



PAPER – OPEN ACCESS

## Analisa Kelayakan Bisnis Souvenir Kaligrafi Aksara Karo Daerah Wisata Berastagi

Author : Bayu Febrilliandika dkk.,  
DOI : 10.32734/ee.v4i1.1295  
Electronic ISSN : 2654-704X  
Print ISSN : 2654-7031

*Volume 4 Issue 1 – 2021 TALENTA Conference Series: Energy and Engineering (EE)*



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/).

Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



# Analisa Kelayakan Bisnis Souvenir Kaligrafi Aksara Karo Daerah Wisata Berastagi

Bayu Febrilliandika<sup>a</sup>, Lina Sari Siregar<sup>a</sup>, Hafidah Oktaviani<sup>a</sup>, Diah Rahmayani Dalimunthe<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia

bayufebrilliandikha@gmail.com, linasari4112@gmail.com, hafidahoktaviani@gmail.com, diahrahmayani7@gmail.com

## Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk menilai kelayakan bisnis souvenir kaligrafi aksara Karo daerah wisata Berastagi. Aksara Karo adalah salah satu kebudayaan masyarakat suku Karo. Berdasarkan penelitian pendahuluan, bisnis tersebut baru dimulai pada tahun 2020 dan belum pernah dilakukan analisa kelayakan sehingga belum diketahui apakah bisnis tersebut dapat memberikan keuntungan finansial atau tidak. Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah analisa kelayakan bisnis yang dilakukan pada tiga aspek yang terdiri dari aspek pasar, aspek teknis, dan aspek finansial. Berdasarkan analisa aspek pasar didapatkan bahwa proyeksi permintaan produk sebanyak berkisar  $\pm 2620$  unit produk pertahun. Berdasarkan analisa teknis, jumlah bahan gypsum yang dibutuhkan selama empat tahun berturut-turut sebesar 1690.50 Kg, 1725 Kg, 1794 Kg, dan 1828.50 Kg. Jumlah kebutuhan cat selama empat tahun berturut-turut sebesar 1225 Kg, 1250 Kg, 1300 Kg, dan 1325 Kg. Jumlah kebutuhan tenaga kerja dihitung dengan menggunakan waktu standard. Kebutuhan tenaga kerja di lantai produksi sebanyak satu orang. Berdasarkan analisa aspek finansial, jangka waktu payback period adalah satu tahun, delapan bulan, dan tiga belas hari. Hasil perhitungan NPV sebesar Rp. 10.489.046,30. Nilai NPV lebih besar dari nol sehingga bisnis dianggap layak. Hasil perhitungan IRR didapatkan nilai IRR sebesar 20.93%. Nilai tersebut lebih tinggi dibandingkan suku bunga perusahaan yaitu sebesar 7.5%. Oleh karena itu bisnis dianggap layak. Hasil perhitungan analisa finansial menunjukkan bahwa bisnis souvenir kaligrafi aksara Karo layak untuk dijalankan.

Kata kunci: Studi Kelayakan

## Abstract

*This research is conducted to assess the feasibility of the Karo script calligraphy souvenir business in the tourist area of Berastagi. Karo script is one of the cultures of the Karo tribe. Based on preliminary research, the enterprise only started in 2020 and has never been conducted a feasibility analysis, so it is not known whether the business can provide financial benefits or not. The method conducted in this study is a business feasibility analysis conducted on three aspects consisting of market aspects, technical aspects, and financial aspects. Based on the analysis of market aspects, it is found that the projected demand for products is around  $\pm 2620$  units of product per year. Based on technical analysis, the amount of gypsum required for four consecutive years is 1690.50 Kg, 1725 Kg, 1794 Kg, and 1828.50 Kg. On the other hand, the amount of paint needed for four is 1225 Kg, 1250 Kg, 1300 Kg, and 1325 Kg. The amount of labor required is calculated using standard time. One person is needed for the labor on a production. Based on the analysis of the financial aspects, the payback period is in one year, eight months, and thirteen days. The NPV calculation result is Rp 10,489,046.30. The NPV value is greater than zero, so the business is considered feasible. The IRR calculation results obtained an IRR value of 20.93%. This value is higher than the company's interest rate, which is 7.5%. Therefore, the business is deemed feasible. The results of financial analysis calculations show that the Karo script calligraphy souvenir business is feasible to run.*

