

Feasibility Study of Ice Crystal Business for Rural and Marketing Innovation in Boyolali Regency

Adhi Suwartono¹, Sigit Djalu Purwoko²

^{1,2} Master in Innovation Management, STIE Stemi Bandung Business School, Indonesia

ABSTRACT

The growth of business actors in the contemporary beverage sector is seen in urban and rural areas. Various brands and variations of raw materials. This is one of the points in the results of the SWOT analysis. This study was prepared with the aim of assessing the business feasibility of a company that becomes a retailer agent in one of the sub-districts in Boyolali district, Central Java province. Assessing several aspects such as business aspects, marketing aspects, operational aspects, human resources aspects, financial aspects, juridical aspects, and environmental aspects. The results of the study indicate that increasing the company's ability to produce ice crystals independently through investment in production machines and innovations in the marketing field will be carried out is feasible. Companies need to maintain the quality of products and services that have been running well.

Keyword: business feasibility study, ice crystal, rural, marketing innovation

Corresponding Author:

Adhi Suwartono

STIE Stemi Bandung Business School, Indonesia

Email: adhi.suwartono@gmail.com



1. PENDAHULUAN

Jawa Tengah memiliki iklim tropis, dengan curah hujan tahunan rata-rata 2.000 meter, dan suhu rata-rata 21–32°C. Daerah yang curah hujan tinggi terutama terdapat di Nuskambangan bagian barat, dan sepanjang Pegunungan Serayu Utara. Daerah dengan curah hujan rendah dan sering terjadi kekeringan di musim kemarau berada di daerah Blora dan sekitarnya serta di bagian selatan Kabupaten Wonogiri. Hasil penelitian pada Kabupaten Boyolali adalah musim hujan kabupaten Boyolali dimulai dari bulan januari sampai maret dimana indeks pada bulan januari adalah 1.44 pada bulan januari. Musim kemarau mulai pada bulan juni sampai agustus. Bulan Juli adalah paling kering yaitu di angka -1.59 pada kabupaten Boyolali sedangkan pada bulan-bulan yang lain dalam keadaan yang normal (Verdian, 2016).

Kondisi iklim dengan curah hujan cukup rendah tersebut, memberikan peluang untuk salah satu jenis usaha yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat akibat cuaca yang terjadi. Saat ini sering dijumpai munculnya para pelaku usaha yang bergerak dalam segmen minuman terutama minuman kekinian. Bahkan sampai ke daerah pedesaan dalam hal ini di salah satu kecamatan yang berada di kabupaten Boyolali yang berbatasan dengan kabupaten Grobogan. Minuman tersebut banyak yang dijual dalam kondisi dingin walaupun banyak juga dalam kondisi panas, seperti kopi dan lainnya. Tentu setiap minuman dingin didalamnya membutuhkan es sebagai media yang sifatnya mendinginkan. Dahulu para pelaku usaha menggunakan media es dengan bentuk es batu atau es balok. Kemudian es batu atau es balok tersebut dipecah sehingga menjadi ukuran yang sedemikian rupa sehingga memungkinkan untuk dimasukkan ke dalam gelas minuman.

Seiring perkembangan teknologi terutama dalam bidang mesin produksi es, muncul berbagai macam bentuk es batu yang berukuran bermacam-macam. Diantaranya *chip ice*, *tube ice*, *cube ice*, *flake ice*, *slurry ice*, dan *block ice*. Macam-macam bentuk es tersebut sudah biasa dikenal dimasyarakat dengan istilah es kristal. Biasanya ukuran mereka relatif kecil antara 3 mm sampai 45 mm. Jadi es batu telah berevolusi menjadi bentuk yang lebih menarik, lebih praktis dan lebih memiliki nilai bisnis yang lebih baik. Dengan ukuran tersebut, maka potensi pasar menjadi lebih luas terutama pada sektor kuliner.

