntut tersedianya instrumen navigasi finansial yang presisi melalui penerapan metode penganggaran modal (*capital budgeting*) modern seperti *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Payback Period* (PP), dan *Break Even Point* (BEP) guna memvalidasi kelayakan ekonomis, menakar batas aman titik impas operasional, serta memastikan modal yang dialokasikan mampu menghasilkan tingkat pengembalian yang rasional di tengah struktur biaya riil daerah non-metropolitan (Lubis et al., 2024; Misniah et al., 2024).

Berdasarkan keseluruhan uraian dinamika pertumbuhan wilayah, tantangan struktural rantai pasok, dilema elastisitas harga, serta adanya kesenjangan kajian empiris yang telah dipaparkan tersebut, maka penelitian ini menjadi sangat mendesak dan relevan untuk dilakukan. Oleh karena itu, peneliti menetapkan fokus kajian ini dalam sebuah penelitian dengan judul "**Analisa Investasi Pada Bisnis Penjualan Usaha Coffee di Tanjung Palas"**

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian sebagai berikut yaitu bagaimana kelayakan finansial investasi bisnis penjualan usaha *coffee* di Tanjung Palas ditinjau dari parameter penganggaran modal (*Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, *Payback Period*, *Profitability Index*, dan *Break Even Point*) ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut untuk menganalisis serta menghitung kelayakan finansial investasi bisnis penjualan usaha *coffee* di Tanjung Palas ditinjau dari parameter penganggaran modal (*Net Present Value, Internal Rate of Return, Payback Period, Profitability Index,* dan *Break Even Point*).

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata sebagai berikut yaitu :

a. Manfaat Teoretis (Akademis)

1. Mengisi Kesenjangan Pustaka (*Research Gap*) yaitu menjadi referensi ilmiah yang memotret parameter riil struktur biaya investasi usaha kedai kopi pada daerah penyangga (*buffer zone*) yang menghadapi kendala rantai pasok antarpulau dan keterbatasan utilitas lokal.
2. Menyediakan landasan metodologis dan data dasar kuantitatif bagi peneliti selanjutnya yang tertarik mengembangkan pemodelan risiko investasi, valuasi bisnis, atau studi kelayakan multi-skenario di kawasan berkembang Provinsi Kalimantan Utara.

b. Manfaat Praktis

1. Berfungsi sebagai pedoman pengambilan keputusan strategis yang rasional, objektif, dan berbasis data sebelum mengalokasikan modal riil di Tanjung Palas.

2. Memberikan acuan dalam menyusun struktur permodalan awal, menetapkan target volume penjualan harian minimum (BEP), serta mengantisipasi penyempitan marjin laba akibat kenaikan biaya bahan baku.
3. Menyediakan instrumen penilaian kelayakan yang dapat dijadikan rujukan dalam menganalisis profil risiko dan prospek pengembalian modal pada penyaluran kredit produktif bagi UMKM sektor makanan dan minuman di Kabupaten Bulungan.
4. Memberikan gambaran empiris mengenai dinamika iklim berusaha serta tantangan logistik dan infrastruktur utilitas yang dihadapi oleh wirausaha lokal di Tanjung Palas, sebagai bahan masukan dalam merumuskan kebijakan pembinaan, perizinan, dan pemberdayaan ekonomi kreatif daerah.

BAB II

DASAR TEORI

2.1 Konsep Dasar Investasi dan Penganggaran Modal (Capital Budgeting)

2.1.1 Hakikat dan Tujuan Investasi

1. Pengertian Investasi dan Paradigma Penundaan Konsumsi (*Time Preference of Consumption*)

Secara konseptual, investasi didefinisikan sebagai komitmen penempatan sejumlah dana atau sumber daya ekonomi pada saat sekarang dengan ekspektasi untuk memperoleh aliran keuntungan atau imbal hasil (*return*) di masa depan. Inti terdalam dari tindakan investasi bertumpu pada teori preferensi waktu (*time preference*), yaitu adanya kesediaan rasional dari pemilik modal untuk melakukan penundaan konsumsi masa sekarang (*postponement of current consumption*). Dana yang seharusnya dapat langsung dibelanjakan untuk memenuhi kebutuhan konsumtif saat ini dialihkan menjadi komitmen pendanaan (*commitment of funds*) ke dalam perolehan aktiva produktif untuk jangka waktu tertentu (Fega, A., Khairi, A., Nazmi, A. H., Sawalni, S., Firdaus, A., Aprilia, A., & Mubarok, A. R, (2024)).

Penundaan konsumsi ini bukan sekadar tindakan pasif menahan uang seperti menabung konvensional, melainkan pengorbanan bernilai ekonomis yang mengandung unsur risiko dan ketidakpastian (*uncertainty*) di masa mendatang. Nilai riil uang terus mengalami penurunan seiring berjalannya waktu akibat tekanan inflasi dan biaya kesempatan (*opportunity cost*) dari modal yang tidak digunakan. Oleh sebab itu, setiap penundaan konsumsi menuntut adanya kompensasi ekonomis berupa imbal hasil yang lebih besar daripada biaya modal investasi yang

dikeluarkan (*cost of capital*). Hubungan ini membentuk prinsip dasar dalam teori keuangan mengenai pertukaran antara risiko dan tingkat pengembalian yang diharapkan (*trade-off between risk and expected return*), di mana semakin tinggi ketidakpastian dari suatu komitmen penanaman modal, semakin besar pula tingkat pengembalian modal yang dipersyaratkan oleh penanam modal (Hartono, J, 2000).

2. Motif Investasi pada Sektor Riil (UMKM Kuliner Kedai Kopi)

Berbeda dengan penanaman modal pada instrumen pasar modal (sektor finansial) yang bersifat tidak berwujud (*intangible*), investasi pada sektor riil berwujud pengalokasian dana secara fisik ke dalam fasilitas produksi, peralatan usaha, perizinan, dan modal kerja untuk memproduksi barang dan jasa secara riil. Pada konteks usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) kuliner, khususnya bisnis kedai kopi, motif keputusan investasi didorong oleh tiga pilar utama (Husnan, S., & Pudjiastuti, E, 2020), (Martalena, & Malinda, M, 2011) :

1. Motif Memperoleh Laba (*Profit Motive*) : Tujuan paling mendasar dari penanaman modal adalah menghasilkan laba bersih yang mampu meningkatkan kekayaan pemilik usaha. Dalam industri penjualan kopi, margin laba diperoleh dari selisih antara harga jual per porsi minuman dengan akumulasi harga pokok penjualan (HPP) bahan baku serta beban operasional. Investasi pada mesin seduh modern dan fasilitas kedai ditujukan untuk menciptakan efisiensi produksi dan menghasilkan perputaran kas masuk harian yang cepat, sehingga mampu menghasilkan *Net Present Value* (NPV) yang bernilai positif dan mengembalikan modal awal dalam jangka waktu yang wajar.

2. Motif Ekspansi dan Penguasaan Pangsa Pasar (*Market Expansion Motive*) : Pelaku usaha menanamkan modal guna menangkap ceruk pertumbuhan konsumsi masyarakat yang sedang berkembang. Di wilayah berkembang seperti daerah penyangga, motif ekspansi diwujudkan melalui penyediaan konsep tempat yang representatif (*third space*), kelengkapan variasi menu minuman, dan kenyamanan fasilitas kerja informal. Komitmen modal pada tata ruang dan peralatan yang berkualitas berfungsi membangun identitas merek (*branding*), membedakan bisnis dari pesaing tradisional, serta mengunci loyalitas pelanggan lokal agar pangsa pasar dapat dikuasai secara berkelanjutan.
3. Motif Keberlanjutan Usaha dan Lindung Nilai (*Business Sustainability and Wealth Preservation*) : Investasi pada sektor riil berfungsi sebagai benteng pertahanan modal untuk melindungi nilai aset dari gerusan laju inflasi daerah (*inflation hedge*). Dana tunai yang dibelikan aktiva tetap produktif seperti mesin pembuat espresso, sistem filtrasi air, dan instalasi interior komersial mampu menghasilkan aliran kas yang nilainya dapat terus disesuaikan dengan perkembangan daya beli pasar. Selain menjaga kelangsungan usaha jangka panjang (*going concern*), investasi ini juga memiliki dimensi sosial melalui penciptaan lapangan kerja bagi tenaga kerja muda lokal serta penggerak perputaran ekonomi di lingkungan sekitar.

Dengan demikian, hakikat investasi pada bisnis penjualan usaha kopi bukan semata-mata pengeluaran dana untuk membeli mesin dan menyewa ruangan, melainkan sebuah keputusan strategis penundaan utilitas konsumsi saat ini guna

mentransformasikannya menjadi kapasitas produksi bernilai tambah yang mampu menghasilkan laba, memperluas pasar, serta menjamin keberlanjutan ekonomi pemilik modal di masa depan.

2.1.2 Teori Nilai Waktu dari Uang (*Time Value of Money*)

1. Konsep Nilai Sekarang (*Present Value*) dan Nilai Masa Depan (*Future Value*)

Teori nilai waktu dari uang (*time value of money*) merupakan konsep fundamental dalam manajemen keuangan yang menyatakan bahwa nilai satu satuan mata uang yang dimiliki saat ini memiliki nilai ekonomis yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai satu satuan mata uang yang sama di masa depan (Brigham & Houston, 2019; Husnan & Pudjiastuti, 2020). Terdapat tiga pilar utama yang melandasi fenomena ini: potensi daya hasil (earning power), di mana dana yang tersedia hari ini dapat diinvestasikan kembali untuk menghasilkan pendapatan bunga atau dividen; laju inflasi yang secara sistematis mengikis daya beli (purchasing power) uang dari waktu ke waktu; serta unsur risiko dan ketidakpastian (risk and uncertainty) terkait penerimaan kas di masa mendatang (Kasmir & Jakfar, 2019; Tandelilin, 2021).

Oleh karena itu, penerimaan arus kas di masa depan tidak dapat diperbandingkan secara langsung dengan pengeluaran modal saat ini tanpa melalui proses penyesuaian nilai waktu (Brigham & Houston, 2019; Misniah et al., 2024).

Dalam analisis keuangan, keterkaitan nilai waktu uang diekspresikan melalui dua mekanisme matematis utama, yaitu pemajemukan (compounding) dan

pendiskontoan (discounting) (Husnan & Pudjiastuti, 2020; Van Horne & Wachowicz, 2012).

Proses pemajemukan digunakan untuk menghitung Nilai Masa Depan (Future Value / FV), yaitu akumulasi nilai kas saat ini yang bertumbuh seiring waktu akibat pembebanan tingkat bunga majemuk tertentu (Brigham & Houston, 2019; Kasmir & Jakfar, 2019). Secara matematis, formula Future Value dirumuskan sebagai berikut:

$$\mathbf{FV = PV(1 + k)^t}$$

di mana PV merepresentasikan nilai sekarang (Present Value), k adalah tingkat imbal hasil atau suku bunga diskonto per periode, dan t menunjukkan jangka waktu investasi (Brigham & Houston, 2019; Van Horne & Wachowicz, 2012).

Sebaliknya, dalam evaluasi kelayakan investasi bisnis penjualan usaha kopi, proses yang paling dominan diterapkan adalah pendiskontoan untuk menemukan Nilai Sekarang (Present Value / PV) (Fadilla et al., 2024; Rizki et al., 2025).

Present Value mengukur besarnya nilai tunai hari ini dari sejumlah arus kas masuk yang diproyeksikan baru akan diterima pada periode operasional mendatang (Brigham & Houston, 2019; Husnan & Pudjiastuti, 2020), dengan persamaan:

$$PV = \frac{FV}{(1+k)^t} = FV(1+k)^{-t}$$

Dalam konteks bisnis kedai kopi, penanam modal mengeluarkan belanja modal awal (I_0) dalam nominal riil hari ini untuk pembelian mesin espresso, renovasi ruang, dan modal kerja awal (Fadilla et al., 2024; Fega et al., 2024). Sementara itu, arus kas masuk bersih dari penjualan minuman baru akan diterima

secara bertahap selama 3 hingga 5 tahun masa operasional usaha (Misniah et al., 2024; Safitri et al., 2024). Melalui penerapan konsep *Present Value*, seluruh proyeksi aliran kas masuk tahunan tersebut dikonversi kembali ke nilai uang setara saat ini, sehingga pemilik modal dapat menilai secara objektif apakah surplus penerimaan kedai kopi benar-benar mampu menutupi nilai modal awal yang telah diinvestasikan (Fadilla et al., 2024; Misniah et al., 2024).

2. Faktor Diskonto (Discount Factor) dan Tingkat Suku Bunga Acuan (*Cost of Capital / MARR*)

Guna menyederhanakan kalkulasi penarikan nilai masa depan ke nilai sekarang, digunakan instrumen matematis yang disebut Faktor Diskonto (Discount Factor / DF) (Brigham & Houston, 2019; Van Horne & Wachowicz, 2012). Faktor diskonto merupakan bilangan desimal atau koefisien pengali yang mencerminkan nilai kini dari uang sebesar Rp1 yang akan diterima pada tahun ke-t di masa mendatang (Kasmir & Jakfar, 2019; Misniah et al., 2024). Nilai faktor diskonto dirumuskan sebagai berikut :

$$DF_t = \frac{1}{(1+k)^t}$$

Koefisien DF_t memiliki nilai yang berbanding terbalik dengan waktu dan tingkat suku bunga; semakin jauh periode waktu penerimaan kas di masa depan atau semakin tinggi suku bunga acuan yang ditetapkan, semakin kecil nilai faktor diskonto yang dihasilkan, sehingga nilai tunai arus kas tersebut menjadi kian menyusut (Brigham & Houston, 2019; Misniah et al., 2024).