Keywords: Feasibility study

## 1. Pendahuluan

Pada saat menyusun rencana suatu bisnis atau ide bisnis baru, hal yang harus diperhatikan pertama kali ialah viabilitas dari suatu ide yang akan dibangun di atas dasar kelayakan [1]. Banyak hal yang harus diperhatikan saat menjalankan bisnis. Hal-hal yang dapat memengaruhi perusahaan perlu diperkirakan agar dapat dilakukan pencegahan sebelum datang hal-hal yang tidak diinginkan. Studi kelayakan bisnis dilakukan agar pemilik bisnis tersebut dapat mengetahui informasi tentang kondisi usahanya saat ini. Informasi ini menjadi acuan bagi pemilik untuk menjalankan bisnis ke depannya serta mempersiapkan rencana-rencana strategis pada bisnis [2]. Studi kelayakan juga dapat bergantung pada banyak faktor, seperti risiko proyek sebelum dan sesudah proyek dan potensi pengembalian investasi [3]. Diperkirakan hanya 5-10 persen investasi yang efektif dari segi biaya. Pada tahap sebelum investasi dimulai, segala pertimbangan tentang kebermanfaatan ekonomis proyek harus dipertimbangkan [4].

Saat memulai sebuah bisnis, diperlukan evaluasi bisnis untuk memahami kendala apa saja yang mungkin dihadapi di masa depan dan sejauh mana kendala tersebut dapat diatasi. Evaluasi berkaitan dengan mengidentifikasi kriteria untuk menilai kelayakan, viabilitas, dan profitabilitas model bisnis baru atau berdasarkan alternatif atau kasus terbaik. Kriteria evaluasi biasanya bergantung pada tujuan evaluasi. Adapun empat tujuan evaluasi utama yang telah diidentifikasi: membandingkan model bisnis dengan pesaing; mengevaluasi model bisnis alternatif untuk kemungkinan implemmentasi; mengidentifikasi risiko perusahaan yang mengejar inovasi model bisnis; mengevaluasi model bisnis inovatif dalam hal kelayakan dan profitabilitas [5].

Bisnis souvenir kaligrafi Aksara karo merupakan bisnis baru yang berasal dari Desa Ndeskati, Kecamatan Naman Teran, Kabupaten Karo. Bisnis tersebut dimulai pada November 2020. Produk tersebut dijual di pasar Berastagi yang merupakan salah satu pusat pariwisata di Sumatera Utara. Namun, sebulan kemudian bisnis terhenti. Proses menghidupkan kembali bisnis sedang diusahakan kembali melalui pelatihan kaligrafi bagi masyarakat. Pelatihan tersebut dilaksanakan setiap dua pekan sekali selama tiga hari. Tujuan dari pelatihan tersebut adalah meningkatkan jumlah masyarakat yang mahir menulis kaligrafi aksara Karo. Hal ini dilakukan karena nilai estetika produk kaligrafi aksara Karo sangat bergantung kepada keahlian personal masing-masing pekerja. Namun, berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan, bisnis tersebut belum pernah dilakukan analisis kelayakan sehingga belum diketahui tantangan serta hambatan dalam proses bisnis. Selain itu belum diketahui juga kelayakan bisnis tersebut untuk dijalankan sehingga dapat memberi keuntungan bagi pelaku bisnis.

Produk kaligrafi akan dipasarkan di pasar Berastagi yang merupakan pusat perbelanjaan di daerah wisata Berastagi. Berastagi diuntungkan karena menyediakan banyak objek wisata, ditambah lagi jarak lokasi dari satu objek ke objek lainnya berdekatan. Pasar Berastagi memasarkan berbagai buah-buahan serta hasil alam daerah Berastagi. Selain itu, banyak juga dipasarkan souvenir seperti baju dan syal yang bertuliskan Berastagi, aksesoris berupa gelang, kalung serta [6]. Oleh karena itu, kerajinan kaligrafi aksara Karo juga layak untuk dipasarkan pada pasar tersebut.

Secara garis besar terdapat lima varian huruf Batak Sumatera yaitu Karo, Toba, Dairi, Simalungun, dan Mandailing [7]. Aksara Karo melestarikan sejumlah archaisme seperti ejaan *sifmj* biring untuk marga Sembiring, penggunaan awalan pasif *ni-* dan preposisi *ni* (sekarang selalu *i*), penggunaan penanda genitive *nu* (sekarang selalu *ni*), dan sufiks *-an* (bukan *-en*). Salah satu karakteristik aksara Karo adalah reduplikasi ambisyllabic yang sesekali muncul konsonan [8].