Es Kristal Putra Ragil telah memulai menjalankan bisnisnya es kristal selama 1 tahun lebih. Beroperasi di daerah pedesaan di perbatasan kabupaten Boyolali dengan kabupaten Grobogan. Model usaha yang telah berjalan adalah sebagai agen pengecer es kristal. Melihat peluang dan potensi di atas, untuk itu akan

dilakukan analisa dari beberapa aspek seperti apa potensi perkembangan bisnis ini yang akan dijelaskan pada pembahasan selanjutnya.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2018). Setiap penelitian memiliki tujuan dan kegunaan tertentu diantaranya tujuan yang bersifat pendeskripsian, pembuktian, pengembangan dan penemuan. Pendeskripsian berarti tujuan dari penelitian itu lebih menggambarkan atau memotret obyek yang akan diteliti. Penelitian ini menggambarkan profil produk suatu organisasi bisnis tertentu atau profil pekerjaan dan tenaga kerja industri tertentu.

Proses pengambilan data atau analisis studi deskriptif ini menggunakan metode observasi (Dr. Sigit Hermawan, 2021) dan wawancara (Dr. R. A. Fadhallah, 2021). Kemudian data dianalisa sehingga menghasilkan usulan untuk proposal pengembangan usaha atau bisnis yang didalamnya memuat pertimbangan seperti apa kelayakannya. Pengambilan data dilakukan kepada informan internal perusahaan dan eksternal atau pihak lain yang terkait dengan produk dari usaha es kristal. Informan internal tersebut adalah pemilik dari usaha es kristal Putra Ragil yang berada di salah satu kecamatan di kabupaten Boyolali. Penentuan informan sesuai dengan kebutuhan dan fenomena yang terjadi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang didapatkan dari observasi langsung dan wawancara, kemudian dianalisa dengan metode SWOT dengan mempertimbangkan berbagai aspek, untuk mendapatkan kelayakan. Analisa terkait pengembangan usaha es kristal Putra Ragil dapat dijabarkan sebagai berikut:

Table 1. Analisa SWOT

| | Kekuatan (<i>Strength</i>) | Kelemahan (<i>Weakness</i>) |
|------------------|---|---|
| Internal | <ul style="list-style-type: none"> a. Telah memiliki pelanggan tetap dan menjadi supplier yang cukup menguasai banyak pelaku usaha di 1 kecamatan. b. Visi dari usaha ini menjadi supplier nomor 1 di 4 kecamatan yang berbatasan dengan kecamatan Juwangi. c. Memiliki pelanggan tetap tersebar di 1 kecamatan, yaitu kecamatan Juwangi. d. Pemilik usaha ini sekaligus juga sebagai pimpinan, karena secara struktur organisasi masih bersifat sederhana. e. Pengelolaan produk cukup baik dengan kondisi aset yang minimal. f. Memiliki pelanggan tetap tersebar di 1 kecamatan g. Memiliki respon permintaan pengiriman es kristal yang cepat h. Memiliki pengalaman penjualan es kristal i. Menguasai pasar es kristal di 1 kecamatan j. Proses pengiriman cepat, hal ini menjadi salah satu feedback positif dari pelanggan k. Mengetahui dan memahami cara menjaga kualitas persediaan barang | <ul style="list-style-type: none"> a. Aset yang digunakan masih minimal, walaupun sudah cukup menjaga kualitas produk. b. Pemilik merangkap semua pekerjaan mulai dari distribusi, pemasaran, pengelolaan persediaan, pengadaan produk. c. Tidak memiliki modal yang kuat d. Tidak memiliki pengalaman dalam memproduksi es kristal secara mandiri. e. Pemasaran door to door, belum mengoptimalkan pemasaran melalui media sosial f. Tidak menggunakan komputerisasi dalam pendataan penjualan maupun sebaran pelanggan tetap g. Kemampuan pengiriman masih dalam jarak luas area kecamatan h. Sangat tergantung kepada tenaga listrik, belum memiliki sumber daya listrik cadangan apabila ada pemadaman listrik. i. Pencatatan keluar masuk barang masih manual, belum akuntabel. j. Belum memahami pentingnya digitalisasi proses bisnis k. Belum memahami proses produksi es kristal l. Tidak memiliki modal keuangan yang kuat m. Belum memiliki legalitas usaha n. Kurang pandai menjaga kebersihan lingkungan sekitar |
| Eksternal | <ul style="list-style-type: none"> l. Memahami pokok dari proses pengelolaan persediaan dan pemasaran m. Memiliki respon yang cepat terhadap permintaan pelanggan n. Memiliki <i>network</i> cukup luas, sehingga memudahkan jika membutuhkan tenaga kerja baru o. Omset penjualan rata-rata 300 ribu rupiah, dan meningkat 5 kali lipat apabila hari raya atau hari besar p. Penjualan harian cukup stabil pada kirasan 300 kg es kristal | |