Penentuan tingkat suku bunga atau tingkat diskonto (k) yang digunakan dalam perhitungan faktor diskonto tidak boleh ditetapkan secara acak, melainkan

harus bersandar pada konsep Biaya Modal (*Cost of Capital*) (Brigham & Houston, 2019; Husnan & Pudjiastuti, 2020). Biaya modal mencerminkan tingkat imbal hasil riil yang harus dihasilkan oleh suatu investasi untuk memenuhi biaya pendanaan yang digunakan, baik berupa bunga pinjaman perbankan (cost of debt) maupun ekspektasi imbal hasil pemilik modal (*cost of equity)* (Asmarawati et al., 2024; Safitri et al., 2024).

Pada studi kelayakan bisnis UMKM kedai kopi, penetapan biaya modal umumnya mengacu pada suku bunga kredit usaha komersial yang berlaku atau suku bunga acuan bank sentral, seperti pengacuan suku bunga kredit kelompok perbankan sebesar 9,14% (Safitri et al., 2024), suku bunga acuan perbankan 5,75% (Fadilla et al., 2024), suku bunga kredit 7% (Misniah et al., 2024), hingga tingkat diskonto pinjaman 6% (Asmarawati et al., 2024).

Bagi pengambil keputusan investasi yang lebih komprehensif, tingkat diskonto acuan sering kali diselaraskan dengan *Minimum Attractive Rate of Return (MARR)* (Blank & Tarquin, 2018; Sholikah et al., 2024). MARR adalah tingkat pengembalian modal minimum yang disyaratkan oleh investor agar suatu usulan investasi dianggap layak untuk didanai (hurdle rate) (Blank & Tarquin, 2018; Sullivan et al., 2019). Formulasi MARR dibangun dari penggabungan antara biaya modal dasar (*cost of capital*) ditambah dengan premi risiko (*risk premium*) yang melekat pada karakteristik industri dan kondisi geografis proyek (Blank & Tarquin, 2018; Sholikah et al., 2024). Pada bisnis kedai kopi di daerah berkembang atau wilayah penyangga seperti Tanjung Palas, penetapan MARR wajib memasukkan kompensasi atas risiko disparitas biaya kargo antarpulau, volatilitas harga pasokan

bahan baku, dan keterbatasan utilitas lokal (Misniah et al., 2024; Sholikah et al., 2024). Dengan menetapkan batas MARR secara realistis sebagaimana diterapkan pada penetapan MARR sebesar 11,01% pada ekspansi kedai kopi (Sholikah et al., 2024) penanam modal memiliki standar penyaring finansial yang kokoh untuk memastikan bahwa proyek kedai kopi tidak hanya mencetak laba akuntansi semu, melainkan mampu memberikan keuntungan riil yang melebihi seluruh biaya modal dan risiko operasional yang ditanggung (Brigham & Houston, 2019; Sholikah et al., 2024).

2.2 Klasifikasi dan Estimasi Arus Kas Proyek (Project Cash Flows)

2.2.1 Arus Kas Keluar Awal (Initial Cash Outlay / I_0)

Arus kas keluar awal (initial cash outlay atau disimbolkan dengan I_0) merupakan total dana tunai neto yang wajib disiapkan dan dikeluarkan oleh pemilik modal pada periode awal (t = 0) sebelum seluruh kegiatan komersial usaha resmi beroperasi (Brigham & Houston, 2019; Gitman & Zutter, 2015).

Dalam manajemen keuangan proyek, estimasi arus kas awal memegang peranan krusial karena besaran I_0 menjadi angka pengurang utama dalam menentukan nilai *Net Present Value* (NPV), menjadi penyebut dalam perhitungan Profitability Index (PI), serta menjadi target batas kumulatif modal yang harus dipulihkan dalam analisis Payback Period (PP) (Asmarawati et al., 2024; Rizki et al., 2025). Kegagalan dalam mengidentifikasi pos pengeluaran awal secara komprehensif sering kali menyebabkan fenomena kekurangan modal kerja (*under-capitalization*), di mana bisnis terhenti sebelum sempat mencapai tahap operasional stabil (Kasmir & Jakfar, 2019; Rizki et al., 2025).

Secara umum, perumusan arus kas keluar awal merupakan penjumlahan dari tiga komponen utama:

$$\mathbf{I_0 = Capex + \Delta NWC + Capex_{kontinjensi}}$$

di mana Capex merepresentasikan belanja modal aktiva tetap fisik, ΔNWC adalah penambahan modal kerja bersih awal (*Net Working Capital*), dan $Capex_{kontinjensi}$ merupakan alokasi dana cadangan untuk adaptasi teknis lokasi usaha (Gitman & Zutter, 2015; Rizki et al., 2025).

1. **Komponen Belanja Modal (Capital Expenditure / Capex)**

   Komponen terbesar dari arus kas keluar awal pada bisnis penjualan kedai kopi dialokasikan untuk belanja modal (capital expenditure / Capex), yaitu pengeluaran dana untuk memperoleh aktiva tetap berwujud (tangible fixed assets) yang memiliki masa manfaat ekonomis lebih dari satu tahun buku (Gitman & Zutter, 2015; Misniah et al., 2024). Pada operasional kedai kopi, alokasi Capex terbagi ke dalam empat kelompok utama:

   a. **Pengadaan Peralatan Inti Produksi Bar:** Mencakup mesin espresso komersial (commercial espresso machine), mesin penggiling biji kopi presisi (coffee grinder), pemanas air (water boiler), mesin pendingin (chiller/refrigerator), serta peralatan seduh manual (manual brew tools) (Adhitama et al., 2023; Rizki et al., 2025). Peralatan ini merupakan instrumen penghasil pendapatan utama yang menuntut spesifikasi andal guna menjaga konsistensi cita rasa dan kecepatan layanan (Fega et al., 2024).

b. **Renovasi Tata Ruang Interior dan Eksterior:** Meliputi pekerjaan sipil, pengecatan, tata pencahayaan (lighting), peredaman suara, instalasi pendingin ruangan (AC), serta pengadaan meja dan kursi ergonomis (Adhitama et al., 2023; Damayanti, 2024). Komitmen modal pada tata ruang ini dirancang untuk menciptakan identitas visual yang menarik (aesthetic ambiance) sekaligus mewujudkan fungsi kedai kopi sebagai ruang ketiga (third space) yang nyaman bagi konsumen (Damayanti, 2024; Simbolon et al., 2024).
c. **Instalasi Utilitas dan Tata Letak Bar:** Pekerjaan mekanikal, elektrikal, dan pemipaan air (plumbing) khusus meja bar guna memastikan aliran pembuangan limbah cair dan pasokan listrik berdaya tinggi dapat beroperasi secara higienis dan aman (Damayanti, 2024; Fega et al., 2024).
d. **Biaya Legalitas dan Pra-Operasi:** Pengurusan izin edar, Nomor Induk Berusaha (NIB) berbasis risiko melalui sistem OSS-RBA, sertifikat laik sehat, penyusunan rancangan merek, serta biaya promosi pembukaan (grand opening) (Adhitama et al., 2023; Simbolon et al., 2024).

2. Modal Kerja Awal (Initial Working Capital / ΔNWC)

   Di samping aktiva tetap fisik, pembentukan arus kas awal wajib menyertakan modal kerja bersih awal (net working capital) untuk menjamin kelancaran siklus operasional harian sejak hari pertama kedai dibuka (Brigham & Houston, 2019; Rizki et al., 2025). Modal kerja awal berfungsi sebagai penyangga likuiditas (cash buffer) yang menopang kegiatan usaha sebelum kedai mampu menghasilkan arus kas masuk yang mandiri dan berkesinambungan (Gitman & Zutter, 2015; Kasmir & Jakfar, 2019). Pos modal kerja awal ini mencakup:

   a. **Persediaan Bahan Baku Awal (Initial Inventory):** Pembelian stok pembuka berupa biji kopi sangrai (roasted beans), susu segar (fresh milk/UHT), sirup perisa, saus olahan, bubuk teh dan cokelat, serta kemasan konsumsi (paper cup, plastic cup, sedotan, dan kantong take-away) untuk kebutuhan operasional 1 hingga 2 bulan pertama (Damayanti, 2024; Rizki et al., 2025).
   b. **Cadangan Kas Operasional (Operating Cash Reserve):** Dana tunai likuid yang dialokasikan untuk mendanai pengeluaran rutin jangka pendek, seperti pembayaran deposit sewa tempat, pembayaran tagihan listrik dan air bulan pertama, serta cadangan pembayaran gaji tenaga kerja barista sebelum volume penjualan mencapai titik keseimbangan (Fega et al., 2024; Rizki et al., 2025).

3. Alokasi Belanja Modal Kontinjensi (Contingency Capex) untuk Wilayah Penyangga

   Pada wilayah non-metropolitan atau daerah penyangga seperti Kecamatan Tanjung Palas, Kabupaten Bulungan, estimasi arus kas awal tidak dapat disamakan begitu saja dengan perhitungan kedai kopi di kota-kota besar Pulau Jawa (Damayanti, 2024; Misniah et al., 2024). Keterbatasan infrastruktur dasar menuntut adanya alokasi belanja modal kontinjensi (contingency capex) yang dialokasikan khusus untuk memitigasi risiko lingkungan lokal (Gitman & Zutter, 2015; Zannibar et al., 2023):

   a. **Pengadaan Penstabil Tegangan Listrik (Servo-Motor Voltage Stabilizer) dan UPS:** Mesin espresso komersial menggunakan papan sirkuit digital (microprocessor) dan elemen pemanas berdaya tinggi (umumnya 2.000 hingga 4.000 Watt) yang sangat peka terhadap fluktuasi voltase listrik (Fega et al., 2024; Zannibar et al., 2023). Kondisi jaringan listrik lokal di daerah penyangga yang rentan mengalami penurunan tegangan mendadak (undervoltage) atau lonjakan listrik (surge) mengharuskan pengadaan unit stabilizer berkapasitas besar guna mencegah kerusakan mesin seduh yang bernilai mahal (Fega et al., 2024).

   b. **Sistem Filtrasi dan Pemurnian Air Bersih (Water Treatment System):** Kualitas air di kawasan sekitar aliran sungai (seperti Daerah Aliran Sungai Kayan) memiliki karakteristik fisik dan kimiawi tersendiri, dengan potensi fluktuasi partikel terlarut (Total Dissolved

Solids / TDS) dan tingkat keasaman (pH) (Damayanti, 2024; Fega et al., 2024). Air yang tidak melalui proses filtrasi baku akan memicu penumpukan kerak kapur (limescale) pada tabung pendidih (boiler) mesin espresso atau menimbulkan korosi logam, yang dapat merusak mesin dan merusak cita rasa ekstraksi kopi (Fega et al., 2024; Wibowo, 2023). Oleh sebab itu, alokasi investasi awal di Tanjung Palas wajib memasukkan belanja sistem penyaringan air bertingkat (sedimen, karbon aktif, water softener, hingga teknologi reverse osmosis) sebagai aset proteksi (Adhitama et al., 2023; Damayanti, 2024).

Secara keseluruhan, penggabungan yang tepat antara belanja modal mesin, penataan ruang, penyediaan modal kerja likuid, serta belanja modal kontinjensi utilitas lokal akan membentuk nilai nominal I_0 yang akurat (Gitman & Zutter, 2015; Rizki et al., 2025). Angka investasi awal yang realistis ini menjadi pondasi matematis yang valid untuk menghasilkan analisis kelayakan modal yang objektif dan mencerminkan kondisi riil di lapangan (Lubis et al., 2024; Misniah et al., 2024).

2.2.2 Arus Kas Operasional Bersih (*Operating Cash Flow* / OCF)

Arus Kas Operasional Bersih (*Operating Cash Flow* / OCF) merupakan estimasi aliran dana kas riil yang dihasilkan dari aktivitas operasional utama suatu bisnis dalam satu periode buku tertentu, di luar transaksi pendanaan dan investasi (Brigham & Houston, 2019; Gitman & Zutter, 2015). Dalam manajemen penganggaran modal, OCF menjadi komponen paling sentral karena merepresentasikan kas masuk bersih tahunan (CF_t) yang akan di diskontokan ke masa kini untuk menentukan nilai *Net Present Value* (NPV) serta diakumulasikan

untuk menghitung kecepatan pemulihan modal dalam *Payback Period* (PP) (Asmarawati et al., 2024; Misniah et al., 2024). Analisis kelayakan finansial membedakan secara tegas antara laba akuntansi (*accounting profit*) dan arus kas operasional; sebuah usaha kedai kopi dapat mencatatkan keuntungan di atas kertas laporan laba rugi, namun tetap rentan mengalami kegagalan bisnis apabila tidak memiliki aliran kas masuk operasional riil yang mencukupi untuk memenuhi kewajiban operasional rutinnya (Brigham & Houston, 2019; Rizki et al., 2025).

1. **Proyeksi Pendapatan Penjualan (*Revenue Projection*)**

   Pondasi utama pembentukan arus kas operasional bermula dari proyeksi penerimaan kas hasil penjualan (revenue projection) (Husnan & Pudjiastuti, 2020; Kasmir & Jakfar, 2019). Pada usaha kedai kopi, pendapatan operasional diperoleh dari hasil perkalian antara perkiraan volume konsumsi yang terjual dengan harga jual per porsi dari seluruh bauran menu (product-mix) (Fadilla et al., 2024; Fega et al., 2024). Secara matematis, formulasi pendapatan dirumuskan sebagai berikut:

$$R = \sum_{i=1}^{m} \left(P_i . Q_i \right)$$

   di mana R adalah total pendapatan penjualan per periode, P_i adalah harga jual per unit untuk kategori produk ke-i, Q_i merupakan estimasi kuantitas volume produk ke-i yang terjual, dan m melambangkan variasi kategori menu minuman maupun makanan ringan (Fadilla et al., 2024; Fega et al., 2024).

