

## ANALISIS KELAYAKAN ASPEK FINANSIAL INDUSTRI KERAJINAN KERANG MUTIARA (STUDI KASUS PADA UD. MUTIARA INDAH)

**Wilma Latuny**

Dosen Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pattimura Ambon  
e-mail :wilma.latuny@advance-maluku.com

### ABSTRAK

*Kelompok Industri kerajinan yang dalam berproduksinya menggunakan sumberdaya laut yang dapat dijadikan sebagai fokus pengembangan adalah industri kerajinan mutiara. Industri ini telah ada dan berkembang di kota Ambon namun keberadaannya belum memberikan sumbangan yang nyata terhadap ekonomi daerah.*

*Untuk melihat sejauhmana industri ini dapat terus bertahan dan berkembang dan dapat membawa keuntungan yang besar bagi pengrajin, masyarakat maupun bagi pemerintah, maka perlu dianalisis lebih lanjut berbagai aspek kelayakan industri ini. Salah satu aspek penting yang menjadi perhatian dalam penelitian ini yaitu aspek finansial dari suatu usaha dengan studi kasus pada UD. Mutiara Indah.*

*Hasil Penelitian menunjukkan bahwa Analisis aspek finansial pada Usaha Kerajinan Kerang Mutiara UD. Mutiara Indah dinyatakan layak dari sisi perhitungan;  $NPV = Rp. 406.423.640 > 0$ ; Payback period dibawah 5 tahun yaitu sebesar 3 tahun 2 bulan 6 hari; perusahaan akan mencapai keuntungan pada tingkat penjualan sebesar 156 unit dan perusahaan akan mengalami kerugian jika tingkat penjualan di bawah 31,3 %.*

**Kata Kunci :** Kelayakan finansial, Kerang mutiara

### ABSTRACT

*Shell Pearl industry become group of industries which is production using sea resources that can be focus of development. In fact, these industries exist and develop in Ambon but they have not given regional economic contribution optimally.*

*For observing how far these industries can survive, develop and give profit for community and government, the further analysis of feasibility study must be needed. Therefore, one of important aspect of analysis is financial aspect taking case in UD Mutiara Indah.*

*The result of research obtain that in financial aspect of analysis is feasible by calculating  $NPV = Rp. 406.423.640 > 0$ ; Payback Period below 5 years which is 3 years 2 months 6 days; Profit could achieved of 156 unit of selling and losses could reached of less 31,3 %.*

**Keywords :** Feasibility financial, Shell pearl

### PENDAHULUAN

Kelompok Industri kerajinan yang dalam berproduksinya menggunakan sumberdaya laut yang dapat dijadikan sebagai fokus pengembangan adalah industri kerajinan mutiara. Industri ini telah ada dan berkembang di kota Ambon namun keberadaannya belum memberikan sumbangan yang nyata terhadap ekonomi daerah. Hal ini dibuktikan dengan hanya sebesar 3 buah (10 %) unit usaha formal dengan 40 tenaga kerja dari 30 unit usaha industri kerajinan yang berada di kota Ambon. (Anonimous,2006).

Melihat potensi pengembangan industri kerajinan di Maluku yang cukup besar dengan berbagai kendala yang dihadapinya, maka telah dilakukan penelitian mengenai pengembangan industri kerajinan mutiara guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat pengrajin di kota Ambon. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa posisi industri kerajinan mutiara yang ada saat ini berada dalam posisi kompetitif yang kuat untuk berkembang akan tetapi memiliki pertumbuhan pasar yang rendah (Tupan, 2008). Faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan industri ini secara internal yang merupakan kekuatan yaitu keterampilan dan keuletan yang tinggi dari pengrajin dan harga jual yang cukup tinggi dari produk ini. Faktor lain yang merupakan kelemahan dalam pengembangan industri ini adalah sulitnya akses pembiayaan dan tidak adanya organisasi kelembagaan di tingkat pengrajin. Disamping itu faktor eksternal yang merupakan peluang dari industri ini adalah dikembangkan menjadi produk unggulan daerah oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Ambon (Tupan, 2008).

