

# PERANCANGAN SISTEM ASPEK KEUANGAN MIZAFIQ QUA OKSI CIPASUNG TASIKMALAYA

Ahmad Zamakhsyari Sidiq, Iwan Kurniawan, Siti Nurjanah

Program Studi Teknik Industri Sekolah Tinggi Teknologi Cipasung

Jl. Raya Singaparna-Ciawi Km. 1 PO. BOX 24 Cilampunghilir Padakembang Tasikmalaya 46466

Telp./Fax : 0265-2550424

Email : ade@sttcipasung.ac.id  
iwankurniawan@sttcipasung.ac.id  
nurjanahsiti101@gmail.com

**Abstract**— Mizaviq Qua Oksi is one of the businesses engaged in refill depot services. Based on the results of a survey conducted by researchers, the Mizaviq Qua Oksi refill depot business has not been able to analyze the financial aspects, so it is difficult to understand in projecting the balance sheet, cash flow and profit and loss. In this case the owner does not know the financial condition of a certain period. If this happens, it is feared that the depot will experience slow development. Realizing these situations and conditions, an innovation and direction is needed to process the financial aspects of business activities for the Mizaviq Qua Oksi refill depot in accordance with accounting standards. The study was conducted to determine the company's financial condition / position and business prospects. The design of the financial aspect system is in the form of a report consisting of working capital, investment, operational costs, COGS, profit and loss, cash flow, balance sheet, BEP and investment feasibility analysis. The final results of this study indicate that the company's financial condition is good with net profit increasing every year, while the overall results of the investment feasibility analysis show that the investment carried out by the company is not feasible because it does not match the criteria.

**Keywords**— *Mizaviq Qua Oksi, Financial Aspect System Design.*

**Abstrak**— Mizaviq Qua Oksi merupakan salah satu usaha yang bergerak dalam bidang jasa depot isi ulang. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan peneliti, dimana usaha depot isi ulang Mizaviq Qua Oksi ini belum mampu menganalisis terhadap aspek keuangan, sehingga kesulitan memahami dalam memproyeksikan Neraca, Arus Kas, dan Laba Rugi. Dalam hal ini pemilik belum mengetahui kondisi finansial pada periode tertentu, jika hal ini terjadi dikhawatirkan depot mengalami perkembangan lambat. Menyadari situasi dan kondisi tersebut, maka diperlukan sebuah inovasi dan arahan mengolah terhadap aspek keuangan kegiatan usaha bagi depot isi ulang Mizaviq Qua Oksi yang sesuai dengan standar akutansi. Penelitian dilakukan untuk mengetahui kondisi/posisi keuangan perusahaan dan prospek usaha. Perancangan sistem aspek keuangan tersebut berupa laporan yang terdiri dari modal kerja, investasi, biaya operasional, HPP, Laba Rugi, Arus Kas, Neraca, BEP dan analisis kelayakan investasi. Hasil akhir dari penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi keuangan perusahaan baik dengan laba bersih setiap tahunnya terus meningkat, sedangkan dari keseluruhan hasil analisis kelayakan investasi menunjukkan investasi yang dijalankan perusahaan tidak layak karena tidak sesuai dengan kriteria.

**Kata Kunci** : Mizaviq Qua Oksi, Perancangan Sistem Aspek Keuangan.

## I. PENDAHULUAN

Air minum tentu suatu kebutuhan yang tidak bisa dihilangkan dalam kehidupan sehari-hari. Jika dahulu menyediakan air minum biasanya harus memasak terlebih dulu, berbeda dengan sekarang, hampir semua masyarakat tidak melakukan lagi hal itu. Sekarang masyarakat banyak yang beralih menggunakan jasa depot pengisian air isi ulang karena harga murah dan lebih

praktis. Kegiatan bisnis penjualan depot air minum isi ulang memiliki perputaran uang yang cukup besar. Oleh karena itu diperlukan ketelitian, kecepatan, dan keakuratan data dalam pengolahan informasi yang dibutuhkan manajemen. Salah satu pengolahan data informasi manajemen yang dibutuhkan adalah aspek keuangan.

Aspek keuangan memperlihatkan keluar masuknya uang perusahaan sehingga dapat dipakai sebagai ukuran keberhasilan

perusahaan. Selain itu, akan terlihat sejauh mana usaha perusahaan di dalam mengembalikan modal kerja yang telah dikeluarkan untuk keperluan produksi (Naser, 2014).

Mizaviq Qua Oksi merupakan salah satu usaha yang bergerak dalam bidang jasa depot isi ulang. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan peneliti, dimana usaha depot isi ulang Mizaviq Qua Oksi sudah melakukan pencatatan keuangan, namun pencatatan tersebut hanya sebatas pencatatan dan pengingatan saja. Bagi beliau pencatatan model apapun sudah cukup yang penting bisa mengetahui pendapatan dan pengeluaran, akibatnya laba bersih perusahaan belum diketahui. Selanjutnya posisi keuangan perusahaan belum diketahui pada periode tertentu, baik neraca apakah jumlah harta, hutang dan modal perusahaan bertambah ataupun berkurang, laba rugi apakah operasi perusahaan selama periode tertentu mengalami kerugian atau tidak, serta layak tidaknya usaha yang dijalankan. Menyadari situasi dan kondisi tersebut, maka diperlukan sebuah inovasi dan arahan mengolah terhadap aspek keuangan sesuai standar akuntansi bagi depot isi ulang Mizaviq Qua Oksi.

## II. LANDASAN TEORI

### A. *Pengertian Studi Kelayakan Bisnis*

Studi kelayakan bisnis adalah suatu penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek dilaksanakan dengan hasil. Menurut Subagyo (2008) Studi kelayakan adalah penelitian yang mendalam terhadap suatu ide bisnis tentang layak atau tidaknya ide tersebut untuk dilaksanakan. Sedangkan menurut Umar (2009) studi kelayakan bisnis merupakan penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidak layak bisnis dibangun, tetapi juga pada saat dioperasionalkan secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak ditentukan. Selanjutnya menurut Khasmir dan Jakfar (2003) pengertian studi kelayakan bisnis adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut jalankan.

