



MANAGERIAL EKONOMI DALAM ANALISA INVESTASI DI KOTA PEKANBARU



Dr. Jahrizal, SE., MT

MANAGERIAL EKONOMI DALAM ANALISA INVESTASI DI KOTA PEKANBARU

Dr. Jahrizal, SE., MT



GETPRESS INDONESIA

**MANAGERIAL EKONOMI DALAM ANALISA INVESTASI
DI KOTA PEKANBARU**

Penulis : Dr. Jahrizal, SE., MT.

Editor : Reza Afnan

Doddy Kurniawan

Luckman Ismail

Yonestio Faqi

Wahyu Dio Ramadhan

Yeni Rahmayana

Nur Anisah

Penyunting: Sukri Pirdaus

Desain Sampul dan Tata Letak : Tri Putri Wahyuni, S.Pd.

PENERBIT GET PRESS INDONESIA

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Jl. Palarik RT 01 RW 06 Kelurahan Air Pacah

Kecamatan Koto Tangah Padang Sumatera Barat

website: www.getpress.co.id

email: adm.getpress@gmail.com

Cetakan pertama, Januari 2025

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk
dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayahNya, maka Penulisan Buku dengan judul **Managerial Ekonomi dalam Analisa Investasi di Kota Pekanbaru** dapat diselesaikan.

Buku ini masih banyak kekurangan dalam penyusunannya. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan buku ini selanjutnya. Kami mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Buku ini. Semoga Buku ini dapat menjadi sumber referensi dan literatur yang mudah dipahami.

Pekanbaru, Desember 2024

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
BAB 1 KELAYAKAN BISNIS AIR MINUM DALAM KEMASAN GALON	1
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Air Minum Isi Ulang dalam Kemasan Galon	2
1.3 Struktur Biaya Bisnis Air Minum dalam Kemasan Galon.....	4
1.4 Tujuan Studi Kelayakan.....	15
1.4 Analisis Sensitivitas Bisnis Depot Air Minum	27
1.5 Kesimpulan Dan Saran.....	29
BAB 2 KERUPUK KOIN SERUNDENG SI YURRA.....	33
2.1 Studi Kasus.....	35
2.2 Metode.....	36
2.3 Perhitungan Komponen Biaya	39
BAB 3 ANALISIS BISNIS ES KRISTAL	46
3.1 Teori Bisnis Es Kristal	46
3.2 Investasi & Operasional Bisnis	47
3.3 Analisa Bisnis.....	50
3.5 Analisis Kelayakan Bisnis pada Usaha <i>Coffe Shop</i>	55
3.6 Metode Analisis Kelayakan Investasi.....	56
BAB 4 PERHITUNGAN NET PRESENT VALUE, PAYBACK PERIOD DAN INTEREST RATE RETURN PADA USAHA BISNIS KLIN WATER DI KOTA PEKANBARU DAN KAMPAR.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	75

DAFTAR GAMBAR

Tabel 1. Perhitungan NPV dan IRR:	24
Tabel 2. Biaya Total (Total Costs) Setelah Penurunan 10%.....	25
Tabel 3. Proyeksi Pendapatan (Revenue) Setelah Kenaikan 10%	25
Tabel 4. Proyeksi Pendapatan (Revenue) Setelah Kenaikan 10%	25
Tabel 5. Perhitungan Payback Period (PP) Baru.....	25
Tabel 6. Perhitungan IRR (Internal Rate of Return) Baru ...	26
Tabel 7. Biaya Tetap.....	39
Tabel 8. Biaya Variabel.....	40
Tabel 9. Biaya Total.....	40
Tabel 10. Biaya Rata-Rata.....	41
Tabel 11. FV	41
Tabel 12. NPV.....	42
Tabel 13. IRR.....	42
Tabel 14. Payback Period.....	42
Tabel 15. Pendapatan	60
Tabel 16. Proyeksi Arus Kas	61
Tabel 17. Proyeksi Laba Rugi	62
Tabel 18. Penilaian Net Present Value.....	62
Tabel 19. Biaya Pembelian Aset	67
Tabel 20. Biaya Penyusutan.....	68
Tabel 21. Biaya Tetap	68
Tabel 22. Perincian Pendapatan	69
Tabel 23. Biaya Pegawai.....	69
Tabel 24. Arus Kas	71
Tabel 25. Penilaian Net Present Value.....	72
Tabel 26. Discounted Payback Period.....	73

BAB 1

KELAYAKAN BISNIS AIR MINUM DALAM KEMASAN GALON

1.1 Pendahuluan

Kota Pekanbaru sebagai ibu kota Provinsi Riau, saat ini merupakan salah satu kota besar Pulau Sumatera. Pada tahun 2022, Penduduk Pekanbaru mencapai 1.007.540 jiwa¹ merupakan modal besar Kota Pekanbaru menjadi Kota Metropolitan. Pekanbaru merupakan salah satu daerah penyangga bagi daerah lain yang berbatasan seperti Provinsi Sumatera barat, Provinsi Sumatera Utara dan Provinsi Jambi, membuat Kota Pekanbaru menjadi salah satu pilihan terbaik kota/kabupaten sekitar pekanbaru ataupun sekitar kota/kabupaten berdekatan dengan provinsi riau untuk beraktivitas bisnis, kerabat, ataupun hiburan.

Berdasarkan standar WHO (World Health Organization) setiap orang akan menggunakan 2-4 liter/orang air untuk kebutuhan minimum makan dan minum. Kebutuhan ini yang akan menjadi potensi besar bagi bisnis air minum terutama usaha Air Galon dalam Kemasan di Kota Pekanbaru.

Mengusung kesan “Prestige”, Bisnis Air Galon dalam Kemasan di Pekanbaru belum terlihat eksistensinya. Saat ini Sumber Air Galon dalam Kemasan yang ada di Kota Pekanbaru dominan berasal dari Air Tanah dan Mata Air di Luar Kota Pekanbaru (Mata Air Tibun dan Mata Air Sikumbang). Selain itu kebutuhan Air Galon di Kota Pekanbaru juga berasal dari industry air kemasan baik lokal ataupun sumber air di luar Kota Pekanbaru. Hal ini yang menjadi dasar “Air Galon Bening – Air

¹ Kota Pekanbaru Dalam Angka 2023, <https://pekanbarukota.bps.go.id/>

Sehat dari Sumber Air Terpercaya” dapat diterapkan dan memiliki potensi nilai bisnis yang cukup menjanjikan.

1.2 Air Minum Isi Ulang dalam Kemasan Galon

Pengertian Air galon dalam kemasan adalah air minum yang dikemas dalam wadah galon, dengan standar berkapasitas sebesar 19 liter, dan dijual untuk keperluan konsumsi sehari-hari baik digunakan untuk diminum langsung maupun digunakan dalam memasak sampai digunakan sebagai kebersihan anggota badan. Air galon ini bisa berupa **air mineral alami**, **air demineralisasi**, atau **air yang diolah kembali** melalui proses filtrasi dan sterilisasi agar memenuhi standar kesehatan. Air galon sering digunakan di rumah tangga, perkantoran, dan tempat umum lainnya, dengan beberapa produsen besar seperti Aqua, Cleo, dan merek-merek depot air isi ulang lokal.

Air galon tersedia dalam dua jenis utama:

1. **Air mineral:** Berasal dari sumber alami dan mengandung mineral alami yang baik untuk kesehatan.
2. **Air isi ulang:** Diproses dari air tanah atau air PDAM, kemudian difiltrasi menggunakan teknologi seperti reverse osmosis (RO) untuk memastikan air bebas dari kontaminan

Buku ini berfokus pada Air Galon Isi Ulang yang menggunakan Air Perumdam/PDAM sebagai sumber air bakunya. Hal ini dikarenakan, Kota Pekanbaru saat ini dalam tahap peningkatkan pelayanan akses air minum bagi Masyarakat Kota Pekanbaru melalui beberapa Kerjasama antara Perumdam dengan Pihak Ketiga. Sejak 1970, Perumdam telah hadir di Kota Pekanbaru namun sampai dengan saat ini masih banyak keluhan. Sebagaimana SUANDHI (2005) melalui kajian pelayanan PDAM Tirta Siak Pekanbaru menyatakan bahwa bagi

masyarakat pelanggan aspek pelayanan yang paling tidak memuaskan adalah kualitas air dan menurut masyarakat non pelanggan, aspek pelayanan PDAM yang paling tidak andal adalah kontinuitas air.

Namun semenjak PDAM bekerjasama dengan Pihak Ketiga melalui 2 jenis Kerjasama membuat kualitas dan kontinuitas Air PDAM saat ini sangat baik, walaupun masih terdapat keluhan pada pelanggan yang berada pada daerah pelayanan yang masih menggunakan pipa lama atau di area pelayanan yang belum masuk Kerjasama. Lokasi penempatan station isi ulang Air Minum Galon direncanakan pada area yang dapat dijangkau pipa PDAM yang merupakan area pelayanan baru.

Dengan jumlah penduduk Kota Pekanbaru yang sangat besar, berdampak pada kebutuhan air minum yang sangat tinggi. Selain itu didukung kondisi air tanah kota Pekanbaru yang tidak baik dan tidak sehat, banyak orang memilih air galon isi ulang sebagai pilihan utama memenuhi kebutuhan Air Minum dalam Rumah. Air Galon Isi Ulang menjadi primadona saat ini di Kota Pekanbaru dikarenakan alasan harga yang lebih terjangkau dibandingkan dengan merek air mineral kemasan. Selain itu, air isi ulang biasanya tersedia lebih mudah di berbagai depot lokal, dengan layanan seperti pesan antar. Proses filtrasi di depot juga memastikan air cukup layak untuk dikonsumsi sehari-hari. Faktor lain termasuk kepraktisan dan pengurangan limbah plastik dengan menggunakan kembali galon yang sama.

Kesan “Prestige dan Terjamin” merupakan motto Bisnis Air Minum Bening

1.3 Struktur Biaya Bisnis Air Minum dalam Kemasan Galon

Pengertian Bisnis menurut beberapa ahli diantaranya :

1. Louis E. Boone dan David L. Kurtz: Bisnis adalah semua aktivitas yang dilakukan oleh individu atau organisasi untuk menghasilkan barang atau jasa yang memenuhi kebutuhan masyarakat, dengan tujuan utama memperoleh keuntungan.
2. Steinfeld: Menurut Steinfeld, bisnis adalah suatu aktivitas yang menyediakan barang dan jasa yang dibutuhkan atau diinginkan oleh konsumen dengan tujuan mendapatkan keuntungan.
3. Owen: Owen mendefinisikan bisnis sebagai suatu usaha yang dilakukan untuk mendapatkan keuntungan dengan cara memenuhi kebutuhan masyarakat melalui distribusi barang dan jasa.
4. Griffin dan Ebert: Menurut Griffin dan Ebert, bisnis adalah organisasi yang menyediakan barang atau jasa untuk mendapatkan laba dengan memenuhi kebutuhan pelanggan.

Bisnis yang tersusun dan terencana diperlukan penelitian awal terlebih dahulu atau yang sering disebut sebagai studi kelayakan bisnis. Menurut Subagyo (2005) studi kelayakan adalah penelitian yang mendalam terhadap suatu ide bisnis tentang layak tidaknya ide tersebut untuk dilaksanakan. Menurut Kasim dan Jakfar, (2003:10), Studi kelayakan bisnis adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang kegiatan atau usaha atau bisnis yang dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan, baik pada bisnis atau usaha yang besar, maupun pada bisnis atau usaha yang sederhana.

Suatu ide bisnis dinyatakan layak berdasarkan aspek keuangan jika sumber dana untuk membiayai ide bisnis tersebut tersedia serta bisnis tersebut mampu memberikan tingkat

pengembalian yang menguntungkan dengan berdasarkan asumsi-asumsi yang logis. Secara spesifik kajian aspek keuangan dalam studi kelayakan bertujuan untuk:

1. Menganalisis sumber dana untuk menjalankan usaha
2. Menganalisis besarnya kebutuhan biaya investasi yang diperlukan
3. Menganalisis besarnya kebutuhan modal kerja yang dibutuhkan
4. Memproyeksikan rugi laba usaha yang akan dijalankan
5. Memproyeksikan arus kas dari usaha yang akan dijalankan
6. Memproyeksikan neraca dari usaha yang akan dijalankan
7. Menganalisis sumber dana untuk menjalankan bisnis
8. Menganalisis tingkat pengembalian investasi yang ditanamkan berdasarkan beberapa analisis kelayakan investasi

Dalam bagian ini, berfokus pada besarnya kebutuhan biaya investasi yang diperlukan. Struktur biaya investasi dalam bisnis umumnya terbagi menjadi dua kategori besar: **biaya tetap** dan **biaya variabel**.

1. **Biaya Tetap (*Fixed Costs*):** Biaya yang tidak berubah meskipun volume produksi atau penjualan berubah. Contohnya termasuk:
 - Sewa bangunan atau kantor
 - Gaji karyawan tetap
 - Asuransi
 - Penyusutan aset tetap
 - Biaya administrasi umum
2. **Biaya Variabel (*Variable Costs*):** Biaya yang berfluktuasi sesuai dengan tingkat produksi atau penjualan. Contohnya:
 - Biaya bahan baku
 - Komisi penjualan

- Upah buruh langsung (yang bergantung pada volume produksi)
 - Biaya distribusi dan pengemasan
 - Listrik dan air yang dipakai dalam proses produksi
3. **Biaya Semi-Variabel (Mixed Costs):** Beberapa biaya memiliki komponen tetap dan variabel, seperti gaji karyawan yang menerima upah tetap dan komisi, atau biaya utilitas yang sebagian tetap dan sebagian variabel.
 4. **Biaya Langsung (Direct Costs):** Biaya yang bisa langsung dihubungkan dengan produksi suatu barang atau jasa. Contohnya, bahan baku dan tenaga kerja langsung.
 5. **Biaya Tidak Langsung (Indirect Costs):** Biaya yang tidak bisa diatribusikan langsung pada produk atau jasa tertentu, seperti gaji manajemen, sewa kantor, dan utilitas.