Untuk melihat sejauhmana industri ini dapat terus bertahan dan berkembang dan dapat membawa keuntungan yang besar bagi pengrajin, masyarakat maupun bagi p

dianalisis lebih lanjut berbagai aspek kelayakan industri ini. Salah satu aspek penting yang menjadi perhatian dalam penelitian ini yaitu aspek finansial dari suatu usaha. Aspek finansial merupakan salah satu aspek penting untuk memproyeksikan layak tidaknya suatu usaha dapat berjalan. Oleh karena itu, penelitian ini akan melihat sejauhmana aspek finansial dapat dinyatakan layak bagi suatu industri kerajinan mutiara di Kota Ambon. Penelitian ini lebih difokuskan pada salah satu Usaha Dagang Mikro yakni UD. Mutiara Indah.

## METODOLOGI

### 1. Metode Pustaka

Adapun studi literatur yang dilakukan meliputi :

- Analisis aspek finansial yang meliputi laporan keuangan dan laporan arus kas
- Studi tentang kriteria keputusan investasi meliputi; *Net Present Value*, *Payback Period*, dan *Break Even Point* dan analisa sensitivitas

### 2. Pengumpulan Data

Data aspek finansial dikumpulkan meliputi :

- Harga bahan baku yang digunakan
- Harga alat-alat produksi yang digunakan
- Tingkat suku bunga deposito
- Gaji tenaga kerja
- Pajak
- Harga jual dari kerajinan kerang-kerangan mutiara yang akan dikelompokkan menjadi beberapa bagian.

### 3. Pengolahan Data

Pengolahan data yang dilakukan meliputi:

- Perhitungan biaya material langsung
- Biaya overhead
- Biaya tenaga kerja
- Perhitungan rugi laba
- Laporan arus kas
- Perhitungan *Net present value*, *payback period*, *break even point* dan analisis sensitivitas

### 4. Analisa hasil

### 5. Penarikan kesimpulan dan saran

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Perencanaan Penjualan dan Biaya Penjualan

Perhitungan perencanaan penjualan dan biaya penjualan ini akan dimulai pada tahun 2009-2013, perhitungan target produksi pada tahun 2009 dapat dilihat pada perhitungan aspek pasar. Harga jual pada tahun 2009 dapat dilihat pada tabel berikut, dimungkinkan penjualan pada tahun berikutnya bertambah 10%.

Berikut adalah perkiraan pendapatan yang akan diperoleh pada tahun 2009 :

Perkiraan pendapatan tahun 2009

| Produk       | Kuantitas (buah) | Harga(Rp) | Total (Rp)  |
|--------------|------------------|-----------|-------------|
| Kaligrafi    | 41               | 750.000   | 30.750.000  |
| Perahu Layar | 40               | 600.000   | 24.000.000  |
| Kuda         | 54               | 950.000   | 51.300.000  |
| Bunga        | 56               | 750.000   | 42.000.000  |
| Tuhan Yesus  | 55               | 700.000   | 38.500.000  |
| Burung       | 41               | 500.000   | 20.500.000  |
| Total        | 287              |           | 207.050.000 |

Sumber : UD Mutiara Indah

Dengan melihat tabel diatas maka pendapatan UD Mutiara Indah pada tahun 2009 adalah sebesar Rp 207.050.000.

### 2. Biaya Material Langsung

Biaya material langsung yang digunakan dalam pembuatan souvenir kulit kerang mutiara tidaklah beragam tapi membutuhkan bahan baku yang sama. Data bahan baku yang dibutuhkan dapat dilihat pada tabel berikut ini..