Studi kelayakan bisnis merupakan penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidaknya suatu bisnis dibangun, tetapi ketika diperasionalkan secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak di tentukan. Studi kelayakan yang tepat sangat menungkingkan untuk pencapaian suatu bisnis. Studi kelayakan dilakukan untuk investigasi dan evaluasi masa depan dan kebutuhan esensial suatu bisnis [3].

Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah melakukan studi kelayakan Bisnis Souvenir Pariwisata Berastagi Kaligrafi Aksara Karo untuk menilai apakah bisnis tersebut dapat memberikan keuntungan finansial bagi pelaku bisnis. Penelitian ini bersifat deskriptif. Bisnis kaligrafi tersebut akan dilakukan uji kelayakan dari aspek pasar, teknis, dan finansial. Dari aspek teknik akan diuji kelayakan jumlah tenaga kerja, jumlah bahan baku, dan jumlah peralatan. Selain itu, dapat juga dilihat hambatan serta tantangan dalam pelaksanaan bisnis kedepannya.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan bertipe diskriptif. Penelitian bertujuan untuk menilai kelayakan bisnis souvenir kaligrafi aksara karo dari 3 aspek yaitu aspek pemasaran, teknis, dan finansial sehingga dapat diketahui apakah bisnis tersebut layak untuk dijalankan. Data dikumpulkan dengan metode observasi dan wawancara dengan pemilik bisnis. Pada aspek pemasaran dilakukan analisis pangsa pasar untuk menentukan proyeksi permintaan produk selama setahun yang dihitung dari jumlah kunjungan wisatawan. Kemudian dilakukan analisis SWOT untuk menetapkan strategi-startegi dalam menghadapi berbagai tantangan bisnis dengan memanfaatkan keunggulan yang dimiliki. Analisis SWOT dilakukan untuk menetapkan rencana strategis melalui analisa kondisi sumber daya yang ada saat ini serta kecenderungan sumber daya tersebut di masa yang akan datang [9]. Tahap terakhir dalam analisis aspek pasar adalah analisa pemasaran dengan metode 4P (*product, price, place, dan promotion*). Metode ini adalah seperangkat variable dalam marketing yang dapat dikontrol oleh perusahaan untuk mendapatkan respon yang baik di pasar. Variabel-variabel tersebut harus diatur agar dapat mencapai tujuan marketing yang telah ditetapkan [10].

Aspek teknis merupakan tahapan untuk menentukan kebutuhan bahan dan tenaga kerja. Pada penelitian ini, aspek teknis lebih fokus kepada perhitungan bahan dan tenaga kerja yang didasarkan pada proyeksi jumlah permintaan produk. Kebutuhan bahan dihitung dengan mengalikan jumlah kebutuhan bahan per unit produk dengan jumlah unit produk yang akan diproduksi. Kebutuhan tenaga kerja dapat ditentukan berdasarkan jumlah output yang ingin dicapai. Kemudian hal itu diterjemahkan dalam bentuk waktu standard yaitu waktu normal ditambah dengan allowance seorang operator menyelesaikan pekerjaannya dalam kondisi normal [11]. Hasil akhir didapatkan jumlah karyawan yang diperlukan untuk mencapai output tersebut [12].

Aspek finansial merupakan tahapan akhir dalam melakukan analisa kelayakan bisnis. Pada tahap ini dilakukan analisa Payback Period, Net Present Value (NPV), dan Internal Rate of Return (IRR). Payback period adalah salah satu metode untuk mengevaluasi investasi dengan cara menghitung lama waktu pengembalian investasi. Metode ini umum digunakan oleh perusahaan kecil atau

menengah karena sangat mudah diterapkan [13]. NPV merupakan suatu penilaian investasi yang menggambarkan bagaimana investasi memberikan keuntungan berdasarkan nilai sekarang. Jika NPV bernilai positif, bisnis tersebut dianggap layak untuk dijalankan [14]. IRR adalah tingkat pengembalian yang membuat present value suatu investasi adalah nol. Jika IRR lebih besar dari suku bunga yang ditetapkan perusahaan, bisnis tersebut dianggap layak untuk dijalankan [15]. Nilai IRR dihitung dengan menggunakan metode trial and error. Suku bunga diganti-ganti untuk mendapatkan PV sebesar 0. Namun, pencarian suku bunga untuk menghasilkan nilai PV sebesar 0 sangat sulit dilakukan. Cara termudah dilakukan dengan mengubah suku Bunga untuk menghasilkan PV negative dan PV positif yang paling mendekati nilai 0.