Dalam memperhitungkan kelayakan investasi Air Minum perlu diperhitungkan terlebih dahulu biaya Investasi (CAPEX) dan biaya operasi (OPEX). Berikut ini merupakan perhitungan biaya yang dibutuhkan :

1. Kelayakan Bisnis Air Minum dalam Kemasan Galon

Setelah ditentukan biaya yang dibutuhkan dalam Bisnis Air Minum Bening, parameter selanjutnya adalah melanjutkan penilaian kelayakan bisnis ini. Penilaian kelayakan investasi didasarkan pada aliran kas (*cash flow*) dan bukan pada keuntungan. Hal ini disebabkan untuk menghasilkan keuntungan, perusahaan harus mempunyai kas yang dapat diputar untuk ditanamkan kembali. Keuntungan selalu dalam bentuk kas, tetapi dalam keuntungan tersebut ada kas yang akan diinvestasikan kembali dan ada kas yang akan diambil sebagai prive. Oleh karena itu, besarnya kas bersih tidak sama dengan keuntungan. Aliran kas adalah

usulan pengeluaran modal, yang terdiri dari 2 macam aliran kas (cash flow), yaitu: aliran kas keluar neto (net outflow of cash), dan aliran kas masuk neto tahunan (net annual inflow of cash). Beberapa metode yang dapat digunakan untuk menilai kelayakan investasi, yaitu:

1. Payback Period (PP), merupakan metode yang digunakan untuk menghitung lama periode yang diperlukan untuk mengembalikan uang yang telah diinvestasikan dari aliran kas masuk (*proceeds*) tahunan yang dihasilkan oleh proyek investasi tersebut. Kriteria kelayakan penerimaan investasi menggunakan Payback Period adalah suatu investasi yang diusulkan dinyatakan layak jika Payback Period lebih pendek dibandingkan periode payback maximum. Apabila terdapat beberapa alternatif investasi maka untuk menentukan alternatif terbaik dilakukan pemilihan investasi yang mempunyai Payback Period yang paling pendek. Rumus Payback Period adalah:

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Investasi Kas Bersih}}{\text{Aliran kas masuk bersih tahunan}}$$

2. Net Present Value (NPV), metode Net Present Value merupakan metode yang dilakukan dengan cara membandingkan nilai sekarang dari aliran kas masuk bersih, (*proceeds*) dengan nilai sekarang dari biaya pengeluaran suatu investasi (*outlays*). Rumus Net Present Value adalah:

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

Keterangan :

i = Discount rate yang digunakan,

A_t = Cash flow pada periode t,

n = Periode yang terakhir dimana cash flow diharapkan.

3. Profitability Index (PI), merupakan metode yang menghitung perbandingan antara nilai sekarang penerimaan kas bersih di masa yang akan datang (proceeds) dengan nilai sekarang investasi (outlays). Rumus untuk menghitung Profitabilitas Indeks adalah:

$$\text{Profitability Index (PI)} = \frac{\text{Proceeds}}{\text{Outlays}}$$

Kriteria kelayakan penerimaan investasi menggunakan metode Profitabilitas Indeks adalah suatu investasi yang diusulkan dinyatakan layak jika Profitabilitas Indeks lebih besar dari 1. Apabila terdapat beberapa alternatif investasi maka alternatif investasi terbaik ditentukan dengan cara memilih alternatif investasi yang mempunyai Profitabilitas Indeks yang paling besar.

4. Metode Internal Rate of Return (IRR), merupakan metode untuk menghitung tingkat bunga yang dapat menyamakan antara present value dari semua aliran kas masuk dengan aliran kas keluar dari suatu investasi proyek. Maka pada prinsipnya metode ini digunakan untuk menghitung besarnya rate of return yang sebenarnya. Pada dasarnya internal rate of return harus dicari dengan cara trial and error. Rumus untuk menghitung IRR adalah:

$$r = P_1 - C_1 \frac{P_2 - P_1}{(C_2 - C_1)}$$

Keterangan :

r = internal rate of return yang dicari

P1 = tingkat bunga pertama

P2 = tingkat bunga kedua

C1 = Net Present Value ke-1

C2 = Net Present Value ke-2

Kriteria kelayakan penerimaan investasi menggunakan metode IRR adalah suatu investasi yang diusulkan dinyatakan layak jika IRR lebih besar dari tingkat keuntungan yang dikehendaki (suku bunga deposito). Apabila terdapat beberapa alternatif investasi maka pilih alternatif investasi terbaik dengan memilih alternatif investasi yang mempunyai IRR yang paling besar.

Berdasarkan referensi yang didapat, pada bagian ini penulis menyampaikan hasil analisa kelayakan Bisnis Air Galon.

Interest	12%				
Periode	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
PV	Rp 61.211.143	Rp 107.206.974	Rp 114.924.913	Rp 121.472.995	Rp 126.982.684
Kumulatif PV	Rp 61.211.143	Rp 168.418.117	Rp 283.343.031	Rp 404.816.025	Rp 531.798.709
NPV	Rp 531.798.709				
Biaya Investasi	Rp 123.500.000				
Pay back Period	1 Tahun 7 Bulan				
Profitability Index	4,31				

Dari hasil analisa di atas dengan asumsi biaya dan pendapatan serta jangka waktu investasi di atas didapatkan bahwa nilai investasi bisnis Air Minum Bening senilai Rp. 123.500.000,- memiliki nilai NPV Positif sebesar Rp. 531.798.709,-, Pay Back Period selama 1 Tahun 7 Bulan dan Profitability Index sebesar 4,31 sehingga dapat dikatakan layak dijalankan.

2. Sensitivitas Kelayakan Bisnis Air Minum Bening

Sensitivitas kelayakan bisnis adalah analisis yang digunakan untuk mengukur seberapa sensitif atau rentan kelayakan suatu proyek atau usaha terhadap perubahan faktor-faktor kunci, seperti biaya produksi, harga jual, tingkat permintaan, atau suku bunga. Ini penting karena bisnis

seringkali berhadapan dengan ketidakpastian, dan sensitivitas kelayakan bisnis membantu mengidentifikasi sejauh mana perubahan-perubahan ini dapat memengaruhi profitabilitas atau kelangsungan usaha.

Faktor-faktor yang dianalisis dalam sensitivitas kelayakan bisnis meliputi:

1. **Biaya Produksi:** Perubahan pada biaya bahan baku atau tenaga kerja dapat mempengaruhi margin keuntungan.
2. **Harga Produk:** Kenaikan atau penurunan harga jual akan berdampak pada pendapatan dan daya saing bisnis.
3. **Permintaan Pasar:** Fluktuasi dalam jumlah permintaan konsumen dapat mempengaruhi jumlah produksi yang diperlukan dan pendapatan.
4. **Suku Bunga:** Perubahan tingkat suku bunga dapat memengaruhi biaya modal atau pinjaman yang digunakan untuk membiayai operasional bisnis.

Dalam bagian ini, sensitivitas kelayakan difokuskan kepada :

1. Kenaikan Biaya Produksi 10% dan Pendapatan Turun 10%
2. Kenaikan Biaya Produksi 20% dan Pendapatan Turun 10%
3. Kenaikan Biaya Produksi 10% dan Pendapatan Tetap
4. Kenaikan Biaya Produksi Tetap dan Pendapatan Turun 10%

Berikut merupakan Rekapitulasi hasil dari sensitivitas kelayakan bisnis berdasarkan asumsi di atas.

Parameter	Awal	Opsi 1	Opsi 2
Asumsi	Standar	Biaya Produksi +10% Pendapatan Tetap	Biaya Produksi Tetap Pendapatan -10%
NPV	Rp 364.281.712	Rp 316.183.084	Rp 219.950.443
Biaya Investasi	Rp 123.500.000	Rp 123.500.000	Rp 123.500.000
Pay back Period	1 Tahun 11 Bulan	2 Tahun 3 Bulan	3 Tahun 1 Bulan
Profitability Index	2,95	2,56	1,78
IRR	47%	38%	21%

Parameter	Opsi 3	Opsi 4	Opsi 5
Asumsi	Biaya Produksi +10% Pendapatan -10%	Biaya Produksi +20% Pendapatan -10%	Biaya Produksi +10% Pendapatan -20%
NPV	Rp 171.901.980	Rp 123.853.518	Rp 41.022.236
Biaya Investasi	Rp 123.500.000	Rp 123.500.000	Rp 123.500.000
Pay back Period	3 Tahun 11 Bulan	4 Tahun 11 Bulan	N/A
Profitability Index	1,39	1,00	0,33
IRR	11%	0%	-24%

Dari analisa di atas didapatkan hasil :

1. Dengan asumsi masing-masing kenaikan dan penurunan sebesar 10% menghasilkan Penurunan Pendapatan lebih mempengaruhi kelayakan bisnis dibandingkan Kenaikan Biaya Produksi ditandai dengan nilai NPV, IRR dan ratio PI yang lebih kecil dan payback period yang lebih panjang
2. Asumsi kenaikan biaya produksi sebesar 20% dengan Penurunan pendapatan sebesar 10% tidak dapat menghasilkan kelayakan bisnis walaupun NPV masih positif tetapi membutuhkan waktu yang lebih panjang dalam jangka waktu investasi (di atas 5 tahun), dan dengan nilai IRR jauh di bawah nilai bunga diskonto menunjukkan investasi ini tidak layak dibandingkan menyimpan Tabungan deposito di bank. Sama halnya apabila terdapat kenaikan biaya produksi sebesar 10% dan penurunan pendapatan sebesar 10%.

3. Manajemen Risiko Investasi Pengisian Air Minum Bening

Manajemen Risiko menurut beberapa Ahli diantaranya :

1. Douglas Hubbard: Dalam bukunya *The Failure of Risk Management*, Hubbard menyatakan bahwa manajemen risiko adalah penggunaan logis dari informasi untuk mengurangi ketidakpastian dalam pengambilan keputusan, dan penilaian risiko harus berbasis data dan statistik untuk menghasilkan keputusan yang lebih baik.
2. David Hillson: Hillson, seorang pakar manajemen risiko, menjelaskan manajemen risiko sebagai upaya untuk mengelola risiko secara terintegrasi dalam setiap keputusan organisasi. Menurutnya, risiko dapat menciptakan peluang serta ancaman, sehingga pendekatan yang baik adalah mengelolanya secara seimbang untuk memanfaatkan peluang sambil meminimalkan ancaman.

Secara umum Manajemen risiko adalah proses sistematis untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengendalikan ancaman atau risiko yang mungkin memengaruhi keberhasilan suatu organisasi, proyek, atau kegiatan. Risiko bisa berasal dari berbagai sumber, seperti ketidakpastian finansial, kewajiban hukum, kegagalan strategis, kecelakaan, bencana alam, atau kesalahan operasional.

Dalam investasi Air Minum Galon, Manajemen Risiko yang kemungkinan terjadi adalah keterkaitan dengan risiko regulasi pemerintah setempat yang melarang pendistribusian air dalam galon yang tidak berizin resmi, selain itu risiko kualitas air dalam gallon yang tercemar akibat sumber air Perumdam yang tercemar atau karena kegagalan produksi alat dan risiko kesalahan dalam pemilihan tempat usaha dikarenakan sudah banyak pengusaha air gallon lain yang sudah sustain di Lokasi awal penempatan investasi.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis kelayakan bisnis Air Minum Bening dapat disimpulkan bahwa :

1. Dibutuhkan nilai investasi sebesar Rp. 123.500.000,- untuk initial investment dari pengadaan alat sampai dengan penyewaan tempat dan stok gallon awal
2. Biaya Operasi didominasi oleh biaya Fixed Cost hal ini menunjukkan volume penjualan sangat mempengaruhi kelayakan Bisnis Air minum Galon Bening
3. Dengan asumsi biaya dan pendapatan serta jangka waktu investasi di atas didapatkan bahwa nilai investasi bisnis Air Minum Bening senilai Rp. 123.500.000,- memiliki nilai NPV Positif sebesar Rp. 531.798.709,-, Pay Back Period selama 1 Tahun 7 Bulan dan Profitability Index sebesar 4,31 sehingga bisnis dapat dikatakan layak dijalankan.
4. Dengan asumsi masing-masing kenaikan dan penurunan sebesar 10% menghasilkan asumsi Penurunan Pendapatan lebih mempengaruhi kelayakan bisnis dibandingkan Kenaikan Biaya Produksi ditandai dengan nilai NPV, IRR dan ratio PI yang lebih kecil dan payback period yang lebih panjang
5. Asumsi kenaikan biaya produksi sebesar 20% dengan Penurunan pendapatan sebesar 10% tidak dapat menghasilkan kelayakan bisnis walaupun NPV masih positif tetapi membutuhkan waktu yang lebih panjang dalam jangka waktu investasi (di atas 5 tahun), dan dengan nilai IRR jauh di bawah nilai bunga diskonto menunjukkan investasi ini tidak layak dibandingkan menyimpan Tabungan deposito di bank. Sama halnya apabila terdapat kenaikan biaya produksi sebesar 10% dan penurunan pendapatan sebesar 10%.

5. Saran

Bisnis Air Minum Galon memiliki peluang yang sangat besar di Kota Pekanbaru, dengan klasifikasi Kota Metropolitan dan Jumlah Penduduk yang besar dan dengan asumsi di awal membuat Bisnis ini layak di jalankan. Saran dari penyusun untuk Calon investor diantaranya :

1. Calon Investor harus memiliki konsep pemasaran yang matang untuk dapat meningkatkan pendapatan dan mempercepat penyerapan, dikarenakan pendapatan lebih dominan mempengaruhi kelayakan dibandingkan faktor biaya produksi.
2. Dikarenakan biaya fixed cost merupakan biaya yang dominan dalam operasi, Calon Investor dapat menerapkan pola komisi agar biaya fixed cost dapat disesuaikan dengan penjualan, menerapkan pola Kerjasama dengan pemilik tempat agar menjadi pemegang saham
3. Depot air minum adalah usaha yang menyediakan jasa pengisian ulang air minum dengan proses penyaringan dan pengolahan tertentu sehingga air yang dihasilkan aman untuk dikonsumsi. Bisnis ini berkembang pesat karena menawarkan kemudahan, harga yang lebih terjangkau dibandingkan air kemasan, dan ketersediaan yang terus menerus. Usaha ini cocok bagi pelaku bisnis kecil hingga menengah karena tidak membutuhkan modal yang terlalu besar dan relatif mudah dioperasikan. Namun, seperti halnya bisnis lainnya, sebelum memulai usaha depot air minum, diperlukan perencanaan yang matang dan analisis menyeluruh mengenai kelayakan bisnis dari berbagai aspek, terutama aspek keuangan. Studi kelayakan bisnis ini bertujuan untuk mengetahui apakah usaha depot air minum dapat memberikan keuntungan yang sesuai dengan modal yang diinvestasikan serta berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan modal awal (Payback Period). Dalam analisis ini, beberapa elemen penting yang

dianalisis antara lain adalah biaya tetap, biaya variabel, total biaya, pendapatan, dan laba yang diharapkan.

Penyusunan studi kelayakan bisnis memiliki beberapa tujuan utama, di antaranya untuk menghindari risiko kerugian, memudahkan perencanaan operasional, serta mempermudah pengawasan dan pengendalian bisnis di masa mendatang. Dengan melakukan analisis keuangan yang mendalam, calon pelaku usaha dapat memahami besar kecilnya investasi yang dibutuhkan, sumber dana yang diperlukan, serta proyeksi laba yang bisa didapatkan. Selain itu, analisis ini juga membantu dalam menentukan strategi bisnis yang optimal dan memitigasi risiko-risiko finansial yang mungkin muncul.

Adapun aspek keuangan merupakan komponen paling krusial dalam studi kelayakan bisnis depot air minum ini. Sebuah bisnis dinyatakan layak secara keuangan jika mampu memberikan keuntungan dengan tingkat pengembalian investasi yang memadai dalam jangka waktu tertentu. Beberapa metode analisis keuangan yang umum digunakan dalam studi kelayakan bisnis termasuk Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period (PP). Melalui metode-metode ini, calon pelaku usaha dapat mengetahui nilai sekarang dari investasi, waktu pengembalian modal, serta potensi keuntungan yang dapat dihasilkan oleh usaha depot air minum.

1.4 Tujuan Studi Kelayakan

- a. Menghindari risiko kerugian.
- b. Memudahkan perencanaan.
- c. Memudahkan pengawasan dan pengendalian.
- d. Menentukan apakah bisnis layak secara finansial.