## Biaya Material Langsung

| Produk                  | Penjualan (perbuah) | Bahan Baku        | Jumlah Pemakaian (per buah) | Harga per satuan bahan baku (Rp) | Total (Rp)        |
|-------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------|
| Kaligrafi               | 41                  | Kulit kerang (kg) | 2                           | 52.500                           | 4.305.000         |
|                         |                     | Tripleks (lembar) | ¼                           | 42.500                           | 435.625           |
|                         |                     | Lem (kg)          | ½                           | 30.000                           | 615.000           |
|                         |                     | Kain Beludru (m)  | 1                           | 25.000                           | 1.025.000         |
|                         |                     | Kayu              | 3                           | 20.000                           | 2.460.000         |
|                         |                     | Cat (kaleng)      | 1                           | 60.000                           | 2.460.000         |
|                         |                     | Kaca (cm)         | 120x60                      |                                  | 1.476.000         |
|                         |                     |                   | <b>Total</b>                | <b>12.776.625</b>                |                   |
| Perahu                  | 40                  | Kulit kerang (kg) | 1,5                         | 52.500                           | 3.150.000         |
|                         |                     | Tripleks (lembar) | 1/6                         | 42.500                           | 283.400           |
|                         |                     | Lem (kg)          | ¼                           | 30.000                           | 300.000           |
|                         |                     | Kain Beludru (m)  | 1                           | 25.000                           | 1.000.000         |
|                         |                     | Kayu              | 3                           | 20.000                           | 2.400.000         |
|                         |                     | Cat (kaleng)      | 1                           | 60.000                           | 2.400.000         |
|                         |                     | Kaca (cm)         | 75x95                       |                                  | 1.425.000         |
|                         |                     |                   | <b>Total</b>                | <b>10.958.400</b>                |                   |
| Kuda                    | 54                  | Kulit kerang (kg) | 3                           | 52.500                           | 8.505.000         |
|                         |                     | Tripleks (lembar) | ¼                           | 42.500                           | 573.750           |
|                         |                     | Lem (kg)          | ½                           | 30.000                           | 810.000           |
|                         |                     | Kain Beludru (m)  | 1                           | 25.000                           | 1.350.000         |
|                         |                     | Kayu              | 3                           | 20.000                           | 3.240.000         |
|                         |                     | Cat (kaleng)      | 1                           | 60.000                           | 3.240.000         |
|                         |                     | Kaca (m)          | 120x60                      |                                  | 1.944.000         |
|                         |                     |                   | <b>Total</b>                | <b>18.852.750</b>                |                   |
| Bunga                   | 56                  | Kulit kerang (kg) | 2                           | 52.500                           | 5.880.000         |
|                         |                     | Tripleks (lembar) | 1/6                         | 42.500                           | 396.760           |
|                         |                     | Lem (kg)          | ½                           | 30.000                           | 840.000           |
|                         |                     | Kain Beludru (m)  | 1                           | 25.000                           | 1.400.000         |
|                         |                     | Kayu              | 3                           | 20.000                           | 3.360.000         |
|                         |                     | Cat (kaleng)      | 1                           | 60.000                           | 3.360.000         |
|                         |                     | Kaca              | 75x95                       |                                  | 1.995.000         |
|                         |                     |                   | <b>Total</b>                | <b>19.226.760</b>                |                   |
| Tuhan Yesus             | 55                  | Kulit kerang (kg) | 2                           | 52.500                           | 5.775.000         |
|                         |                     | Tripleks (m)      | 1/6                         | 42.500                           | 389.675           |
|                         |                     | Lem (kg)          | ½                           | 30.000                           | 825.000           |
|                         |                     | Kain Beludru (m)  | 1                           | 25.000                           | 1.375.000         |
|                         |                     | Kayu              | 3                           | 20.000                           | 3.300.000         |
|                         |                     | Cat (kaleng)      | 1                           | 60.000                           | 3.300.000         |
|                         |                     | Kaca (m)          | 75x95                       |                                  | 1.959.375         |
|                         |                     |                   | <b>Total</b>                | <b>16.924.050</b>                |                   |
| Burung                  | 41                  | Kulit kerang (kg) | 2                           | 52.500                           | 4.305.000         |
|                         |                     | Tripleks (m)      | 1/6                         | 42.500                           | 435.625           |
|                         |                     | Lem (kg)          | ½                           | 30.000                           | 615.000           |
|                         |                     | Kain Beludru (m)  | 1                           | 25.000                           | 1.025.000         |
|                         |                     | Kayu              | 3                           | 20.000                           | 2.460.000         |
|                         |                     | Cat (kaleng)      | 1                           | 60.000                           | 2.460.000         |
|                         |                     | Kaca              | 75x95                       |                                  | 1.460.625         |
|                         |                     |                   | <b>Total</b>                | <b>13.196.875</b>                |                   |
| <b>Total Bahan Baku</b> |                     |                   |                             |                                  | <b>91.935.060</b> |

Sumber : UD Mutiara Indah

Dengan demikian total biaya bahan baku adalah sebesar Rp. 91.935.060,-

### 3. Pengeluaran Bagian Umum dan Administrasi

Perhitungan untuk bagian umum dan administrasi dapat dilihat pada tabel berikut ini.