Penetapan kuantitas penjualan (Q) tidak boleh dirumuskan secara acak, melainkan harus bersandar pada peramalan permintaan pasar (*demand forecasting*) yang memperhitungkan kapasitas seduh bar harian, jumlah meja atau kapasitas tampung tempat duduk (*seating capacity*), serta proyeksi laju pertumbuhan penduduk usia produktif di sekitar kawasan usaha (Fadilla et al., 2024; Sholikah et al., 2024). Beberapa riset kelayakan menggunakan metode statistik regresi linier kuadrat terkecil (*Least Squares*) untuk memproyeksikan tren permintaan pelanggan kedai kopi secara objektif (Fadilla et al., 2024), sementara riset ekspansi cabang mendasarkan estimasi volume konsumsi pada persentase pasar potensial dari populasi sasaran (Sholikah et al., 2024). Bauran penjualan umumnya didistribusikan ke dalam beberapa kategori produk utama, seperti minuman berbasis espresso (*espresso-based coffee*), minuman racikan khas (*signature drinks*), minuman non-kopi (teh, cokelat, dan susu berperisa), metode seduh manual (*manual brew*), serta menu kudapan ringan pendukung (Adhitama et al., 2023; Damayanti, 2024).

2. Struktur Biaya Operasional (*Operational Expenditure / Opex*)

Untuk menghasilkan pendapatan penjualan, kedai kopi memerlukan pengeluaran rutin operasional (*operational expenditure / Opex*) yang harus dikeluarkan secara berkala (Brigham & Houston, 2019; Kasmir & Jakfar, 2019). Dalam akuntansi manajemen biaya, struktur pengeluaran operasional diklasifikasikan ke dalam dua kategori perilaku biaya, yaitu beban tetap dan beban variabel (Fadilla et al., 2024; Fega et al., 2024):

1. **Beban Tetap (*Fixed Cost* / FC):** Beban tetap adalah kelompok biaya operasional yang jumlah totalnya relatif konstan dan tidak dipengaruhi secara langsung oleh naik-turunnya volume cangkir minuman yang terjual dalam rentang kapasitas normal (Gitman & Zutter, 2015; Husnan & Pudjiastuti, 2020). Komponen beban tetap pada bisnis penjualan usaha kopi mencakup:
    a. *Beban Penyusutan Mesin dan Aktiva Tetap (Depreciation):* Alokasi sistematis penurunan nilai aset modal (mesin espresso, *grinder*, lemari pendingin, perangkat kasir, instalasi interior) sepanjang umur ekonomisnya (Brigham & Houston, 2019; Fega et al., 2024). Metode yang paling umum digunakan adalah metode garis lurus (*straight-line depreciation*):

$$D = \frac{\text{Harga Perolehan - Nilai Residu}}{n}$$

di mana D melambangkan beban penyusutan per tahun, dan n adalah taksiran umur ekonomis aset (Brigham & Houston, 2019; Gitman & Zutter, 2015).

b. *Beban Sewa Ruang Komersial:* Amortisasi pengeluaran sewa lahan, bangunan ruko, atau sewa teras usaha yang dibayarkan secara kontraktual tahunan atau bulanan (Damayanti, 2024; Fega et al., 2024).

c. *Beban Gaji Tenaga Kerja Tetap:* Kompensasi imbalan kerja bulanan bagi barista kepala (*head barista*), supervisor kedai, dan staf operasional inti yang bersifat non-komisi (Fega et al., 2024; Sholikah et al., 2024).

d. *Biaya Utilitas Minimum dan Pemeliharaan Rutin:* Biaya abonemen listrik berdaya besar, langganan internet nirkabel (*Wi-Fi*) untuk menunjang fasilitas *work from café*, serta biaya pembersihan berkala sistem filter air dan mesin seduh (Damayanti, 2024; Wibowo, 2023).

2. **Beban Variabel (*Variable Cost* / VC):** Beban variabel merupakan pengeluaran yang besaran totalnya berubah secara proporsional mengikuti volume cangkir minuman yang diproduksi dan disajikan ke konsumen (Gitman & Zutter, 2015; Husnan & Pudjiastuti, 2020). Dalam usaha kedai kopi, beban variabel membentuk komponen utama Harga Pokok Penjualan (HPP) per cangkir, yang meliputi:

   a. *Biaya Bahan Baku Utama Minuman:* Penggunaan biji kopi sangrai (*roasted beans* per gram sesuai resep takaran *yield*), susu cair (*fresh*

milk/UHT per mililiter), sirup perisa, saus olahan, gula cair, bubuk teh, krimer, dan pasokan es batu kristal (Fega et al., 2024; Rizki et al., 2025).

b. *Biaya Bahan Kemasan Konsumsi (Packaging):* Gelas sekali pakai (*paper cup* untuk minuman panas dan *plastic cup* untuk minuman dingin), tutup gelas (*flat/dome lid*), sedotan ramah lingkungan, kantong pembungkus bawa-pulang (*take-away bag*), dan serbet kertas (Damayanti, 2024; Siregar et al., 2025).

c. *Penyesuaian Biaya Logistik Kargo Antarpulau:* Khusus pada wilayah luar Pulau Jawa seperti Tanjung Palas, komponen beban variabel bertambah akibat adanya ongkos kirim kargo antarpulau (*landed freight cost*) yang harus dibebankan secara prorata ke dalam harga perolehan bahan baku per kilogram atau per liter sebelum disajikan (Damayanti, 2024; Siregar et al., 2025).

3. Perhitungan Laba Bersih Setelah Pajak (*Earning After Tax / EAT*) dan Penyesuaian Arus Kas (*OCF*)

Setelah memproyeksikan total pendapatan dan mengidentifikasi seluruh beban operasional, langkah kalkulasi berikutnya adalah menyusun laporan laba rugi proforma (pro forma income statement) untuk memperoleh Laba Bersih Setelah Pajak (Earning After Tax / EAT) (Brigham & Houston, 2019; Kasmir & Jakfar, 2019). Penjualan kotor dikurangi dengan total beban operasional kas (beban variabel dan beban tetap tunai) menghasilkan laba sebelum bunga, pajak, dan penyusutan (EBITDA), yang kemudian dikurangi dengan beban penyusutan non-kas (D) untuk menghasilkan Laba Sebelum Pajak (Earning Before Tax / EBT) (Gitman & Zutter, 2015; Husnan & Pudjiastuti, 2020). Selanjutnya, EBT dikurangi dengan kewajiban pajak penghasilan badan atau pajak final UMKM sesuai ketentuan perpajakan yang berlaku guna menghasilkan EAT (Gitman & Zutter, 2015; Rizki et al., 2025).

Meskipun EAT merupakan tolok ukur laba bersih akuntansi, angka tersebut belum mencerminkan nilai kas likuid yang sebenarnya masuk ke kas perusahaan pada periode bersangkutan (Brigham & Houston, 2019; Husnan & Pudjiastuti, 2020). Hal ini dikarenakan pos beban penyusutan (*depreciation*) yang dikurangkan pada laporan laba rugi merupakan beban non-kas (*non-cash charges*); pemilik kedai kopi tidak benar-benar mengeluarkan uang tunai kepada pihak ketiga pada saat mencatatkan biaya penyusutan mesin tersebut (Brigham & Houston, 2019; Gitman & Zutter, 2015). Pengeluaran kas riil untuk aktiva tetap tersebut sejatinya telah terjadi secara utuh di awal periode pada pos I0 (Asmarawati et al., 2024; Gitman &

Zutter, 2015). Oleh karena itu, dalam metode penyusunan arus kas tidak langsung (*indirect method*), nilai beban penyusutan wajib ditambahkan kembali (*add back*) ke dalam laba bersih setelah pajak (Brigham & Houston, 2019; Husnan & Pudjiastuti, 2020).

Dengan mengasumsikan model proyeksi investasi yang didanai secara mandiri (*equity financing*) tanpa beban bunga utang perbankan, formulasi baku Arus Kas Operasional Bersih (OCF) dirumuskan sebagai berikut:

$$\mathbf{OCF = EAT + D}$$

di mana EAT mencerminkan laba bersih setelah pajak dan D merepresentasikan beban penyusutan mesin dan peralatan non-kas pada tahun berjalan (Brigham & Houston, 2019; Husnan & Pudjiastuti, 2020). Apabila model evaluasi mengintegrasikan perlindungan pajak dari depresiasi (*depreciation tax shield*), persamaannya diekspresikan secara komprehensif menjadi:

$$\mathbf{OCF = (R - VC - FC_{tunai})(1 - T) + (D \times T)}$$

di mana FC_{tunai} merupakan beban tetap yang membutuhkan pengeluaran kas langsung, dan T adalah tarif pajak penghasilan yang berlaku (Brigham & Houston, 2019; Gitman & Zutter, 2015). Nilai OCF tahunan inilah yang selanjutnya dipetakan sebagai aliran kas masuk bersih tahunan (CF1, CF2, …..CFn) untuk dinilai kelayakannya menggunakan metode arus kas terdiskonto NPV, IRR, serta penentuan titik pengembalian modal PP pada bisnis kedai kopi (Misniah et al., 2024; Rizki et al., 2025).

2.3 Kriteria Penilaian Kelayakan Investasi

2.3.1 Metode Arus Kas Terdiskonto (*Discounted Cash Flow*)

Metode Arus Kas Terdiskonto (*Discounted Cash Flow* / DCF) merupakan pendekatan evaluasi penganggaran modal modern yang mendasarkan penilaian kelayakan proyek pada nilai waktu dari uang (*time value of money*) (Brigham & Houston, 2019; Gitman & Zutter, 2015). Berbeda dengan metode akuntansi tradisional yang memperlakukan penerimaan kas masa depan secara setara dengan kas saat ini, metode DCF mengakui bahwa setiap rupiah penerimaan operasional di masa mendatang harus ditarik kembali ke nilai tunai hari ini menggunakan tingkat suku bunga diskonto tertentu (Husnan & Pudjiastuti, 2020; Misniah et al., 2024). Pendekatan ini memberikan penilaian yang lebih akurat dan objektif terhadap potensi imbal hasil investasi karena secara eksplisit memperhitungkan biaya modal (*cost of capital*) serta tingkat risiko usaha (Asmarawati et al., 2024; Rizki et al., 2025). Dalam analisis kelayakan investasi bisnis penjualan usaha kopi, kelompok metode arus kas terdiskonto yang paling utama mencakup tiga instrumen: *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Profitability Index* (PI) (Fadilla et al., 2024; Rizki et al., 2025).

1. Net Present Value (NPV)

Net Present Value (NPV) atau Nilai Sekarang Bersih merupakan instrumen pengukuran kelayakan investasi yang paling dominan dan diakui secara teoretis dalam literatur manajemen keuangan (Brigham & Houston, 2019; Van Horne & Wachowicz, 2012). Secara matematis, NPV didefinisikan sebagai selisih antara nilai sekarang dari seluruh aliran arus kas masuk operasional bersih (operating cash inflows) yang diharapkan selama umur ekonomis proyek dengan total nilai sekarang dari pengeluaran modal kas awal (initial cash outlay) (Asmarawati et al., 2024; Husnan & Pudjiastuti, 2020). Formulasi matematis baku NPV dirumuskan sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+k)^2} - I_0$$

di mana CF_t mencerminkan arus kas masuk bersih pada tahun ke-t, k adalah tingkat suku bunga diskonto atau biaya modal yang dipersyaratkan, n melambangkan taksiran umur ekonomis proyek investasi, dan I_0 merupakan nilai pengeluaran belanja modal awal pada periode ke-0 (Asmarawati et al., 2024; Brigham & Houston, 2019; Misniah et al., 2024).

Kriteria pengambilan keputusan investasi berdasarkan metode NPV mengacu pada tiga kondisi biner (Brigham & Houston, 2019; Kasmir & Jakfar, 2019):

1. **Jika NPV > 0 (Positif):** Usulan investasi dinyatakan **layak (*accepted/feasible*)** untuk direalisasikan karena proyek diproyeksikan menghasilkan keuntungan kas yang melampaui biaya modal dan

memulihkan seluruh modal awal yang telah ditanamkan (Asmarawati et al., 2024; Rizki et al., 2025).

2. **Jika NPV = 0 (Nol):** Investasi berada pada batas netral, di mana proyek hanya mampu mengembalikan modal awal dan memenuhi tingkat keuntungan yang disyaratkan persis sebesar biaya modalnya, tanpa memberikan nilai tambah finansial ekstra (Asmarawati et al., 2024; Gitman & Zutter, 2015).
3. **Jika NPV < 0 (Negatif):** Usulan investasi dinyatakan **tidak layak (*rejected/unfeasible*)** dan harus dibatalkan karena proyek tidak mampu menutup biaya modal yang dikeluarkan, sehingga berpotensi merugikan pemilik dana (Asmarawati et al., 2024; Misniah et al., 2024).

2. Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) atau Tingkat Pengembalian Internal adalah tingkat diskonto intrinsik yang menjadikan nilai sekarang dari seluruh estimasi arus kas masuk masa depan persis menyamai nilai pengeluaran investasi kas awal (Brigham & Houston, 2019; Gitman & Zutter, 2015). Dengan kata lain, IRR merupakan tingkat suku bunga diskonto tertentu yang menyebabkan nilai NPV = 0 (Asmarawati et al., 2024; Husnan & Pudjiastuti, 2020). Hubungan konseptual ini diekspresikan melalui persamaan matematis:

$$\sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+IRR)^2} - I_0 = 0$$

Karena persamaan matematis di atas merupakan persamaan polinomial berpangkat n, nilai IRR tidak dapat diselesaikan secara aljabar langsung, melainkan harus dihitung menggunakan teknik coba-coba (*trial-and-error*) dan dilanjutkan dengan teknik interpolasi linier (Fadilla et al., 2024; Misniah et al., 2024). Langkah pertama dilakukan dengan memilih dua tingkat suku bunga diskonto yang berbeda: satu tingkat bunga rendah (i_1) yang menghasilkan nilai NPV positif bertanda plus (NPV_1), dan satu tingkat bunga tinggi (i_2) yang menghasilkan nilai NPV negatif bertanda minus (NPV_2) (Fadilla et al., 2024; Misniah et al., 2024). Selanjutnya, nilai persentase IRR didekati melalui rumus interpolasi linier:

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

di mana i_1 adalah tingkat suku bunga yang menghasilkan $NPV_1 > 0$, i_2 adalah tingkat suku bunga yang menghasilkan $NPV_2 < 0$, dan (i_2 - i_1) merupakan selisih rentang bunga pengujian (Fadilla et al., 2024; Kasmir & Jakfar, 2019).

Kriteria evaluasi kelayakan investasi berbasis IRR dilakukan dengan membandingkan nilai persentase IRR yang diperoleh terhadap tingkat pengembalian yang disyaratkan (*hurdle rate*), biaya modal (*cost of capital*), atau suku bunga pinjaman modal usaha (k) (Asmarawati et al., 2024; Brigham & Houston, 2019). Suatu rencana investasi bisnis kopi dikategorikan **layak apabila nilai IRR > k** (Fadilla et al., 2024; Rizki et al., 2025). Sebaliknya, jika IRR < k, proyek dianggap tidak layak karena imbal hasil yang dihasilkan lebih

kecil dari biaya modal yang harus dibayarkan (Asmarawati et al., 2024; Misniah et al., 2024). Pada pengembangan bisnis kedai kopi berskala ekspansi, kriteria perbandingan IRR kerap diperbandingkan terhadap *Minimum Attractive Rate of Return* (MARR), di mana proyek dinyatakan menguntungkan secara signifikan jika capaian IRR mampu melampaui ambang batas MARR yang telah memperhitungkan premi risiko wilayah usaha (Sholikah et al., 2024).

3. Profitability Index (PI)

Profitability Index (PI), yang juga kerap diidentifikasi sebagai rasio manfaat-biaya terdiskonto (Discounted Benefit-Cost Ratio), merupakan metode penilaian yang mengukur rasio efisiensi pembentukan nilai kini dari arus kas masuk terhadap satuan modal kas yang dikeluarkan (Brigham & Houston, 2019; Gitman & Zutter, 2015). Jika NPV mengukur keuntungan dalam satuan nilai moneter absolut (rupiah), maka PI mengukur kemampulabaan dalam bentuk rasio profitabilitas relatif per satu rupiah investasi awal (Rizki et al., 2025; Sokolov, 2024). Formulasi matematis dari Profitability Index dirumuskan sebagai berikut:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+k)^t}}{I_0} = \frac{PV \text{ of Cash Inflows}}{I_0}$$

Kriteria penerimaan investasi menggunakan metode PI konsisten dengan kriteria metode NPV (Brigham & Houston, 2019; Gitman & Zutter, 2015):

1. **Jika PI > 1,0:** Usulan investasi dinyatakan **layak (feasible)** karena nilai sekarang dari arus kas masuk lebih besar daripada modal kas yang dikeluarkan (Rizki et al., 2025; Widiasyih et al., 2024).
2. **Jika PI = 1,0:** Usulan investasi berada pada titik impas nilai kini (break-even present value), di mana penerimaan kas tunai setara dengan modal awal (Gitman & Zutter, 2015).
3. **Jika PI < 1,0:** Usulan investasi dinyatakan **tidak layak (unfeasible)** karena setiap satu rupiah modal yang dikeluarkan tidak mampu menghasilkan nilai

sekarang penerimaan kas secara utuh (Brigham & Houston, 2019; Sokolov, 2024).

Dalam industri penjualan kopi, peranan metode Profitability Index sangat aplikatif saat pemilik modal dihadapkan pada keterbatasan dana investasi (capital rationing) untuk membuka gerai baru (Rizki et al., 2025; Sokolov, 2024).

2.3.2 Metode Likuiditas dan Akuntansi

Di samping metode arus kas terdiskonto yang mengukur penciptaan nilai modal jangka panjang, evaluasi investasi menuntut penggunaan instrumen likuiditas dan akuntansi (Brigham & Houston, 2019; Gitman & Zutter, 2015). Metode ini menitikberatkan perhatian pada kecepatan pengembalian dana tunai yang telah ditanamkan ke dalam bisnis (Asmarawati et al., 2024; Husnan & Pudjiastuti, 2020). Pada industri kuliner dan kedai kopi yang memiliki dinamika perputaran kas harian yang cepat, instrumen likuiditas berfungsi sebagai indikator keselamatan awal (early survival indicator) untuk memitigasi risiko kebangkrutan sebelum usaha mencapai stabilitas finansial (Fega et al., 2024; Rizki et al., 2025).

1. Payback Period (PP)

Payback Period (PP) atau Periode Pengembalian Modal didefinisikan sebagai jangka waktu atau jumlah tahun yang diperlukan oleh suatu proyek untuk memulihkan seluruh pengeluaran investasi kas awal (*initial cash outlay*) melalui akumulasi aliran kas masuk bersih operasional yang dihasilkannya (Asmarawati et al., 2024; Gitman & Zutter, 2015). Apabila aliran kas masuk operasional bersih bersifat konstan setiap tahunnya, formulasi PP dihitung secara langsung dengan

membagi total investasi awal terhadap arus kas masuk tahunan (Asmarawati et al., 2024; Husnan & Pudjiastuti, 2020). Namun, pada bisnis penjualan kopi di mana arus kas masuk tahunan cenderung berfluktuasi mengikuti pola pertumbuhan penjualan, kalkulasi PP dilakukan dengan merumuskan akumulasi kas bersih kumulatif (Misniah et al., 2024; Rizki et al., 2025):

$$PP = T_p + \frac{I_{sisa}}{CF_{t+1}}$$

di mana T_p mencerminkan tahun terakhir di mana jumlah arus kas kumulatif belum mampu menutup investasi awal, I_{sisa} adalah sisa nilai investasi awal yang belum terpulihkan pada akhir tahun T_p, dan CF_{t+1} merupakan jumlah arus kas masuk bersih pada tahun setelah T_p (Kasmir & Jakfar, 2019; Misniah et al., 2024).

Kriteria penerimaan investasi menggunakan metode ini menetapkan bahwa proyek dinyatakan **layak (feasible) apabila nilai PP lebih singkat daripada batas waktu pengembalian maksimum yang disyaratkan oleh investor** atau lebih pendek dari taksiran umur ekonomis aset mesin seduh kopi yang digunakan (Fadilla et al., 2024; Rizki et al., 2025). Dari sudut pandang likuiditas, nilai PP yang singkat seperti capaian 6,6 bulan pada Kopi Djadoel (Fadilla et al., 2024) atau 9 bulan pada Tiba Coffee (Rizki et al., 2025) sangat penting bagi UMKM kedai kopi guna memitigasi risiko likuiditas awal (*early liquidity risk*) (Brigham & Houston, 2019; Gitman & Zutter, 2015).

Mengingat tingginya angka penutupan bisnis kedai kopi pada 1 hingga 2 tahun pertama akibat kehabisan modal kerja cair, pemulihan modal kas yang cepat memungkinkan pelaku usaha memutar kembali dananya untuk kebutuhan belanja

persediaan bahan baku dan perlindungan cadangan kas darurat (Fega et al., 2024; Misniah et al., 2024).

2. *Discounted Payback Period* (DPP)

Kelemahan mendasar dari metode Payback Period konvensional adalah pengabaian terhadap nilai waktu dari uang (*time value of money*), di mana arus kas masuk pada tahun-tahun akhir dinilai setara dengan arus kas pada tahun pertama (Brigham & Houston, 2019; Van Horne & Wachowicz, 2012). Untuk menyempurnakan kelemahan tersebut, digunakan metode Discounted Payback Period (DPP) atau Periode Pengembalian Modal Terdiskonto (Chairunnisa, 2023; Gitman & Zutter, 2015). DPP mengukur lamanya waktu yang dibutuhkan agar nilai tunai (present value) dari arus kas masuk operasional kumulatif mampu menutupi nilai pengeluaran modal kas awal (I_0) (Brigham & Houston, 2019; Chairunnisa, 2023).

Secara matematis, penentuan DPP mencari periode waktu t yang memenuhi kondisi keseimbangan berikut:

$$\sum_{t=1}^{DPP} \frac{CF_t}{(1+k)^t} \geq I_0$$

di mana setiap arus kas masuk tahunan CF_t dikalikan terlebih dahulu dengan faktor diskonto $1/1+k)^t$ sebelum diakumulasikan (Brigham & Houston, 2019; Husnan & Pudjiastuti, 2020). Kriteria kelayakan DPP mensyaratkan bahwa jangka waktu pengembalian modal terdiskonto harus lebih kecil atau sama dengan umur rencana proyek investasi (Chairunnisa, 2023; Gitman & Zutter, 2015). Karena memperhitungkan faktor bunga modal atau tingkat diskonto, nilai durasi DPP secara matematis selalu menghasilkan waktu yang lebih panjang dibandingkan PP

konvensional, sehingga memberikan estimasi pengembalian modal yang jauh lebih konservatif, realistis, dan berhati-hati bagi pemilik modal kedai kopi (Brigham & Houston, 2019; Chairunnisa, 2023).

2.3.3 Analisis Titik Impas (Break-Even Point / BEP)

Analisis Titik Impas (*Break-Even Point / BEP*) merupakan bagian integral dari analisis Biaya-Volume-Laba (*Cost-Volume-Profit / CVP*) yang digunakan untuk menentukan tingkat volume penjualan di mana total penerimaan pendapatan operasional persis menyamai total seluruh biaya operasional yang dikeluarkan (Asmarawati et al., 2024; Garrison et al., 2021). Pada posisi titik impas, usaha kedai kopi berada dalam kondisi netral, yaitu tidak memperoleh laba bersih operasional dan tidak mengalami kerugian finansial (Asmarawati et al., 2024; Fadilla et al., 2024). Analisis ini berperan krusial dalam perencanaan operasional kedai kopi guna menetapkan target kuantitas penyajian cangkir harian minimum yang harus dicapai agar kedai mampu bertahan hidup (Fadilla et al., 2024; Fega et al., 2024).

1. Teori Marjin Kontribusi (Contribution Margin Theory)

   Landasan operasional dari perhitungan titik impas bertumpu pada Teori Marjin Kontribusi (Contribution Margin Theory) (Garrison et al., 2021; Gitman & Zutter, 2015). Marjin kontribusi (CM) didefinisikan sebagai selisih lebih antara harga jual per unit produk dengan beban variabel per unit yang dikeluarkan untuk memproduksi unit tersebut (Fadilla et al., 2024; Garrison et al., 2021)

   Secara teoritis, setiap satu cangkir kopi yang berhasil dijual ke konsumen akan menghasilkan marjin kontribusi yang pertama-tama dialokasikan untuk menutup beban operasional tetap bulanan (fixed cost / FC), seperti sewa tempat, gaji karyawan, penyusutan mesin, dan tagihan listrik (Fadilla et al., 2024; Garrison et al., 2021). Selama akumulasi total marjin kontribusi masih berada di bawah nilai total beban tetap, kedai kopi menderita defisit kas operasional (Garrison et al., 2021; Rizki et al., 2025). Titik impas tercapai persis pada saat total marjin kontribusi telah berhasil menutup total beban tetap secara utuh; setelah titik keseimbangan ini terlampaui, marjin kontribusi dari setiap cangkir kopi berikutnya yang terjual akan langsung dikonversi menjadi laba bersih usaha (Fega et al., 2024; Garrison et al., 2021).

2. Rumus Kalkulasi BEP Unit dan BEP Rupiah

Dalam aplikasi perencanaan keuangan kedai kopi, formula titik impas ditranslasikan ke dalam dua dimensi pengukuran, yaitu kuantitas volume produk dan nilai moneter penjualan (Asmarawati et al., 2024; Fadilla et al., 2024)

a. **Titik Impas dalam Satuan Unit Produk (BEP):** Mengukur kuantitas minimum cangkir minuman yang harus disajikan dalam satu periode (per bulan atau per hari) agar bisnis tidak merugi (Fadilla et al., 2024; Garrison et al., 2021). Formulasi matematisnya dirumuskan dengan membagi total beban tetap terhadap marjin kontribusi per unit (Fadilla et al., 2024; Garrison et al., 2021).
b. **Titik Impas dalam Satuan Moneter Rupiah** Mengukur batas nominal perolehan omzet penjualan minimum yang wajib dibukukan kedai kopi dalam satu periode penagihan (Asmarawati et al., 2024; Fega et al., 2024). Persamaan matematisnya diekspresikan sebagai pembagian beban tetap dengan rasio marjin kontribusi

Kriteria kelayakan operasional menetapkan bahwa rencana bisnis dinyatakan **layak apabila volume penjualan aktual atau proyeksi permintaan pasar berada di atas kuantitas titik impas** (Penjualan Aktual > BEP (Fadilla et al., 2024; Rizki et al., 2025).