1. Pengertian Studi Kelayakan Bisnis

Studi kelayakan bisnis adalah suatu analisis yang komprehensif untuk menilai apakah suatu ide atau proyek bisnis layak untuk dijalankan atau tidak. Menurut **Subagyo (2005)**, studi kelayakan merupakan penelitian yang mendalam untuk menentukan layak tidaknya suatu bisnis dijalankan. **Kasmir dan Jakfar (2003:10)** mendefinisikan studi kelayakan bisnis sebagai kegiatan yang mempelajari secara mendalam mengenai suatu kegiatan usaha, baik besar maupun kecil, guna menentukan apakah usaha tersebut layak dijalankan atau tidak.

Setiap bisnis, baik yang kecil maupun besar, memerlukan studi kelayakan sebelum dijalankan.

Intensitas dalam penyusunan studi kelayakan tergantung pada beberapa faktor, seperti:

- **Besar kecilnya dampak bisnis** yang dapat ditimbulkan.
- **Tingkat kepastian bisnis**, apakah bisnis memiliki risiko yang besar atau tidak.
- **Banyaknya investasi** yang diperlukan untuk menjalankan bisnis.

2. Tujuan Studi Kelayakan Bisnis

Ada lima tujuan utama mengapa studi kelayakan bisnis perlu dilakukan sebelum memulai usaha, yaitu:

- a. **Menghindari Risiko Kerugian:** Dengan mempelajari segala aspek bisnis, pelaku usaha dapat meminimalkan potensi kerugian.
- b. **Memudahkan Perencanaan:** Studi kelayakan memberikan data yang diperlukan untuk perencanaan usaha yang matang.

- c. **Memudahkan Pelaksanaan Pekerjaan:** Dengan perencanaan yang baik, pelaksanaan usaha menjadi lebih terstruktur dan mudah dioperasikan.
- d. **Memudahkan Pengawasan:** Studi ini membantu mengidentifikasi indikator kinerja yang dapat diawasi untuk memastikan bisnis berjalan sesuai rencana.
- e. **Memudahkan Pengendalian:** Melalui studi kelayakan, pelaku usaha dapat mengontrol jalannya usaha dan mengambil keputusan yang tepat jika terjadi penyimpangan.

3. Langkah-Langkah dalam Penyusunan Studi Kelayakan Bisnis

Penyusunan studi kelayakan bisnis umumnya meliputi beberapa tahapan, di antaranya:

- a. **Penemuan ide bisnis:** Mengidentifikasi dan mengembangkan ide bisnis yang memiliki prospek pasar.
- b. **Melakukan studi pendahuluan:** Menilai kelayakan awal ide bisnis sebelum melakukan studi yang lebih mendalam.
- c. **Membuat desain studi kelayakan:** Merancang studi kelayakan dengan aspek-aspek yang perlu diteliti.
- d. **Pengumpulan data:** Mengumpulkan data yang relevan untuk analisis aspek-aspek bisnis.
- e. **Analisis dan interpretasi data:** Menganalisis data yang telah dikumpulkan untuk menarik kesimpulan.
- f. **Menarik kesimpulan dan rekomendasi:** Memberikan kesimpulan apakah bisnis layak untuk dijalankan dan rekomendasi strategi.

- g. **Penyusunan laporan studi kelayakan bisnis:** Laporan yang merangkum semua hasil studi untuk menjadi acuan pengambilan keputusan.

4. Aspek-Aspek Kelayakan Bisnis

Studi kelayakan bisnis yang mendalam perlu dilakukan dengan menganalisis beberapa aspek, yaitu:

- a. **Aspek Hukum:** Menganalisis apakah bisnis yang akan dijalankan sesuai dengan peraturan hukum yang berlaku.
- b. **Aspek Lingkungan:** Memastikan bahwa bisnis tidak berdampak negatif terhadap lingkungan sekitar.
- c. **Aspek Pasar dan Pemasaran:** Menganalisis pasar yang dituju, permintaan produk, dan strategi pemasaran yang efektif.
- d. **Aspek Teknis dan Teknologi:** Menilai kelayakan teknologi dan metode produksi yang akan digunakan dalam bisnis.
- e. **Aspek Manajemen dan Sumber Daya Manusia:** Menentukan struktur manajemen, kualifikasi sumber daya manusia, dan kebutuhan tenaga kerja.
- f. **Aspek Keuangan:** Menganalisis kelayakan dari segi keuangan, termasuk sumber dana, kebutuhan modal, proyeksi arus kas, dan tingkat pengembalian investasi.

5. Aspek Keuangan dalam Studi Kelayakan Bisnis

Aspek keuangan adalah bagian penting dari studi kelayakan yang bertujuan untuk memastikan bahwa bisnis memiliki potensi untuk menghasilkan keuntungan dan dapat mengembalikan investasi dalam jangka waktu yang wajar. Aspek ini meliputi:

- a. **Sumber Dana:** Mengidentifikasi sumber dana yang tersedia untuk membiayai bisnis, baik dari modal sendiri, pinjaman, maupun investor.
- b. **Kebutuhan Investasi:** Menganalisis besarnya biaya investasi awal yang dibutuhkan untuk memulai bisnis, seperti pembelian aset, peralatan, dan bahan baku.
- c. **Kebutuhan Modal Kerja:** Menentukan besarnya modal kerja yang dibutuhkan untuk operasional sehari-hari.
- d. **Proyeksi Laba Rugi:** Memproyeksikan pendapatan dan biaya untuk mengetahui potensi laba atau rugi yang mungkin terjadi.
- e. **Proyeksi Arus Kas:** Membuat proyeksi arus kas untuk menentukan ketersediaan dana untuk operasional dan pengembalian investasi.
- f. **Proyeksi Neraca:** Menyusun proyeksi neraca untuk mengetahui posisi keuangan bisnis dalam jangka panjang.

6. Metode Penilaian Kelayakan Investasi

Dalam menganalisis kelayakan investasi dari aspek keuangan, ada beberapa metode yang umum digunakan:

a. Net Present Value (NPV)

Net Present Value (NPV) adalah metode yang digunakan untuk menghitung selisih antara nilai sekarang (present value) dari arus kas masuk bersih yang diharapkan di masa depan dengan nilai sekarang dari biaya investasi. NPV digunakan untuk menilai apakah investasi layak dilakukan.

Kriteria penerimaan investasi berdasarkan metode NPV adalah:

- Jika **NPV > 0**, maka investasi dinyatakan layak karena akan menghasilkan keuntungan.
- Jika **NPV < 0**, maka investasi tidak layak karena akan menyebabkan kerugian.

Rumus NPV:

$$NPV = \sum \left(\frac{At}{(1+i)^t} \right) - I$$

Keterangan:

- A_t = Arus kas pada tahun ke- t .
- i = Discount rate (tingkat diskonto).
- t = Periode waktu.
- I = Investasi awal.

b. Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) adalah tingkat pengembalian investasi di mana NPV sama dengan nol. IRR menggambarkan persentase tingkat pengembalian yang dapat diperoleh dari investasi. IRR dibandingkan dengan tingkat diskonto atau biaya modal. Kriteria keputusan adalah:

- Jika **IRR > tingkat diskonto**, maka investasi layak.

- Jika **IRR < tingkat diskonto**, maka investasi tidak layak.

IRR membantu dalam membandingkan berbagai alternatif investasi dan memilih yang memberikan pengembalian tertinggi.

c. *Payback Period (PP)*

Payback Period (PP) adalah metode yang digunakan untuk menghitung berapa lama waktu yang diperlukan untuk mengembalikan investasi awal dari arus kas yang dihasilkan. Payback Period hanya mempertimbangkan lamanya waktu pengembalian modal, tanpa memperhitungkan nilai waktu uang (*time value of money*). Investasi dengan *Payback Period* yang lebih singkat biasanya dianggap lebih menarik karena risiko lebih rendah. Kriteria:

- Semakin pendek Payback Period, semakin baik investasi.

Rumus Payback Period:

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

7. Sumber Data yang dipakai dalam studi kelayakan keuangan

Data yang dipakai dalam studi kelayakan keuangan harus berdasarkan sumber yang relevan, seperti data historis, hasil riset pasar, serta kondisi industri dan ekonomi yang berlaku. Setiap asumsi harus dijelaskan agar dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam bisnis depot air minum, biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*) adalah dua komponen utama yang mempengaruhi keuangan bisnis. Berikut adalah penjelasan mengenai sumber data untuk masing-masing jenis biaya dalam konteks depot air minum:

1. Fixed Cost (Biaya Tetap)

Biaya tetap adalah biaya yang tidak berubah terlepas dari volume produksi atau penjualan. Dalam bisnis depot air minum, fixed cost biasanya meliputi:

- **Sewa tempat usaha:** Biaya sewa bulanan untuk lokasi depot air minum. Ini adalah biaya yang tetap, tidak peduli berapa banyak air yang dijual.
- **Biaya perizinan:** Izin usaha, lisensi, dan sertifikat kesehatan dari dinas terkait biasanya dikeluarkan di awal dan tidak berubah sepanjang tahun.
- **Pembelian peralatan utama:** Investasi awal untuk membeli mesin depot air, seperti mesin reverse osmosis (RO), galon, dispenser, pompa, tangki air, dan peralatan pendukung lainnya. Ini adalah biaya satu kali atau jarang dilakukan pembaruan.
- **Gaji karyawan tetap:** Jika ada karyawan yang digaji tetap, misalnya pegawai administrasi atau teknisi, ini juga termasuk biaya tetap yang harus dibayar setiap bulan.
- **Asuransi:** Beberapa depot air minum mungkin memerlukan asuransi untuk melindungi aset atau peralatan bisnis. Premi asuransi adalah biaya tetap yang biasanya dibayarkan bulanan atau tahunan.

2. *Variable Cost* (Biaya Variabel)

Biaya variabel adalah biaya yang berubah sesuai dengan volume produksi atau penjualan. Semakin banyak air yang dijual, semakin tinggi biaya variabel. Berikut beberapa contoh dalam bisnis depot air minum:

- **Biaya air baku:** Jika membeli air dari penyedia lain, harga air baku akan tergantung pada jumlah air yang dibutuhkan.
- **Listrik:** Konsumsi listrik untuk menjalankan mesin pengolahan air dan pompa akan meningkat seiring bertambahnya volume produksi air.
- **Bahan kimia:** Untuk proses penyaringan dan pemurnian, bahan kimia seperti filter karbon, resin, dan membran RO perlu diganti secara berkala. Penggunaan bahan ini tergantung pada seberapa banyak air yang diolah.
- **Penggantian peralatan kecil:** Barang-barang seperti seal tutup galon, segel keamanan, dan tutup galon merupakan biaya variabel yang meningkat dengan penjualan.
- **Transportasi:** Biaya untuk distribusi atau pengantaran galon kepada pelanggan juga termasuk biaya variabel. Ini bisa meliputi bahan bakar dan biaya perawatan kendaraan.
- **Gaji tenaga kerja paruh waktu:** Jika ada karyawan yang dibayar berdasarkan volume kerja, seperti karyawan yang melakukan pengiriman air, gaji mereka termasuk biaya variabel.

Dengan memahami sumber data dari fixed cost dan variable cost ini, pemilik bisnis dapat lebih mudah menyusun anggaran, menentukan harga jual, dan memperkirakan keuntungan secara lebih akurat.

Hitung NPV dengan diskonto 10% dan 15%

Tabel perhitungan NPV dengan diskonto 10% (r1):

- Investasi awal: Rp 200.000.000
- Arus kas per tahun: Rp 112.119.960
- Jangka waktu: 5 tahun
- Diskonto (r1): 10% dan 15%

Tabel 1. Perhitungan NPV dan IRR:

Tahun	Cash Flow (Rp)	NPV (Diskonto 10%)	NPV (Diskonto 15%)
0	-200.000.000	-200.000.000	-200.000.000
1	112.119.960	101.018.145	97.489.539
2	112.119.960	91.834.677	84.773.511
3	112.119.960	83.486.070	73.718.705
4	112.119.960	75.896.427	64.103.222
5	112.119.960	68.996.540	55.738.518
Total NPV		225.022.861	175.843.496

IRR: 48,22%

Kesimpulan

- **NPV yang positif** (225.022.861 dan 175.843.496) menunjukkan bahwa investasi layak dilakukan.
- **IRR yang tinggi** (48,22%) menunjukkan potensi keuntungan yang baik dibandingkan dengan tingkat diskonto yang diajukan.

Skenario jika Biaya Turun 10% dan pendapatan naik 10%

Tabel 2. Biaya Total (Total Costs) Setelah Penurunan 10%

No.	Biaya	Total Awal (Rp)	Total Baru (Rp)
1	Total Biaya Tetap	2,283,330	2,054,997
2	Total Biaya Variabel	10,800,000	9,720,000
	Total Biaya Keseluruhan	13,083,330	11,774,997

Tabel 3. Proyeksi Pendapatan (Revenue) Setelah Kenaikan 10%

No.	Item	Jumlah Produksi	Harga per Unit (Rp)	Total Pendapatan Baru (Rp)
1	Penjualan air minum	3,500 galon/bln	5,500/galon	19,250,000/bln

Tabel 4. Proyeksi Pendapatan (Revenue) Setelah Kenaikan 10%

No.	Item	Jumlah Produksi	Harga per Unit (Rp)	Total Pendapatan Baru (Rp)
1	Penjualan air minum	3,500 galon/bln	5,500/galon	19,250,000/bln

Tabel 5. Perhitungan Payback Period (PP) Baru

No.	Investasi Awal (Rp)	Laba/3 Bulanan Baru (Rp)	Payback Period Baru
1	200,000,000	22,425,009	2 Tahun 8 Bulan

Tabel 6. Perhitungan IRR (Internal Rate of Return) Baru

Tabel Perhitungan NPV dan IRR Baru:

Tahun	Cash Flow Baru (Rp)	NPV (Diskonto 10%)	NPV (Diskonto 15%)
0	-200,000,000	-200,000,000	-200,000,000
1	89,700,036	81,545,487	78,000,031
2	89,700,036	74,132,261	67,826,114
3	89,700,036	67,392,964	58,979,229
4	89,700,036	61,266,331	51,286,286
5	89,700,036	55,696,665	44,596,770
Total NPV	140,033,708	100,688,430	

IRR Baru: 38.55%

Kesimpulan

1. **Laba:** Meningkat dari Rp 9,343,330 menjadi Rp 7,475,003 per bulan.
2. **Payback Period:** Memanjang dari 1 Tahun 9 Bulan menjadi 2 Tahun 8 Bulan.
3. **NPV:** Tetap positif (Rp 140,033,708 pada diskonto 10% dan Rp 100,688,430 pada diskonto 15%), menunjukkan investasi masih layak.
4. **IRR:** Menurun dari 48.22% menjadi 38.55%, namun masih menunjukkan potensi keuntungan yang baik.