## Pengeluaran Bagian Umum dan Administrasi

| Management salaries | Jumlah (orang) | Bulanan (Rp) | Tahunan (Rp)     |
|---------------------|----------------|--------------|------------------|
| Telepon             | Jumlah (unit)  | Harga (Rp)   | Tahunan (Rp)     |
| Biaya telepon       | 1              | 125.000      | 1.500.000        |
| Pulsa Handphone     | 2              | 200.000      | 4.800.000        |
| Total               |                |              | <b>6.300.000</b> |
| Stationery          | Jumlah         | Harga (Rp)   | Total (Rp)       |
| Lakban (unit)       | 60             | 10.000       | 600.000          |
| Tali Rafia (Kg)     | 15             | 10.000       | 150.000          |
| Fragile (unit)      | 150            | 1.000        | 150.000          |
| Bolpoin (unit)      | 100            | 2.000        | 200.000          |
| Gunting (unit)      | 5              | 5.000        | 25.000           |
| Buku Nota (unit)    | 50             | 8.000        | 400.000          |
| Rim Kertas (Rim)    | 50             | 25.000       | 1.250.000        |
| <b>Total</b>        |                |              | <b>2.570.000</b> |
| <b>Total biaya</b>  |                |              | <b>8.870.000</b> |

Sumber : UD Mutiara Indah

Dengan demikian total biaya yang diperlukan untuk *General and Administrative plan* sebesar Rp. 8.870.000,-

#### 4. Biaya Overhead

Biaya *overhead* adalah biaya yang diperlukan untuk membantu suatu proses produksi, biaya yang direncanakan pada tahun 2009 dapat dilihat pada tabel dibawah ini

##### Biaya Overhead

| Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung | Gaji per Orang (Rp) | Total (Rp)        |
|-----------------------------------|---------------------|-------------------|
| 2 orang karyawan pemasaran        | 629.600             | 15.110.400        |
| 2 orang karyawan administrasi     | 629.600             | 15.110.400        |
| Total                             |                     | <b>30220800</b>   |
| Factory Supplies                  | Per Bulan (Rp)      | Per Tahun (Rp)    |
| Kertas Pembungkus (Rp 1500/unit)  | 45.000              | 540.000           |
| Karton Pembungkus (Rp 25000/unit) | 750.000             | 9.000.000         |
| Total                             |                     | <b>9.540.000</b>  |
| Maintenance Cost                  | Per Bulan (Rp)      | Per Tahun (Rp)    |
| Mesin Gerinda (Rp 65.000/unit)    | 65.000              | 780.000           |
| Mesin Bor (Rp 12.000/unit)        | 24.000              | 288.000           |
| Total                             |                     | <b>1.068.000</b>  |
| Utility                           | Per Bulan (Rp)      | Per Tahun (Rp)    |
| Listrik (1kwh = Rp 387)           | 125.852,4           | 1.510.250         |
| <b>Total keseluruhan</b>          |                     | <b>42.348.290</b> |

Sumber : UD Mutiara Indah

Jadi total biaya overhead yang diperlukan untuk membantu proses produksi pada UD Mutiara Indah adalah sebesar Rp. 42.348.290,-

#### 5. Biaya Tenaga kerja

Tenaga kerja langsung yang bekerja di UD Mutiara Indah adalah sebanyak 8 orang yang akan bekerja selama 8 jam (1 *shift*) dan selama 30 hari kerja. Tenaga kerja langsung terdiri dari operator mesin. Karyawan yang bekerja di UD Mutiara indah mendapat upah dengan sistem sub kontrak. Untuk lebih lengkap dapat dilihat pada tabel berikut:

##### Biaya Tenaga Kerja Langsung

| Direct Labor   | Jumlah | Upah (Rp) | Total (Rp)        |
|----------------|--------|-----------|-------------------|
| Operator Mesin | 8      | 629.600   | 60.441.600        |
| Total          |        |           | <b>60.441.600</b> |

Sumber : UD Mutiara Indah

Jadi total biaya tenaga kerja adalah sebesar Rp. 60.441.600,-

#### 6. Biaya Manufacturing

Biaya *Manufacturing* adalah biaya produksi yang melibatkan biaya material langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan juga biaya overhead. Biaya *manufacturing* dapat dilihat pada tabel berikut

Biaya Manufacturing

| Biaya Manufacturing         | Tahun 2009 (Rp)    |
|-----------------------------|--------------------|
| Biaya Material Langsung     | 91.935.060         |
| Biaya Tenaga Kerja Langsung | 60.441.600         |
| Biaya Overhead              | 42.348.290         |
| <b>Jumlah</b>               | <b>194.424.950</b> |

Sumber: Hasil Penelitian

Jadi biaya *manufacturing* yang dikeluarkan oleh UD Mutiara Indah adalah sebesar Rp. 194.424.950.