| | | | |
|------------------------------|---|----------------------|----------------------|
| Peluang (Opportunity) | <ul style="list-style-type: none"> a. Adanya pelanggan baru dari kecamatan yang berbatasan dengan kecamatan Juwangi yang telah dikuasai pasar es kristal b. Kecamatan Juwangi termasuk daerah yang sedang mengalami pertumbuhan UMKM terutama dalam minuman dan makanan kekinian c. Wilayah tempat usaha es kristal ini merupakan daerah yang berada ditengah-tengah antara dua kota besar yaitu Solo dan Semarang dimana jarak terdekat yaitu ke kota Solo kurang lebih 55 km, produsen es kristal pada kota tersebut hanya akan mendistribusikan es kristal ke wilayah ini jika potensi penjualan minimal 500 kg per hari. d. Potensi pasar di kecamatan – kecamatan yang berbatasan e. Potensi pasar di dalam kecamatan yaitu pelaku UMKM yang masih menggunakan es balok maupun es batu, yang memerlukan tenaga lagi untuk memecah menjadi potongan-potongan es yang seukuran untuk gelas minuman f. Pertumbuhan UMKM dalam bidang makanan dan minuman g. Adanya pihak lain yang memiliki modal yang tertarik untuk investasi coldstorage dan mesin produksi es kristal h. Adanya teman dari pemilik bisnis yang memiliki network terkait produsen mesin es kristal i. Adanya investor yang tertarik untuk pengadaan mesin produksi es kristal j. Pengurusan pembentukan CV sangat mudah dan murah k. Panwaslu Kecamatan pernah menggunakan jasa pemilik perusahaan ini karena cukup mengerti peta sosial geopolitics tingkat kecamatan ini. | Strategi S.O. | Strategi W.O. |
| Ancaman (Threat) | <ul style="list-style-type: none"> a. Kemampuan produsen dari kota Solo dalam mendistribusikan es kristal meningkat sehingga bila potensi penjualan lebih kecil 500 kg per hari maka mereka mampu mendistribusikan ke wilayah ini. b. Munculnya produsen es kristal pada lokasi yang lebih dekat dari kota Solo. c. Harga pesaing lebih murah dari harga produk sendiri. d. Karakter usaha ini sangat tergantung terhadap ketersediaan dan kontinuitas energi listrik, sedangkan lokasi usaha termasuk daerah rawan pemadaman listrik e. Muncul pesaing yang dengan harga lebih murah yang mampu memasarkan ke kecamatan target market f. Adanya mesin es kristal ukuran rumahan yang semakin murah, dengan kemampuan produksi 20 kg per hari sehingga untuk penjual yang memiliki kebutuhan per hari lebih kecil dari 20 kg es kristal akan memilih untuk membeli mesin sendiri g. Calon investor ingin menguasai bisnis es kristal atau terlalu mengatur dan mencampuri manajemen internal h. Investor yang terlalu mengatur urusan internal bisnis i. Investor batal menginvestasikan modalnya j. Izin usaha tidak berhasil terbit karena sesuatu hal k. Lokasi usaha pernah mengalami banjir pada masa 2 tahun terakhir | Strategi S.T. | Strategi W.T. |

Kemudian dengan analisa lingkungan internal dan eksternal sebagaimana tabel di atas, beserta hasil wawancara maka untuk rencana pengembangan perusahaan akan dilakukan beberapa usulan sebagaimana diuraikan sebagai berikut:

Table 2 Hasil Studi Kelayakan dari Beberapa Aspek

| No | Aspek | Hasil |
|----|---------------------|--|
| 1 | Decoupling | Perusahaan merencanakan untuk menambah segmen diluar segmen awal segmen awal adalah para pelaku usaha kuliner atau minuman kekinian. Segmen baru yang mendadi target pasar adalah perseorangan atau anggota keluarga yang ada di masyarakat sekitar. Dengan pemahaman decoupling, perusahaan akan berinovasi untuk metode pemasarannya dengan pemanfaatan media sosial agar menjangkau perseorangan untuk mendapatkan penjualan dari diferensiasi produk yang akan dilakukan yaitu kemasan produk untuk perserorangan. Karena inovasi merupakan salah satu elemen penting yang dibutuhkan oleh wirausahawan untuk mempertahankan bisnisnya (Sisca dkk., 2021).Perusahaan perlu mengupayakan agar metode branding di media sosial dapat menjangkau target pasar dan menciptakan value tambahan. |
| | Manajemen Bisnis | Perusahaan perlu mengembangkan bisnis ini dengan menambah kemampuan, tidak hanya mendistribusikan produk saja akan tetapi juga membuat atau memproduksi sendiri dengan merencanakan investasi. Sehingga diharapkan bisnis berkembang tidak hanya sebagai supplier tetapi juga sebagai produsen es kristal. |
| 3 | Pemasaran | Memperluas area sebaran pelanggan yaitu ke pelanggan di kecamatan yang berbatasan dengan kecamatan tempat usaha es Putra Ragil. Sehingga secara geografis targetnya adalah menguasai 5 kecamatan. Menggunakan media sosial sebagai sarana pemasaran. Meningkatkan kemampuan kendaraan <i>delivery</i> dalam menjaga kualitas suhu es kristal ketika mengirimkan ke pelanggan di kecamatan sebelah yang terjauh. Memperbanyak penyebaran poster ke wilayah kecamatan lain. |
| 4 | Operasional | Meningkatkan modal untuk diinvestasikan menjadi mesin produksi atau pencetak es kristal sehingga bisa memproduksi sendiri tanpa tergantung dengan distributor. Meningkatkan kemampuan dan kapasitas coldstorage sehingga pengawasan terhadap persediaan lebih mudah dan praktis serta dapat menjaga kualitas produk menjadi lebih baik. |
| 5 | Sumber Daya Manusia | Memberdayakan tenaga kerja baru untuk menunjang operasional perusahaan. Kemudian meningkatkan kompetensi dengan training maupun mengikuti webinar yang berkaitan dengan proses bisnis perusahaan, misalnya tentang proses produksi es kristal, digitalisasi proses bisnis, branding dan sebagainya. |
| 6 | Yuridis | Menyelesaikan kepengurusan perizinan legalitas perusahaan |
| 7 | Lingkungan | Perusahaan akan meningkatkan kemampuannya untuk bisa memproduksi sendiri sehingga dapat memberikan manfaat lebih luas kepada masyarakat sekitar dalam hal memenuhi kebutuhan es yang siap konsumsi dan dalam hal menciptakan lapangan pekerjaan. Selain itu menyiapkan tempat usaha yang lebih aman untuk memitigasi bencana banjir terjadi lagi di kemudian hari, untuk menjaga aset dan menjaga kualitas persediaan agar tidak terkena banjir |
| 8 | Risiko | Menjalankan mitigasi dari risiko utama yang sudah dikaji dengan strategi mitigate (Dr. Drs. Soeseno Bong, 2019). Yaitu memprioritaskan menentukan pemodal pertama dari internal, keluarga, kerabat, teman dan terakhir bank. Kemudian membuat diferensiasi produk dengan kemasan lebih kecil. |

Selain aspek-aspek di atas, ada aspek keuangan yang sangat penting untuk melihat kinerja dan kelayakan finansial dari investasi yang akan dilakukan. Analisa aspek keuangan sebagaimana dijabarkan berikut:

Table 3 Modal Investasi

| NO | URAIAN INVESTASI | VOL | SATUAN | HARGA SATUAN (Rp) | BIAYA (Rp) |
|----------|-----------------------------|-----|--------|------------------------------|--------------------|
| A | BIAYA DIBAYAR DIMUKA | | | | |
| 1 | Pengurusan Perizinan | 1 | Paket | 2.000.000 | 2.000.000 |
| 2 | Sewa Bangunan | 1 | Tahun | - | - |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | Jumlah | 2.000.000 |
| B | PERALATAN | | | | |
| 1 | Peralatan dan Mesin | 1 | Paket | 399.479.200 | 399.479.200 |
| C | PERLENGKAPAN | | | | |
| 1 | Perlengkapan | 1 | Paket | 575.000 | 575.000 |
| D | MODAL KERJA OPERASI | | | | |
| | Modal Kerja Operasi | 1 | Bulan | 12.785.919 | 12.785.919 |
| E | PERIJINAN | | | | |
| 1 | Perijinan | 1 | Paket | 2.000.000 | 2.000.000 |
| | | | | Total Biaya Investasi | 416.840.119 |

Investasi yang paling besar adalah investasi pengadaan mesin produksi es kristal. Dengan perhitungan sesuai dengan kemampuan volume penjualan per hari, maka mesin produksi es kristal yang dibutuhkan adalah kapasitas produksi 1 ton per 24 jam

Table 4 Modal Kerja Operasional

| NO | JENIS MODAL OPERASI | Harga Satuan Per Bulan | TAHUN | | | |
|----------|----------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | | 2023 | 2024 | 2025 | 2027 |
| | | 20 | 6 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | 5% | 5% | 5% |
| 1 | Beban Pegawai | | | | | |
| | Administrasi dan Keuangan | 2.369.229 | 14.215.371 | 29.852.279 | 31.344.893 | 32.912.138 |
| | Produksi | 2.550.522 | 15.303.132 | 32.136.577 | 33.743.406 | 35.430.576 |
| | Niaga | 2.641.169 | 15.847.013 | 33.278.726 | 34.942.663 | 36.689.796 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | Jumlah 1 | 7.560.919 | 45.365.516 | 95.267.583 | 100.030.962 | 105.032.510 |
| 2 | Beban Persediaan | | | | | |
| | Pemakaian ATK | 575.000 | 3.450.000 | 7.245.000 | 7.245.000 | 7.245.000 |
| | | | | | | |
| | Jumlah 2 | 575.000 | 3.450.000 | 7.245.000 | 7.245.000 | 7.245.000 |
| 3 | Beban Barang dan Jasa | | | | | |
| | Sewa Bangunan | - | - | - | - | - |
| | Listrik, Air, Telepon & Internet | 3.000.000 | 18.000.000 | 37.800.000 | 37.800.000 | 37.800.000 |
| | Pemasaran | 500.000 | 3.000.000 | 6.300.000 | 6.300.000 | 6.300.000 |
| | Transportasi | 500.000 | 3.000.000 | 6.300.000 | 6.300.000 | 6.300.000 |
| | | | | | | |
| | Jumlah 3 | 4.000.000 | 24.000.000 | 50.400.000 | 50.400.000 | 50.400.000 |
| 4 | Beban Pemeliharaan | | | | | |
| | Pemeliharaan bangunan | 100.000 | 600.000 | 1.260.000 | 1.260.000 | 1.260.000 |
| | Pemeliharaan Kendaraan | 100.000 | 600.000 | 1.260.000 | 1.260.000 | 1.260.000 |
| | Pemeliharaan Peralatan Kantor | 150.000 | 900.000 | 1.890.000 | 1.890.000 | 1.890.000 |
| | Pemeliharaan Mesin | 300.000 | 1.800.000 | 3.780.000 | 3.780.000 | 3.780.000 |
| | Jumlah 4 | 650.000 | 3.900.000 | 8.190.000 | 8.190.000 | 8.190.000 |
| | Jumlah 4 | - | - | - | - | - |
| | TOTAL MODAL KERJA OPERASI | 12.785.919 | 76.715.516 | 161.102.583 | 165.865.962 | 170.867.510 |

Jumlah tenaga kerja yang diperlukan ada 3 tenaga kerja.

