

## Studi Kelayakan Bisnis Bengkel Bubut Cipta Teknik Mandiri (Studi Kasus di Perumnas Tangerang Banten)

Khamaludin<sup>1)</sup>, Sutresna Juhara<sup>2)</sup>, Sodikin<sup>3)</sup>

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Islam Syekh Yusuf, Jl. Mulana Yusuf No.10  
Tangerang Banten 15118, Indonesia

<sup>1)</sup> [khamaludin@unis.ac.id](mailto:khamaludin@unis.ac.id)

<sup>2)</sup> [sjuhara@unis.ac.id](mailto:sjuhara@unis.ac.id)

<sup>3)</sup> [sodikpeong@gmail.com](mailto:sodikpeong@gmail.com)

**Abstrak.** Seiring berkembang pesatnya dunia industri otomotif namun tanpa diimbangi pendapatan konsumen yang sesuai menuntut pelaku usaha kecil dan menengah (UMKM) untuk meningkatkan kreativitas dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi di segala bidang untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Dengan menganalisis aspek pasar menggunakan metode SWOT, studi kelayakan dari aspek finansial diharapkan mampu memberikan gambaran kelayakan pengembangan bisnis produksi dan jasa Bengkel Bubut Cipta Teknik Mandiri. Bisnis dengan jenis usaha membuat dan memasarkan aksesoris motor ini layak untuk dijalankan dengan pertimbangan studi kelayakan pasar dan analisis aspek finansial berupa Payback Period (PBP), Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Break Even Point (BEP)

**Kata kunci:** analisis ekonomi, bengkel, studi kelayakan, SWOT.

**Abstract.** Along with the rapid development of the automotive industry but without matching the income of consumers, it requires small and medium enterprises (UMKM) to increase creativity in increasing effectiveness and efficiency in all fields to meet consumer needs. By analyzing aspects of the market using the SWOT method, a feasibility study of financial aspects is expected to be able to provide an overview of the feasibility of developing the production business and services of Cipta Teknik Mandiri Lathe Workshop. Businesses with this type of business making and marketing motorcycle accessories are feasible to run with consideration of market feasibility studies and financial aspects analysis in the form of Payback Period (PBP), Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), and Break Even Point (BEP)

**Keywords:** economic analysis, workshop, feasibility studies, SWOT.

### I. Pendahuluan

Pesatnya perkembangan industri dan produk-produk otomotif dewasa ini menjadi sebuah peluang tersendiri bagi beberapa kalangan untuk mendapatkan keuntungan terutama bagi pelaku usaha kecil menengah ke bawah (UMKM) yaitu dengan menciptakan produk aksesoris otomotif terutama aksesoris sepeda motor. Di kawasan industri Tangerang khususnya daerah perumnas Karawaci merupakan sebuah area atau lahan yang potensial sebagai tempat usaha di antaranya Bengkel Bubut Cipta Teknik Mandiri. Bengkel ini mampu memproduksi dan melayani jasa pengerjaan mesin-mesin industri.

Bengkel Bubut Cipta Teknik Mandiri merupakan usaha bengkel bubut yang dapat memproduksi aksesoris sepeda motor yang

dijual ke seluruh Indonesia. Pada tahun 2018, rata-rata penjualan per-bulan sebanyak 200 unit dengan harga rata-rata Rp 150.000,00/unit. Permintaan akan produk ini cenderung naik dari awal dioperasikannya.

Aksesoris yang diproduksi adalah produk dari salah satu merk sepeda motor di Indonesia. Contoh produk seperti pada Gambar 1. Di pasaran untuk aksesoris ini dibandrol dengan harga Rp 350.000,00 namun Bengkel Cipta Teknik Mandiri mampu memproduksi dan menjual produk tersebut jauh di bawah harga pasar. Tidak mengherankan bila permintaan terus melonjak terutama saat libur panjang dan hari raya.

Mesin dan alat produksi yang dimiliki bengkel ini adalah mesin bubut mini, mesin las,

mesin gerinda, dan mesin *drill* serta alat pendukung lainnya seperti mata bor.