#### 7. Estimasi Total Biaya Perusahaan

Biaya-biaya yang dibutuhkan dalam suatu perusahaan sangatlah besar, biaya-biaya tersebut meliputi tanah, bangunan, mesin, dan lain sebagainya. Untuk penjelasan lebih rinci dapat dilihat pada tabel berikut:

Estimasi Total Biaya Proyek

| Aktiva Tetap  | Unit                              | Jumlah             | Harga/unit (Rp/unit)  | Total (Rp)         |
|---|-----------------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|
| 1. Tanah  |                                   | 120                | 75.000                | 9.000.000          |
| 2. Bangunan   |                                   | 100                | 500.000               | 50.000.000         |
| 3. Mesin  |                                   | 1                  | 1.450.000             | 1.450.000          |
| 4. Instalasi  | Mesin Gerinda Cuci                | 1                  | 375.000               | 375.000            |
|   | Mesin Gerinda Ukir                | 1                  | 250.000               | 250.000            |
|   | Mesin Bor                         | 1                  | 2.750.000             | 2.750.000          |
|   | Kompressor                        | 1                  | 100.000               | 100.000            |
| 5. Tool & Spare part  | Mesin Gerinda Cuci                | 1                  | 50.000                | 50.000             |
| 6. (kebutuhan selama 1 tahun meliputi pisau gerinda dan mata bor) | Mesin Gerinda Ukir                | 1                  | 50.000                | 50.000             |
|   | Mesin Bor                         | 1                  | 100.000               | 100.000            |
|   | Kompressor                        | 1                  | 720.000               | 720.000            |
|   | Mesin Gerinda Cuci                | 1                  | 270.000               | 270.000            |
|   | Mesin Gerinda Ukir                | 1                  | 48.000                | 48.000             |
| 7. Peralatan produksi   | Mesin Bor                         |                    |                       |                    |
|   | Kursi                             | 4                  | 15.000                | 60.000             |
|   | Meja kerja                        | 1                  | 75.000                | 75.000             |
|   | Bor tangan                        | 1                  | 45.000                | 45.000             |
|   | Penusuk                           | 5                  | 25.000                | 125.000            |
|   | Limar                             | 10                 | 12.500                | 125.000            |
| Gergaji kerang  | 5                                 | 75.000             | 375.000               |                    |
| <b>Total Aktiva Tetap</b>   |                                   |                    |                       | <b>65.968.000</b>  |
| <b>Working Capital</b>  |                                   | <b>Biaya/Bulan</b> | <b>Angka Pengaman</b> | <b>Total</b>       |
| Cash  | Biaya Tenaga Kerja Langsung       | 60.441.600         | 1,5                   | 90.662.400         |
|   | Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung | 30.220.800         | 1,5                   | 45.331.200         |
|   | Fact. Supplies                    | 9.540.000          | 1,5                   | 14.310.000         |
|   | Maintenance                       | 1.068.000          | 1,5                   | 1.602.000          |
|   | Utility                           | 1.510.250          | 1,5                   | 2.265.375          |
|   | Raw Material Supplies             | 43.050.000         | 1                     | 43.050.000         |
| <b>Total Working Capital</b>                                      |                                   |                    |                       | <b>197.220.975</b> |
| Perijinan   |                                   |                    |                       | 250.000            |
| <b>Total Project Cost</b>   |                                   |                    |                       | <b>263.438.975</b> |

Sumber: Hasil Penelitian

Jadi jumlah total dana yang dibutuhkan oleh UD Mutiara Indah adalah senilai Rp.263.438.975,-

### Laporan Laba Rugi atau *Income Statement*

Perhitungan untuk *income statement* atau laporan rugi laba dapat dilihat pada tabel dibawah ini. pemerintah menetapkan kebijakan pajak menurut perundangan yang ada yaitu :