Table 5 Rasio Keuangan

RASIO LIKUIDITAS

Rasio Lancar = (Aset lancar/Hutang lancar) x 100%

| | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Aset Lancar | 107.414.404 | 344.327.821 | 538.461.860 | 519.174.290 | 494.635.095 |
| Kewajiban Jangka Pendek | - | - | - | 208.420.060 | 208.420.060 |
| | | | | 249% | 237% |

RASIO PROFITABILITAS

Rasio margin laba = (laba bersih/penjualan) x 100%

| | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Earning After Tax | 22.315.495 | 109.359.437 | 104.596.058 | 99.594.510 | 94.342.885 |
| Revenue | 144.000.000 | 360.000.000 | 360.000.000 | 360.000.000 | 360.000.000 |
| | 15% | 30% | 29% | 28% | 26% |

Return on Equity = (EAT/Equity) x 100%

| | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Earning After Tax | 22.315.495 | 109.359.437 | 104.596.058 | 99.594.510 | 94.342.885 |
| Equity | 439.155.614 | 548.515.051 | 653.111.110 | 752.705.620 | 847.048.505 |
| | 5% | 20% | 16% | 13% | 11% |

Return on Investment = (EAT/Total Asset) x 100%

| | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Earning After Tax | 22.315.495 | 109.359.437 | 104.596.058 | 99.594.510 | 94.342.885 |
| Total Asset | 464.499.614 | 611.875.051 | 716.471.110 | 607.645.560 | 493.568.385 |
| | 5% | 18% | 15% | 16% | 19% |

RASIO AKTIVITAS

Rasio perputaran aset tetap = (total penjualan/total aset tetap) x 100%

| | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Total Pendapatan | 144.000.000 | 360.000.000 | 360.000.000 | 360.000.000 | 360.000.000 |
| Total Aset Tetap | 355.485.210 | 266.347.230 | 177.209.250 | 88.071.270 | (1.066.710) |
| | 41% | 135% | 203% | 409% | -33749% |

Metode untuk mengukur kelayakan investasi dari aspek keuangan digunakan beberapa metode sebagai berikut:

1. Payback Period (PP)
2. Net Present Value (NPV)
3. Profitable Index (PI)
4. Internal Rate of Return (IRR)

Payback Period (PP)

Jumlah Kebutuhan Asset

416.840.119

Jumlah Arus Kas Bersih Operasi

| 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 67.284.485 | 198.897.417 | 194.134.038 | 189.132.490 | 183.880.865 |

Payback Period (PP)

| Tahun | Net Cashflow | Cummulative Net Cashflow | Index Cashflow Positive |
|-------|---------------|--------------------------|-------------------------|
| 0 | (416.840.119) | (416.840.119) | |
| 1 | 67.284.485 | (349.555.635) | - |
| 2 | 198.897.417 | (150.658.217) | - |
| 3 | 194.134.038 | 43.475.821 | 0,78 |
| 4 | 189.132.490 | 232.608.311 | 0,23 |
| 5 | 183.880.865 | 416.489.176 | 1,26 |

Positive Cashflow

2,0

Payback Period

2,8

Kesimpulan

Jangka waktu pengembalian dana yang diinvestasikan (Payback Periode/PP) adalah 2,8

Net Present Value (NPV)

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

Asumsi : Biaya modal proyek = Tingkat suku bunga efektif = 10%

Net Present Value (NPV) adalah

| Tahun | Perkiraan Arus Kas Bersih Setelah Dikurangi Pajak | Asumsi k = | NPV |
|---------------|---|------------|-------------------|
| | | 23% | |
| 0 | (416.840.119) | 1 | (416.840.119) |
| 1 | 67.284.485 | 0,81 | 54.702.833 |
| 2 | 198.897.417 | 0,66 | 131.467.656 |
| 3 | 194.134.038 | 0,54 | 104.324.510 |
| 4 | 189.132.490 | 0,44 | 82.631.511 |
| 5 | 183.880.865 | 0,36 | 65.314.707 |
| Jumlah | | | 21.601.098 |