Dalam menjalankan sebuah usaha (bisnis), keberhasilannya ditentukan oleh bagaimana pelakunya mengelola usaha tersebut. Pengelolaan ini meliputi aspek pemasaran, operasi, keuangan, hukum, sumber daya manusia dan organisasional maupun lingkungan (Kasmir, 2012).



**Gambar 1.** Contoh Produk Bengkel

Menurut Ibrahim dalam Gumelar (2011), studi kelayakan bisnis adalah kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat yang dapat diperoleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha atau proyek. Sedangkan menurut Kadariah, Kahlien dan Clive (1999), proyek sebagai suatu keseluruhan aktivitas yang menggunakan sumber-sumber untuk mendapatkan kemanfaatan (*benefit*), atau suatu aktivitas di mana dikeluarkan uang dengan harapan untuk mendapatkan hasil (*return*) di waktu yang akan datang dan dapat direncanakan, dibiayai dan dilaksanakan sebagai satu unit. Tujuan dilakukannya analisis bisnis (Gray dan Larson, 2007) adalah (1) Untuk mengetahui tingkat keuntungan yang dapat dicapai melalui investasi dalam suatu proyek; (2) Menghindari pemborosan sumber-sumber daya, yaitu menghindari pelaksanaan kegiatan yang tidak menguntungkan; (3) Mengadakan penilaian terhadap peluang investasi yang ada sehingga dapat memilih alternatif kegiatan yang paling menguntungkan; (4) Menentukan prioritas investasi.

Rangkuti dalam Syarif (2011) menjelaskan kemampuan analisis pemasaran sangat penting untuk keberhasilan perusahaan. Jika suatu perusahaan dapat menjual lebih banyak produk yang sama, dengan kualitas yang sama, dengan harga yang lebih mahal, atau dapat mengembangkan produk baru yang lebih berhasil, perusahaan tersebut relatif telah berhasil menggunakan kemampuan analisis pemasarannya.

Kotler dalam Syarif (2011) Potensi pasar dapat dianalisis melalui: a) Pendekatan permintaan menekankan tentang kebutuhan

manusia yang sampai sekarang belum sepenuhnya terpenuhi atau kemungkinan sudah terpenuhi namun kurang memuaskan. b) Pendekatan penawaran berawal dari kemampuan dalam membuat suatu produk/barang, memberikan pelayanan jasa atau gabungan dari keduanya. c) Membatasi Jangkauan Pasar, mengukur secara rasional seberapa luas jangkauan usaha Anda dan tentukan siapa target pasar Anda.

Penelitian tentang kelayakan usaha telah banyak dilakukan. Penelitian pertama dilakukan oleh Latuny (2010) yang meneliti tentang bagaimana kelayakan industri kerajinan kerang mutiara dari sisi aspek finansial. Penelitian kedua oleh Nugroho, Bakar, & Fitria (2014) yang meneliti tentang bagaimana kelayakan pembukaan pencucian kendaraan bermotor dilihat dari sisi aspek pasar, aspek teknis, aspek keuangan dan aspek manajemen. Penelitian ketiga dilakukan oleh Ferdiansa, Bakar, & Fitria (2013) yang meneliti tentang bagaimana kelayakan usaha pembuatan seragam sekolah di Desa Panyirapan Soreang Kabupaten Bandung dilihat dari aspek pasar, aspek teknis, aspek legal dan lingkungan, aspek manajemen sumber daya manusia dan aspek finansial. Penelitian ini mencoba menilai aspek kelayakan bisnis dari aspek pasar (analisis SWOT) dan aspek finansial (NPV, IRR, PBP, dan BEP).

## II. Bahan dan Metode

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif kuantitatif. Jenis data yang digunakan adalah data primer. Lokasi penelitian adalah Perumnas Tangerang, Banten.

Pada tahap identifikasi masalah dilakukan dengan melakukan wawancara dengan pemilik usaha Bengkel Bubut Cipta Teknik Mandiri. Dengan permasalahan yang ada dilakukan studi literatur dan studi keadaan aktual dilapangan dari berbagai aspek pasar dan aspek finansial. Tahap pengumpulan data dilakukan terhadap masing-masing aspek diantaranya aspek pasar: analisis SWOT; aspek finansial: analisis metode *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *Payback Period (PBP)* dan *Break Even Point (BEP)*.