### B. *Pengertian Laporan Keuangan*

Menurut PSAK No. 1 (2010) dikutip Rubianti (2013), laporan keuangan merupakan bagian dari proses pelaporan keuangan. Laporan keuangan yang lengkap biasanya meliputi neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan posisi keuangan (yang

dapat disajikan dalam berbagai cara misalnya, sebagai laporan arus kas atau laporan arus dana), catatan dan laporan lain serta materi penjelasan yang merupakan bagian integral dari laporan keuangan. Disamping itu juga termasuk jadwal dan informasi tambahan yang berkaitan dengan laporan tersebut, misalnya, informasi keuangan segmen industri dan geografis serta pengungkapan pengaruh perubahan harga. Menurut Baridwan (2004 : 17) dikutip Rubianti (2013), laporan keuangan merupakan ringkasan dari suatu proses pencatatan, transaksi-transaksi keuangan yang terjadi selama tahun buku yang bersangkutan. Laporan keuangan dibuat oleh manajemen dengan tujuan untuk mempertanggungjawabkan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya oleh pemilik perusahaan. Disamping itu, laporan keuangan dapat juga digunakan untuk memenuhi tujuan-tujuan lain yaitu sebagai laporan kepada pihak-pihak diluar perusahaan. Menurut Harahap (2005 : 201) dikutip Rubianti (2013), laporan keuangan merupakan output dan hasil akhir dari proses akuntansi, yang menjadi bahan informasi bagi para pemakainya dalam proses pengambilan keputusan.

Menurut Riyanto (2000) Analisis finansial memberikan ikhtiar mengenai keadaan finansial suatu perusahaan dimana neraca mencerminkan nilai aktiva, utang, dan modal sendiri, sehingga pada suatu saat tertentu nilai aktiva, utang, dan modal sendiri dapat tertutupi dengan aktivitas usaha dan laporan rugi/laba mencerminkan hasil yang dicapai selama satu periode tertentu biasanya meliputi periode satu tahun. Menurut Subramanyam (2005) analisis finansial merupakan analisis dari alat dan teknik analitis untuk laporan keuangan bertujuan umum dan data-data yang berkaitan untuk menghasilkan estimasi dan kesimpulan yang bermanfaat dalam analisis bisnis

### C. *Tujuan Laporan Keuangan*

Kegiatan perusahaan atau organisasi selama periode tertentu menjadi tidak berarti tanpa adanya laporan keuangan. Menurut Ariefiansyah (2013), tujuan dari laporan keuangan adalah :

1. Memberikan segala macam informasi keuangan selama kurun waktu tertentu (periode akuntansi/ satu tahun).
2. Memberikan penilaian tentang kondisi perusahaan pada saat itu, misalkan apakah kondisi perusahaan termasuk sehat atau tidak bila jumlah utang melebihi jumlah aset atau sebaliknya.

3. Membantu pihak-pihak yang berkepentingan untuk membuat putusan penting setelah membaca dan menganalisis laporan keuangan.

**D. Manfaat Laporan Keuangan**

Menurut Ariefiansyah (2013), laporan keuangan bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan untuk mengambil keputusan, yaitu bagi :

1. Pihak internal perusahaan
  - a. Manajemen
  - b. Pemilik
  - c. Karyawan
2. Pihak eksternal perusahaan
  - a. Investor
  - b. Kreditur
  - c. *Supplier*
  - d. Pemerintah
  - e. Masyarakat umum

**E. Jenis-Jenis Laporan Keuangan**

Menurut Sjahrial dan Purba (2013), jenis-jenis laporan keuangan yaitu :

1. Laporan laba rugi

Menurut Ariefiansyah (2013), laporan laba rugi adalah laporan yang berisi catatan aktivitas atau kegiatan ekonomi perusahaan dengan menjalankan usahanya. Inti dari laporan laba rugi adalah melaporkan semua pemasukan atau pendapatan dengan semua pengeluaran atau beban.

Menurut Baridwan (2004 : 29) dikutip Rubianti (2013), laporan laba rugi adalah suatu laporan yang menunjukkan pendapatan-pendapatan dan biaya-biaya dari suatu unit usaha untuk suatu periode tertentu.

Komponen Laba Rugi:

- 1) Penjualan (sales)
  - 2) Harga pokok penjualan (cost of good sold)
  - 3) Biaya operasional (operating expenses)
- Unsur-Unsur Laporan Laba Rugi: a)  
Pendapatan  
b) Beban

**2. Laporan Arus Kas**

Menurut Ariefiansyah (2013), laporan arus kas adalah laporan yang berisi mengenai informasi kegiatan-kegiatan perusahaan yang ada kaitannya dengan penerimaan serta pengeluaran kas. Kegiatan perusahaan terkait dengan masuk keluarnya kas terdiri dari 3 kegiatan, yaitu :

- 1) Dari kegiatan operasi yang menunjukkan arus kas masuk dan keluar yang terdapat dalam laporan laba rugi dan penurunan merupakan kenaikan sektor modal kerja (aktiva lancar dan kewajiban lancar).

- 2) Dari kegiatan investasi menunjukkan arus kas masuk dan keluar yang berhubungan dengan aktiva tetap dan investasi jangka panjang.

- 3) Dari kegiatan pendanaan/ keuangan menunjukkan arus kas masuk dan keluar yang berhubungan dengan equitas pemilik, kewajiban jangka panjang dan dividen.

**3. Neraca**

Menurut Ariefiansyah (2013), neraca adalah informasi mengenai posisi dan jumlah aktiva, kewajiban atau utang dan modal yang dimiliki oleh perusahaan.