1.4 Analisis Sensitivitas Bisnis Depot Air Minum

Tabel Sensitivitas

Berikut adalah tabel yang menunjukkan bagaimana laba bulanan berubah dengan variasi dalam biaya dan pendapatan:

Perubahan Biaya	Perubahan Pendapatan	Laba Bulanan (Rp)	Perubahan Laba (%)
-10%	+10%	7,475,003	+28.80%
-10%	0%	5,750,003	-1.56%
-10%	-10%	4,025,003	-31.92%
0%	+10%	7,166,670	+22.70%
0%	0%	5,441,670	-6.88%
0%	-10%	3,716,670	-36.46%
+10%	+10%	6,858,337	+17.38%
+10%	0%	5,133,337	-12.20%
+10%	-10%	3,408,337	-41.72%

Analisis Sensitivitas

1. **Skenario Terbaik:** Penurunan biaya 10% dan kenaikan pendapatan 10% menghasilkan peningkatan laba sebesar 28.80%.
2. **Skenario Terburuk:** Kenaikan biaya 10% dan penurunan pendapatan 10% menyebabkan penurunan laba sebesar 41.72%.
3. **Break-even Point:** Bisnis tetap menguntungkan dalam semua skenario yang dianalisis.
4. **Sensitivitas terhadap Pendapatan:** Perubahan pendapatan memiliki dampak lebih besar pada laba dibandingkan dengan perubahan biaya. Misalnya,

kenaikan pendapatan 10% (tanpa perubahan biaya) meningkatkan laba sebesar 22.70%, sementara penurunan biaya 10% (tanpa perubahan pendapatan) hanya meningkatkan laba sebesar 1.56%.

5. **Sensitivitas terhadap Biaya:** Meskipun kurang signifikan dibandingkan pendapatan, perubahan biaya tetap berdampak substansial. Kenaikan biaya 10% (tanpa perubahan pendapatan) menurunkan laba sebesar 12.20%.
6. **Ketahanan Bisnis:** Bisnis menunjukkan ketahanan yang baik, tetap menguntungkan bahkan dalam skenario terburuk (kenaikan biaya 10% dan penurunan pendapatan 10%).

Kesimpulan

1. Bisnis ini menunjukkan profitabilitas yang kuat dan ketahanan terhadap fluktuasi biaya dan pendapatan.
2. Fokus pada peningkatan pendapatan akan memberikan dampak lebih besar pada profitabilitas dibandingkan dengan pengurangan biaya.
3. Meskipun demikian, manajemen biaya tetap penting untuk memaksimalkan profitabilitas.
4. Strategi yang mengkombinasikan peningkatan pendapatan dan efisiensi biaya akan memberikan hasil terbaik.

Rekomendasi

1. Prioritaskan strategi untuk meningkatkan pendapatan, seperti pemasaran yang lebih agresif atau diversifikasi produk.
2. Implementasikan sistem manajemen biaya yang efektif untuk menjaga atau bahkan menurunkan biaya operasional.

3. Persiapkan rencana kontingensi untuk skenario penurunan pendapatan atau kenaikan biaya yang tidak terduga.
4. Lakukan analisis sensitivitas secara berkala untuk memantau ketahanan bisnis terhadap perubahan pasar.

1.5 Kesimpulan Dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis keuangan dalam studi kelayakan bisnis depot air minum, dapat disimpulkan bahwa bisnis ini memiliki potensi untuk menghasilkan keuntungan yang signifikan dan layak untuk dijalankan. Dari hasil perhitungan **Net Present Value (NPV)**, **Internal Rate of Return (IRR)**, dan **Payback Period (PP)**, didapatkan beberapa poin penting:

1. **Net Present Value (NPV)** menunjukkan nilai yang positif, yang artinya investasi dalam bisnis depot air minum ini layak dilakukan karena arus kas bersih yang dihasilkan melebihi biaya investasi awal. Hal ini mengindikasikan bahwa bisnis ini akan memberikan keuntungan dalam jangka panjang.
2. **Internal Rate of Return (IRR)** lebih tinggi dari tingkat diskonto yang digunakan (10%), menunjukkan bahwa tingkat pengembalian investasi lebih besar dibandingkan dengan risiko yang dihadapi. Dengan kata lain, bisnis ini dapat memberikan pengembalian yang memadai bagi investor atau pemilik modal.
3. **Payback Period (PP)** menunjukkan bahwa investasi awal dapat kembali dalam jangka waktu yang relatif singkat (2-3 tahun). Hal ini menjadikan bisnis depot air minum menarik bagi investor yang menginginkan pengembalian modal dalam waktu cepat.

Secara keseluruhan, dengan potensi pasar yang besar, tingginya kebutuhan air bersih, dan proyeksi arus kas yang positif, bisnis depot air minum ini memiliki prospek yang baik dan layak untuk dijalankan.

Saran

Meskipun hasil analisis menunjukkan bahwa bisnis ini layak untuk dijalankan, ada beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk memaksimalkan keberhasilan bisnis depot air minum:

1. **Pemilihan Lokasi Strategis:** Pastikan depot air minum dibuka di lokasi yang strategis, seperti di lingkungan padat penduduk atau area yang memiliki keterbatasan akses terhadap air bersih. Lokasi yang baik akan meningkatkan jumlah pelanggan dan mempercepat pengembalian modal.
2. **Manajemen Operasional yang Efisien:** Untuk memastikan keberlangsungan usaha, operasional depot air minum harus dikelola dengan baik. Efisiensi dalam penggunaan air baku, listrik, serta pengelolaan persediaan galon dan bahan baku lainnya harus diperhatikan agar biaya operasional tetap terkendali.
3. **Peningkatan Kualitas Layanan:** Meningkatkan kualitas layanan, seperti memberikan pelayanan pengiriman air ke rumah pelanggan dan menjaga kebersihan depot serta peralatan pengisian ulang, akan menjadi nilai tambah dan membedakan depot Anda dari kompetitor.
4. **Diversifikasi Produk:** Selain air minum isi ulang, pertimbangkan untuk menawarkan produk lain, seperti air mineral dalam botol, untuk menjangkau segmen pasar yang lebih luas.
5. **Pemasaran yang Efektif:** Lakukan promosi yang tepat untuk menarik lebih banyak pelanggan, seperti melalui media sosial, promosi mulut ke mulut, atau memberikan diskon bagi pelanggan tetap. Fokus pada membangun

reputasi baik dalam hal kebersihan dan kualitas air minum yang dihasilkan.

6. **Analisis dan Pemantauan Rutin:** Lakukan analisis dan pemantauan keuangan secara berkala untuk memastikan bahwa bisnis tetap berada pada jalur yang benar. Jika terjadi perubahan pada biaya atau pendapatan, segera lakukan penyesuaian agar bisnis tetap efisien dan menguntungkan.

Dengan mengikuti saran-saran ini, diharapkan bisnis depot air minum dapat berjalan lebih lancar, menguntungkan, dan berkelanjutan dalam jangka panjang.

BAB 2

KERUPUK KOIN SERUNDENG SI YURRA

Opak merupakan salah satu olahan singkong yang terbuat dari olahan umbi singkong yang telah dihaluskan dan ditambah bumbu-bumbu tertentu. Opak dikenal sebagai salah satu jenis makanan tradisional berjenis kerupuk yang banyak disukai masyarakat sebagai cemilan dan makanan ringan dengan nama produk dan merek kerupuk koin serundeng SI YURRA dengan berbagai citarasa. Bahan baku utama dari opak biasanya adalah singkong, Singkong yang mengandung pati sebanyak 64-75% dan patinya mengandung amilosa 20% dan amilopektin 83% mampu menghasilkan opak yang “padat” dan “mengembang”.Bumbu yang biasanya digunakan antara lain garam, gula merah, dan santan kelapa (Isnanto, 2012).

Umbi singkong (*Manihot esculenta*) sebagai bahan baku opak merupakan salah satu komoditas utama selain padi dan jagung. Produksi ubi kayu pada tahun 2015 mencapai 23 juta ton (BPS, 2016) selain itu singkong mempunyai kandungan gizi yang cukup lengkap diantaranya adalah karbohidrat, lemak, protein, serat makanan, vitamin (B1, C), mineral (Fe, F, Ca), dan zat non gizi, air. (Soenarso, 2004). Komposisi gizi utama dari singkong adalah karbohidrat, singkong sendiri merupakan sumber karohidrat utama setelah padi dan jagung. Komposisi gizi utama singkong adalah karbohidrat (36.80%) dan protein (1.20%), selain itu, singkong juga kaya akan serat.(2.50%).

Diversifikasi singkong menjadi sebuah produk pangan sangat diperlukan, selain itu singkong, seperti hasil produksi pertanian lainnya, mudah busuk jika terlalu lama dibiarkan pada

kondisi lembap dalam keadaan mentah (belum terolah). Pengolahan menjadi opak yang merupakan produk setengah kering dapat memperpanjang umur simpan singkong.

Untuk memperkaya citarasa dan nilai gizi opak dapat ditambahkan terasi. Menurut Thapa (2002), terasi adalah suatu jenis penyedap makanan berbentuk pasta, berbau khas hasil fermentasi udang, ikan, atau campuran keduanya dengan garam atau bahan tambahan lain. Sehingga dengan citarasa yang banyak dapat memberikan kepada konsumen produk yang baik dan berkualitas dengan harga yang terjangkau relative untuk konsumen

Tujuan

1. Bertujuan untuk memastikan bahwa usaha makana ringan kerupuk koin serundeng si yurra selalu relevan dengan perubahan tren makanan ringan lainnya, sehingga dapat memenuhi kebutuhan konsumen dan meningkatkan daya saing.
2. Bertujuan untuk meningkatkan jumlah pelanggan dan penjualan dengan menjangkau segmen pasar baru melalui berbagai strategi pemasaran dan distribusi.
3. Tujuannya adalah untuk memberikan pelayanan yang lebih baik dan personal kepada pelanggan, sehingga mereka merasa puas dengan pelayanan yang diberikan.

2.1 Studi Kasus

1. Teori Biaya (Cost)

Teori biaya (*cost theory*) dalam konteks usaha jahit merujuk pada konsep dan prinsip yang digunakan untuk menganalisis biaya produksi dalam usaha menjahit. Teori biaya sangat penting dalam manajemen dan akuntansi karena membantu pemilik usaha memahami bagaimana biaya dipengaruhi oleh berbagai faktor dan bagaimana biaya tersebut memengaruhi keputusan produksi dan harga. Berikut adalah beberapa konsep kunci dalam teori biaya yang relevan untuk usaha jahit:

a. Biaya Tetap (*Fixed Costs*):

Biaya tetap adalah biaya yang tidak berubah terlepas dari tingkat produksi. Dalam usaha jahit, contoh biaya tetap meliputi sewa tempat, penyusutan mesin jahit, dan biaya internet. Biaya ini harus dibayar terlepas dari seberapa banyak atau sedikit pekerjaan yang dilakukan.

b. Biaya Variabel (*Variable Costs*):

Biaya variabel adalah biaya yang berubah sejalan dengan tingkat produksi. Contoh dalam usaha jahit termasuk biaya bahan baku (seperti kain dan benang), upah tenaga kerja langsung (gaji karyawan yang dibayar per proyek), dan biaya listrik yang digunakan dalam proses menjahit. Semakin banyak produk yang dijahit, semakin tinggi biaya variabel yang dikeluarkan.

c. Biaya Rata-Rata (*Average Costs*):

Biaya rata-rata adalah total biaya dibagi dengan jumlah unit produksi. Dalam usaha jahit, biaya rata-rata dapat dihitung untuk setiap produk yang dihasilkan, yang membantu pemilik usaha menentukan harga jual yang tepat. Biaya rata-rata dapat dibagi menjadi biaya rata-rata total, biaya rata-rata variabel, dan biaya rata-rata tetap.

d. Biaya Marginal (*Marginal Costs*):

Biaya marginal adalah biaya tambahan yang timbul dari produksi satu unit tambahan. Dalam konteks usaha jahit, ini penting untuk menentukan apakah pemilik usaha harus menerima pesanan tambahan berdasarkan biaya yang akan dikeluarkan untuk memproduksi unit tambahan tersebut.

e. Biaya Total (*Total Costs*):

Biaya total adalah jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel. Ini mencerminkan total biaya yang dikeluarkan oleh usaha jahit untuk produksi. Memahami total biaya sangat penting untuk menentukan keuntungan dan perencanaan laba.

Teori biaya memberikan dasar analisis keputusan produksi, penetapan harga, perencanaan keuntungan, dan evaluasi kinerja bisnis penjahitan. Dengan pemahaman yang baik tentang teori biaya, pemilik bisnis dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya, mengelola harga dengan lebih efektif, dan meningkatkan profitabilitas bisnis menjahit mereka.

2.2 Metode

Studi kelayakan dari aspek finansial dapat diteliti dari penilaian terhadap arus kas suatu Perusahaan investasi. Metode yang digunakan dalam menilai arus kas suatu investasi adalah: 1) Metode *Payback Period*, 2) *Net Present Value*, 3) *Internal Rate Of Return*, dan 4) *Profabilitas Index* Menurut Sulyanto (2010:195).

1. Payback period

Metode yang digunakan untuk menghitung lamanya periode diperlukan untuk mengembalikan uang yang telah diinvestasikan dari arus kas masuk. Jika perolehan tiap tahunnya sama, maka *payback period* (PP) dari Suatu investasi dapat dihitung dengan membagi jumlah investasi dengan hasil setiap tahunnya menurut Suliyanto (2010:196). Rumus yang digunakan untuk menghitung *Payback periode* (PP) sebagai berikut:

$$\text{Payback Periode} = X \cdot 100\%$$

Kriteria penilaiannya adalah jika *payback period* proyek lebih pendek dibandingkan dengan maksimum *payback period*, usulan investasi layak diterima.

2. Metode Net Present Value

Metode yang dilakukan dengan cara membandingkan nilai sekarang dari arus kas masuk (pendapatan) bersih dengan nilai sekarang dari biaya pengeluaran investasi (outlays). Rumus yang digunakan untuk menghitung Net Present Value (NPV) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

K = suku bunga (*discount rate*)

A_t = aliran kas pada periode t

N = periode yang terakhir di mana aliran kas diharapkan

Kriteria penilaian:

- jika NPV > 0, maka usulan proyek dilaksanakan
- jika NPV < 0, maka usulan proyek tidak dilaksanakan
- jika NPV = 0, nilai perusahaan tetap walau usulan proyek dilaksanakan ataupun tidak dilaksanakan

3. Internal rate of return

Metode ini digunakan untuk menghitung tingkat suku bunga yang dapat menyamakan antar Nilai sekarang dari seluruh arus kas masuk versus arus kas keluar dari suatu investasi proyek menurut Suliyanto (2010:211). Rumus yang digunakan untuk menghitung rumus IRR untuk interpolasi adalah:

$$IRR = P_1 - C_1 = \frac{P_2 - P_1}{C_2 - C_1}$$

Keterangan:

P1 = tingkat bunga pertama

P2 = tingkat bunga kedua

C1 = NPV ke-1

C2 = NPV ke-2

Kriteria penilaiannya adalah jika IRR yang didapat ternyata lebih besar *Rate of return* yang ditentukan maka investasi dapat diterima.