### Aspek Pasar

Analisis SWOT adalah alat yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan kelayakan usaha berdasarkan *strengths*, *weaknesses*, *opportunities* dan *threats* (Amalia, Hidayat, & Budiarmo, 2012). Analisis SWOT berbentuk matriks yang menjelaskan

faktor internal yang menjadi kekuatan dan kelemahan perusahaan dan faktor eksternal yang berupa peluang dan ancaman yang dihadapi perusahaan (Siregar, 2015).

Menurut Rangkuti (2004) faktor internal yang menjadi kekuatan dan kelemahan perusahaan adalah yang berhubungan dengan aspek sumber daya manusia, keuangan, produksi, perencanaan dan pemasaran. Faktor eksternal yang menjadi peluang dan ancaman perusahaan adalah yang berhubungan dengan pemasok, pesaing dan pelanggan.

#### Aspek Finansial

Aspek Finansial dilihat dari profitabilitas dan kemampuan menyediakan keuangan dengan segala konsekuensinya (Sabana, 2015). Dalam penelitian ini berfokus pada analisis investasi seperti *Payback Period* (PBP), *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR) dan *Break Even Point* (BEP).

Analisis investasi merupakan analisis modal yang harus dikeluarkan dengan estimasi pendapatan yang akan diterima.

#### *Payback Period* (PBP)

*Payback Period* adalah jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan (*cash flow*) secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk *present value*. Secara singkat rumus untuk menghitung *Payback Period* (PBP) adalah sebagai berikut:

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Investasi}}{\text{Kas Bersih}} \times 12 \text{ bulan} \quad (1)$$

#### *Net Present Value* (NPV)

*Net Present Value* (NPV) adalah hasil selisih penerimaan dengan pengeluaran yang sudah dilakukan (Nufaili & Utomo, 2014). Panjaitan, Limbong, & Suryani (2012) mengatakan NPV adalah nilai uang sekarang yang berasal dari sejumlah uang di masa yang akan datang dan dikonversikan ke sekarang dengan memakai tingkat bunga terpilih.

$$\text{NPV} = \text{PV}_{\text{Benefit}} - \text{PV}_{\text{Cost}} \quad (2)$$

$$\text{NPV} = -C_0 + \frac{C_1}{(1+i)} + \frac{C_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+i)^n} \quad (3)$$

NPV > 0, maka investasi layak secara finansial.  
NPV < 0, maka investasi tidak layak secara finansial.

NPV = 0, maka investasi berada pada posisi titik impas (*Break Even Point*).

$C_0$  : *Initial investment* (investasi awal)

$C_1$  : Arus kas investasi pada tahun pertama

$C_n$  : Arus kas investasi pada tahun ke-n

$i$  : *Discount factor* (tingkat suku bunga)

#### *Internal Rate of Return* (IRR)

Tingkat Pengembalian Internal (*Internal Rate of Return*) menurut Ross, et.al, (2008), dasar pemikiran dari metode IRR adalah memberikan satu angka yang menyimpulkan manfaat dari suatu proyek. Angka yang dihasilkan tidak bergantung pada tingkat suku bunga yang merujuk pada pasar modal.

Secara umum, peraturan investasi menyebutkan menerima proyek apabila IRR lebih besar dari tingkat diskon dan menolak proyek apabila IRR lebih kecil dari tingkat diskon. Karena dengan IRR yang lebih besar dari tingkat diskon berarti proyek akan memberikan NPV positif. Dengan melakukan perhitungan IRR maka dapat dilakukan pemeringkatan atas beberapa pilihan proyek yang dapat memberikan nilai IRR terbesar.

Dengan kata lain, *Internal Rate of Return* (IRR) adalah tingkat bunga yang menggambarkan nilai bersih sekarang (NPV) sama dengan jumlah semua investasi usaha.

$$\text{IRR} = i_1 + \left[ \frac{\text{NPV}_1}{\text{NPV}_1 - \text{NPV}_2} \right] (i_2 - i_1) \quad (4)$$

NPV : *Net Present Value*

$i_1$  : Tingkat *discount rate* pertama

$i_2$  : Tingkat *discount rate* kedua

IRR >  $i$ , maka layak secara finansial.