Menurut Munawir (2007 : 13) neraca adalah laporan yang sistematis tentang asset, hutang dan modal dari suatu perusahaan pada suatu periode tertentu. Tujuannya adalah untuk menunjukkan posisi keuangan suatu perusahaan pada periode tertentu, biasanya pada waktu dimana buku-buku ditutup dan ditentukan sisanya pada suatu akhir tahun kalender sehingga neraca sering disebut *balance sheet*. Unsur-unsur yang berada dalam neraca antara lain :

- a) Aktiva

Menurut Ariefiansyah (2013), aktiva/ aset/ harta adalah sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan untuk mendapatkan laba di masa depan. Aktiva dikelompokkan menjadi tiga, yaitu :

- 1) Aktiva lancar
  - 2) Investasi jangka Panjang
  - 3) Aktiva tetap
- b) Kewajiban
- 1) Kewajiban jangka pendek
  - 2) Kewajiban jangka panjang
- c) Modal

**F. Analisis Kelayakan Investasi**

1. Metode *Pay Back Period (PBP)*

Metode *Pay Back Period (PBP)* 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. Apabila *proceeds* setiap tahunnya jumlahnya sama maka *Pay Back Period (PBP)* dari suatu investasi dapat dihitung dengan cara membagi jumlah investasi (*outlays*) dengan *proceeds* tahunan.

$$PBP = \frac{\text{investasi kas bersih}}{\text{aliran kas masuk bersih tahunan}}$$

Kriteria kelayakan penerimaan investasi menggunakan metode PBP adalah suatu investasi yang diusulkan dinyatakan layak jika PBP lebih pendek dibandingkan periode *payback* maksimum. Sebaliknya, jika PBP suatu investasi lebih panjang daripada periode *payback* maksimum maka investasi tersebut dinyatakan tidak layak.

Apabila terdapat beberapa alternatif investasi maka untuk menentukan alternatif terbaik dilakukan pemilihan investasi yang mempunyai PBP lebih pendek.

## 2. Metode *Net Present Value (NPV)*

Metode *Net Present Value (NPV)* digunakan untuk mengurangi kekurangan-kekurangan yang terdapat pada metode *Pay Back Period (PBP)*. Metode *Net Present Value (NPV)* merupakan metode yang dilakukan dengan cara membandingkan nilai sekarang dari aliran kas masuk bersih (*proceeds*) dengan nilai sekarang dari biaya pengeluaran suatu investasi (*outlays*). Oleh karena itu, untuk melakukan perhitungan kelayakan investasi dengan metode *Net Present Value (NPV)* diperlukan data aliran kas keluar awal (*initial cash outflow*), aliran kas masuk bersih di masa yang akan datang (*future net cash inflows*) dan *rate of return* minimum yang diinginkan.

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

Keterangan :

k = *discount rate* yang digunakan

At = *cash flow* pada periode t

n = periode yang terakhir di mana *cash flow* diharapkan

Kriteria kelayakan penerimaan investasi menggunakan metode NPV adalah suatu investasi yang diusulkan dinyatakan layak jika NPV lebih besar dari nol atau bernilai positif. Sebaliknya, jika NPV suatu investasi lebih kecil dari nol atau bernilai negatif maka investasi tersebut dinyatakan tidak layak. Apabila terdapat beberapa alternatif investasi maka untuk alternatif investasi yang terbaik dipilih dengan cara menentukan alternatif investasi yang mempunyai NPV yang paling besar.

## 3. Metode *Profitability Index (PI)/ Desirability Index (DI)*

Metode PI merupakan metode yang menghitung perbandingan antara nilai sekarang penerimaan kas bersih di masa yang akan datang (*proceeds*) dengan nilai sekarang investasi (*outlays*).

$$PI = \frac{\text{proceeds}}{\text{outlays}} \quad DI = \frac{\text{proceeds}}{\text{outlays}}$$

Kriteria kelayakan penerimaan investasi menggunakan metode PI adalah suatu

investasi yang diusulkan dinyatakan layak jika PI lebih besar dari 1. Sebaliknya, jika PI suatu investasi lebih kecil dari 1 maka investasi tersebut dinyatakan tidak layak. Apabila terdapat beberapa alternatif investasi maka alternatif investasi terbaik ditentukan dengan cara memilih alternatif investasi yang mempunyai PI yang paling besar. Metode PI merupakan bentuk lain dari pendekatan metode NPV.

## 4. Metode *Internal Rate of Return (IRR)*

Metode *Internal Rate of Return (IRR)* pada dasarnya 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 IRR harus dicari dengan cara *trial and error*.

$$IRR = \sum_{t=0}^n \left[ \frac{At}{(1+r)^t} \right] = 0$$

Keterangan :

r = tingkat bunga yang akan menjadikan PV dari *proceeds* sama dengan PV dari *capital outlays*.

At = *cash flow* untuk periode t.

n = periode terakhir dimana *cash flow* diharapkan.

Kriteria kelayakan penerimaan investasi menggunakan metode IRR adalah suatu investasi yang diusulkan dinyatakan layak jika IRR lebih besar dari tingkat laba yang dikehendaki. Sebaliknya, jika IRR suatu investasi lebih kecil dari tingkat laba yang dikehendaki maka investasi tersebut dinyatakan tidak layak. Apabila terdapat beberapa alternatif investasi maka pilih alternatif investasi terbaik dengan memilih alternatif investasi yang mempunyai IRR yang paling besar.

## 5. Metode *Average Rate of Return (ARR)*

Metode *Average Rate of Return (ARR)* merupakan metode yang digunakan untuk mengukur tingkat laba yang diperoleh dari suatu investasi. Tingkat laba yang digunakan dalam metode ini adalah laba setelah pajak dibandingkan dengan total atau rata-rata investasi. Metode ini tidak mendasarkan pada *proceeds* atau *cash flow*, melainkan pada laba yang dilaporkan dalam buku (*reported accounting income*) sehingga metode ini sering disebut dengan *Accounting Rate of Return*. Rumusnya :

a. *Average Rate of Return* atas dasar *initial investment*

$$ARR = \frac{\text{laba setelah pajak}}{\text{investasi awal}} \times 100\%$$

b. *Average Rate of Return* atas dasar *average investment*

$$ARR = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Rata-rata investasi}} \times 100\%$$

Kriteria kelayakan penerimaan investasi menggunakan metode ARR adalah suatu investasi yang diusulkan dinyatakan layak jika ARR lebih besar dari minimum *accounting rate of return* yang dikehendaki. Sebaliknya jika ARR suatu investasi lebih kecil dari minimum *accounting rate of return* yang dikehendaki maka investasi tersebut dinyatakan tidak layak. Apabila terdapat beberapa alternatif investasi maka alternatif investasi terbaik dipilih dengan cara menentukan alternatif investasi yang mempunyai ARR yang paling besar.