Saat memulai sebuah bisnis, diperlukan evaluasi bisnis untuk memahami kendala apa saja yang mungkin dihadapi di masa depan dan sejauh mana kendala tersebut dapat diatasi. Evaluasi berkaitan dengan mengidentifikasi kriteria untuk menilai kelayakan, viabilitas, dan profitabilitas model bisnis baru atau berdasarkan alternatif atau kasus terbaik. Kriteria evaluasi biasanya bergantung pada tujuan evaluasi. Adapun empat tujuan evaluasi utama yang telah diidentifikasi: membandingkan model bisnis dengan pesaing; mengevaluasi model bisnis alternatif untuk kemungkinan implementasi; mengidentifikasi risiko perusahaan yang mengejar inovasi model bisnis; mengevaluasi model bisnis inovatif dalam hal kelayakan dan profitabilitas [5].

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Analysis of Market Aspects

Analisis aspek pasar dilakukan dengan melakukan analisis potensi pasar, analisis SWOT, dan analisis pemasaran 4P (product, price, place, dan promotion).

- **Potensi Pasar**

Berastagi merupakan salah satu kota yang menjadi sasaran pariwisata di Sumatera Utara. Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara, jumlah wisatawan pada tahun 2019 mencapai 727.526 orang dan sebanyak 18% dari wisatawan atau sebanyak 130.954 orang diproyeksikan membeli souvenir wisata Karo dalam setahun. Dari jumlah pasar tersebut, bisnis kaligrafi aksara Karo diproyeksikan dapat menarik konsumen sebanyak 2% dari pasar. Oleh karena itu jumlah permintaan setahun berkisar  $\pm 2620$  unit produk. Pangsa pasar adalah wisatawan usia dewasa (17 tahun keatas). Objek pasar ini dipilih karena umumnya sudah memiliki penghasilan cukup untuk melakukan pembelian barang. Oleh karena itu bisnis kaligrafi aksara karo memiliki potensi besar untuk dipasarkan.

- **Analisis SWOT**

Analisis SWOT dilakukan untuk menilai strength, weakness, opportunity, dan threat dari bisnis. Variabel-variabel tersebut dievaluasi untuk merumuskan kebijakan strategis yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah yang akan timbul. Adapun hasil analisis SWOT adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Analisis SWOT

SWOT Analysis	Strength	Weakness
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produk yang unik dan pertama kali di pasaran</li> <li>• Harga yang terjangkau</li> <li>• Perpaduan antara budaya lokal dan modern</li> <li>• Salah satu bentuk pelestarian budaya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumber daya ahli aksara karo masih sedikit</li> <li>• Produk mudah di jiplak</li> </ul>
<b>Opportunities</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minat anak muda desa terhadap kaligrafi tinggi</li> <li>• Kecintaan rakyat karo terhadap budaya sangat besar</li> <li>• Banyaknya kunjungan wisatawan ke daerah Karo</li> <li>• Adanya dukungan dari warga setempat</li> <li>• Perkembangan teknologi sehingga memudahkan promosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan penguasaan anak muda desa Ndeskati terkait kaligrafi aksara karo (O1, O2, S3, S4)</li> <li>• Menjalin kerjasama dengan pemerintah setempat (O4,S4)</li> <li>• Meningkatkan promosi produk dengan memanfaatkan teknologi sebagai sarana promosi (O2,O3, O5, S1, S2, S4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat hak cipta atau identitas karya dengan memanfaatkan teknologi (O5,W2)</li> </ul>
<b>Threat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengetahuan aksara karo mulai pudar di masyarakat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjaga kualitas aksara karo dengan memperluas jaringan ahli budaya (T1, S4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperluas jaringan ahli budaya dengan bekerjasama bersama pemerintah warga setempat (T1, W1)</li> </ul>

- Analisis 4P

Bisnis kaligrafi aksara karo memastikan bahwa produknya dapat diterima oleh masyarakat dengan menentukan harga dan tempat yang tepat, serta strategi pemasaran yang tepat sasaran.