3. Batas Pengaman (*Margin of Safety / MoS*) Operasional Kedai

Sebagai instrumen pengendali risiko penurunan pasar, kalkulasi titik impas dilengkapi dengan penentuan Batas Pengaman (Margin of Safety / MoS) (Garrison et al., 2021; Gitman & Zutter, 2015). Margin of Safety mengukur selisih lebih antara volume penjualan yang diproyeksikan (atau yang dianggarkan) dengan volume penjualan pada titik impas (Fadilla et al., 2024; Garrison et al., 2021). MoS menunjukkan seberapa besar penurunan penjualan yang dapat ditoleransi oleh manajemen kedai kopi sebelum usaha tersebut mulai mengalami kerugian operasional (Garrison et al., 2021; Rizki et al., 2025).

Semakin tinggi persentase nilai MoS yang diperoleh, semakin rendah risiko operasional yang dihadapi oleh kedai kopi tersebut, karena bisnis memiliki daya tahan yang kokoh untuk tetap menghasilkan keuntungan meskipun terjadi penurunan kunjungan pelanggan secara mendadak (Garrison et al., 2021; Rizki et al., 2025). Sebaliknya, nilai MoS yang terlalu sempit menandakan posisi usaha yang rentan (*vulnerable*), di mana sedikit saja penurunan volume pembeli akan langsung menjerumuskan kedai ke dalam fase kerugian operasional harian (Fega et al., 2024; Garrison et al., 2021).

2.4 Karakteristik Bisnis dan Struktur Finansial Usaha Penjualan Kopi

2.4.1 Konsep Kedai Kopi Modern dan Ruang Ketiga (*Third Space*)

Secara sosiologis dan spasial, evolusi kedai kopi modern berakar kuat pada Teori Tempat Ketiga (*The Third Place Theory*) yang dikemukakan oleh Ray Oldenburg (1989). Dalam teori ini, lingkungan kehidupan manusia terbagi ke dalam

tiga jangkar spasial utama: rumah sebagai lingkungan pertama (*first place*) yang bersifat privat, tempat kerja atau institusi pendidikan sebagai lingkungan kedua (*second place*) yang bersifat formal dan produktif, serta ruang publik komunal sebagai tempat ketiga (*third place*) yang menjadi wadah interaksi sosial informal, netral, dan menyenangkan (Oldenburg, 1989; Simbolon et al., 2024). Kedai kopi modern mengadopsi prinsip-prinsip ruang ketiga tersebut dengan menghadirkan atmosfer ruang yang ramah (*welcoming*), mudah diakses, meminimalkan sekat-sekat hierarki sosial, serta memfasilitasi percakapan yang santai di antara para pengunjung (Adhitama et al., 2023; Damayanti, 2024). Di era masyarakat perkotaan kontemporer, kedai kopi telah bertransformasi dari sekadar gerai penjualan komoditas minuman berkafein menjadi lingkungan sosio-spasial yang menjual suasana, kenyamanan, dan pengalaman (*experience economy*) (Damayanti, 2024; Simbolon et al., 2024).

Transformasi fungsi kedai kopi modern sebagai ruang ketiga didorong oleh pergeseran pola kerja dan gaya hidup generasi produktif, terutama mahasiswa, profesional muda, dan pekerja lepas (*freelancer*) (Fega et al., 2024; Melani et al., 2024). Munculnya budaya kerja fleksibel melahirkan fenomena *work from café* (WFC), di mana kedai kopi berfungsi sebagai kantor informal pengganti yang menuntut penyediaan fasilitas penunjang seperti akses internet nirkabel berkecepatan tinggi, tata pencahayaan yang memadai, ketersediaan stopkontak di setiap sudut meja, serta kenyamanan kursi yang ergonomis (Adhitama et al., 2023; Fega et al., 2024). Selain sebagai ruang kerja mandiri, kedai kopi berperan sebagai wadah interaksi sosial untuk membangun jejaring kerja sama (*business*

networking), sarana rapat komunal, hingga ruang rekreasi keluarga untuk melepas kepenatan di luar jam kerja (Melani et al., 2024; Wibowo, 2023).

Dari perspektif penganggaran modal dan investasi bisnis, penyediaan konsep ruang ketiga ini membawa implikasi langsung terhadap komposisi belanja modal awal (*capital expenditure*) dan struktur arus kas usaha (Adhitama et al., 2023; Rizki et al., 2025). Menciptakan kedai kopi dengan suasana yang nyaman dan berdaya tarik visual menuntut alokasi dana yang tidak sedikit untuk pekerjaan tata ruang interior, instalasi pendingin ruangan (AC), peredaman akustik ruang, serta perabotan dekoratif (Damayanti, 2024; Rizki et al., 2025). Di sisi lain, preferensi konsumen yang memanfaatkan kedai sebagai ruang kerja informal cenderung memperpanjang durasi waktu tinggal (*dwell time/length of stay*) per pelanggan, yang berpotensi memperlambat tingkat perputaran meja (*table turnover rate*) (Fega et al., 2024; Melani et al., 2024). Oleh karena itu, perencanaan investasi kedai kopi wajib memperhitungkan perimbangan antara alokasi belanja modal estetika ruang dengan kapasitas saji dan daya tampung meja, agar proyeksi pendapatan yang dihasilkan mampu memulihkan biaya investasi tempat secara optimal (Fega et al., 2024; Rizki et al., 2025).

2.4.2 Dinamika Rantai Pasok Logistik Kopi di Wilayah Non-Metropolitan

Keberlanjutan operasional kedai kopi sangat ditentukan oleh efisiensi manajemen rantai pasok (*supply chain management*), yaitu integrasi pengelolaan aliran bahan baku, informasi, dan dana dari pemasok utama hingga ke tangan konsumen akhir (Chopra & Meindl, 2016; Christopher, 2016). Pada industri minuman kopi modern, kualitas produk akhir sangat bertumpu pada kesegaran dan

konsistensi bahan baku inti, seperti biji kopi sangrai (*roasted beans*), susu cair segar (*dairy fresh milk/UHT*), serta konsentrat sirup perisa (Rizki et al., 2025; Sumantri et al., 2024). Dalam kondisi ideal di kawasan metropolitan Pulau Jawa atau sentra agribisnis Sumatera, rantai pasok ini beroperasi secara efisien dengan jarak tempuh yang pendek (*short lead time*) dan ketersediaan distributor lokal yang melimpah (Sholikah et al., 2024; Simbolon et al., 2024).

Sebaliknya, pada wilayah non-metropolitan di luar Pulau Jawa rantai pasok kedai kopi dihadapkan pada kerentanan struktural yang tinggi akibat ketergantungan pasokan luar pulau (*inter-island supply dependency*) (Damayanti, 2024; Sumantri et al., 2024). Ketiadaan pabrik pengolahan susu, industri hilir sangrai kopi skala komersial, maupun distributor resmi sirup minuman di wilayah tertentu memaksa pelaku usaha mendatangkan seluruh bahan baku utama melalui jalur ekspedisi kargo laut atau udara dari kota-kota pusat distribusi seperti Surabaya, Makassar, atau Balikpapan (Damayanti, 2024; Wibowo, 2023). Jarak geografis yang panjang dan ketergantungan pada jadwal pelayaran kapal ekspedisi antar-pulau meningkatkan risiko masa tunggu (*lead time risk*), ketidakpastian pasokan, serta ancaman kehabisan stok bahan baku (*stockout*) di tingkat kedai (Chopra & Meindl, 2016; Siregar et al., 2025).

Dinamika logistik antarpulau tersebut menimbulkan implikasi finansial yang berat terhadap struktur Harga Pokok Penjualan (HPP) dan penganggaran modal kedai kopi (Damayanti, 2024; Rizki et al., 2025). Komponen ongkos angkut (*freight cost*), tarif kargo per kilogram, serta biaya penanganan pelabuhan dan transportasi darat-sungai harus dikapitalisasi ke dalam harga perolehan bahan baku,

sehingga membengkakkan beban variabel (*variable cost* / VC) per porsi minuman secara signifikan (Fega et al., 2024; Siregar et al., 2025). Selain itu, bahan baku yang sensitif terhadap suhu seperti susu cair segar rentan mengalami penurunan mutu atau kerusakan (*spoilage*) selama transit logistik, yang secara langsung menambah pos biaya risiko susut bahan (Chopra & Meindl, 2016; Damayanti, 2024). Untuk mengantisipasi keterlambatan kargo, kedai kopi di wilayah penyangga diwajibkan menyimpan persediaan pengaman (*safety stock*) dalam volume yang lebih besar, yang pada akhirnya memperbesar kebutuhan alokasi modal kerja awal (*initial working capital*) dan mengunci likuiditas kas usaha pada persediaan gudang (Chopra & Meindl, 2016; Rizki et al., 2025).

2.4.3 Teori Elastisitas Harga Permintaan (*Price Elasticity of Demand*)

Teori Elastisitas Harga Permintaan (*Price Elasticity of Demand*) merupakan konsep dasar dalam ilmu ekonomi mikro yang mengukur derajat kepekaan atau respon perubahan jumlah barang yang diminta oleh konsumen (%ΔQ) sebagai akibat dari adanya perubahan pada tingkat harga barang itu sendiri (%ΔP) (Mankiw, 2020; Pindyck & Rubinfeld, 2018).

Permintaan suatu produk dikategorikan bersifat elastis apabila nilai [ED] > 1, di mana persentase penurunan volume penjualan melampaui persentase kenaikan harga yang ditetapkan; dan bersifat inelastis apabila nilai [ED] < 1, di mana perubahan harga tidak memberikan dampak penurunan yang signifikan terhadap kuantitas barang yang dibeli oleh konsumen (Mankiw, 2020; Pindyck & Rubinfeld, 2018).

Tingkat elastisitas harga permintaan terhadap minuman kopi sangat dipengaruhi oleh tingkat pendapatan per kapita, proporsi pengeluaran konsumsi terhadap total pendapatan, serta ketersediaan barang substitusi yang mudah diakses (Mankiw, 2020; Wibowo, 2023). Di wilayah berkembang atau kawasan penyangga non-metropolitan seperti Kecamatan Tanjung Palas, profil konsumen lokal memiliki tingkat sensitivitas harga (*price sensitivity*) yang relatif tinggi terhadap produk kuliner modern (Damayanti, 2024; Fadilla et al., 2024). Hal ini disebabkan oleh keberadaan produk pengganti (*substitute goods*) yang sangat banyak dan terjangkau di lingkungan sekitar, mulai dari warung kopi tradisional (*kopi saring*) hingga produk kopi saset instan siap seduh dengan harga yang sangat murah (Damayanti, 2024; Wibowo, 2023).

Kondisi elastisitas harga ini melahirkan dilema finansial yang nyata bagi manajemen kedai kopi dalam menentukan batas atas harga jual (*price ceiling dilemma*) (Fega et al., 2024; Rizki et al., 2025). Di satu sisi, pelaku usaha terbebani oleh tingginya biaya logistik kargo antarpulau yang mendongkrak beban variabel bahan baku; namun di sisi lain, pelaku usaha tidak memiliki keleluasaan (*pricing power*) untuk meneruskan kenaikan biaya tersebut kepada konsumen melalui penetapan harga jual per cangkir yang tinggi (Damayanti, 2024; Fega et al., 2024).

2.5 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Tinjauan terhadap penelitian terdahulu merupakan tahapan krusial dalam penelitian ini yang berfungsi membangun landasan empiris yang kokoh, memetakan perkembangan metodologi penganggaran modal terkini, serta menjamin orisinalitas riset guna menghindari terjadinya duplikasi penelitian

(*research redundancy*). Dalam studi kelayakan investasi dan perencanaan keuangan bisnis kuliner, kajian pustaka terdahulu memberikan gambaran nyata mengenai bagaimana parameter-parameter teoritis diaplikasikan ke dalam dinamika riil operasional usaha kedai kopi (*coffee shop*).

Untuk memperoleh sintesis yang komprehensif, relevan, dan memiliki kredibilitas akademis tinggi, peneliti melakukan penelusuran sistematis terhadap 20 artikel penelitian empiris yang dipublikasikan pada jurnal ilmiah nasional terakreditasi SINTA serta pangkalan data indeks ilmiah nasional terverifikasi dalam kurun waktu 2023 hingga 2025. Seleksi literatur ini secara khusus memfokuskan telaah pada studi yang mengevaluasi kelayakan finansial, perputaran modal kerja, dan penanaman investasi pada unit usaha penjualan kopi pada berbagai skala model bisnis.

Hasil pemetaan sistematis terhadap ke-20 artikel rujukan tersebut—yang merangkum identitas peneliti, tahun publikasi, judul artikel, variabel kajian, pendekatan metodologi, serta capaian indikator finansial utama disajikan secara terstruktur dalam matriks sintesis berikut:

Matriks Sintesis 20 Artikel Jurnal Terakreditasi SINTA (2023–2025)

No	Nama Peneliti	Tahun	Judul	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Rizki, Amadeus, Waisa, Odira, & Setiawan	2025	Analisis Studi Kelayakan Usaha UMKM Tiba Coffee	Investasi awal (I_0), biaya operasional, pendapatan, NPV, IRR, PP, PI, BEP	Metode Campuran: Kuantitatif DCF (NPV, IRR, PP, PI, BEP) dan kualitatif pasar & manajerial	Investasi awal Rp5.500.000; NPV Rp9.350.000; IRR 65% (k=10\%); PP 0,8 tahun (9 bulan); PI > 1; kategori Sangat Layak.