### III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Mizafiq Qua Oksi Cipasung Tasikmalaya. Penelitian dilakukan untuk mengetahui kondisi/posisi keuangan

**Tabel 2. ANALISIS MODAL KERJA**

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga/Satuan	Harga/Bulan
				(Rp)	(Rp)
<b>1</b>	<b>Biaya Tenaga Kerja</b>				
	Penjualan	2	orang	-	6.000.000
	<b>Total 1</b>				<b>6.000.000</b>
<b>2</b>	<b>Biaya Kantor</b>				
	Listrik	1	paket	475.000	475.000
	Pulsa HP	1	paket	120.000	120.000
	Bensin	50	liter	6.000	300.000
	Alat tulis kantor	1	paket	15.000	15.000
	<b>Total 2</b>				<b>910.000</b>
<b>3</b>	<b>Biaya Bahan</b>				
	Galon	200	unit	35.000	7.000.000
	Tutup + Tisu	2000	pcs	2.000	4.000.000
	Air	19 liter	1 x penyaringan	2.000	1.140.000
	<b>Total 3</b>				<b>12.140.000</b>
	<b>Total Modal Kerja</b>				<b>19.050.000</b>

#### 2. Investasi

Untuk membuat analisis investasi, harus diidentifikasi terlebih dahulu item-item investasi, jumlah setiap item investasi, harga per unit item investasi, depresiasi, dan umur ekonomisnya untuk memproyeksikan nilai investasi untuk tahun pertama dan tahun-tahun berikutnya. Analisis investasi dapat dilihat pada Tabel 3.

#### 3. Biaya Operasional

Untuk membuat perancangan sistem pelaporan biaya operasional, harus diidentifikasi terlebih dahulu item biaya operasional, jumlah setiap item biaya operasional, harga per unit item biaya operasional dan asumsi pertumbuhan harga item biaya operasional untuk

perusahaan dan prospek usaha. Perancangan sistem aspek keuangan tersebut berupa laporan yang terdiri dari modal kerja, investasi, biaya operasional, HPP, Laba Rugi, Arus Kas, Neraca, BEP dan analisis kelayakan investasi.

### IV. HASIL PENELITIAN

#### A. Data Pembiayaan Usaha Depot Isi Ulang Mizafiq Qua Oksi

##### 1. Modal Kerja

**Tabel 1. DATA TENTANG ASUMSI YANG DIGUNAKAN**

No.	Data Asumsi	Persentase
1	Rata-rata pertumbuhan inflasi	3,13 % per tahun
2	Hari kerja per bulan	30 hari per bulan
3	Hari kerja per tahun	360 hari per tahun

Sumber : Badan Pusat Statistik Suharyanto

memproyeksikan nilai biaya operasional pada tahun-tahun berikutnya. Analisis biaya operasional dapat dilihat pada Tabel 4.

#### 4. Cost of Gold Sold (COGS)

Pengeluaran dan biaya-biaya yang terjadi didalam pemrosesan produk akan mempengaruhi harga pokok penjualan (HPP), diantaranya biaya bahan langsung, tenaga kerja langsung dan *over head* perusahaan. Analisis *Cost Of Gold Sold* (COGS) dapat dilihat pada Tabel 5.

#### 5. Laba Rugi

Perkiraan laba rugi adalah salah satu proyeksi laba (financial projection) terhadap proyek investasi komersil yang mencoba menggambarkan perkiraan-perkiraan laba atau kerugian yang akan diperoleh atau diderita oleh proyek tersebut untuk suatu

jangka waktu tertentu. Analisis laba rugi dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 3. INVESTASI DALAM RIBUAN**

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga /Satuan	Total Harga	Umur Ekonomis	Depresiasi	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
<b>Investasi Kantor</b>										
	Pembangunan gedung	3	bata	7.000	21.000	15	1.400	21.000	19.600	18.200
	Instalasi listrik	1	paket	2.000	2.000	5	400	2.000	1.600	1.200
1	Instalasi air	1	paket	2.000	2.000	5	400	2.000	1.600	1.200
	Kursi	2	unit	150	300	3	100	300	200	100
	Meja kerja	1	unit	485	485	3	161.667	485	323.333	161.667
	Lampu philip 20 watt	2	unit	35	70	3bln	23.333	70	46.667	23.333
	<b>Total 1</b>			<b>11.670</b>	<b>25.855</b>		<b>2.485</b>	<b>25.855</b>	<b>23.370</b>	<b>20.885</b>
<b>Investasi Kendaraan</b>										
2	Motor honda	1	unit	5.000	5.000	7	714.286	5.000	4.285.714	
	Motor jupiter	1	unit	10.000	10.000	7	1.428.571	10.000	8.571.429	
	<b>Total 2</b>			<b>15.000</b>	<b>15.000</b>		<b>2.142.857</b>	<b>15.000</b>	<b>12.857.143</b>	<b>10.714.286</b>
<b>Investasi Peralatan</b>										
	Mesin ozon	1	unit	1.000	1.000	3	333.333	1.000	666.667	333.333
	Mesin filter	1	unit	1.500	1.500	3	500	1.500	1.000	500
3	Kran	2	unit	80	160	3	53.333	160	106.667	53.333
	Pompa	1	unit	450	450	3	150	450	300	150
	Pipanisasi	2	unit	500	1.000	3	333.333	1.000	666.667	333.333
	Lampu ultraviolet	1	unit	250	250	3	83.333	250	166.667	83.333
	<b>Total 3</b>			<b>3.780</b>	<b>4.360</b>		<b>1.453.333</b>	<b>4.360</b>	<b>2.906.667</b>	
<b>Total Depresiasi</b>							<b>6.081.190</b>			
<b>Investasi Tidak Menyusut</b>										
	Tanah	3	bata	400	1.200.000	tidak menyusut		1.200.000	1.200.000	1.200.000
4	Modal kerja	1	paket		20.948.000	tidak menyusut		20.948.000	20.948.000	20.948.000
	<b>Total 4</b>				<b>22.148.000</b>			<b>22.148.000</b>	<b>22.148.000</b>	<b>22.148.000</b>
<b>Total Investasi</b>					<b>67.363.000</b>		<b>6.081.190</b>	<b>67.363.000</b>	<b>61.281.810</b>	<b>55.200.619</b>