IRR <  $i$ , maka investasi tidak layak secara finansial.

IRR =  $i$ , maka investasi berada pada posisi titik impas (*Break Even Point*).

#### *Break Even Point* (BEP)

Dalam Analisis *Break Even Point* (BEP), faktor-faktor biaya dibedakan menjadi:

- *Variabel Cost*, adalah biaya yang akan ikut berubah secara parsional dengan perubahan volume penjualan atau produksi.
- *Fixed Cost*, adalah biaya yang tidak akan ikut berubah dengan perubahan volume penjualan atau produksi.

Adapun rumus BEP dalam unit adalah sebagai berikut:

$$BEP = \frac{FC}{P - VC} \quad (5)$$

Sedangkan BEP dalam rupiah adalah sebagai berikut:

$$BEP = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{S}} \quad (6)$$

FC : *Fixed Cost* (biaya tetap)  
P : *Price* (harga per-unit)  
VC : *Variable Cost* (biaya variabel)  
S : *Sales* (total penjualan)

### III. Hasil dan Pembahasan

#### Aspek Pasar

Pasar yang potensial akan mendukung keberlangsungan usaha dalam memasarkan produk bisnis. Tentunya tidak tetap memperhatikan kualitas dan pelayanan yang baik.

Analisis yang dibutuhkan sebelum bisnis dibangun antara lain dengan metode SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Adapun analisis SWOT untuk Bengkel Bubut Cipta Teknik Mandiri sebagai berikut:

Analisis kekuatan (*strengths*):

- Bengkel Bubut Cipta Teknik Mandiri memiliki karyawan yang berpengalaman kerja di dunia bengkel.
- Produk yang dihasilkan memiliki tingkat presisi yang tinggi.
- Harga produk jauh lebih murah dari produk asli.

Analisis kelemahan (*weaknesses*):

- Proses pengerjaan produk dominan dikerjakan secara manual.
- Pemasaran produk masih perlu ditingkatkan.

Analisis peluang (*opportunities*)

- Tingkat pembelian sepeda motor cenderung mengalami peningkatan.
- Dukungan pemerintah dalam pengembangan UMKM.

Analisis ancaman (*threats*)

- Pesaing memiliki kapasitas produksi jauh lebih besar.
- Pesaing menggunakan mesin-mesin modern dan canggih.

#### Aspek Finansial

Analisis aspek finansial merujuk pada tingkat kelayakan usaha yang dilihat dari aspek keuangan. Berikut adalah data-data finansial

(perkiraan) Bengkel Bubut Cipta Teknik Mandiri yang diperoleh dari hasil wawancara.

**Tabel 1.** Modal Awal Bengkel Bubut

Mesin	Ket	Perkiraan
Mesin dan alat	1 unit	15.000.000
Sewa tempat	/tahun	6.000.000
Biaya operasional awal		500.000
Total		21.500.000

**Tabel 2.** Biaya Operasional Bulanan

Biaya Operasional	Ket	Perkiraan
Gaji karyawan	2 orang	6.000.000
Listrik dan air		300.000
Total		6.300.000

**Tabel 3.** Pengeluaran Bulanan

Mesin	Ket	Perkiraan
Material (bahan)		1.000.000
Overhead produksi		200.000
Total		1.200.000

**Tabel 4.** Pendapatan Bulanan

Mesin	Ket	Perkiraan
Penjualan produk aksesoris	200 unit	30.000.000
Total		30.000.000

#### Payback Period (PBP)

*Payback Period* ditentukan secara bulanan sehingga data terlebih dahulu dijadikan data bulanan. Berikut adalah rincian pemasukan dan pengeluaran bulanan.

**Tabel 5.** Tabel Keuntungan Kotor Bulanan

Keterangan	Perkiraan
<b>Pendapatan Kotor:</b>	
Penjualan produk aksesoris	30.000.000
<b>Pengeluaran:</b>	
Sewa tempat	(500.000)
Gaji karyawan	(6.300.000)
Mesin dan alat	(625.000)
Operasional awal	(42.000)
Listrik dan air	(300.000)
Material (bahan)	(1.000.000)
Overhead produksi	(200.000)
Total pengeluaran	(8.967.000)
Pendapatan bersih	21.033.000

$$Payback Period = \frac{Investasi}{Kas Bersih} \times 12 \text{ bulan}$$

$$Payback Period = \frac{21.500.000}{21.033.000} \times 12 \text{ bulan}$$

$$= 12,3 \text{ bulan}$$

Berdasarkan nilai *payback period* = 12,3 bulan (masih pada kisaran 9 bulan – 24 bulan) maka dapat disimpulkan bahwa investasi ini layak untuk diterima.