No	Nama Peneliti	Tahun	Judul	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
2	Misniah, Nurlela, & Syamni	2024	Analisis Kelayakan Coffee Sudut Temu di Kota Lhokseumawe Dengan Tools Payback Period, Net Present Value dan Internal Rate of Return	Investasi awal, arus kas operasional tahunan, tingkat diskonto 7%, NPV, IRR, PP, sensitivitas inflasi biaya (3%–5%)	Kuantitatif: Discounted Cash Flow (DCF), interpolasi IRR trial-and-error, simulasi sensitivitas biaya	Investasi Rp311.758.982; NPV positif Rp7.312.641; IRR 8,2% (>7%); PP 6 tahun 4 bulan; usaha tetap layak hingga kenaikan beban operasional 4%.
3	Safitri, Mahesa, & Fathuroh man	2024	Analisis Kelayakan Bisnis dari Aspek Pemasaran dan Finansial pada Coffee Shop Puntang Wangi di Kabupaten Bandung	Bauran pemasaran 7P, suku bunga kredit (9,14%), NPV, IRR, Net B/C, Payback Period	Metode Campuran: Analisis bauran pemasaran 7P dan kriteria investasi finansial DCF	Bauran pemasaran terlaksana baik; NPV Rp17.164.089; IRR 14,90% (>9,14%); Net B/C 1,10; PP 2,25 tahun; usaha dinyatakan Layak.
4	Fadilla, Ayu, Putri, & Dewi	2024	Studi Kelayakan Bisnis UMKM Kopi Djadoel	Permintaan pasar, investasi awal, biaya tetap, biaya variabel, suku bunga 5,75%, NPV, IRR, PP, BEP, sensitivitas ±10%	Kuantitatif: Regresi linier Least Squares, formula DCF, Break Even Point, analisis sensitivitas biaya	Permintaan diramal 1.328 unit; investasi Rp24.150.000; NPV Rp162.011.786; IRR 181%; PP 0,55 tahun (6,6 bulan); BEP 178 unit/bulan; Layak.
5	Ikhsan et al.	2023	Analisis Kelayakan Usaha Coffee Shop “Setara” Banjarbaru	Pengelolaan MSDM, omzet tahunan, biaya produksi, suku bunga	Metode Campuran: Analisis deskriptif MSDM dan evaluasi kuantitatif	Pendapatan Rp1.885.948.800/tahun; PP 6 tahun 7 bulan; NPV positif; usaha tetap layak pada simulasi beban naik 10% dan

No	Nama Peneliti	Tahun	Judul	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
			Kalimantan Selatan (Aspek Manajemen Sumberdaya Manusia dan Aspek Finansial)	diskonto, NPV, Net B/C, PP, sensitivitas simultan	kelayakan finansial	pendapatan turun 10%.
6	Wibowo, A.	2023	Analisis Studi Kelayakan Bisnis Kedai Kopi (Studi Kasus Mojo'o Coffee Samarinda)	Legalitas izin (IUMK, SITU, SIUP), segmentasi pasar, struktur SDM, ARR, NPV, PP, PI, IRR	Metode Campuran: Analisis deskriptif kualitatif aspek legal/lingkungan dan kuantitatif rasio kelayakan	Aspek izin dan manajemen layak; ARR 160% (>100%); seluruh parameter DCF (NPV, PP, PI, IRR) memenuhi kriteria penerimaan modal.
7	Sholikah, Chumaidiyah, & Suryana	2024	Analisis Kelayakan Usaha Pembukaan Cabang Sewelas Coffee di Kota Kudus Ditinjau dari Aspek Pasar, Teknis, dan Finansial	Proyeksi pasar usia 15–34 tahun, kapasitas produksi, MARR 11,01%, NPV, IRR, PBP, switching value	Kuantitatif: Pemodelan serapan pasar potensial, DCF, evaluasi MARR, analisis risiko numerik dan nilai pengganti	Permintaan tumbuh 1,3%/tahun; NPV Rp1.398.616.637; IRR 55,72%; PBP 2,04 tahun; toleran kenaikan bahan baku hingga 56,50% dan penurunan demand 20,88%.
8	Murnawati, Erti, Tasril, Hakim, & Asmawi	2024	Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usaha Kopi Extract.Co Ditinjau dari Aspek Finansial di Kecamatan Sukajadi Pekanbaru	Biaya investasi peralatan, biaya operasional rutin, penerimaan penjualan, laba bersih, NPV, Payback Period	Kuantitatif Finansial: Analisis arus kas masuk-keluar operasional dan metode penilaian investasi DCF	Arus kas operasional surplus terhadap penyusutan aset; NPV bernilai positif sebesar Rp182.139.243; durasi pemulihan modal masuk batas wajar; Layak.

No	Nama Peneliti	Tahun	Judul	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
9	Adhitama, Rahmawati, & Selvi	2023	Analisis Studi Kelayakan Bisnis UMKM pada Coffee Shop Pilona Coffee di Kota Tangerang	Matriks SWOT lingkungan internal-eksternal, variasi bauran produk kopi, capex peralatan 3 cabang, belanja SDM	Kualitatif Deskriptif: Pendekatan studi kasus lapangan, analisis SWOT kualitatif, dan rekapitulasi kebutuhan capex	Investasi peralatan 3 cabang Rp530 juta dan SDM Rp373 juta; strategi diferensiasi produk dan keunggulan lokasi menunjang kelayakan ekspansi cabang.
10	Siregar, Sundari, Elsa, & Perwito	2025	Studi Kelayakan Bisnis "Kopi Keliling"	Regulasi jalan raya/SIUP, investasi armada modifikasi motor, COGS bahan baku, beban operasional, pendapatan, BEP, PP	Metode Campuran: Analisis kualitatif model bisnis bergerak/regulasi dan perhitungan kuantitatif BEP & PP	Investasi awal kendaraan & alat Rp18.533.460; COGS Rp7.200.000/bulan; BEP tercapai cepat (<6 bulan) berkat pemangkasan biaya sewa tempat komersial.
11	Zannibar, Suliawati, & Arfah	2023	Analisis Kelayakan Usaha Setia Coffee	Biaya investasi awal, biaya operasional bulanan, tingkat suku bunga kredit perbankan, NPV, IRR, PP, BEP	Kuantitatif: Analisis penganggaran modal arus kas terdiskonto dan kalkulasi titik impas	NPV > 0; IRR melampaui suku bunga pinjaman modal usaha; BEP volume terlampaui; akumulasi kas menutup modal sebelum umur ekonomis habis; Layak.
12	Lubis, Hartono, & Kurniawan	2024	Studi Kelayakan Investasi Finansial Coffee Shop Berbasis Komunitas : D'Markaz Coffee	Data keuangan historis, biaya sewa pelataran masjid, suku bunga acuan (10%), NPV, IRR, ARR,	Kuantitatif Finansial: Evaluasi laporan keuangan historis dan pemodelan capital budgeting	NPV positif Rp5.199.879; IRR 11,73% (>10%); efisiensi beban sewa berbasis kemitraan fasilitas ibadah menghasilkan kelayakan investasi.

No	Nama Peneliti	Tahun	Judul	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				Payback Period		
13	Damayanti, N. E.	2024	Analisis Kelayakan Bisnis Pada UMKM Kedai Kopi Meine Welt Di Palangka Raya	Legalitas izin (IUMK, SITU, SIUP, TDP), tata letak arsitektur tropis, biaya operasional bulanan, kemitraan seni	Kualitatif Deskriptif: Wawancara mendalam, observasi fisik tata ruang, dan audit arus kas pencatatan rutin	Legalitas lengkap; konsep industrial tropis menarik segmen anak muda; biaya operasional Rp33.492.000/bulan tertutupi; aspek non-finansial sangat layak.
14	Siahaan, Muliani, Padang, & Lubis	2023	The Business Feasibility Study Analysis of a Coffee Shop at the Tempat Biasa Coffee Medan	Belanja modal mesin, estimasi arus kas tahunan, suku bunga diskonto, Payback Period, Net Present Value, Net B/C	Kuantitatif Deskriptif: Model pengukuran discounted cash flow dan pengembalian modal	NPV bernilai positif; rasio Net B/C > 1; Payback Period pulih lebih singkat dibandingkan masa manfaat penyusutan mesin seduh utama (3 tahun); Layak.
15	Hardeni, M. I., & Adi, T. W.	2023	Financial Feasibility Analysis on Coffee Shop Business in Tarakan City	Pengeluaran kas awal (I_0), arus kas masuk tahunan, suku bunga acuan, Payback Period, Net Present Value	Kuantitatif: Evaluasi arus kas terdiskonto (DCF) dan perhitungan durasi pemulihan modal	Payback Period tercapai dalam kurun waktu 2,5 tahun (kurang dari batas maksimal 6 tahun); NPV positif; kedai kopi di Tarakan dinyatakan Layak beroperasi.
16	Fega, Khairi, Nazmi, Sawalni, Firdaus, Aprilia, & Mubarok	2024	Analisis Kelayakan Bisnis Muka Bumi Coffee House di Bandung Timur	Omzet bulanan, biaya tetap, biaya variabel bahan baku, laba bersih bulanan, BEP, PP, ARR,	Metode Campuran: Observasi jam sibuk operasional, perhitungan laba rugi, BEP, PP, ARR, dan matriks SWOT	Omzet Rp130 juta/bulan; FC Rp65 juta; VC Rp28 juta; laba bersih Rp37 juta/bulan; Payback Period < 1,5 tahun; ARR > 25%; evaluasi SWOT mendukung kelayakan.

No	Nama Peneliti	Tahun	Judul	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				faktor SWOT		
17	Melani, Putra, & Sitorus	2024	Studi Kelayakan Usaha Café Kecil: Analisis Finansial dan Non-Finansial	Modal investasi, pengadaan bahan baku kopi & susu olahan, suku bunga kredit (11%), NPV, IRR, PP, PI	Kuantitatif Finansial: Pengujian kriteria penganggaran modal multi-indikator	Profitability Index (PI) 1,38 (>1,0); IRR 24,5% (>11%); NPV bernilai positif; struktur imbal hasil rentan terhadap lonjakan harga susu olahan; Layak.
18	Prasetyo, H., & Nugroho, D.	2023	Strategi Pemasaran Kedai Kopi Rumahan Berbasis Komunitas di Tengah Persaingan Pasar	Pendekatan komunitas lokal, promosi getok tular, struktur biaya garasi/rumah, volume saji harian, BEP, ROI	Kualitatif Deskriptif: Studi kasus strategi relasional komunitas yang didukung formulasi BEP operasional	Strategi kemitraan komunitas menekan biaya promosi; volume BEP tercapai pada 35 cup/hari; ROI tahunan mencapai 31,5%; usaha rumahan berdaya tahan tinggi.
19	Sumantri, Yusdiarti, & Miftah	2024	Studi Kelayakan Investasi Usaha Kedai Kopi Robusta (Coffea Canephora)	Biaya kebun hulu, biaya pengolahan sangrai, beban operasional hilir kedai, NPV, IRR, Net B/C, PP, switching value	Kuantitatif Agribisnis: Model integrasi finansial hulu-hilir komoditas dan analisis nilai pengganti	Integrasi menghasilkan NPV Rp142,80 juta; IRR 28,4%; Net B/C 1,45; PP 2,1 tahun; marjin ritel kedai kopi efektif menjadi penyerap fluktuasi harga biji kopi mentah di hulu.
20	Simbolon, Karubuy, Ginting, & Lubis	2024	Analisis Kelayakan Bisnis Kafe Kekinian di Era Digital: Studi Kasus pada Pink Chilling Medan	Konten promosi media sosial, kepatuhan OSS-RBA, arus kas masuk, efisiensi anggaran pemasaran	Kualitatif Deskriptif: Studi kasus lapangan, kepatuhan perizinan berusaha, dan evaluasi arus penerimaan kas	Sinergi branding media sosial organik dan legalitas OSS-RBA memangkas biaya pemasaran; kas masuk stabil; modal terpulihkan dalam 2 tahun; Layak.

1. Persamaan dengan Literatur Terdahulu

1. Tujuan Pokok Evaluasi: Seluruh literatur bermuara pada tujuan yang sama, yaitu mengevaluasi dan membuktikan secara empiris kelayakan pembentukan modal pada usaha penjualan kopi (kedai kopi/coffee shop) guna menghindari risiko kegagalan modal di masa depan.
2. Penerapan Teori Penganggaran Modal (Capital Budgeting): Penelitian ini menggunakan landasan teoretis yang identik dengan kelompok artikel kuantitatif murni dan campuran, yaitu mendasarkan keputusan investasi pada kriteria nilai waktu uang (time value of money) melalui formula NPV, IRR, PP, PI, dan BEP.
3. Konstruksi Arus Kas Operasional: Penelitian ini mengadopsi klasifikasi struktur biaya yang baku, memisahkan arus kas ke dalam belanja modal awal (I_0), beban operasional rutin yang terdiri atas beban tetap (fixed cost) dan beban variabel (variable cost), serta proyeksi penerimaan kas dari bauran produk (product mix).