- Product

Bisnis kaligrafi aksara karo menjual dua model lukisan kaligrafi gipsium dalam ukuran bingkai A5 sebagai cenderamata khas Kabupaten Karo. Setiap kaligrafi dilukis dengan cat yang berkualitas dan penentuan warna yang padu. Kaligrafi aksara karo menggabungkan antara nilai-nilai kebudayaan karo dan corak modern sehingga kaligrafi aksara karo memiliki ciri unik yang dapat diadaptasi pada era sekarang. Pembuatannya dilakukan oleh anak-anak muda yang ada di desa Ndeskati melalui proses manual.

- Price

Penetapan harga kaligrafi aksara karo ditentukan dengan perhitungan secara teliti berdasarkan jumlah pengeluaran bahan baku, proses produksi dan perhitungan titik impas. Harga per satuan kaligrafi aksara karo dinilai seharga Rp35.000. Kedua model lukisan kaligrafi aksara karo ditetapkan dengan harga yang sama.

- Place

Distribusi kaligrafi aksara karo dilakukan secara sederhana. Rantai distribusi produk ini cukup pendek, yaitu dari penjual langsung ke konsumen tanpa melalui perantara. Hal ini ditujukan untuk menghindari plagiarisme dan penjiplakan produk.

- Promotion

Pemasaran kaligrafi aksara karo dilakukan dengan promosi secara online melalui media-media sosial dan jaringan telekomunikasi. Selain itu, pemerintah setempat akan diajak untuk bekerjasama mempromosikan produk kaligrafi aksara karo sebagai salah satu pelestarian budaya.

### 3.2. Analysis of Technical Aspects

Pada analisis aspek teknis, kebutuhan bahan dan kebutuhan tenaga kerja. Kebutuhan tersebut didasari pada proyeksi permintaan pasar yang telah didapat pada bagian analisis aspek pasar.

- Perhitungan Kebutuhan Bahan

Kebutuhan bahan terdiri atas bahan gypsum sebagai bahan utama dan cat sebagai bahan penolong. Perhitungan kebutuhan bahan didasarkan pada proyeksi jumlah produk yang terjual. Hasil perhitungan kebutuhan bahan adalah sebagai berikut.

Table 2. Kebutuhan Bahan.

Tahun	Produk yang Terjual	Kebutuhan Gypsum Per Unit	Kebutuhan Cat Per Unit	Kebutuhan Gypsum	Kebutuhan Cat
I	2450 Unit	0.69 Kg/unit	0.5 Kg/unit	1690.50 Kg	1225 Kg
II	2500 Unit	0.69 Kg/unit	0.5 Kg/unit	1725 Kg	1250 Kg
III	2600 Unit	0.69 Kg/unit	0.5 Kg/unit	1794 Kg	1300 Kg
IV	2650 Unit	0.69 Kg/unit	0.5 Kg/unit	1828.50 Kg	1325 Kg

- Perhitungan Tenaga kerja

Perhitungan kebutuhan tenaga kerja dilakukan untuk menentukan buruh yang akan bekerja di lantai produksi pembuatan souvenir. Waktu standard pembuatan satu produk souvenir adalah 38 menit (2280 detik). Hari kerja efektif pertahun sebanyak 288 hari dengan jam kerja efektif sebesar 7 jam (480 menit) perhari. Kebutuhan tenaga kerja adalah sebagai berikut.

Table 3. Kebutuhan Tenaga Kerja.

Tahun	Produk yang Terjual	Produksi Per Hari	Waktu Standard	Waktu Tersedia Per Hari	Kebutuhan Tenaga kerja
I	2450 Unit	8.51 ≈ 9 Unit	238.19 menit	420 menit	0.57 ≈ 1 orang
II	2500 Unit	8.68 ≈ 9 Unit	243.06 menit	420 menit	0.51 ≈ 1 orang
III	2600 Unit	9.03 ≈ 10 Unit	252.78 menit	420 menit	0.53 ≈ 1 orang
IV	2650 Unit	9.20 ≈ 10 Unit	257.64 menit	420 menit	0.54 ≈ 1 orang

Kebutuhan tenaga kerja ini hanya sebatas perhitungan jumlah buruh produksi bukan termasuk tenaga kerja bagian manajemen.

### 3.3. Analysis of Financial Aspects

Analisis yang digunakan adalah analisis payback period, analisis NPV, dan analisis IRR. Arus kas yang digunakan adalah arus kas tahun 2020 serta proyeksi arus kas tiga tahun berikutnya.