#### Net Present Value (NPV)

Dalam penelitian ini membutuhkan investasi awal Rp 21.500.000,00 dengan rincian seperti pada Tabel 1 dan jangka waktu investasi dihitung berdasarkan rata-rata umur berdirinya bengkel yaitu berkisar tiga tahun hingga lima tahun. Dengan menggunakan subyektifitas peneliti memilih umur investasi 3 tahun dengan tingkat suku bunga rata-rata 7%.

**Tabel 6.** Arus Kas Penyesuaian

Periode	Arus Kas
1	21.033.000
2	22.505.310
3	24.080.682

$$NPV = -21.500.000 + \frac{21.033.000}{(1 + 0,07)^1} + \frac{22.505.310}{(1 + 0,07)^2} + \frac{24.080.682}{(1 + 0,07)^3}$$

$$NPV = -21.500.000 + 58.971.027 = 37.471.027$$

Berdasarkan pada arus kas yang ada maka NPV > 0 sehingga dapat disimpulkan bahwa Bengkel Bubut Cipta Teknik Mandiri layak untuk dikembangkan.

#### Internal Rate of Return (IRR)

Perhitungan IRR dengan cara interpolasi, yaitu dengan mencari dua nilai NPV dengan mensimulasikan nilai *discount rate* yang menghasilkan nilai NPV negatif dan positif.

**Tabel 7.** Interpolasi NPV

Periode	Arus Kas	$i_1 = 0,36$ $i_2 = 0,37$	
		NPV <sub>1</sub>	NPV <sub>2</sub>
1	21.033.000	15.465.441	15.352.555
2	22.505.310	12.167.663	11.990.681
3	24.080.682	9.573.088	9.364.985
	NPV	255.892	-263.154

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

$$= 0,36 + \frac{255.892}{255.892 - (-263.154)} (0,37 - 0,36)$$

$$= 0,3649 \text{ atau } 36,49\%$$

Nilai IRR tersebut dapat dimaknai bahwa dengan arus kas yang diterima selama tiga tahun, investasi tersebut memberikan tingkat *return* sebesar 36,49%. Dengan nilai *return* berlaku di pasar (*discount factor*) sebesar 6% maka dapat dikatakan bahwa investasi ini memberikan keuntungan lebih besar disbanding investasi lain yang tersedia, sehingga dapat disimpulkan bahwa investasi ini layak diterima.

#### Break Even Point (BEP)

Adapun rumus BEP dalam unit adalah sebagai berikut:

$$BEP = \frac{6.300.000}{150.000 - 10.000} \times 100\%$$

$$BEP = 45 \text{ unit}$$

Sedangkan BEP dalam rupiah adalah sebagai berikut:

$$BEP = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{S}}$$

$$BEP = \frac{6.300.000}{1 - \frac{10.000}{150.000}}$$

$$BEP = \text{Rp } 6.752.412,00$$

Titik impas (*Break Even Point*) Bengkel Bubut Cipta Teknik Mandiri akan tercapai minimal menjual 45 unit aksesoris motor dengan nilai pendapatan sebesar Rp 6.752.412,00.

#### IV. Kesimpulan

Berdasarkan pada data dan paparan di atas maka Bengkel Bubut Cipta Teknik Mandiri yang berada di Perumnas Karawaci Tangerang layak untuk dikembangkan berdasarkan aspek pasar dengan analisis metode SWOT dan aspek finansial berdasarkan metode *Payback Period* (PBP), *Net Present Value* (NPV) dan *Internal Rate Return* (IRR) dan *Break Even Point* (BEP).