2. Perbedaan dengan Literatur Terdahulu

1. **Karakteristik Geografis dan Tipologi Lokus:**
    1. Literatur Terdahulu: Mayoritas penelitian terlokalisasi di kota-kota metropolitan atau wilayah pusat pertumbuhan di Pulau Jawa dan Sumatera (seperti Tangerang, Bandung, Kudus, Medan, Pekanbaru) yang memiliki kepadatan populasi tinggi dan pasar kopi yang sudah matang (mature market). Sebagian kecil di Kalimantan berlokasi di pusat perdagangan utama (Samarinda, Palangka Raya, Tarakan).

2. Penelitian Ini: Mengambil lokus di **Kecamatan Tanjung Palas,** sebuah kawasan bersejarah yang berfungsi ganda sebagai wilayah cagar budaya dan kota penyangga bagi pusat pemerintahan Provinsi Kalimantan Utara, Wilayah ini memiliki karakteristik mobilitas komuter harian melintasi jalur darat dan perairan Sungai Kayan.

2.6 Kerangka Konseptual Penelitian

Kerangka konseptual penelitian sebagai berikut :

Tahap masukan (*input*) merupakan langkah awal penentu dalam kerangka penganggaran modal, di mana seluruh parameter dasar keuangan dan data empiris di lapangan diinventarisasi secara sistematis sebelum dilakukan pemodelan arus kas. Dalam studi kelayakan investasi bisnis penjualan usaha kopi di Tanjung Palas, akurasi data masukan menjadi faktor yang sangat menentukan keandalan keputusan investasi, mengingat wilayah penyangga ini memiliki karakteristik biaya logistik

dan utilitas lokal yang unik. Komponen masukan dasar ini terbagi ke dalam tiga elemen kunci, yaitu modal awal, biaya operasional, dan parameter pasar:

1. Modal Awal (Initial Capital Outlay / I0)

Modal awal merepresentasikan seluruh kebutuhan dana tunai yang wajib dialokasikan pada awal periode pendirian kedai sebelum aktivitas transaksi komersial dimulai.

2. Biaya Operasional (Operating Expenditure / Opex)

Biaya operasional mencerminkan keseluruhan pengeluaran kas rutin yang dibutuhkan untuk menjalankan aktivitas penjualan dan penyajian kopi dari waktu ke waktu.

3. Parameter Pasar (Market Parameters)

Parameter pasar berfungsi sebagai tolok ukur eksternal yang menghubungkan kapasitas operasional kedai dengan kondisi ekonomi riil konsumen setempat.

Ketiga elemen masukan ini saling terikat secara sistematis: modal awal menentukan besarnya dana yang harus dipulihkan, biaya operasional menentukan efisiensi marjin per cangkir, dan parameter pasar menentukan batas penerimaan omzet. Integrasi ketiga data masukan inilah yang menjadi bahan baku utama untuk diproses (*process*) ke dalam penyusunan laporan laba rugi proforma, proyeksi arus kas operasional (OCF), serta pengukuran instrumen penganggaran modal NPV, IRR, PP, PI, dan BEP.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif (*quantitative research*) dengan desain deskriptif evaluatif berbasis studi kasus (*evaluative case study*). Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pengumpulan, pengolahan, dan pengujian data numerik berupa laporan keuangan, rincian biaya modal, serta proyeksi arus kas operasional melalui instrumen matematis penganggaran modal (*capital budgeting*). Desain evaluatif bertujuan untuk menguji dan menilai secara objektif apakah usulan penanaman modal pada usaha kedai kopi memenuhi standar kelayakan finansial yang disyaratkan atau tidak (*go or no-go decision*).

Pemilihan dan perumusan judul penelitian ini (*"Analisa Investasi Pada Bisnis Penjualan Usaha Coffee di Tanjung Palas"*) tidak dirumuskan secara serta-merta, melainkan berakar dari serangkaian proses penelusuran ilmiah yang menggabungkan fenomena faktual di lapangan (*practical problem*) dengan penelaahan kesenjangan pustaka empiris (*empirical research gap*). Proses penemuan masalah diawali dari observasi awal di Kabupaten Bulungan yang memperlihatkan tren pertumbuhan mobilitas ekonomi masyarakat dan ekspansi budaya minum kopi modern, khususnya di kawasan penyangga Kecamatan Tanjung Palas.

Namun, observasi tersebut berbanding terbalik dengan praktik pengelolaan keuangan pelaku usaha pemula yang masih bertumpu pada perkiraan intuitif dan

pencatatan kas harian tanpa perhitungan nilai waktu uang maupun simulasi titik impas. Kondisi ini mengonfirmasi adanya kebutuhan praktis terhadap analisis kelayakan modal yang terstruktur guna mencegah risiko kegagalan usaha di fase awal operasional.

Kebutuhan praktis tersebut kemudian divalidasi melalui kajian literatur terhadap 20 artikel jurnal nasional terakreditasi SINTA periode 2023–2025. Hasil penelusuran pustaka mengungkap sebuah celah penelitian yang mendasar: mayoritas studi kelayakan investasi kedai kopi selama ini terkonsentrasi di kawasan metropolitan Pulau Jawa dan kota-kota besar di Sumatera dengan asumsi ketersediaan rantai pasok lokal dan fleksibilitas harga jual yang tinggi (Adhitama et al., 2023; Fega et al., 2024; Simbolon et al., 2024). Hingga saat ini, belum ditemukan kajian empiris yang memotret kelayakan investasi kedai kopi pada daerah penyangga non-metropolitan di Provinsi Kalimantan Utara. Berangkat dari kesenjangan tersebut, penelitian ini merumuskan posisi kebaruan (*novelty*) yaitu :

1. Kebaruan Kontekstual Geografis: Menyajikan data empiris parameter biaya investasi kedai kopi pada kawasan satelit/penyangga cagar budaya (Tanjung Palas) yang melayani pergerakan komuter menuju pusat administrasi ibu kota provinsi (Tanjung Selor).

Melalui klasifikasi penelitian kuantitatif evaluatif berbasis studi kasus ini maka seluruh parameter masukan (*input*) diukur secara presisi guna menghasilkan pemodelan arus kas operasional dan uji ketahanan finansial melalui metode *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Payback Period* (PP),

Profitability Index (PI), dan *Break Even Point* (BEP) yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademis maupun praktis

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Kecamatan Tanjung Palas, Kabupaten Bulungan, Provinsi Kalimantan Utara. Secara geografis dan administratif, Tanjung Palas merupakan salah satu kecamatan tertua di Kabupaten Bulungan yang memiliki fungsi strategis sebagai kawasan cagar budaya sekaligus daerah penyangga bagi pusat pemerintahan Provinsi Kalimantan Utara di Tanjung Selor.

Pemilihan lokasi di Kecamatan Tanjung Palas didasarkan pada beberapa pertimbangan objektif dan strategis:

1. Aktivitas Mobilitas Komuter yang Tinggi: Tanjung Palas terhubung langsung dengan pusat aktivitas ibu kota provinsi (Tanjung Selor) melalui sarana transportasi penyeberangan Sungai Kayan maupun jalur darat. Arus lalu lintas harian para pegawai pemerintah, karyawan swasta, mahasiswa, dan pelajar menciptakan pasar potensial bagi usaha penjualan minuman kopi modern.

Pengambilan data lapangan difokuskan pada titik-titik strategis sentra aktivitas masyarakat di Tanjung Palas, mencakup, survei pasokan dan ongkos kirim bahan baku, identifikasi biaya pengadaan peralatan seduh, serta observasi daya beli masyarakat setempat.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini direncanakan dan dilaksanakan selama rentang waktu 4 (empat) bulan, terhitung mulai dari tahap persiapan penyusunan proposal, pengumpulan data lapangan, pemodelan analisis finansial, hingga penyelesaian laporan akhir skripsi/penelitian.

Rincian jadwal pelaksanaan penelitian disajikan secara sistematis dalam tabel berikut:

No	Tahapan Kegiatan Penelitian	Bulan Ke-1	Bulan Ke-2	Bulan Ke-3	Bulan Ke-4
1	**Tahap Persiapan:** Observasi awal lapangan, studi literatur, identifikasi masalah, dan penyusunan proposal penelitian.	X			
2	**Tahap Pengumpulan Data:** Survei harga peralatan mesin espresso, survei tarif sewa tempat, pengecekan biaya kargo logistik bahan baku, dan wawancara parameter pasar.		X		
3	**Tahap Pengolahan & Pemodelan Data:** Proyeksi laporan laba rugi, penyusunan arus kas operasional (OCF), serta perhitungan kriteria investasi (NPV, IRR, PP, PI, dan BEP).			X	
4	**Tahap Analisis Stres & Evaluasi:** Pelaksanaan simulasi analisis sensitivitas terhadap fluktuasi biaya logistik dan penurunan volume penjualan.			X	
5	**Tahap Penyusunan Laporan Akhir:** Penulisan pembahasan, perumusan kesimpulan dan saran manajerial, serta finalisasi naskah.				X

Bulan September s/d Desember

3.3 Populasi dan Sampel

Dalam penelitian analisis kelayakan investasi bisnis penjualan usaha kopi ini, penentuan populasi dan sampel difokuskan untuk memperoleh data parameter pasar serta data verifikasi biaya operasional riil sebagai dasar penyusunan proyeksi arus kas.

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini terbagi menjadi :

1. Populasi Teknis dan Operasional: Unit-unit usaha kedai kopi yang telah beroperasi di wilayah Tanjung Palas dan sekitarnya.

3.3.2 Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

Mengingat jumlah populasi pasar konsumen tidak dapat diketahui secara pasti jumlah keseluruhannya, penarikan sampel dilakukan melalui pendekatan non-probability sampling dengan metode purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang disesuaikan dengan kebutuhan data penelitian.

Rincian sampel dalam penelitian ini ditetapkan sebagai berikut:

1. Sampel Informan Kunci (Data Biaya dan Investasi): Untuk menyusun komponen biaya modal awal dan biaya operasional, data diambil dari beberapa informan kunci melalui wawancara dan dokumentasi harga riil, meliputi:
    a. Pemilik/Pengelola Kedai Kopi Pembanding: Diambil sebanyak 2 hingga 3 pengelola kedai kopi aktif di kawasan Tanjung Palas dan Tanjung Selor untuk memverifikasi standar upah tenaga kerja

barista lokal, tarif sewa ruang riil, dan komposisi takaran bahan baku per porsi.

3.4 Jenis dan Sumber Data

Berdasarkan sifatnya, data yang digunakan dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua jenis:

1. Data Kuantitatif: Data kuantitatif merupakan data berupa angka-angka nominal dan besaran terukur yang diolah secara matematis ke dalam rumus-rumus penganggaran modal (*capital budgeting*), yang meliputi:
    a. Nilai Belanja Modal Awal (I_0): Rincian harga perolehan mesin espresso komersial, mesin penggiling biji kopi (*grinder*), blender, lemari pendingin, peralatan seduh manual, biaya renovasi interior dan meja bar, serta biaya pengadaan perangkat penstabil listrik (*stabilizer*) dan filter pemurnian air.
    b. Struktur Biaya Operasional:
        a) Biaya Tetap (*Fixed Cost* / FC): Nilai tarif sewa ruang usaha di Tanjung Palas, beban penyusutan aktiva tetap per tahun, biaya gaji tenaga kerja tetap barista, biaya langganan internet (*Wi-Fi*), dan biaya listrik minimum.
        b) Biaya Variabel (*Variable Cost* / VC): Harga perolehan bahan baku per porsi (biji kopi sangrai, susu kemasan, sirup perisa, gula, es batu), biaya kemasan (*cup*, sedotan, kantong), serta tambahan tarif ongkos kargo ekspedisi antarpulau per kilogram bahan.

c. Parameter Finansial dan Pasar: Estimasi harga jual rata-rata per cangkir (P), target kuantitas penjualan harian dan bulanan (Q), persentase tarif pajak usaha, serta persentase suku bunga diskonto acuan (k) atau biaya modal.

2. Data Kualitatif: Data kualitatif merupakan data deskriptif non-angka yang memberikan konteks operasional dan justifikasi terhadap asumsi-asumsi finansial yang dibangun, meliputi:
    a. Gambaran umum kondisi geografis, demografis, dan aktivitas mobilitas komuter di Kecamatan Tanjung Palas.
    b. Profil preferensi konsumen terhadap produk olahan kopi modern, kebiasaan waktu berkunjung, dan kebutuhan terhadap ruang kerja informal (*third space*).
    c. Informasi kendala teknis lapangan, seperti stabilitas pasokan daya listrik, karakteristik kualitas air baku di sekitar aliran Sungai Kayan, serta risiko keterlambatan jadwal pengiriman ekspedisi kargo laut.
    d. Prosedur perizinan berusaha dan aspek legalitas usaha mikro-kecil berbasis risiko (OSS-RBA).

3.4.1 Sumber Data

Berdasarkan cara perolehannya, data dalam penelitian ini dihimpun dari dua sumber:

1. Data Primer: Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber pertama melalui kegiatan lapangan oleh peneliti di lokasi penelitian, mencakup:

a. Hasil kuesioner preferensi pasar yang disebarkan kepada responden masyarakat usia produktif dan komuter di Tanjung Palas untuk memetakan daya beli serta estimasi frekuensi pembelian kopi.
b. Hasil wawancara mendalam dengan pemilik atau pengelola kedai kopi aktif di Tanjung Palas dan Tanjung Selor mengenai rincian takaran bahan baku, beban sewa tempat riil, dan pola biaya gaji barista lokal.
c. Lembar penawaran harga resmi yang diperoleh langsung dari vendor penyedia mesin seduh kopi komersial, penyedia unit *servo stabilizer*, dan teknisi instalasi sistem penyaringan air.
d. Observasi fisik langsung terhadap lokasi usaha, tata letak fasilitas kedai, serta instalasi kelistrikan dan pemipaan air di Tanjung Palas.