- Analisis Payback Period

Nilai net cash flow masing-masing tahun adalah sebagai berikut.

Table 4. Analisis Payback Period

Item	Jumlah	Kumulatif
Modal	Rp. 30.000.000	-
Net Cash Flow Tahun I	Rp. 9.378.500	Rp. 9.378.500
Net Cash Flow Tahun II	Rp. 10.825.000	Rp. 20.203.500
Net Cash Flow Tahun III	Rp. 13.718.000	Rp. 33.921.500
Net Cash Flow Tahun IV	Rp. 15.164.500	Rp. 49.086.000

$$\text{Payback Period} = 1 + (\text{Rp.30.000.000} - \text{Rp.20.203.500}) / (\text{Rp.33.921.500} - \text{Rp.20.203.500})$$

$$\text{Payback Period} = 617,088 \approx 618 \text{ hari ( 1 tahun, 8 bulan, 13 hari)}$$

Berdasarkan perhitungan payback period, modal kembali dalam jangka waktu 1 tahun, 8 bulan, 13 hari

- Analisis Net Present Value (NPV)

Analisis NPV dilakukan dengan discount factor 7.5%. Adapun perhitungan NPV adalah sebagai berikut.

Table 5. Analisis Net Present Value

Tahun	Net Cash Flow	Discount Factor (7.5%)	Present Value
Tahun I	Rp. 9.378.500	0.93	Rp. 8.724.186,05
Tahun II	Rp. 10.825.000	0.86	Rp. 9.367.225,54
Tahun III	Rp. 13.718.000	0.81	Rp. 11.042.449,09
Tahun IV	Rp. 15.164.500	0.75	Rp. 11.355.185,63
Total Present Value			Rp. 40.489.046,30
Investasi			Rp. 30.000.000
Net Present Value			Rp. 10.489.046,30

Berdasarkan analisis, nilai NPV didapatkan sebesar Rp. 10.489.046,30. Nilai tersebut adalah positif atau lebih besar dari 0 sehingga bisnis dianggap layak untuk dijalankan.

### 3. Analisis Internal Rate of Return (IRR)

Analisis IRR dilakukan dengan metode trial and error untuk mendapatkan nilai bunga saat NPV sebesar 0. Adapun perhitungan IRR adalah sebagai berikut.

Table 6. Analisis Net Present Value

Tahun	Net Cash Flow	Discount Factor (21%)	Discount Factor (20%)	Present Value DF (21%)	Present Value DF (20%)
Tahun I	Rp. 9.378.500	0.83	0.83	Rp. 7.750.826,45	Rp. 7.815.416,67
Tahun II	Rp. 10.825.000	0.68	0.69	Rp. 7.393.620,65	Rp. 7.517.361,11
Tahun III	Rp. 13.718.000	0.56	0.58	Rp. 7.743.453,38	Rp. 7.938.657,41
Tahun IV	Rp. 15.164.500	0.47	0.48	Rp. 7.074.351,17	Rp. 7.313.126,93
Total Present Value				Rp. 29.962.251,64	Rp. 30.584.562,11
Investasi				Rp. 30.000.000	Rp. 30.000.000
Net Present Value				(Rp.37.748,36)	Rp. 584.562,11

$$\text{IRR} = 20\% + \left( \frac{584.562,11}{584.562,11 + 37.748,36} \right) \times (21\% - 20\%)$$