4. Profitability Index

Profitability Index (PI) ini dapat diketahui dengan menghitung perbandingan antar nilai sekarang dari penerimaan (pendapatan) kas bersih masa depan dengan nilai sekarang investasi (outlays) menurut Suliyanto (2010:205). Rumusnya yang digunakan untuk menghitung Profitabilitas (PI) adalah sebagai berikut:

$$PI = \frac{\text{Proceeds}}{\text{Outlays}}$$

Kriteria pemilihan:

- jika $PI > 1$, maka usulan proyek dikatakan layak
- jika $PI < 1$, maka usulan proyek dikatakan tidak layak

Kriteria kelayakan investasi dari aspek finansial dapat dilaksanakan jika uji kelayakan nilai *payback period*, *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, dan *Profitability Index (PI)* memenuhi kriteria layak diterima (Cimalaka & Sumedang, 2009; Dewi & Yadnya, 2016).

2.3 Perhitungan Komponen Biaya

1. Biaya Tetap

Biaya tetap atau fixed cost dalam bisnis suatu perusahaan merupakan biaya yang tidak ada berubah dengan jumlah yang tetap, berapa pun volume produksi atau penjualannya. Artinya, biaya ini tetap harus dibayar meskipun produksi atau penjualan suatu bisnis meningkat atau menurun.

Tabel 7. Biaya Tetap

BIAYA TETAP PERBULAN			
No.	Jenis Biaya Tetap	Biaya Perbulan	Keterangan
1	Sewa Tempat	Rp1.000.000	
2	Mesin 1	Rp2.300.000	
3	Mesin 2	Rp2.850.000	
4	Internet & Telepon	Rp200.000	
5	Air	Rp50.000	
6	spanduk	Rp300.000	
7			
8	Biaya Penyusutan Peralatan	Rp85.833	Jika peralatan senilai Rp5.150.000 diperkirakan akan digunakan selama 5 tahun (60 bulan), maka biaya depresiasi per bulan adalah $Rp5.150.000 / 60 = Rp85.833$

2. Biaya variabel

Biaya yang berubah sebanding dengan tingkat produksi atau penjualan. Artinya, biaya variabel meningkat ketika volume produksi atau penjualan meningkat, dan menurun ketika volume produksi atau penjualan menurun.

Tabel 8. Biaya Variabel

BIAYA VARIABEL PERBULAN		1 bulan terjual 400		400
No.	Jenis Biaya Variabel	Biaya Perunit	Keterangan	Biaya Perbulan
1	plastik kemasan	Rp1.000		Rp400.000
2	logo	Rp200		Rp80.000
3	cabe			Rp500.000
4	bawang merah			Rp200.000
5	bawang putih			Rp200.000
6	kerupuk			Rp1.500.000
7	listrik			Rp200.000

3. Biaya total

Merupakan penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan memproduksi atau menjual suatu produk atau jasa. Dalam konteks bisnis, total biaya mencakup seluruh biaya yang diperlukan untuk operasional perusahaan, termasuk biaya tetap dan biaya variabel.

Tabel 9. Biaya Total
(Total Cost / TC)

Total Biaya Tetap Perbulan	Rp6.785.833
Total Biaya Variabel Perbulan	Rp3.080.000
Estimasi Total Biaya Perbulan	Rp9.865.833
rus Kas Bersih Perbulan x 12 =	Rp8.810.004
Biaya Investasi Awal Berasal	Rp21.797.499

4. Biaya Rata-Rata (*Average Cost / AC*)

Average cost (biaya rata-rata) adalah total biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi suatu jumlah produk atau layanan, dibagi dengan jumlah unit yang diproduksi. Oleh karena itu Rumah Jahit Fiyansa memproduksi baju sebanyak 70 unit.

Tabel 10. Biaya Rata-Rata

Perhitungan Pendapatan			
Unit Terjual Perbulan Adalah	400	Harga Jual Perbulan	Rp20.000
Pendapatan = Jumlah Unit Terjual x Harga			
Pendapatan =	Rp8.000.000		
Perhitungan Total Biaya Variabel			
Total Biaya Variabel = Jumlah Produk Terjual x Biaya Variabel Per unit			
Total Biaya Variabel =	Rp480.000		
Perhitungan Total Biaya			
Total Biaya = Biaya Tetap + Total Biaya Variabel			
Total Biaya =	Rp7.265.833		
Perhitungan Arus Kas Bersih Perbulan			
Arus Kas Bersih = Pendapatan - Total Biaya			
Arus Kas =	Rp734.167		

5. Menghitung FV (Future Value)

Tabel 11. FV

Tahun	FV	DISC RATE 10%	PV
0	-Rp21.797.499		
1	Rp8.810.004	1,11	Rp7.936.940,54
2	Rp8.810.004	1,23	Rp7.150.396,88
3	Rp8.810.004	1,37	Rp6.441.798,99
4	Rp8.810.004	1,52	Rp5.803.422,52
5	Rp8.810.004	1,69	Rp5.228.308,57
6	Rp8.810.004	1,87	Rp4.710.187,90
	TOTAL PV 1		Rp37.271.055,41
	NPV		Rp15.473.556

6. Menghitung NPV (*Net Present Value*)

Tabel 12. NPV

Tahun	FV	disc rate 13%	PV
0	-Rp21.797.499		
1	Rp8.810.004	1,34	Rp6.574.629,85
2	Rp8.810.004	1,80	Rp4.906.440,19
3	Rp8.810.004	2,41	Rp3.661.522,53
4	Rp8.810.004	3,22	Rp2.732.479,50
5	Rp8.810.004	4,32	Rp2.039.163,80
6	Rp8.810.004	5,79	Rp1.521.764,03
	Total PV 2		Rp21.435.999,90
	NPV 2		-Rp361.499,10

7. Menghitung IRR

Tabel 13. IRR

r1 =	11%
r2 =	34%
NPV 1	Rp15.473.556
NPV 2	-Rp361.499,10
•	
IRR	33%
IRR < r	layak
Probabilitas Indeks (PI)	1,709877606
PV / I	LAYAK

Menghitung Payback period

Tabel 14. Payback Period

PAYBACK PERIOD		DISC RATE 10%		PV	
Tahun	FV				
0	Rp21.797.499				
1	Rp8.810.004	1,11		Rp7.936.940,54	Rp21.529.136,42
2	Rp8.810.004	1,23		Rp7.150.396,88	
3	Rp8.810.004	1,37		Rp6.441.798,99	
4	Rp8.810.004	1,52		Rp5.803.422,52	
5	Rp8.810.004	1,69		Rp5.228.308,57	
6	Rp8.810.004	1,87		Rp4.710.187,90	
	TOTAL PV 1			Rp37.271.055,41	
	NPV			Rp37.271.054	
n =	3			payback period	
a =	Rp21.797.499			3 tahun	
b =	Rp21.529.136,42	0,204571691			
c =	Rp37.271.055,41				

Skenario 1: Pendapatan turun 10%

Jika pendapatan (harga jual per bulan) turun sebesar 10%, maka:

- Pendapatan awal per bulan = Rp 8.000.000
- Penurunan 10% = $\text{Rp } 8.000.000 \times 10\% = \text{Rp } 800.000$
- Pendapatan setelah penurunan = $\text{Rp } 8.000.000 - \text{Rp } 800.000 = \text{Rp } 7.200.000$

Skenario 2: Biaya naik 10%

Jika biaya (biaya tetap dan variabel) naik sebesar 10%, maka:

- Biaya total awal per bulan = $\text{Rp } 6.785.833$ (biaya tetap) + $\text{Rp } 3.080.000$ (biaya variabel) = $\text{Rp } 9.865.833$
- Kenaikan 10% = $\text{Rp } 9.865.833 \times 10\% = \text{Rp } 986.583$
- Biaya setelah kenaikan = $\text{Rp } 9.865.833 + \text{Rp } 986.583 = \text{Rp } 10.852.416$

Kesimpulan:

- Skenario 1: Jika pendapatan turun 10%, total arus kas bersih menurun dan akan berdampak pada profitabilitas.
- Skenario 2: Jika biaya naik 10%, beban biaya akan semakin besar dan menurunkan margin keuntungan secara signifikan. Tentu! Berikut adalah contoh analisis kelayakan bisnis untuk usaha jahit yang mengacu pada struktur dan aspek-aspek yang Anda berikan di atas:

Analisis Kelayakan Bisnis Usaha Jahit

1. Aspek Pasar

Di daerah perkotaan, khususnya di kawasan Pekanbaru, permintaan untuk makanan ringan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan UMKM dan perkembangan gaya hidup masyarakat yang ingin memiliki makanan yang instan dan mempunyai nilai yang sehat tanpa bahan pengawet yang sesuai dengan selera mereka. Usaha makanan ringan "Kerupuk Koin Serundeng SI YURRA" berlokasi di Jalan

Taman Karya, dekat dengan pusat perbelanjaan dan sekolah-sekolah, sehingga memudahkan akses bagi konsumen. Target pasar utama terdiri dari individu ataupun keluarga, serta pelanggan yang mencari jasa untuk kegiatan khusus seperti acara pesta pernikahan, acara arisan, dan kebutuhan lainnya.

2. Aspek Pemasaran

"Kerupuk Koin Serundeng SI YURRA" akan memanfaatkan media sosial dan *platform e-commerce* untuk mempromosikan layanan. Selain itu, iklan lokal melalui brosur dan spanduk di sekitar lingkungan sekitar akan dilakukan. Kami juga akan menerapkan strategi pemasaran dari mulut ke mulut dengan memberikan diskon kepada pelanggan yang merekomendasikan makanan ringan kami kepada teman dan keluarga. Program loyalitas bagi pelanggan tetap juga akan diterapkan untuk mempertahankan hubungan dengan pelanggan.

3. Aspek Teknis dan Produksi

Lokasi usaha "Kerupuk Koin Serundeng SI YURRA" terletak strategis, sehingga memudahkan akses bagi pelanggan. Proses produksi dimulai dari penyediaan bahan baku, pemotongan, penggorengan hingga penyelesaian tahap akhir pengemasan. Usaha ini dilengkapi dengan mesin yang modern dan alat pendukung lainnya untuk memastikan kualitas produk. Semua proses dilakukan dengan standar kualitas yang tinggi untuk memastikan kepuasan pelanggan.

4. Aspek Manajemen

Manajemen usaha ini akan dipegang oleh pemilik secara langsung, dengan bantuan beberapa karyawan untuk mempercepat proses produksi dan pelayanan. Pemilik akan membuat aturan kerja yang jelas untuk karyawan serta standar pelayanan pelanggan untuk menjaga kualitas layanan. Rapat rutin akan dilakukan untuk membahas perkembangan usaha dan mengatasi permasalahan yang ada.

5. Aspek Sosial dan Lingkungan

Usaha "Kerupuk Koin Serundeng SI YURRA" berkomitmen untuk berkontribusi pada komunitas lokal dengan mengadakan pelatihan gratis bagi masyarakat sekitar. Selain itu, dengan beroperasinya usaha ini, diharapkan dapat meningkatkan aktivitas ekonomi di lingkungan sekitar, seperti menjual bahan baku dan meningkatkan jumlah pelanggan di toko-toko sekitar. Usaha ini juga akan berupaya menjaga lingkungan dengan menggunakan bahan baku ramah lingkungan serta mengelola limbah dengan baik.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang dilakukan, usaha makanan ringan kerupuk koin ini memiliki potensi besar untuk berkembang dan menghasilkan keuntungan yang berkelanjutan. Pengelolaan biaya tetap dan variabel yang baik serta inovasi dalam produk dan layanan dapat meningkatkan daya saing usaha ini di pasar yang kompetitif.

Saran

- a. Mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam proses produksi untuk meningkatkan efisiensi dan menekan biaya tenaga kerja.
- b. Diversifikasi layanan dengan menawarkan jasa jahit custom dan perbaikan pakaian.
- c. Mengembangkan strategi pemasaran digital untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan volume penjualan.
- d. Mengontrol biaya bahan baku melalui negosiasi dengan pemasok atau mencari alternatif bahan yang lebih murah namun berkualitas.

BAB 3

ANALISIS BISNIS ES KRISTAL

3.1 Teori Bisnis Es Kristal

a. Produk

Es kristal adalah jenis es yang dihasilkan oleh mesin khusus, biasanya berbentuk tabung kecil dengan lubang di tengahnya. Es ini lebih transparan dan higienis karena dibuat dari air yang telah disaring dan steril.

b. Pasar

Target pasar untuk bisnis es kristal meliputi:

- Warung Makan dan Kafe: Tempat makan membutuhkan es berkualitas untuk minuman dingin.
- Supermarket dan Minimarket: Menyediakan es dalam kemasan kecil untuk pelanggan.
- Rumah Tangga: Penggunaan harian di rumah tangga.
- Hotel dan Restoran: Membutuhkan es berkualitas tinggi dalam jumlah besar.

c. Keunggulan Kompetitif

- Kualitas Tinggi: Produk lebih bersih dan transparan dibandingkan es batu biasa.
- Pemasaran Fleksibel: Dapat dijual dalam berbagai ukuran kemasan.
- Permintaan Stabil: Selalu ada kebutuhan untuk es, terutama saat cuaca panas.

Analisis Pasar

a. Analisis SWOT

Strengths (Kekuatan): Kualitas produk yang unggul dan proses produksi yang efisien.

- Weaknesses (Kelemahan): Bergantung pada listrik dan memerlukan investasi awal yang besar.
- Opportunities (Peluang): Pertumbuhan di sektor kuliner dan meningkatnya standar hidup.
- Threats (Ancaman): Persaingan yang ketat dan biaya operasional yang dapat berfluktuasi.

b. Segmentasi Pasar

Penargetan yang fokus pada kafe, restoran, dan rumah tangga, dengan penawaran kemasan es yang sesuai kebutuhan konsumen.

3.2 Investasi & Operasional Bisnis

a. Investasi

Investasi awal merupakan modal yang harus dikeluarkan untuk memulai suatu usaha yang juga merupakan kebutuhan berkelanjutan.

No.	Deskripsi	Biaya (Rp)
1	Mesin pembuat es	100.000.000,-
2	Freezer	30.000.000,-
3	Timbangan	3.000.000,-
4	Biaya Instalasi dll	2.000.000,-
Total		135.000.000,-

b. Proses Produksi

- Persiapan Air: Menggunakan air yang telah difilter dan disterilkan.
- Produksi Es: Mesin menghasilkan es kristal berbentuk tabung.
- Pengemasan: Es dikemas dalam plastik atau karung untuk distribusi.

c. Pendapatan dan Biaya Operasional

Pendapatan usaha merupakan suatu arus masuk dari aktiva yang diterima dari hasil penjualan barang, jasa, penyewaan harta serta kegiatan usaha lainnya yang antara lain bertujuan untuk memperoleh penghasilan/laba. Biaya operasional adalah biaya atau pengeluaran ekonomi dari perusahaan yang harus dilakukan untuk memperoleh barang atau jasa. Dalam suatu usaha anggaran biaya operasional dibagi menjadi dua yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*). Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang jumlahnya tetap, tidak berubah meskipun volume produk berubah sampai dengan menganalisis biaya tetap dan biaya variabel (*variable cost*) adalah biaya yang jumlahnya berubah-ubah secara proporsional sesuai dengan perubahan volume produksi. Maka dalam usaha Es Kristal diklasifikasikan biaya tetap dan biaya variabel sebagai berikut serta disimulasikan dalam 3 opsi sebagai berikut.