**Tabel 4. BIAYA OPERASIONAL (DALAM RUPIAH)**

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga/Satuan (Rp)	Harga/Bulan (Rp)	Harga/Tahun (Rp)	Tahun 2018 (Rp)	Tahun 2019 (Rp)	Tahun 2020 (Rp)	
<b>Biaya Tenaga Kerja</b>										
1	Penjualan	2	orang	-	6.000	72.000	72.000	74.253.600	76.577.738	
	<b>Total 1</b>				<b>6.000</b>	<b>72.000</b>	<b>72.000</b>	<b>74.253.600</b>	<b>76.577.738</b>	
<b>Biaya Kantor</b>										
	Listrik	1	paket	475.000	475	5.700	5.700	5.878.410	6.062.404	
2	Pulsa HP	1	paket	120.000	120	1.440	1.440	1.485.072	1.531.555	
	Bensin	50	liter	6.000	300	3.600	3.600	3.712.680	3.828.887	
	Alat tulis kantor	1	paket	15.000	15	180	180	185.634	191.444	
	<b>Total 2</b>				<b>910</b>	<b>10.920</b>	<b>10.920</b>	<b>11.261.796</b>	<b>11.614.290</b>	
<b>Biaya Bahan</b>										
3	Galon	200	unit	35.000	7.000	84.000	84.000	86.629.200	89.340.694	
	Tutup + Tisu	2000	pcs	2.000	4.000	48.000	48.000	49.502.400	51.051.825	
	Air	19lt	1x pnyrngn	2.000	1.140	13.680	13.680	14.108.184	14.549.770	
	<b>Total 3</b>				<b>12.140</b>	<b>145.680</b>	<b>145.680</b>	<b>150.239.784</b>	<b>154.942.289</b>	
<b>Total Biaya Operasional</b>					<b>19.050</b>	<b>228.600</b>	<b>228.600</b>	<b>235.755.180</b>	<b>243.134.317</b>	

Tabel 5. COST OF GOLD SOLD (COGS) DALAM RUPIAH

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga/	Harga/	Harga/	Tahun	Tahun	Tahun
				Satuan	Bulan	Tahun	2018	2019	2020
				(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)
<b>Bahan</b>									
1	Galon	200	Unit	35.000	7.000	84.000	84.000	86.629	89.341
	Tutup dan Tisu	2000	Pcs	2.000	4.000	48.000	48.000	49.502	51.052
	Air	19lt	1x pnyrngn	2.000	1.140	13.680	13.680	14.108	14.550
<b>Total Biaya Bahan</b>					11.000	132.000	132.000	136.132	140.393
<b>Tenaga Kerja</b>									
2	Penjualan	2	orang	-	6.000	72.000	72.000	74.254	76.578
<b>Total Biaya Tenaga Kerja</b>					6.000	72.000	72.000	74.254	76.578
<b>Overhead Pabrik</b>									
Biaya Kantor									
	Listrik	1	paket	475	475	5.700	5.700	5.878	6.062
	Pulsa HP	1	Paket	120	120	1.440	1.440	1.485	1.532
	Bensin	50	Liter	6	300	3.600	3.600	3.713	3.829
	Alat Tulis Kantor	1	paket	15	15	180	180	185.634	191.444
<b>Total Biaya Kantor</b>					910	10.920	10.920	11.262	11.614
Depresiasi						6.081	6.081	6.081	6.081
Total Biaya Overhead Pabrik						17.001	17.001	17.343	17.695
Total Biaya Fabrikasi						221.001	221.001	227.728	234.666
Ditambah Persediaan WIP 1 Januari						0	0	0	0
						221.001	221.001	227.728	234.666
Dikurangi Persediaan WIP 31 Desember						0	0	0	0
4 Harga Pokok Produksi						221.001	221.001	227.728	234.666
Ditambah Persediaan Barang Jadi 1 Januari						0	0	0	0
						221.001	221.001	227.728	234.666
Dikurangi Persediaan Barang Jadi 31 Desember						0	0	0	0
5 Harga Pokok Penjualan						221.001	221.001	227.728	234.666
PPn 10%						22.100	22.100	22.772	23.467
Harga Penjualan						243.101	243.101	250.501	258.132
Kapasitas Produksi						45	45	45	45
Harga Pokok Jual/Unit						5	5	5	5
Harga Jual/Unit						5	5	6	6

Tabel 6. LABA RUGI

No	Keterangan Biaya (Rp)	Tahun 2018 (Rp)	Tahun 2019 (Rp)	Tahun 2020 (Rp)
1	Penjualan	243.101.310	250.501.005	258.132.311
2	Dikurangi COGS	221.001.190	227.728.186	234.665.737
	Laba kotor/ EBIT	22.100.119	22.772.819	23.466.574
3	Dikurangi beban			
	Biaya kantor	10.920.000	11.261.796	11.614.290
	Laba operasi	11.180.119	11.511.023	11.852.284
	PPn 10 %	1.118.012	1.151.102	1.185.228

	Laba bersih	12.298.131	12.662.125	13.037.512
6. Arus Kas	pada laporan neraca. Proyeksi aliran dana di susun dengan menggunakan hasil perhitungan laba rugi dan dengan menambahkan semua pemasukan dan pengeluaran yang tidak termasuk dalam perhitungan laba rugi.			