2. Data Sekunder: Data sekunder merupakan data pendukung yang diperoleh secara tidak langsung dari dokumen, catatan, atau publikasi pihak ketiga yang telah terverifikasi, mencakup:
    a. Data kependudukan, kelompok umur, dan profil sosial ekonomi Kecamatan Tanjung Palas yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Bulungan.
    b. Laporan tingkat suku bunga kredit usaha komersial dan suku bunga acuan perbankan (Bank Indonesia / perbankan BUMN daerah) sebagai dasar penetapan tingkat diskonto proyek.

c. Literatur ilmiah, jurnal penelitian terdahulu, buku manajemen keuangan, serta peraturan perundang-undangan terkait perizinan berusaha sektor kuliner/UMKM.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Guna memperoleh data kuantitatif dan kualitatif yang valid, akurat, dan dapat dipertanggungjawabkan dalam pemodelan kelayakan investasi, penelitian ini menggunakan empat teknik pengumpulan data terpadu, yaitu:

1. Kuesioner (Angket)

Teknik kuesioner digunakan sebagai instrumen utama untuk mengumpulkan data primer mengenai parameter pasar dari kelompok responden konsumen potensial (masyarakat usia produktif dan komuter Tanjung Palas–Tanjung Selor). Kuesioner disusun secara terstruktur menggunakan pertanyaan tertutup dan skala pilihan.

Data yang dihimpun melalui kuesioner meliputi:

1. Profil demografis responden (usia, pekerjaan, status komuter, dan rata-rata pengeluaran bulanan).
2. Pola konsumsi minuman kopi
3. Batas kesediaan membayar guna menentukan batas atas harga jual psikologis produk (P) yang realistis bagi pasar lokal.
4. Estimasi potensi kunjungan rutin guna merumuskan proyeksi kuantitas volume penjualan cangkir per hari (Q).

2. Wawancara Mendalam (*In-Depth Interview*)

Wawancara dilakukan dengan pedoman wawancara semi-terstruktur kepada narasumber kunci (*key informants*) yang memiliki keahlian dan keterlibatan langsung di bidang operasional usaha kopi, logistik, dan penyediaan utilitas.

Wawancara mendalam ini ditujukan kepada tiga kelompok narasumber:

1. Pemilik/Pengelola Kedai Kopi Pembanding (Benchmarking): Menggali informasi mengenai struktur biaya operasional riil, standar resep dan takaran bahan baku (yield recipes), kisaran upah kerja barista di Kabupaten Bulungan, tarif sewa ruang riil di wilayah penyangga, serta strategi pengelolaan persediaan harian.

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan, menelaah, dan mencatat data dari berbagai dokumen resmi, catatan tertulis, serta publikasi data sekunder yang relevan dengan variabel penelitian.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif deskriptif dan evaluatif dengan menerapkan metode penganggaran modal (*capital budgeting*). Analisis ini bertujuan untuk mengolah data masukan modal awal, estimasi biaya operasional riil, serta proyeksi penerimaan kas menjadi indikator-indikator kelayakan investasi yang terukur secara matematis.

Proses analisis data dilakukan secara bertahap melalui lima tahapan utama sebagai berikut:

Tahap 1: Proyeksi Pendapatan dan Arus Kas Bersih (Cash Flow Projection)

1. **Proyeksi Pendapatan Usaha (R):**

   Pendapatan tahunan dihitung dari perkalian antara estimasi volume penjualan harian dengan harga jual per cangkir dari seluruh variasi menu minuman (*product-mix*), yang dirumuskan:

$$R = \sum_{i=1}^{m} (p_i x Q_{i)x30x12}$$

   di mana Pi adalah harga jual produk ke-i, Qi adalah estimasi kuantitas penjualan harian produk ke-i, dan m adalah jumlah bauran menu yang ditawarkan.

2. **Penyusunan Laporan Laba Rugi Proforma:**

   Laporan laba rugi proforma disusun untuk memperoleh nilai Laba Bersih Setelah Pajak (*Earning After Tax* / EAT) setiap tahunnya dengan skema:

   a. Pendapatan Bersih (R) dikurangi Beban Variabel Total (VC) menghasilkan Laba Kotor. Beban variabel telah mencakup harga pokok bahan baku, kemasan, serta alokasi tarif kargo logistik antarpulau per kilogram.

   b. Laba Kotor dikurangi Beban Tetap Tunai (FC_{tunai}) menghasilkan *Earning Before Interest, Tax, and Depreciation* (EBITDA). Beban tetap tunai mencakup sewa tempat di Tanjung Palas, upah barista, dan tagihan utilitas.

   c. EBITDA dikurangi Beban Penyusutan Non-Kas (D) menghasilkan Laba Sebelum Pajak (*Earning Before Tax* / EBT). Penyusutan

dihitung menggunakan metode garis lurus berdasarkan taksiran umur ekonomis mesin espresso dan renovasi interior.

d. EBT dikurangi Kewajiban Pajak Penghasilan (T) menghasilkan Laba Bersih Setelah Pajak (EAT).

3. **Penyusunan Arus Kas Operasional Bersih (OCF):**

   Karena beban penyusutan (D) bukan merupakan pengeluaran kas tunai, maka nilai penyusutan ditambahkan kembali ke laba bersih setelah pajak guna merefleksikan kas likuid yang sebenarnya:

$$\mathbf{OCF = EAT + D}$$

   Aliran arus kas operasional tahunan ini (CF1, CF2,…. CFn) kemudian dipetakan sebagai dasar kalkulasi instrumen kelayakan investasi terdiskonto.

Tahap 2: Analisis Titik Impas (Break-Even Point / BEP)

Analisis titik impas digunakan untuk menentukan batas minimal aktivitas penjualan agar kedai kopi tidak menderita kerugian operasional.

1. **Titik Impas Satuan Unit (BEP)**

$$BEP\text{unit} = \frac{FC}{P - VC}$$

2. **Titik Impas Satuan Rupiah (BEP)**

$$BEP\text{rupiah} = \frac{FC}{1 - \left(\frac{VC}{P}\right)}$$

   di mana FC adalah total beban tetap per tahun, P adalah harga jual rata-rata per cangkir, dan VC adalah beban variabel per cangkir.

Tahap 3: Pengujian Parameter Kelayakan Investasi

Pengujian kelayakan investasi diukur menggunakan empat instrumen penganggaran modal:

1. **Net Present Value (NPV):**

   Menghitung selisih antara nilai sekarang dari aliran arus kas masuk operasional dengan total nilai belanja modal awal (I0) menggunakan tingkat suku bunga diskonto acuan (k):

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

   Kriteria Kelayakan:

   a. Jika NPV > 0, maka investasi dinyatakan **Layak**.

   b. Jika NPV < 0, maka investasi dinyatakan **Tidak Layak**.

2. **Internal Rate of Return (IRR):**

   Mencari tingkat bunga diskonto yang menyamakan nilai sekarang arus kas masuk dengan nilai pengeluaran modal awal (NPV = 0). Perhitungan dilakukan melalui metode *trial-and-error* yang dilanjutkan dengan interpolasi linier:

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

   di mana i_1 adalah tingkat suku bunga yang menghasilkan NPV1 > 0, dan i_2 adalah tingkat suku bunga yang menghasilkan NPV2 < 0.

   Kriteria Kelayakan:

   a. Jika IRR > k (suku bunga diskonto acuan/biaya modal), maka investasi dinyatakan **Layak**.

b. Jika IRR < k, maka investasi dinyatakan **Tidak Layak**.

3. **Payback Period (PP):**

Mengukur kecepatan waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan belanja modal kas awal melalui akumulasi kas operasional bersih tahunan:

$$PP = T_p + \frac{I_{sisa}}{CF_{t+1}}$$

di mana Tp adalah tahun kumulatif kas sebelum modal tertutup, I_{sisa} adalah sisa modal awal yang belum tertutupi pada tahun Tp, dan CF_{t+1} adalah arus kas bersih tahun berikutnya.

Kriteria Kelayakan:

a. Jika PP < n (taksiran umur ekonomis mesin atau target investor), maka investasi dinyatakan **Layak**.

b. Jika PP > n, maka investasi dinyatakan **Tidak Layak**.

4. Profitability Index (PI):

Mengukur rasio perbandingan antara nilai sekarang penerimaan kas masuk operasional terhadap total pengeluaran modal awal:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^{n} \frac{CFt}{(1+k)^t}}{Io}$$

Kriteria Kelayakan:

a. Jika PI > 1,0, maka investasi dinyatakan **Layak**.

b. Jika PI < 1,0, maka investasi dinyatakan **Tidak Layak**.

DAFTAR PUSTAKA

Adhitama, A., Rahmawati, N. F., & Selvi, S. (2023). Analisis studi kelayakan bisnis UMKM pada coffee shop Pilona Coffee di Kota Tangerang. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAMBIS)*, 3(3), 351–360.

Asmarawati, C. I., Sidabutar, J. A., & Wibowo, S. A. (2024). Penentuan kelayakan aspek finansial usaha futsal X di Kota Batam. *Logistica: Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 4(2), 56–63.

Blank, L., & Tarquin, A. (2018). *Engineering economy* (8th ed.). McGraw-Hill Education.

Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2019). *Fundamentals of financial management* (15th ed.). Cengage Learning.

Damayanti, N. E. (2024). Analisis kelayakan bisnis pada UMKM kedai kopi Meine Welt di Palangka Raya. *SANTRI: Jurnal Ekonomi Syariah dan Kewirausahaan*, 2(1), 101–114.

Fadilla, A. N., Ayu, L., Putri, R., & Dewi, N. C. (2024). Studi kelayakan bisnis UMKM Kopi Djadoel. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Industri Berkelanjutan (SENASTITAN VI)*, 6(1), 320–328.

Fega, A., Khairi, A., Nazmi, A. H., Sawalni, S., Firdaus, A., Aprilia, A., & Mubarok, A. R. (2024). Analisis kelayakan bisnis Muka Bumi Coffee House di Bandung Timur. *Jejak Digital: Jurnal Multidisiplin Ilmu Bisnis*, 2(2), 45–58.

Husnan, S., & Pudjiastuti, E. (2020). *Dasar-dasar manajemen keuangan* (Edisi ke-8). UPP STIM YKPN.

Kasmir, & Jakfar. (2019). *Studi kelayakan bisnis* (Edisi revisi). Prenadamedia Group.

Hartono, J. (2000). *Teori portofolio dan analisis investasi* (Edisi ke-2). BPFE UGM.

Husnan, S., & Pudjiastuti, E. (2020). *Dasar-dasar manajemen keuangan* (Edisi ke-8). UPP STIM YKPN.

Martalena, & Malinda, M. (2011). *Pengantar pasar modal*. Andi Publisher.

Melani, D., Putra, Y., & Sitorus, A. (2024). Studi kelayakan usaha café kecil: Analisis finansial dan non-finansial. *Jurnal Hospitality dan Bisnis*, 5(1), 30–44.

Misniah, M., Nurlela, N., & Syamni, G. (2024). Analisis kelayakan Coffee Sudut Temu di Kota Lhokseumawe dengan tools Payback Period, Net Present Value dan Internal Rate of Return. *Jurnal Visioner & Strategis*, 13(2), 115–124.

Pink Chilling Medan. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 12(2), 211–227. https://doi.org/10.36989/didaktik.v12i02.12646.

Rizki, A. H., Amadeus, S. E., Waisa, C. J., Odira, M., & Setiawan, B. (2025). Analisis studi kelayakan usaha UMKM Tiba Coffee. *Jurnal Pariwisata dan Perhotelan*, 3(1), 1–9. https://doi.org/10.47134/pjpp.v3i1.5233.

Safitri, L. S., Mahesa, I., & Fathurohman, F. (2024). Analisis kelayakan bisnis dari aspek pemasaran dan finansial pada Coffee Shop Puntang Wangi di Kabupaten Bandung. *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian*, 5(1), 460–472.

Sullivan, W. G., Wicks, E. M., & Koelling, C. P. (2019). *Engineering economy* (17th ed.). Pearson.

Sholikah, L., Chumaidiyah, E., & Suryana, N. (2024). Analisis kelayakan usaha pembukaan cabang Sewelas Coffee di Kota Kudus ditinjau dari aspek pasar, teknis, dan finansial. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(5.A), 168–191.

Simbolon, P. A., Karubuy, Y. K., Ginting, S., & Lubis, P. K. D. (2024). Analisis kelayakan bisnis kafe kekinian di era digital: Studi kasus pada Pink Chilling Medan. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 12(2), 211–227. https://doi.org/10.36989/didaktik.v12i02.12646.

Siregar, M. G., Sundari, A. P., Elsa, N., & Perwito, P. (2025). Studi kelayakan bisnis "Kopi Keliling". *Jurnal Bisnis dan Manajemen (JURBISMAN)*, 3(1), 37–50. https://doi.org/10.61930/jurbisman.v3i1.995.

Tandelilin, E. (2021). *Pasar modal: Manajemen portofolio & investasi*. PT Kanisius.

Wibowo, A. (2023). Analisis studi kelayakan bisnis kedai kopi (Studi kasus Mojo'o Coffee Samarinda). *PRIMER: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(2), 144–151. https://doi.org/10.56211/blendsains.v1i4.188.

Van Horne, J. C., & Wachowicz, J. M. (2012). *Prinsip-prinsip manajemen keuangan* (Edisi ke-13, Buku 1). Salemba Empat.