#### Daftar Pustaka

- Aditya, A. S., et al. (2014). Analisis Kelayakan Usaha Lemari/Rak Simple and *Easy Delivery* di Kecamatan Cikarang. *Reka Integra*, 2(1)
- Afiyah, A., et al. (2015). Analisis Studi Kelayakan Usaha Pendirian *Home Industry* (Studi Kasus: Home Industry Cokelat “Cozy” kademangan Blitar).

- Jurnal administrasi Bisnis (JAB)*, 23(1)
- Amalia, A., Hidayat, W., & Budiarmo, A. (2012). Analisis Strategi Pengembangan Usaha Pada UKM Batik Semarang di Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 1(1), 1–12.
- Boone, Kurtz, L.E., David, L. (2008). *Pengantar Bisnis Kontemporer*. Jakarta: Salemba Empat.
- Dwiputra, Gerry, & Anugrah. (2017). Analisis Kelayakan Pengembangan Usaha Rumah Makan Krebo Jantan. *Jurnal Sistem dan Manajemen Industri*, 1(2), 85-90.
- Ferdiansa, F., Bakar, A., & Fitria, L. (2013). Analisis Kelayakan Usaha Pembuatan Seragam Sekolah di Desa Panyirapan Soreang Kabupaten Bandung. *Reka Integra*, 1(2), 32–43.
- Fuad, M. H., Nurlela, C., Sugiarto, & Paulus, Y.E.F. (2006). *Pengantar Bisnis*, Cetakan Kelima. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama,
- Galuh, G (2011) Analisis Kelayakan Bisnis Kedai Kopi Mobil di wilayah kota Bogor, Bogor : *Institut Pertanian Bogor*.
- Heizer, J & Render, B. (2009). *Operation Management*. 8<sup>th</sup> edition, Pearson Prentice-Hall.
- Jeff, M. (2007). *Pengantar Bisnis*, Edisi Keempat. Jakarta.: Salemba Empat,
- Kasmir, J. (2012). *Studi Kelayakan Bisnis*. Edisi Revisi. Jakarta: Kencana
- Keown, J. Arthur, Sc, Martin, dan Petty. (2011). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan: Prinsip dan Penerapan*, Edisi Kesepuluh. Jakarta: Indeks,
- Latuny, W. (2010). Analisis Kelayakan Aspek Finansial Industri Kerajinan Kerang Mutiara (Studi Kasus Pada UD. Mutiara Indah). *Jurnal Arika*, 4(1), 1105–1978.
- Purnamasari, Dewi. Hendrawan, & Bambang. (2013). Analisis Kelayakan Bisnis Usaha Roti Ceriwis sebagai Oleh-Oleh Khas Kota Batam. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, 3(1), 83-87
- Rangkuti, F. (2004). *Manajemen Persediaan Aplikasi di Bidang Bisnis*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rinofah, R., & Kurniawan, S(2016). Analisis Kelayakan Usaha Warung Burjo (Studi Kasus: Dusun Karang Gayam, catur Tunggal, Depok Sleman, Yogyakarta). *JKB*, 19(X), 1-11,
- Ross, S. A., et al. (2008) *Modern Financial Management*, Eight Edition, New York: Mc.Graw-Hill,
- Sabana, C. (2015). Kajian Pengembangan Produksi Makanan Olahan Mangrove. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 14(1), 40–46.
- Satriadi, A., et al. (2014). Perancangan Sistem Franchise Distro Sandwich Berdasarkan Analisis Kelayakan Bisnis. *Reka Integra*, 2(4), 271-282
- Siantar, H. P. (2014). Business Plan Bisnis Keju Cattle Cheese di Surabaya. *Calyptra*, 3(1), 1-20
- Siregar, G. (2015). Analisis Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Ternak Sapi Potong. *Jurnal Ilmu Pertanian "AGRIUM"*, 17(3), 192–201.
- Soekartawi. (2006). *Ilmu Usaha Tani*. Jakarta: UI Press
- Subagyo, A. (2008). *Studi Kelayakan Bisnis*, Cetakan kedua. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia.
- Yunita, I. (2017). Analisis Kelayakan Usaha Dodol Pulut di Desa Paloh Kecamatan Peusangan Kabupaten Bireuen. *Jurnal S Pertanian*, 10(1), 826-836