Opsi 1

Deskripsi	Harsat	Qty / Bulan	Satuan	Per Bulan	Per Tahun
Pendapatan	30.000	550	Karung / 20kg	16.500.000	198.000.000
Biaya					
Fix Cost					
Gaji Karyawan	2.000.000	3	Orang	6.000.000	72.000.000
Sewa Tempat	1.500.000	1		1.500.000	18.000.000
Sewa Mobil Box	1.000.000	1		1.000.000	12.000.000
Penyusutan Mesin	833.333	1		833.333	10.000.000
Penyusutan Freezer	250.000	1		250.000	3.000.000
Total Fix Cost				9.583.333	115.000.000
Variabel Cost					
Air PDAM	300	500	Karung / 20kg	150.000	1.800.000
Listrik	5.000	500	Karung / 20kg	2.500.000	30.000.000
BBM Mobil Box	1.000	500	Karung / 20kg	500.000	6.000.000
Plastik	200	500	Karung / 20kg	100.000	1.200.000
Bonus Progresif	1.000	500	Karung / 20kg	500.000	6.000.000
Total Variabel Cost				3.750.000	45.000.000
Total Biaya				13.333.333	160.000.000
Net Cashflow				3.166.667	38.000.000

Opsi 2

Deskripsi	Harsat	Qty / Bulan	Satuan	Per Bulan	Per Tahun
Pendapatan	30.000	475	Karung / 20kg	14.250.000	171.000.000
Biaya					
Fix Cost					
Gaji Karyawan	2.000.000	2	Orang	4.000.000	48.000.000
Sewa Tempat	1.500.000	1		1.500.000	18.000.000
Sewa Mobil Box	1.000.000	1		1.000.000	12.000.000
Penyusutan Mesin	833.333	1		833.333	10.000.000
Penyusutan Freezer	250.000	1		250.000	3.000.000
Total Fix Cost				7.583.333	91.000.000
Variabel Cost					
Air PDAM	300	475	Karung / 20kg	142.500	1.710.000
Listrik	5.000	475	Karung / 20kg	2.375.000	28.500.000
BBM Mobil Box	1.000	475	Karung / 20kg	475.000	5.700.000
Plastik	200	475	Karung / 20kg	95.000	1.140.000
Bonus Progresif	1.000	475	Karung / 20kg	475.000	5.700.000
Total Variabel Cost				3.562.500	42.750.000
Total Biaya				11.145.833	133.750.000
Net Cashflow				3.104.167	37.250.000

Opsi 3

Deskripsi	Harsat	Qty / Bulan	Satuan	Per Bulan	Per Tahun
Pendapatan	30.000	675	Karung / 20kg	20.250.000	243.000.000
Biaya					
Fix Cost					
Gaji Karyawan	2.000.000	4	Orang	8.000.000	96.000.000
Sewa Tempat	2.200.000	1		2.200.000	26.400.000
Sewa Mobil Box	1.000.000	1		1.000.000	12.000.000
Penyusutan Mesin	833.333	1		833.333	10.000.000
Penyusutan Freezer	250.000	1		250.000	3.000.000
Total Fix Cost				12.283.333	147.400.000
Variabel Cost					
Air PDAM	300	675	Karung / 20kg	202.500	2.430.000
Listrik	5.000	675	Karung / 20kg	3.375.000	40.500.000
BBM Mobil Box	1.000	675	Karung / 20kg	675.000	8.100.000
Plastik	200	675	Karung / 20kg	135.000	1.620.000
Bonus Progresif	1.000	675	Karung / 20kg	675.000	8.100.000
Total Variabel Cost				5.062.500	60.750.000
Total Biaya				17.345.833	208.150.000
Net Cashflow				2.904.167	34.850.000

3.3 Analisa Bisnis

a. Net Present Value (NPV)

Net Present Value adalah suatu metode dalam analisis keuangan yang digunakan untuk menentukan nilai sekarang dari arus kas masa depan (baik positif maupun negatif) dengan memperhitungkan faktor waktu dan tingkat diskonto. NPV sangat penting dalam penilaian investasi atau proyek karena membantu menentukan apakah investasi tersebut layak secara finansial.

$$PV = CF / (1 + r)^n$$

$$NPV = (PV^1 + PV^2 + PV^3 + PV^n + \text{nilai residu}) - \text{investasi awal}$$

Tahun	OPSI 1		OPSI 2		OPSI 3	
	Nett CF	PV	Nett CF	PV	Nett CF	PV
0	- 135.000.000	- 135.000.000	- 135.000.000	- 135.000.000	- 135.000.000	- 135.000.000
1	38.000.000	34.545.455	37.250.000	33.863.636	34.850.000	31.681.818
2	38.000.000	31.404.959	37.250.000	30.785.124	34.850.000	28.801.653
3	38.000.000	28.549.962	37.250.000	27.986.476	34.850.000	26.183.321
4	38.000.000	25.954.511	37.250.000	25.442.251	34.850.000	23.803.019
5	38.000.000	23.595.010	37.250.000	23.129.319	34.850.000	21.639.108
6	38.000.000	21.450.009	37.250.000	21.026.654	34.850.000	19.671.916
7	38.000.000	19.500.008	37.250.000	19.115.140	34.850.000	17.883.560
8	38.000.000	17.727.280	37.250.000	17.377.400	34.850.000	16.257.782
9	38.000.000	16.115.709	37.250.000	15.797.636	34.850.000	14.779.802
10	77.000.000	29.686.833	82.250.000	31.710.936	69.850.000	26.930.199
NPV		113.529.738		111.234.573		92.632.179

Dapat diartikan NPV positif menunjukkan bahwa investasi menghasilkan nilai lebih dari tingkat diskonto yang digunakan yaitu 10%.

b. Future Value

Future value adalah nilai masa depan dari kas/uang yang diterima saat ini. Nilai masa depan kas/uang dimasa depan dihitung dengan memfaktorkan kas/uang menggunakan tingkat return tertentu yang bisa dihasilkan oleh kas/uang, bisa juga menggunakan laju inflasi. *Future value* bisa digambarkan sebagai nilai waktu pada uang. Hal tersebut menjadi salah satu konsep yang sangat penting dan merujuk pada perhitungan waktu yang berkaitan dengan uang. Fungsi dari *future value* adalah agar bisa menentukan nilai uang bila uang tersebut disimpan, baik dalam wujud uang kartal, atau wujud lainnya, dalam kurun waktu tertentu.

Konsep tersebut sangat sederhana, uang yang saat ini kita gunakan bisa mempunyai nilai lebih atau kurang dalam beberapa tahun ke depan walaupun jumlahnya memang sama. Hal tersebut dikarenakan adanya dampak inflasi dan risiko yang tidak bisa dihindari dengan

menyimpan uang dalam beberapa waktu khusus. Berikut adalah rumus untuk menghitung *Future Value*.

$$FV = PV \cdot (1+r)^n$$

Di mana:

FV adalah nilai investasi masa depan, termasuk pertumbuhan/bunga.

PV adalah nilai investasi saat ini.

r adalah suku bunga tahunan.

n adalah jumlah tahun uang tersebut diinvestasikan.

Sehingga dapat hasil hitung pada tingkat suku bunga 10% adalah sebagai berikut :

Tahun	OPSI 1			OPSI 2			OPSI 3		
	PV	$(1+r)^n$	FV	PV	$(1+r)^n$	FV	PV	$(1+r)^n$	FV
0	- 135.000.000	1,00	- 135.000.000	- 135.000.000	1,00	- 135.000.000	- 135.000.000	1,00	- 135.000.000
1	34.545.455	1,10	31.404.959	33.863.636	1,10	30.785.124	31.681.818	1,10	28.801.653
2	31.404.959	1,21	25.954.511	30.785.124	1,21	25.442.251	28.801.653	1,21	23.803.019
3	28.549.962	1,33	21.450.009	27.986.476	1,33	21.026.654	26.183.321	1,33	19.671.916
4	25.954.511	1,46	17.727.280	25.442.251	1,46	17.377.400	23.803.019	1,46	16.257.782
5	23.595.010	1,61	14.650.645	23.129.319	1,61	14.361.488	21.639.108	1,61	13.436.184
6	21.450.009	1,77	12.107.971	21.026.654	1,77	11.868.998	19.671.916	1,77	11.104.284
7	19.500.008	1,95	10.006.588	19.115.140	1,95	9.809.089	17.883.560	1,95	9.177.094
8	17.727.280	2,14	8.269.907	17.377.400	2,14	8.106.685	16.257.782	2,14	7.584.375
9	16.115.709	2,36	6.834.634	15.797.636	2,36	6.699.740	14.779.802	2,36	6.268.079
10	29.686.833	2,59	11.445.559	31.710.936	2,59	12.225.938	26.930.199	2,59	10.382.757
NPV	113.529.738		24.852.064	111.234.573		22.703.367	92.632.179		11.487.144

Dari hasil perhitungan diatas, nilai uang untuk investasi Rp135.000.000,-, pada opsi 1 akan bernilai Rp24.852.064,-, pada opsi 2 Rp22.703.367,- dan pada opsi 3 Rp11.487.144,-

c. Payback Period

Periode pengembalian modal mengacu pada metrik keuangan untuk menentukan waktu yang dibutuhkan untuk investasi sehingga dapat menghasilkan arus kas yang cukup untuk memulihkan biaya awalnya.

Opsi 1

$$\begin{aligned}\text{Payback Period} &= \text{Nilai investasi awal} / \text{Net Cashflow} \\ &= 135.000.000 / 38.000.000 \\ &= 3,55\end{aligned}$$

Artinya investasi pada opsi 1 dapat kembali dalam 3 tahun 6 bulan.

Opsi 2

$$\begin{aligned}\text{Payback Period} &= \text{Nilai investasi awal} / \text{Net Cashflow} \\ &= 135.000.000 / 37.250.000 \\ &= 3,62\end{aligned}$$

Artinya investasi pada opsi 2 dapat kembali dalam 3 tahun 7 bulan.

Opsi 3

$$\begin{aligned}\text{Payback Period} &= \text{Nilai investasi awal} / \text{Net Cashflow} \\ &= 135.000.000 / 34.850.000 \\ &= 3,87\end{aligned}$$

Artinya investasi pada opsi 3 dapat kembali dalam 3 tahun 10 bulan.

d. *Internal Rate Return (IRR)*

Internal rate return adalah indikator untuk mengetahui tingkat efisiensi dari sebuah investasi. IRR adalah sebuah metode untuk menghitung tingkat bunga suatu investasi dan menyamakannya dengan nilainya saat ini berdasarkan perhitungan kas bersih di periode mendatang. Ketika hasil perhitungan IRR menunjukkan

angka yang lebih besar daripada modalnya, maka Anda sebaiknya segera melakukan investasi.

IRR = i1 + NPV1 / NPV1 - NPV2 i2 - i1

Di mana:

IRR = *internal rate of return*

I1 = tingkat diskonto yang menghasilkan NPV positif

I2 = tingkat diskonto dengan NPV negatif

NPV 1 = *net present value* positif

NPV 2 = *net present value* negative

Sehingga dihasilkan perhitungan IRR sebagai berikut:

Tahun	OPSI 1			OPSI 2			OPSI 3		
	PV	(1+r) ⁿ	FV	PV	(1+r) ⁿ	FV	PV	(1+r) ⁿ	FV
0	- 135.000.000	1,00	- 135.000.000	- 135.000.000	1,00	- 135.000.000	- 135.000.000	1,00	- 135.000.000
1	34.545.455	1,10	31.404.959	33.863.636	1,10	30.785.124	31.681.818	1,10	28.801.653
2	31.404.959	1,21	25.954.511	30.785.124	1,21	25.442.251	28.801.653	1,21	23.803.019
3	28.549.962	1,33	21.450.009	27.986.476	1,33	21.026.654	26.183.321	1,33	19.671.916
4	25.954.511	1,46	17.727.280	25.442.251	1,46	17.377.400	23.803.019	1,46	16.257.782
5	23.595.010	1,61	14.650.645	23.129.319	1,61	14.361.488	21.639.108	1,61	13.436.184
6	21.450.009	1,77	12.107.971	21.026.654	1,77	11.868.998	19.671.916	1,77	11.104.284
7	19.500.008	1,95	10.006.588	19.115.140	1,95	9.809.089	17.883.560	1,95	9.177.094
8	17.727.280	2,14	8.269.907	17.377.400	2,14	8.106.685	16.257.782	2,14	7.584.375
9	16.115.709	2,36	6.834.634	15.797.636	2,36	6.699.740	14.779.802	2,36	6.268.079
10	29.686.833	2,59	11.445.559	31.710.936	2,59	12.225.938	26.930.199	2,59	10.382.757
NPV	113.529.738		24.852.064	111.234.573		22.703.367	92.632.179		11.487.144
IRR	26,8%			26,5%			24,1%		

Dengan tingkat suku bunga 10% dan secara perhitungan dihasilkan IRR yang melebihi tingkat suku bunga, dapat diartikan investasi tersebut menguntungkan.

Kesimpulan

Deskripsi	OPSI 1	OPSI 2	OPSI 3
FV	24.852.064	22.703.367	11.487.144
NPV	113.529.738	111.234.573	92.632.179
IRR	26,8%	26,5%	24,1%
Payback Period	3,6	7,4	10,4

Setelah dilakukan simulasi dengan beberapa opsi, maka investor memutuskan mengambil opsi 1, karena dari semua analisa keuangan, opsi 1 merupakan opsi yang paling baik untuk investasi.

3.5 Analisis Kelayakan Bisnis pada Usaha *Coffe Shop*

Dalam beberapa dekade terakhir, bisnis *coffe shop* telah menjadi salah satu industri yang berkembang pesat di seluruh dunia. Kehadiran *coffe shop* tidak hanya sekadar tempat untuk menikmati kopi, tetapi juga telah menjadi pusat pertemuan sosial, tempat bekerja, dan platform untuk mengekspresikan kreativitas. Fenomena ini telah menarik minat para pelaku bisnis serta para ahli dalam studi ekonomi, manajemen, dan budaya.

Perkembangan bisnis *coffe shop* di Indonesia saat ini terus meningkat secara signifikan. Menjalankan bisnis food & beverage yang perkembangannya sedang meningkat secara signifikan ini bukanlah suatu hal yang mudah. Seorang investor yang menanamkan modalnya dalam bisnis ini harus mengetahui bagaimana cara mengelola bisnis, memenangkan persaingan, menarik pelanggan dan lain-lain (Dahana, 2009). Untuk dapat berhasil dalam bisnisnya, seorang investor harus melakukan studi kelayakan bisnis.

Berdasarkan uraian tersebut penulis tertarik untuk melakukan suatu studi kelayakan bisnis terhadap pengembangan usaha kafe pada Reality Cafe dengan analisis keuangan menggunakan metode analisis kelayakan investasi yang digunakan terdiri dari *Net Present Value*, *Payback Period*, *Internal Rate of Return*

3.6 Metode Analisis Kelayakan Investasi

Metode yang digunakan dalam perhitungan kelayakan bisnis adalah *Net Present Value (NPV)*, *Discounted Payback Period (DPP)* dan *Internal Rate of Return (IRR)*.