Net Present Value **Rp17.561.868**

Kesimpulan

Usulan investasi dapat diterima karena Nilai NPV Positif
 Nilai NPV Positif menunjukkan arus kas masuk lebih besar dari pada arus kas keluar

Internal Rate of Return (IRR)

$$IRR = i_1 - NPV_1 \left[\frac{i_1 - i_2}{NPV_1 - NPV_2} \right]$$

| Tahun | Arus Kas | Bunga | NPV 1 | Bunga | NPV 2 |
|-------|---------------|-------------|-------------------|-------------|---------------------|
| | | 23% | | 27% | |
| 0 | (416.840.119) | 1,00 | - 416.840.119 | 1,00 | - 416.840.119 |
| 1 | 67.284.485 | 0,81 | 54.702.833 | 0,79 | 52.979.909 |
| 2 | 198.897.417 | 0,66 | 131.467.656 | 0,62 | 123.316.645 |
| 3 | 194.134.038 | 0,54 | 104.324.510 | 0,49 | 94.774.287 |
| 4 | 189.132.490 | 0,44 | 82.631.511 | 0,38 | 72.702.820 |
| 5 | 183.880.865 | 0,36 | 65.314.707 | 0,30 | 55.656.762 |
| | | NPV1 | 21.601.098 | NPV2 | (17.409.696) |

| | | |
|-------|-------------|--------------|
| IRR = | 31,5 | 25,1% |
|-------|-------------|--------------|

Kesimpulan :

IRR dari investasi pada proyek ini adalah sebesar 31,6
 Proyek tersebut dapat diterima karena nilai IRR > suku bunga

Profitabilitas Index (PI)

$$PI = \frac{PV \text{ cash in flow}}{PV \text{ cash out flow}} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{CIFT}{(1+k)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{COFT}{(1+k)^t}}$$

PI = $\frac{438.441.217}{416.840.119}$
 PI = **1,052**

Kesimpulan

Proyek tersebut dapat diterima, karena nilai PI Lebih dari 1, yaitu 1,052
 Dengan kata lain proyek tersebut menghasilkan Present Value Penerimaan lebih besar dari Present value Pengeluaran (Arus Kas Masuk lebih besar dari Arus Kas Keluar)

4. KESIMPULAN

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan, perusahaan memiliki visi dan misi yang cukup baik, dengan visi yang *achivable* dan misi yang jelas. Struktur organisasi yang sederhana pada awalnya kemudian diusulkan untuk penambahan tenaga kerja, sehingga menjadi lebih kuat dalam menjalankan operasional perusahaan untuk dapat berkembang dengan baik. Dari analisa beberapa aspek dapat perusahaan dapat memilih 4 strategi utama dimana masing-masing mewakili kuadran hasil matrik SWOT (Fatimah, 2016), agresif, difersifikasi, defensif, *turnaround*. Yaitu meningkatkan kemampuan perusahaan agar dapat memproduksi sendiri es kristal, memperluas pangsa pasar di kecamatan yang berbatasan dan menambah segmentasi target pasar, menerapkan inovasi terutama dalam aspek pemasaran dan meningkatkan kompetensi sumber daya manusia yang dimiliki. Pertimbangan analisa keuangan di atas menunjukkan strategi yang akan diambil adalah layak dijalankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatimah, F. N. (2016). *Teknik Analisis SWOT*. Anak Hebat Indonesia.
- R. A. Fadhallah, S. M. (2021). *Wawancara*. Jakarta: UNJ PRESS
- Sigit Hermawan, S. M. (2021). *METODE PENELITIAN BISNIS Pendekatan Kuantitatif & Kualitatif*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Sisca dkk. (2021). *Manajemen Inovasi*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Soeseno Bong, M. (2019). *Manajemen Risiko, Krisis, Dan Bencana Untuk Industri Pariwisata Yang Berkelanjutan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: Alfabeta.
- Verdinan, Y. E. (2016). Analisis Geospasial untuk Deteksi Kekeringan Meteorologis di Wilayah Kabupaten Boyolali dan Kabupaten Klaten.