Arus kas merupakan suatu bentuk penyajian yang sistematis tentang penerimaan dan pengeluaran kas, selama periode operasi tertentu serta menggambarkan penentuan saldo kas akhir

Tabel 7. ARUS KAS

No	Uraian	Tahun 0 (Rp)	Tahun 2018 (Rp)	Tahun 2019 (Rp)	Tahun 2020 (Rp)
<b>1 Pemasukan (In Flow)</b>					
	Pinjaman	0	0	0	0
	Modal sendiri	65.465.000	0	0	0
	Laba bersih	0	12.298.131	12.662.125	13.037.512
	Depresiasi	0	6.081.190	6.081.190	6.081.190
	<b>Total Pemasukan</b>	<b>65.465.000</b>	<b>18.379.321</b>	<b>18.743.315</b>	<b>19.118.702</b>
<b>2 Pengeluaran (Out Flow)</b>					
	Investasi	65.465.000	0	0	0
	Angsuran kredit	0	0	0	0
	<b>Total Pengeluaran</b>	<b>65.465.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Pemasukan - Pengeluaran	0	18.379.321	18.743.315	19.118.702
	Kas Awal Tahun	0	0	18.379.321	37.122.637
	<b>Kas Akhir Tahun</b>	<b>0</b>	<b>18.379.321</b>	<b>37.122.637</b>	<b>56.241.339</b>

7. Neraca	aktifa lancar, kewajiban tetap, kewajiban lancar dan modal. Dari proyeksi ini dapat diketahui keadaan perusahaan, apakah perusahaan yang terdiri dari aktiva tetap, perusahaan tersebut sehat atau tidak.			
-----------	---	--	--	--

Dalam proyeksi neraca dijelaskan tentang keluar masuknya keuangan perusahaan yang terdiri dari aktiva tetap,

Tabel 8. NERACA

No	Uraian	Tahun 2018 (Rp)	Tahun 2019 (Rp)	Tahun 2020 (Rp)
<b>AKTIVA</b>				
<b>1 Aktiva Lancar :</b>				
	Kas	18.379.321	37.122.637	56.241.339
	Efek	0	0	0
	Piutang	0	0	0
	Inventory	0	0	0
	<b>Total Aktiva Lancar</b>	<b>18.379.321</b>	<b>37.122.637</b>	<b>56.241.339</b>
<b>2 Aktiva Tetap :</b>				
	Tanah	1.200.000	1.200.000	1.200.000
	Bangunan	21.000.000	21.000.000	21.000.000
	Mesin dan peralatan	43.265.000	43.265.000	43.265.000
		65.465.000	65.465.000	65.465.000
	Dikurangi akumulasi depresiasi	6.081.190	12.162.381	18.243.571
	<b>Total Aktiva Tetap</b>	<b>59.383.810</b>	<b>53.302.619</b>	<b>47.221.429</b>
	<b>TOTAL AKTIVA</b>	<b>77.763.131</b>	<b>90.425.256</b>	<b>103.462.768</b>
<b>KEWAJIBAN DAN MODAL</b>				
<b>1 Kewajiban Lancar :</b>				
	Hutang perniagaan	0	0	0
	Hutang wesel	0	0	0
	Hutang pajak	0	0	0
	<b>Total Kewajiban Lancar</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>2 Kewajiban Jangka Panjang :</b>				
	Obligasi	0	0	0
	Hipotik	0	0	0
	Hutang Bank	0	0	0
	<b>Total Kewajiban Jangka Panjang</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>3</b>	<b>Modal</b>			
	Modal usaha	65.465.000	77.763.131	90.425.256
	Laba ditahan	12.298.131	12.662.125	13.037.512
	<b>Total Modal</b>	<b>77.763.131</b>	<b>90.425.256</b>	<b>103.462.768</b>
	<b>TOTAL KEWAJIBAN DAN MODAL</b>	<b>77.763.131</b>	<b>90.425.256</b>	<b>103.462.768</b>

8. Break Even Point (BEP)

BEP adalah titik pulang pokok, di mana akan terjadi bila harga jual sama dengan modal. BEP biasanya digunakan untuk menentukan harga jual sehingga dengan demikian dapat dihitung laba yang diperoleh. BEP dipengaruhi oleh :

- a) Biaya tetap, yaitu ongkos yang besarnya tidak dipengaruhi oleh volume produksi secara langsung.
- b) Biaya variabel, yaitu biaya yang besarnya dipengaruhi oleh volume produksi.

Tabel 9. BEP

No	Uraian	Tahun 2018 (Rp)	Tahun 2019 (Rp)	Tahun 2020 (Rp)
<b>1</b>	<b>Penjualan</b>	243.101.310	250.501.005	258.132.311
<b>2</b>	<b>Ongkos Tetap (Fixed Cost)</b>			
	Biaya kantor	10.920.000	11.261.796	11.614.290
	Depresiasi	6.081.190	6.081.190	6.081.190
	<b>Total Ongkos Tetap (Fixed Cost)</b>	<b>17.001.190</b>	<b>17.342.986</b>	<b>17.695.481</b>
<b>3</b>	<b>Ongkos Berubah (Variable Cost)</b>			
	Bahan baku	132.000.000	136.131.600	140.392.519
	PPn	1.118.012	1.151.102	1.185.228
	<b>Total Ongkos Berubah (Variable Cost)</b>	<b>133.118.012</b>	<b>137.282.702</b>	<b>141.577.747</b>
	<b>BEP</b>	<b>37.578.539</b>	<b>38.372.202</b>	<b>39.190.017</b>

9. Kelayakan Investasi

a. Metode Payback Period

Untuk menghitung *payback period* yang mempunyai nilai *proceeds* yang tidak sama

setiap tahunnya maka dihitung akumulasi *proceeds*-nya terlebih dahulu sehingga diperoleh perhitungan sebagai berikut :

Tabel 10. METODE PAYBACK PERIOD

Tahun	Pengeluaran (Rp)	Pemasukan		Net Cash	
		Net Profit (Rp)	Depresiasi (Rp)	Flow/Proceeds (Rp)	Kumulatif Net Cash Flow (Rp)
0	65.465.000	0	0	65.465.000	65.465.000
1	0	12.298.131	6.081.190	18.379.321	47.085.679
2	0	12.662.125	6.081.190	18.743.315	28.342.363
3	0	13.037.512	6.081.190	19.118.702	9.223.661

b. Metode Net Present Value (NPV)

Tabel 11. METODE NET PRESENT VALUE (NPV)