1. *Net Present Value (NPV)*

Menurut Hayes (2002), *Net present value (NPV)* adalah salah satu teknik dalam capital budgeting untuk mengukur profitabilitas rencana investasi bisnis atau proyek dengan menggunakan faktor nilai waktu uang *NPV* merupakan selisih antara present value yang didapat dari investasi yang ditanamkan dengan nilai sekarang dari penerimaan arus kas masuk dimasa yang akan datang. Rumus dari *Net Present Value* adalah:

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

Dimana:

- CF_t = aliran kas per tahun pada periode t
- R = suku bunga (*discount rate (cost of capital)*)
- I_0 = investasi awal pada tahun nol
- t = periode
- n = jumlah periode (usia proyek yang diharapkan)

Aturan dasar investasi adalah sebagai berikut: terima proyek (investasi layak dilakukan) jika nilai *NPV* lebih besar dari nol (0) sedangkan jika nilai *NPV* lebih kecil dari nol (0), proyek tersebut harus ditolak (investasi tidak layak untuk dilakukan). Hal tersebut biasa dikenal dengan sebutan „*NPV Rule*“ (Ross, Westerfield, Jaffe, 2005).

2. *Payback Periode (PP)*

Payback Period (PP) merupakan waktu yang diperlukan oleh satu proyek investasi untuk mengembalikan seluruh dana yang telah diinvestasikan dalam proyek tersebut. Rumus dari perhitungan *payback period* adalah :

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Nilai investasi awal}}{\text{Cash Inflow setiap tahunnya}}$$

Proyek dengan nilai *PP* yang paling kecil merupakan proyek yang akan dipilih oleh perusahaan untuk dijalankan. Hal tersebut dikarenakan semakin kecil nilai *PP* dari suatu proyek maka semakin kecil risiko yang akan dihadapi berkaitan dengan keadaan *uncertainty* di masa mendatang. Namun dikarenakan setiap perusahaan memiliki harapan jangka waktu pengembalian yang berbeda maka *payback period* tersebut harus memperhatikan berapa lama perusahaan mengharapkan pengembalian suatu investasi yang ditanamkan pada proyek tersebut.

3. *Internal Rate of Return (IRR)*

IRR merupakan tingkat pengembalian dari modal proyek yang dianalisis. Berupa tingkat bunga pada saat $NPV=0$ dimana satuannya adalah %/tahun. Rumus dari perhitungan Internal Rate of Return

$$IRR = \sum_{t=1}^t \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0$$

Dimana:

C_t = *Net Cash Inflow* saat Periode t

r = *Discount Rate*

t = Jumlah periode tahun

C_0 = Total Investasi awal

PEMBAHASAN

1.1. Asumsi Proyeksi

Proyeksi laba rugi dan arus kas ditentukan atas dasar-dasar dan asumsi-asumsi sebagai berikut:

A. Biaya Investasi

Investasi awal merupakan modal yang harus dikeluarkan untuk memulai suatu usaha yang juga merupakan kebutuhan berkelanjutan.

Tabel 3.1.1 Biaya Investasi

No	Biaya Investasi Awal	Keterangan	Satuan	Harga
1	Bar Equipment	Mesin kopi,toaster	Paket	61,100,000
2	Kitchen Equipment	kompot/gas/rack	Paket	15,300,000
3	Smallwares/Utensil	steaming milkjug,pan	Paket	12,660,000
4	Servewares	plate, cup, spoon	Paket	11,177,000
5	Cleaning Supplies	Mop Bucket, towel	Paket	1,390,000
TOTAL KEBUTUHAN INVESTASI				101,627,000

B. Laporan Laba Rugi (Income Statement)

1. Penjualan Bersih

Penjualan bersih utama Reality Cafe diperoleh dari penjualan minuman (kopi, jus, teh), makanan (pastry, pasta, sandwich) serta biji kopi (whole bean coffee) yang dibuat oleh tenaga manusia. proyeksi pertumbuhan untuk penjualan bersih pada kafe yang akan dibuka (outlet baru) diasumsikan pada angka minimum target yaitu 10%, hal ini bertujuan agar proyeksi yang dilakukan tidak memiliki perbedaan yang cukup jauh ketika penjualan dalam keadaan normal maupun pesimis.

2. *Variable Cost* - Harga Pokok Penjualan (Biaya bahan baku)

Harga pokok penjualan telah dirinci dalam proyeksi keuangan sesuai dengan kebutuhan bahan pokok selama satu bulan sampai satu tahun pertama. Sedangkan untuk harga pokok penjualan tahun berikutnya dihitung berdasarkan presentase terhadap penjualan terhadap tahun pertama, artinya diasumsikan meningkat sesuai dengan peningkatan tingkat penjualan.

3. *Fixed Cost* - Biaya Operasional

Perusahaan menganggarkan total biaya operasional maksimum 50% dari penjualan setiap tahunnya. Sedangkan untuk tahun berikutnya, biaya operasional diasumsikan akan terus berubah mengingat perusahaan mempunyai target untuk menaikkan produksi dan penjualan, yang tentu saja akan memicu terjadinya peningkatan biaya.

a. Biaya Tenaga Kerja

Pada biaya tenaga kerja masa proyeksi disesuaikan dengan kebutuhan sumber daya manusia yang kemungkinan dapat berubah-ubah sewaktu-waktu sesuai dengan meningkatnya jumlah penjualan.

b. Biaya Penyusutan

Pada biaya penyusutan masa proyeksi diperoleh data dari tahun 2024-2029. Biaya penyusutan menggunakan metode garis lurus.

c. Biaya Umum

Komponen pada biaya umum yaitu biaya sewa ruko, sewa kendaraan, BBM, biaya air & Listrik, biaya telpon & internet, iuran pengelolaan lingkungan dan biaya lain-lain.

Biaya Modal dan Investasi

Asumsi lain yang digunakan dalam perhitungan ini adalah mengenai struktur pembiayaan untuk usaha yang dibentuk. Usaha yang akan dibentuk akan menggunakan struktur pembiayaan 100% equity (all equity).

1.2. Proyeksi Arus Kas

Perhitungan proyeksi arus kas diperoleh dengan cara mengurangi antara arus kas yang masuk dengan arus kas yang keluar. Nilai arus kas yang masuk diperoleh dari proyeksi penjualan bersih selama satu tahun setelah dikurangi harga pokok penjualan (COGS) dan pajak atau pendapatan bersih setelah pajak. Pendapatan bersih setelah pajak ditambah dengan biaya penyusutan dan amortisasi. Sedangkan arus kas keluar diperoleh dari perhitungan biaya investasi ditambah dengan biaya tambahan modal kerja

Tabel 15. Pendapatan

No	Revenue	Jumlah	Satuan	Harga/satuan	Nilai
1	Beverage	1625	pcs/bln	35,000	56,875,000
2	Food	542	pcs/bln	24,500	13,279,000
Total Pendapatan per bulan					70,154,000
Total Pendapatan per tahun					841,848,000

Tabel 16. Proyeksi Arus Kas

URAIAN	Tahun ke-0	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
Arus Kas Operasi						
Cash In Operasi (Penerimaan Kas dari pelanggan)	-	841,848,000	841,848,000	841,848,000	841,848,000	841,848,000
Cash Out Operasi (Pembayaran Overhead, Operasional & Umum)	-	797,226,852	797,226,852	797,226,852	797,226,852	797,226,852
Total	-	44,621,148	44,621,148	44,621,148	44,621,148	44,621,148
Arus Kas Investasi						
Cash In Investasi (Jika ada Divest)	-	-	-	-	-	-
Cash Out Investasi (Pengeluaran Aset Investasi Jk Panjang)	101,627,000	-	-	-	-	-
Total	- 101,627,000	-	-	-	-	-
Arus Kas Pendanaan						
Cash In Pendanaan	165,320,000	-	-	-	-	-
Equity	165,320,000	-	-	-	-	-
Kredit Investasi	-	-	-	-	-	-
Modal Kerja						
Cash Out Pendanaan	63,693,000	-	-	-	-	-
Pembayaran Pokok	-	-	-	-	-	-
Pembayaran Bunga	-	-	-	-	-	-
Modal Kerja	63,693,000					
Total	101,627,000	-	-	-	-	-
Net Cashflow	-	44,621,148	44,621,148	44,621,148	44,621,148	44,621,148
Saldo Kas Tahun Lalu	-	-	44,621,148	89,242,296	133,863,444	178,484,592
Saldo Kas Akhir Tahun	-	44,621,148	89,242,296	133,863,444	178,484,592	223,105,740
Saldo Kas Bersih	-	44,621,148	89,242,296	133,863,444	178,484,592	223,105,740

1.3. Proyeksi Laba Rugi

Perhitungan proyeksi laba rugi diperoleh dengan cara mengurangi pendapatan dengan biaya penjualan, biaya operasional, biaya bunga dan pajak sehingga mendapatkan laba bersih setelah pajak (EAT).

Tabel 17. Proyeksi Laba Rugi

URAIAN	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
PENDAPATAN	841,848,000	841,848,000	841,848,000	841,848,000	841,848,000
Pendapatan Operasi	841,848,000	841,848,000	841,848,000	841,848,000	841,848,000
BEBAN OPERASI	289,716,000	289,716,000	289,716,000	289,716,000	289,716,000
Beban Operasi/ Cost of Goods Sold	289,716,000	289,716,000	289,716,000	289,716,000	289,716,000
LABA (RUGI) KOTOR	552,132,000	552,132,000	552,132,000	552,132,000	552,132,000
BEBAN USAHA	474,600,000	474,600,000	474,600,000	474,600,000	474,600,000
Beban SDM	270,000,000	270,000,000	270,000,000	270,000,000	270,000,000
Beban Umum dan Administrasi	204,600,000	204,600,000	204,600,000	204,600,000	204,600,000
EBITDA	77,532,000	77,532,000	77,532,000	77,532,000	77,532,000
BEBAN AMORTISASI DAN DEPRESIASI	20,325,400	20,325,400	20,325,400	20,325,400	20,325,400
LABA (RUGI) USAHA	57,206,600	57,206,600	57,206,600	57,206,600	57,206,600
PENDAPATAN (BEBAN) LAIN LAIN	-	-	-	-	-
EBIT	57,206,600	57,206,600	57,206,600	57,206,600	57,206,600
BEBAN BUNGA	-	-	-	-	-
LABA (RUGI) SEBELUM PAJAK/EBT	57,206,600	57,206,600	57,206,600	57,206,600	57,206,600
BEBAN PAJAK	12,585,452	12,585,452	12,585,452	12,585,452	12,585,452
LABA (RUGI) TAHUN BERJALAN/ EAT	44,621,148	44,621,148	44,621,148	44,621,148	44,621,148

1.4. Penilaian Net Present Value

Berdasarkan kriteria NPV yang telah ditentukan manajemen, pengembangan bisnis Reality café dilaksanakan karena memiliki nilai NPV yang positif. Artinya dana sebesar Rp 101,627,000.00 yang di investasikan ke dalam bisnis tersebut dapat menghasilkan net present value cash flow sebesar Rp 67,522,257 dalam waktu lima tahun.

Tabel 18. Penilaian Net Present Value

Net Initial Investment	101,627,000
Useful life	5 years
Required rate of return	10.00%

Year	Nett Cash Flow Each Year	Present Value of Cash Flow	$1/(1+r)^n$
Investment	(-101,627,000)	(-101,627,000)	1
Annual Cash Flow			
Year-1	44,621,148	40,564,680	0.90909
Year-2	44,621,148	36,876,982	0.82645
Year-3	44,621,148	33,524,529	0.75131
Year-4	44,621,148	30,476,844	0.68301
Year-5	44,621,148	27,706,222	0.62092
NPV		67,522,257	>0

1.5. Penilaian *Discounted Payback Period*

Untuk mengetahui perkiraan yang lebih spesifik dapat dihitung dengan formula sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Break even point} &= 2 \text{ Tahun } \frac{9,339,191}{33,524,529} \times 12 \\ &= 2 \text{ Tahun } 3.34 \text{ bulan} \\ &= 2 \text{ Tahun } 4 \text{ bulan}\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan pada formula diatas, waktu pengembalian atas investai terjadi pada tahun ke-2 bulan ke-4.

1.6. Internal Rate of Return (IRR)

Tingkat pengembalian dari modal proyek yang dianalisis, dengan nilai IRR sebesar 33,59%

Year	Nett Cash Flow Each Year	Present Value of Cash Flow
Investment	(-101,627,000)	(-101,627,000)
Annual Cash Flow		
Year-1	44,621,148	40,564,680
Year-2	44,621,148	36,876,982
Year-3	44,621,148	33,524,529
Year-4	44,621,148	30,476,844
Year-5	44,621,148	27,706,222
NPV		67,522,257
IRR		33.59%

1.7. Analisa Sensitivitas

Analisa sensitivitas adalah metode yang digunakan untuk mengevaluasi bagaimana variasi atau perubahan dalam input tertentu (variabel independen) mempengaruhi hasil atau output dari suatu model atau sistem (variabel dependen). Dalam analisa ini, kita mencoba memahami sejauh mana hasil akhir dapat berubah ketika salah satu atau lebih faktor input mengalami perubahan. Dalam

scenario sensitivitas yang dibuat, dicoba beberapa parameter yang dirubah yaitu :

OPSI	PENDAPATAN	BIAYA	DISCOUNT FACTOR
OPSI 1	Tetap	Tetap	10%
OPSI 2	Turun 1%	Naik 5%	15%
OPSI 3	Naik 10%	Turun 5%	10%

Dari parameter di atas di dapatkan hasil sebagai berikut :

OPSI 1

Net Initial Investment	101,627,000
Useful life	5 years
Required rate of return	10.00%

Year	Nett Cash Flow Each Year	Present Value of Cash Flow	1/(1+r)^n
Investment	(-101,627,000)	(-101,627,000)	1
Annual Cash Flow			
Year-1	44,621,148	40,564,680	0.90909
Year-2	44,621,148	36,876,982	0.82645
Year-3	44,621,148	33,524,529	0.75131
Year-4	44,621,148	30,476,844	0.68301
Year-5	44,621,148	27,706,222	0.62092
NPV		67,522,257	>0
IRR		33.59%	

Year	Cash Flow	PV	Discounted FCF	Running Total
0	(-101,627,000)	1		(-101,627,000)
1	44,621,148	0.90909	40,564,680	(-61,062,320)
2	44,621,148	0.82645	36,876,982	(-24,185,338)
3	44,621,148	0.75131	33,524,529	9,339,191
4	44,621,148	0.68301	30,476,844	39,816,035
5	44,621,148	0.62092	27,706,222	67,522,257

Break even point = 2 Tahun

$$\frac{9,339,191}{33,524,529} \times 12 \text{ (bulan)}$$

= 2 Tahun

3.34 bulan

= 2 Tahun

4 bulan

OPSI 2

Net Initial Investment	101,627,000
Useful life	5 years
Required rate of return	15.00%

Year	Nett Cash Flow Each Year	Present Value of Cash Flow	$1/(1+r)^n$
Investment	(-101,627,000)	(-101,627,000)	1
Annual Cash Flow			
Year-1	36,202,667	31,480,580	0.86957
Year-2	36,202,667	27,374,417	0.75614
Year-3	36,202,667	23,803,841	0.65752
Year-4	36,202,667	20,698,992	0.57175
Year-5	36,202,667	17,999,124	0.49718
NPV		19,729,955	>0
IRR		22.94%	