$$\text{IRR} = 20,93\%$$

Berdasarkan analisis IRR, didapatkan bahwa nilai IRR sebesar 20.93% atau lebih besar dari nilai suku bunga yang ditetapkan oleh perusahaan yaitu sebesar 7.5%. Oleh karena itu, bisnis dianggap layak untuk dijalankan.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa bisnis kaligrafi aksara Karo adalah salah satu bisnis baru di daerah wisata Berastagi. Hasil dari analisis pasar, jumlah produk yang terjual diproyeksikan berkisar sebanyak  $\pm 2620$  unit produk pertahun. Berdasarkan hasil analisis teknis didapatkan bahwa jumlah bahan gypsum yang dibutuhkan dalam empat tahun berturut-turut sebanyak 1690.50 Kg, 1725 Kg, 1794 Kg, dan 1828.50 Kg. Kebutuhan bahan cat selama 4 tahun berturut-turut sebanyak 1225 Kg, 1250 Kg, 1300 Kg, dan 1325 Kg. Perhitungan jumlah tenaga kerja didapatkan hasil bahwa kebutuhan tenaga kerja sebanyak satu orang. Berdasarkan perhitungan finansial didapatkan hasil bahwa payback period sebanyak 1 tahun, 8 bulan, 13 hari. Hasil perhitungan NPV sebesar Rp. 10.489.046,30. Nilai NPV adalah positif sehingga bisnis dipandang layak. Hasil perhitungan nilai IRR sebesar 20.93% atau lebih tinggi dari suku bunga yang ditetapkan perusahaan yaitu sebesar 7.5% sehingga bisnis dipandang layak. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa bisnis souvenir kaligrafi aksara Karo layak untuk dijalankan. Berdasarkan penelitian ini diharapkan para pengusaha dapat merencanakan kegiatan bisnis souvenir kaligrafi aksara Karo di daerah wisata Berastagi secara matang sesuai dengan aspek studi kelayakan bisnis yaitu aspek pasar, aspek teknis, dan aspek finansial.

#### Ucapan Terimakasih

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada bisnis souvenir kaligrafi aksara Karo daerah wisata Berastagi yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.

#### Referensi

- [1] Y. Gezer. (2020) "Entrepreneurss Decision Processes On A New Business Investment : Feasibility Study in London Flower Industry".
- [2] N. W. A. Sudiartini 2020 The Feasibility Study of Coffee House Business Opportunity in COVID-19 pandemic: A Case Study at Kulo Coffe Shop Pemogan, *Int. Res. J. Manag. IT Soc. Sci.*, **7(5)**, pp. 38-45
- [3] M. Mukherjee and S. Roy. (2017) "Feasibility Studies and Important Aspect of Project Management", *Int. J. Adv. Eng. Manag.*, **2(4)**, pp. 98-100.
- [4] V. Dikareva and N. Voytolovskiy. (2016) The Efficiency and Financial Feasibility of the Underground Infrastructure Construction Assessment Methods, *Procedia Eng.*, **165**, pp. 1197–1202
- [5] A. G. Pateli and G. M. Giaglis. (2004) "A research framework for analysing eBusiness models", no. June, pp. 302-314
- [6] A. Aliansyah and R. Sibarani. (2019) "Analysis of Youth Role in Utilizing Berastagi Tourism Objects to Local" **7838**, pp. 110-116.
- [7] T. Limbong and P. D. P. Silitonga. (2016) "Local Development Application of Learning Content-Based Multimedia Batak Toba Scripts" *AISTELL Univ. Negeri Medan*, **1(1)**, pp. 544-551
- [8] U. Kozok. (2003) "The Esthetics of Suffering : two Karo Batak Laments from the Collection of Harley Harris Bartlett, Archipel" **65 (1)**, pp. 123-143
- [9] C Namugeny et all. (2019) "Design of a SWOT Analysis Model and its Evaluation in Diverse Digital Business Ecosystem Contexts *Procedia Computer Science 23*" International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems pp 1145-1154
- [10] B S Pour et all. (2013) "The Effect of Marketing Mix in Attracting Costumer Case Study of Saderat Bank in Kermanshah Province African" *Journal of Business Management* **7(34)** pp 3272-3280
- [11] R P Lukodono, S K Ulfa. (2017) "Determination of Standard Time in Packaging Processing Using Stopwatch Time Study to Find Output Standard" *Journal of Engineering and Management Industrial System* **5(2)** pp 87-94
- [12] K Roldelinho. (2017) "Penentuan Beban Kerja dan Jumlah Tenaga Kerja Optimal pada Produksi Tahu" *Jurnal Rekayasa Industri* **3(1)** pp 73-81.
- [13] M K Al-Ani. (2015) "A Strategic Framework to Use Payback Period in Evaluating the Capital Budgeting in Energy and Oil and Gas Sectors in Oman" *International Journal of Economics and Financial Issues* **5(2)** pp 469-475.
- [14] S R Jory. (2016) "Net Present Value Analysis and the Wealth Creation Process: A Case Illustration" *Journal The Accounting Educators* **26** pp 85-99.
- [15] Y El-Tahir and D El-Otaibi. (2014) "Internal Rate of Return: A suggested Alternative Formula and its Macro-economics Implications" *Journal of American Science* **10( 11)** pp 216--221.