Tahun	Pengeluaran/ Outlay (Rp)	Pemasukan		Present		
		Net Profit (Rp)	Depresiasi (Rp)	Discount Factor 2%	Proceed (Rp)	Value dari Proceeds (Rp)
0	65.465.000	0	0		65.465.000	
1	0	12.298.131	6.081.190	0,9804	18.379.321	18.019.087
2	0	12.662.125	6.081.190	0,9618	18.743.315	18.027.321
3	0	13.037.512	6.081.190	0,9423	19.118.702	18.015.553
					<b>PV dari Proceeds</b>	<b>54.061.961</b>
					<b>PV dari Outlay</b>	<b>65.465.000</b>
					<b>Net Present Value (NPV)</b>	<b>-11.403.039</b>

c. Metode *Profitability Index (PI)*

Tabel 12. METODE PROFITABILITY INDEX (PI)

Tahun	Pengeluaran/ Outlay (Rp)	Pemasukan			Present	
		Net Profit (Rp)	Depresiasi (Rp)	Discount Factor 2 %	Proceeds (Rp)	Value dari Proceeds (Rp)
0	65.465.000	0	0		65.465.000	
1	0	12.298.131	6.081.190	0,9804	18.379.321	18.019.087
2	0	12.662.125	6.081.190	0,9618	18.743.315	18.027.321
3	0	13.037.512	6.081.190	0,9423	19.118.702	18.015.553
<b>PV dari Proceeds</b>					<b>54.061.961</b>	
<b>PV dari Outlay</b>					<b>65.465.000</b>	
<b>Profitability Index (PI)</b>					<b>0,83</b>	

d. Metode *Average Rate of Return (ARR)*

Tabel 13. METODE AVERAGE of RETURN (ARR)

Tahun	Keterangan	Laba Setelah Pajak (Rp)
1	Laba setelah pajak tahun 2018	12.298.131
2	Laba setelah pajak tahun 2019	12.662.125
3	Laba setelah pajak tahun 2020	13.037.512
<b>Rata-rata laba setelah pajak</b>		<b>12.665.923</b>
<b>Investasi awal</b>		<b>65.465.000</b>
<b>Rata-rata investasi awal</b>		<b>32.732.500</b>
<b>ARR atas dasar initial investment</b>		<b>0,19</b>
<b>ARR atas dasar average investment</b>		<b>0,39</b>

e. Metode *Internal Rate of Return (IRR)*

Tabel 14. PERHITUNGAN NPV ATAS DASAR DISCOUNT RATE 2 % DAN 5% METODE IRR

Tahun	Pengeluaran/ Outlay (Rp)	Pemasukan			Discount Rate 2 %		Discount Rate 5 %	
		Net Profit (Rp)	Depresiasi (Rp)	Proceeds (Rp)	DF	PV	DF	PV
0	65.465.000	0	0	65.465.000				
1	0	12.298.131	6.081.190	18.379.321	0,9804	18.019.087	0,952	17.504.466
2	0	12.662.125	6.081.190	18.743.315	0,9618	18.027.321	0,907	17.000.187
3	0	13.037.512	6.081.190	19.118.702	0,9423	18.015.553	0,864	16.514.735
<b>PV dari Proceeds</b>					<b>54.061.961</b>		<b>51.019.388</b>	
<b>PV dari Outlay</b>					<b>65.465.000</b>		<b>65.465.000</b>	
<b>NPV</b>					<b>-11.403.039</b>		<b>-14.445.612</b>	

V. PEMBAHASAN

A. *Kondisi Awal*

Aktivitas pencatatan di Mizafiq Qua Oksi Cipasung Tasikmalaya dilakukan hanya mencatat jumlah uang yang diterima dan dikeluarkan, jumlah barang yang dibeli dan dijual akibatnya laba bersih perusahaan belum diketahui. Selanjutnya pemilik belum mengetahui posisi keuangan pada periode tertentu baik dari laporan neraca, laporan arus kas, laporan laba rugi, serta layak tidaknya usaha yang dijalankan.

B. *Kondisi Setelah Perancangan Sistem Aspek Keuangan*

Tujuan dibuatnya analisis laporan aspek keuangan terdiri dari modal kerja, investasi,

biaya operasional, harga jual, laba rugi, arus kas, neraca, BEP, dan kelayakan investasi untuk memberikan informasi bagi pihak terkait mengenai keadaan perusahaan terhadap usaha yang dijalankan sehingga dapat mempermudah bagi para pengambil keputusan. Bahwa dari hasil analisis, laba bersih dari tahun ke tahun terus meningkat ini membuktikan bahwa prospek usaha yang dijalankan cukup menjanjikan sehingga perlu untuk dikembangkan. Bahkan tidak menutup kemungkinan mampu menyaingi perusahaan yang sejenis bila perusahaan memperhatikan pengelolaan terhadap aspek finansialnya. Sedangkan dari analisis kriteria investasi

menunjukkan investasi yang dijalankan perusahaan tidak layak karena tidak sesuai dengan kriteria. Berikut merupakan posisi

keuangan tahun 2018 hingga tahun 2020 dapat dilihat pada Tabel 15.