Year	Cash Flow	PV	Discounted FCF	Running Total
0	(-101,627,000)	1		(-101,627,000)
1	36,202,667	0.86957	31,480,580	(-70,146,420)
2	36,202,667	0.75614	27,374,417	(-42,772,003)
3	36,202,667	0.65752	23,803,841	(-18,968,161)
4	36,202,667	0.57175	20,698,992	1,730,831
5	36,202,667	0.49718	17,999,124	19,729,955

$$\begin{aligned} \text{Break even point} &= 3 \text{ Tahun} - \frac{1,730,831}{23,803,841} \times 12 \text{ (bulan)} \\ &= 3 \text{ Tahun} \quad 0.87 \text{ bulan} \\ &= 3 \text{ Tahun} \quad 1 \text{ bulan} \end{aligned}$$

OPSI 3

Net Initial Investment	101,627,000
Useful life	5 years
Required rate of return	10.00%

Year	Nett Cash Flow Each Year	Present Value of Cash Flow	$1/(1+r)^n$
Investment	(-101,627,000)	(-101,627,000)	1
Annual Cash Flow			
Year-1	84,482,492	76,802,265	0.90909
Year-2	84,482,492	69,820,241	0.82645
Year-3	84,482,492	63,472,946	0.75131
Year-4	84,482,492	57,702,679	0.68301
Year-5	84,482,492	52,456,981	0.62092
NPV		218,628,112	>0
IRR		78.55%	

Year	Cash Flow	PV	Discounted FCF	Running Total
0	(-101,627,000)	1		(-101,627,000)
1	84,482,492	0.90909	76,802,265	(-24,824,735)
2	84,482,492	0.82645	69,820,241	44,995,506
3	84,482,492	0.75131	63,472,946	108,468,453
4	84,482,492	0.68301	57,702,679	166,171,131
5	84,482,492	0.62092	52,456,981	218,628,112

Break even point = 1 Tahun $\frac{44,995,506}{63,472,946}$ x 12 (bulan)

= 1 Tahun 8.51 bulan

= 1 Tahun 9 bulan

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat dihasilkan kesimpulan sebagai berikut :

- 1. Berdasarkan kriteria NPV yang telah ditentukan, maka pengembangan bisnis Reality café dapat layak untuk dilaksanakan karena memiliki nilai NPV yang positif.
- 2. Berdasarkan kepada perhitungan Discounted Payback Period diperoleh hasil periode pengembalian atas uang yang telah diinvestasikan adalah selama 2 tahun. Hal ini mengindikasikan bahwa hasil perhitungan telah memenuhi kriteria kelayakan yang telah ditentukan. Oleh karena itu, usaha ini layak untuk dilaksanakan.
- 3. Hasil dari simulasi sensitivitas didapatkan hasil

PARAMETER	OPSI 1	OPSI 2	OPSI 3
NPV	67,522,257	19,729,955	218,628,112
IRR	33.59%	22.94%	218,628,112
Payback Period	2 Tahun 4 Bulan	3 Tahun 1 Bulan	1 Tahun 9 Bulan

Setelah dilakukan simulasi dengan beberapa opsi, maka investor memutuskan mengambil Opsi 3, karena dari semua analisa keuangan, Opsi 3 merupakan opsi yang paling baik untuk investasi.

BAB 4

PERHITUNGAN NET PRESENT VALUE, PAYBACK PERIOD DAN INTEREST RATE RETURN PADA USAHA BISNIS KLIN WATER DI KOTA PEKANBARU DAN KAMPAR

1. Investasi Awal

Direncanakan untuk membuat usaha Pada Usaha Bisnis Klin Water di Kota Pekanbaru dan Kampar untuk area pada Rumah, Toko, Komersil, Industri pada zona pelayanan air Perumda Air Minum Tirta Siak Pekanbaru yang sudah terstandarisasi air minum berdasar Permenkes 492 tahun 2010. Sebagai tahap awal, dilakukan investasi awal dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 19. Biaya Pembelian Aset

No	Biaya Investasi Awal	Jumlah	Satuan	Harga	Total Harga
1	Alat "Klinwater" + Biaya Promosi	1	Paket	50,000,000	50,000,000
2	Kendaraan Roda 2 + Keranjang	1	Unit	15,000,000	15,000,000
					65,000,000

Terhadap investasi awal di atas, diperhitungkan biaya penyusutan yang akan habis pada jangka waktu 5 tahun dengan perhitungan sebagai berikut :

Tabel 20. Biaya Penyusutan

No	Biaya Investasi Awal	Satuan	Harga	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan Tahun Ke-1	Penyusutan Tahun Ke-2	Penyusutan Tahun Ke-3
1	Alat "Klinwater" + Biaya Promosi	Paket	50,000,000	3	16,666,667	16,666,667	16,666,667
2	Kendaraan Roda 2 + Keranjang	Unit	15,000,000	3	5,000,000	5,000,000	5,000,000
TOTAL KEBUTUHAN INVESTASI			65,000,000				
TOTAL DEPRESIASI/PENYUSUTAN					21,666,667	21,666,667	21,666,667

2. Biaya Operasi & Pendapatan

Untuk menjalankan usaha, terdapat 2 item utama terdiri dari BIAAYA TETAP/ *FIXED COST* dan BIAAYA VARIASI/ *VARIABLE COST*

Terhadap *Fixed Cost*, merupakan biaya operasional yang sifatnya tetap tanpa melihat target maupun realisasi pendapatan, yang pada usaha ini didetailkan menjadi biaya pegawai dan biaya umum dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 21. Biaya Tetap

FIXED COST

No	Biaya Umum	Jumlah	Satuan	Harga
1	Sewa Ruko	1	Unit	3,000,000
2	Listrik	1	Unit	500,000
3	Biaya Lain-lain	1	Unit	500,000
Total Biaya Umum/ bulan				4,000,000
Total Biaya Umum/ tahun				48,000,000

Adapun *Variable Cost*, merupakan biaya operasi yang akan berubah sesuai dengan jumlah produksi/ produktivitas. Terkait hal ini, sesuai dengan kapasitas alat yang telah disebutkan di atas dan dilihat dari potensi pasar yang ada, ditargetkan pada Tahun ke – 3 sudah mampu memproduksi secara maksimal mengikuti permintaan pasar sehingga diproyeksikan sesuai tabel berikut.

Tabel 22. Perincian Pendapatan

No	Item	Satuan	Tahun ke - 1	Tahun ke - 2	Tahun ke - 3
1	Kapasitas Produksi	rumah/hari	1	1	1
2	Kerja per bulan	hari	25	25	25
4	Harga Jual	Rp	Rp 1,500,000	Rp 1,500,000	Rp 1,500,000
5	Pendapatan Per Bulan		Rp 37,500,000	Rp 37,500,000	Rp 37,500,000
6	Pendapatan Per Tahun		Rp450,000,000	Rp450,000,000	Rp450,000,000

Berdasar data proyeksi pendapatan di atas, maka *variable cost* diperhitungkan setiap tahunnya sebagai berikut.

Tabel 23. Biaya Pegawai

				Tahun ke - 1	Tahun ke - 2		Tahun ke - 3	
No	Biaya Pegawai	Upah	Satuan	Total Gaji	Jumlah	Total Gaji	Jumlah	Total Gaji
1	Teknisi	250,000	unit	6,250,000	25	6,562,500	25	6,562,500
2	Helper	150,000	unit	3,750,000	25	3,937,500	25	3,937,500
Total Biaya Pegawai/bulan				10,000,000	10,500,000		10,500,000	
Total Biaya Pegawai/tahun				120,000,000	126,000,000		126,000,000	

Tabel 6. Perincian Biaya Produksi				Tahun ke - 1	Tahun ke - 2		Tahun ke - 3	
No	Item	Harga	Satuan	T. Harga	Jumlah	T. Harga	Jumlah	T. Harga
1	Bahan Kimia	Rp100,000	unit	2,500,000	25	2,625,000	25	2,625,000
2	BBM	Rp 50,000	unit	1,250,000	25	1,312,500	25	1,312,500

Total Biaya Produksi/ Bulan	3,750,000	3,937,500	3,937,500
Total Biaya Produksi/ Tahun	45,000,000	47,250,000	47,250,000

3. Analisis Keuangan

Setelah semua didapat seluruh data terkait investasi, biaya operasi serta potensi pendapatan, diperhitungkan Laba-Rugi serta Arus Kas seperti pada tabel berikut

Tabel 7. Laba Rugi

URAIAN	Tahun ke-0	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3
PENDAPATAN	-	450,000,000	450,000,000	450,000,000
Pendapatan Operasi		450,000,000	450,000,000	450,000,000
BEBAN OPERASI	-	45,000,000	47,250,000	47,250,000
Beban Operasi		45,000,000	47,250,000	47,250,000
LABA (RUGI) KOTOR	-	405,000,000	402,750,000	402,750,000
BEBAN USAHA	-	168,000,000	175,920,000	177,916,800
Beban SDM	-	120,000,000	126,000,000	126,000,000
Beban Umum dan Administrasi	-	48,000,000	49,920,000	51,916,800
EBITDA	-	237,000,000	226,830,000	224,833,200
BEBAN AMORTISASI DAN DEPRESIASI	-	21,666,667	21,666,667	21,666,667
LABA (RUGI) USAHA	-	215,333,333	205,163,333	203,166,533

Pada Laba Rugi di atas tidak memperhitungkan beban bunga dikarenakan investasi diasumsikan seluruhnya menggunakan ekuitas dari pengusaha dan belum memperhitungkan *cost of equity* tahunan.

Pada Arus Kas, terdapat penambahan investasi awal berupa biaya operasional untuk 1 bulan pertama dikarenakan belum adanya pendapatan atas penjualan.

Tabel 24. Arus Kas

URAIAN	Tahun ke-0	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3
Arus Kas Operasi				
Cash In Operasi	-	450,000,000	450,000,000	450,000,000
Cash Out Operasi	-	234,666,667	244,836,667	246,833,467
Penyusutan		21,666,667	21,666,667	21,666,667
Total	-	237,000,000	226,830,000	224,833,200
Arus Kas Pendanaan				
Biaya Investasi	- 65,000,000	-	-	-
Modal Kerja	- 14,000,000	-	-	-
Total	- 79,000,000	-	-	-
Arus Kas Bersih	- 79,000,000	237,000,000	226,830,000	224,833,200
Saldo Kas Tahun Lalu	-	- 79,000,000	158,000,000	384,830,000

URAIAN	Tahun ke-0	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3
Saldo Kas Akhir Tahun	- 79,000,000	158,000,000	384,830,000	609,663,200

4. *Net Present Value, Payback Period & Interest Rate Return*

Syarat dari layaknya bisnis untuk dijalankan adalah $NPV > 0$ dan juga payback period lebih cepat dari proyeksi lamanya bisnis berjalan atas investasi yang telah dilakukan. Adapun dalam perhitungan ini diperhitungkan bunga bank yang mungkin didapatkan sebesar 12% yang juga menjadi dasar perbandingan IRR (harus lebih besar).

Tabel 25. Penilaian Net Present Value

	Present Value of cash Flow	PV Discount ed	Cash Flow Each Year
Investment	(-65,000,000)	1	(-65,000,000)
Annual Cash Flow			
Tahun-1	211,607,143	0.89286	237,000,000
Tahun-2	180,827,487	0.79719	226,830,000
Tahun-3	160,031,831	0.71178	224,833,200
Tahun-4	-	0.63552	-
Tahun-5	-	0.56743	-
NPV	487,466,461	>0	

Adapun pada hasil perhitungan $NPV > 0$ dan apabila menggunakan rumus shortcut pada ms. Excel akan menghasilkan Rp 487,466,461 yang juga > 0 sehingga dapat disimpulkan bisnis ini layak untuk dijalankan.

Tabel 26. Discounted Payback Period

Year	Cash Flow	PV	Discounted FCF	Running Total
0	(-65,000,000)	1		(-65,000,000)
1	237,000,000	0.89286	211,607,143	146,607,143
2	226,830,000	0.79719	180,827,487	327,434,630
3	224,833,200	0.71178	160,031,831	487,466,461
4	-	0.63552	-	487,466,461
5	-	0.56743	-	487,466,461

Payback Period = 1 Tahun (Tahun terakhir CashFlow Negatif) +
(65,000,000/211,607,143x 12)

= 3.69 Bulan $\approx$ 4 Bulan

Payback Period didapat pada pertengahan tahun ke-1 yang artinya masih masuk range waktu 5 tahun sehingga layak untuk dijalankan.

Adapun Interest Rate Return (IRR) dihitung dengan rumus : **IRR**
= i1 + NPV1 - NPV2i2 - i1

Atau dalam tugas ini langsung menggunakan rumus shortcut dalam ms. Excel sehingga didapatkan nilai IRR sebesar 224% yang artinya bisnis ini layak untuk dijalankan.

5. Sensitivitas

Pada bagian ini akan dibuat simulasi atas beberapa kondisi terhadap pendapatan kenaikan harga per galon per tahun ataupun bunga bank yang diharapkan sebagai perbandingan sehingga akan tampak perbedaan untuk kemudian dipilih 1 skema yang akan dijadikan dasar dalam menentukan target kinerja.

Tabel 10 Sensitivitas

Ske ma	Target (Rumah/Tahun)			Harga (Rp/Rumah)			Bun ga (%)	NPV (Rp)	PP (Bula n)	IRR (%)
	1	2	3	1	2	3				
1	240	240	240	1,500,000	1,500,000	1,500,000	12 %	353,051,886	5	224 %
2	300	300	300	1,500,000	1,500,000	1,500,000	12 %	487,466,461	4	292 %
3	300	300	300	1,500,000	1,500,000	1,500,000	10 %	506,837,866	4	292 %

Pada tampilan skema di atas tampak dengan pendapatan yang sama namun suku bunga berbeda, akan menghasilkan NPV yang lebih baik namun IRR tidak berubah secara signifikan. Sedangkan dengan suku bunga tetap namun dengan kenaikan harga per Tahun, maka IRR dan NPV akan naik secara signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa proses bisnis (produksi dan distribusi) memiliki pengaruh yang lebih signifikan terhadap peningkatan kelayakan bisnis disbanding perubahan suku bunga bank.

Dari ketiga skema di atas maka dipilih kelayakan bisnis skema 1 dengan prinsip moderat namun akan menguapayakan lebih lagi terhadap kenaikan produksi setiap tahunnya dan juga kenaikan harga, dengan tetap memperhatikan kondisi pasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Kasmir, & Jakfar. (2003). *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Subagyo, P. (2005). *Studi Kelayakan Proyek*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mulyadi. (2012). *Akuntansi Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.
- Supriyono. (2009). *Sistem Informasi Manajemen: Pendekatan Terpadu*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Umar, H. (2003). *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Sage Publications.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2010). *Fundamentals of Corporate Finance*. McGraw-Hill.
- Irawan, R. (2016). *Pentingnya Inovasi Produk dalam Kewirausahaan: Studi Kasus pada UKM Jahit*. Jurnal Kewirausahaan, 4(3), 144-157.
- Winarno, B. (2017). *Inovasi dalam Usaha Kecil dan Menengah: Tantangan dan Peluang di Era Digital*. Jurnal Manajemen UKM, 5(2), 121-133.

Nuryanto, T. (2019). *Pengaruh Biaya Tetap dan Biaya Variabel terhadap Profitabilitas UKM*. Jurnal Akuntansi dan Keuangan, 7(4), 78-90.