**Tabel 15. REKAPITULASI POSISI KEUANGAN TAHUN 2018 HINGGA TAHUN 2020**

Uraian	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
<b>Laba Rugi</b>			
Penjualan	243.101.310	250.501.005	258.132.311
Dikurangi COGS	221.001.190	227.728.186	234.665.737
Laba kotor/ EBIT	22.100.119	22.772.819	23.466.574
Dikurangi beban			
Biaya kantor	10.920.000	11.261.796	11.614.290
Laba operasi	11.180.119	11.511.023	11.852.284
PPn 10 %	1.118.012	1.151.102	1.185.228
Laba bersih	12.298.131	12.662.125	13.037.512
<b>Neraca</b>			
Aktiva Lancar :			
Kas	18.379.321	37.122.637	56.241.339
Total Aktiva Lancar	18.379.321	37.122.637	56.241.339
Aktiva Tetap :			
Tanah	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Bangunan	21.000.000	21.000.000	21.000.000
Mesin dan peralatan	43.265.000	43.265.000	43.265.000
	65.465.000	65.465.000	65.465.000
Dikurangi akumulasi depresiasi	6.081.190	12.162.381	18.243.571
Total Aktiva Tetap	59.383.810	53.302.619	47.221.429
Kewajiban Lancar :			
Hutang perniagaan	0	0	0
Hutang wesel	0	0	0
Hutang pajak	0	0	0
Total Kewajiban Lancar	0	0	0
Kewajiban Jangka Panjang :			
Obligasi	0	0	0
Hipotik	0	0	0
Hutang Bank	0	0	0
Total Kewajiban Jangka Panjang	0	0	0
Modal			
Modal usaha	65.465.000	77.763.131	90.425.256
Laba ditahan	12.298.131	12.662.125	13.037.512
Total Modal	77.763.131	90.425.256	103.462.768
<b>TOTAL KEWAJIBAN DAN MODAL</b>	<b>77.763.131</b>	<b>90.425.256</b>	<b>103.462.768</b>
NPV	-11.403.039 (negative)		
PI	0,83 < 1		
PP	1 tahun 6 bulan 2 hari		
IRR	9,24%		
	ARR atas dasar initial investment 0,19%		
ARR	ARR atas dasar average investment 0,39%		

## VI KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan dan pembahasan perancangan sistem aspek keuangan Mizafiq Qua Oksi Cipasung Tasikmalaya yang terdiri dari analisis modal kerja, investasi, biaya operasional, laba rugi, arus kas, neraca, BEP dan kelayakan investasi yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya yang dapat dijadikan sebagai

alat untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa modal awal yang dibutuhkan adalah sebesar Rp. 19.050.000, biaya investasi awal sebesar Rp. 65.465.000 dan biaya operasional awal sebesar Rp. 228.600.000 seluruhnya direncanakan berasal dari modal sendiri. Kemudian dari keseluruhan analisis proyeksi laporan keuangan menunjukkan bahwa kondisi/posisi

keuangan baik dengan laba bersih yang dihasilkan perusahaan meningkat dari tahun ke tahun, ini membuktikan bahwa prospek usaha yang dijalankan cukup menjanjikan sehingga perlu untuk dikembangkan. Bahkan tidak menutup kemungkinan mampu menyaingi perusahaan yang sejenis bila perusahaan memperhatikan pengelolaan terhadap aspek finansialnya. Sedangkan dari analisis kriteria investasi menunjukkan investasi yang dijalankan perusahaan tidak layak karena tidak sesuai dengan kriteria.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ariefiansyah, Ryan., Utami, Miyosi Margi, 2013, *Membuat Laporan Keuangan Gampang*, Cetakan pertama, Penerbit : Dunia Cerdas, Cipayung-Jakarta Timur.
- [2] Ariefiansyah, Ryan., Utami, Miyosi Margi, 2012. *Cara Instan Membuat HPP (Harga Pokok Penjualan) Dengan Praktis*, Cetakan pertama, Penerbit : New Agogos, Cipayung-Jakarta Timur.
- [3] Baridwan, Zaki, 2004, *Intermediate Accounting*, Edisi ketujuh, Cetakan kelima, Penerbit : BPFE, Yogyakarta.
- [4] Bambang Riyanto, 2000. *Dasar-Dasar Pembelian Perusahaan*. Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada. Yogyakarta.
- [5] BPS Suhariyanto, 2019. *Inflasi Selama Tahun 2018 capai 3,13 Persen*. <https://tirto.id/bps-inflasi-selama-tahun-2018-capai-313-persen-dc7w>
- [6] Dermawan Sjahrial, Djahotman Purba, 2013 *Analisis Laporan keuangan (Cara Mudah &Praktis Memahami Laporan Keuangan*, Edisi kedua, Jakarta : Penerbit Mitra Wacana Media.
- [7] Hasibuan, S.P. Malayu. 2004. *Manajemen Dasar, Pengertian dan Masalah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [8] Harahap. S. 2005. *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*. Edisi Satu. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- [10] Ikatan Akuntansi Indonesia. (2010). *Standar Akuntansi Keuangan*, Buku Satu Jakarta: Salemba Empat.
- [11] Irman Supandi (2012) *Analisis Kelayakan Usaha Percetakan Berdasarkan Aspek Finansial* di kawasan Ciwandan-Cilegon. Fakultas Teknologi Industri Universitas Gunadarma.
- [12] Khasmir dan Jakfar. 2003. *Studi Kelayakan Bisnis*. Edisi Kedua. Cetakan ke-6. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- [13] Munawir, 2007. *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta : Edisi Empat, Liberty Naser, Mohammad, 2014. *Petunjuk Praktikum Analisa Perancangan Perusahaan*, Laboratorium Analisa Perancangan Perusahaan, TMI-STT Cipasung, Tasikmalaya.
- [15] Rubianti, Nana, 2013, *Analisa Rasio Keuangan Untuk Menilai Kinerja Perusahaan* Pada PT. Admiral Lines Cabang Tanjungpinang, Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi, Universitas Maritim Raja Ali Aji.
- [16] Rasmianti, 2016. *Analisis Finansial Pada Usaha Jamur Merang* (studi kasus di Gampong Suak Puntong Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Nagan Raya). Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar Meulaboh-Aceh Barat
- [17] Rusmiati, 2014. *Laporan Praktikum Analisa Perancangan Perusahaan*, TMI-STT Cipasung, Tasikmalaya.
- [18] Siti Nurjanah, 2020. *Perancangan Sistem Aspek Keuangan Mizafiq Qua Oksi*.
- [19] TMI-STT Cipasung, Tasikmalaya.
- [20] Suliyanto, 2008. *Teknik Proyeksi Bisnis : Teori dan Aplikasi dengan Microsoft Excel*. Penerbit Andi Yogyakarta.
- [21] Subagyo. 2008. *Study Kelayakan Teori dan Aplikasi*. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- [22] Subramanyam.K.R., Wild, John, dan Robert Halsey, 2005. *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi Kedelapan. Salemba Empat. Jakarta.
- [23] Umar, Husein. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis*. Edisi 3 Revisi. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.