- < 50 juta = 10 % pendapatan kena pajak
- < 100 juta = 15 % pendapatan kena pajak
- > 100 juta = 30 % pendapatan kena pajak

#### Laporan Rugi-laba/ *Income Statement*

| Income Statement                       | Tahun 2009         |
|--|--------------------|
| Penjualan kotor                        | 207.050.000        |
| Sales Returns & Allowance (3%)         | 6.211.500          |
| <b>Penjualan Bersih</b>                | <b>200.838.500</b> |
| <b>Cost Of Good Sold</b>               |                    |
| Finished Good Beginning Inventory      | 0                  |
| Cost Of Good Manufacturing             | 187.650.000        |
| Less Finish Good                       | 0                  |
| <b>Total Cost Of Good Sold</b>         | <b>187.650.000</b> |
| <b>Gross Margins</b>                   | <b>13.188.500</b>  |
| <b>Biaya Operasi</b>                   |                    |
| Biaya Administrasi dan Umum            | 8.870.000          |
| Biaya Penjualan                        | 0                  |
| <b>Total Biaya Operasi</b>             | <b>8.870.000</b>   |
| <b>Pendapatan Operasi</b>              | <b>4.318.500</b>   |
| <b>Pendapatan Sebelum Pajak</b>        | <b>4.318.500</b>   |
| <b>Pajak</b>                           | <b>647.775</b>     |
| <b>Pendapatan Bersih Setelah Pajak</b> | <b>3.670.725</b>   |

Sumber: Hasil Penelitian

Jadi keuntungan bersih yang dapat diperoleh UD Mutiara Indah sesudah pajak adalah senilai Rp.3.670.725,-

### 8. *Cash Flow Statement*

*Cash Flow* perusahaan pada tahun 2009 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

#### *Cash Flow Statement*

|                                     | Pre Operating Period | 2009               |
|-------------------------------------|----------------------|--------------------|
| <b>Estimated Cash Flow</b>          |                      |                    |
| Investasi                           | 150.000.000          |                    |
| Pinjaman                            | 75.000.000           |                    |
| Penjualan                           |                      | 200.838.500        |
| Estimasi total pendapatan           | <b>225.000.000</b>   | <b>200.838.500</b> |
| <b>Estimated Disbursement</b>       |                      |                    |
| Pembelian Tanah                     | 9.000.000            |                    |
| Pembelian Mesin                     | 4.825.000            |                    |
| Pembangunan Gedung                  | 50.000.000           |                    |
| Pembelian Alat Produksi             | 805.000              |                    |
| Biaya Instalasi                     | 300.000              |                    |
| Biaya Pembelian Sparepart           | 1.038.000            |                    |
| Biaya Bahan Baku                    |                      | 91.935.060         |
| Biaya Gaji Karyawan                 |                      | 60.441.600         |
| Biaya Overhead                      |                      | 42.348.290         |
| <b>Total Estimated Disbursement</b> | <b>65.968.000</b>    | <b>194.724.950</b> |
| <b>Net Inflow</b>                   | <b>159.032.000</b>   | <b>6.113.550</b>   |
| Pluigs:Cash Balance Beginning       | 0                    | 159.032.000        |
| <b>Cash Balance Ending</b>          | <b>159.032.000</b>   | <b>165.145.550</b> |

Sumber: Hasil Penelitian

### 9. Analisa Net Present Value

Perhitungan NPV sangat diperlukan untuk menentukan dan mengetahui apakah dana yang kita investasikan mengandung resiko yang besar. Tingkat suku bunga pada perhitungan ini akan diinvestasikan 18 % sesuai bunga pinjaman di bank. Perhitungan NPV dapat dilihat pada tabel berikut:

*Analisa Net Present Value*

| Tahun | Investasi | Income        | NPV         | Nilai | PV                 |
|-------|-----------|---------------|-------------|-------|--------------------|
| 2008  | 225000000 | - 225.000.000 |             |       | - 225.000.000      |
| 2009  |           | 165.145.550   | (P/F,18%,1) | 0,848 | 140.043.426        |
| 2010  |           | 171.870.455   | (P/F,18%,2) | 0,718 | 123.402.987        |
| 2011  |           | 179.267.850   | (P/F,18%,3) | 0,609 | 109.174.121        |
| 2012  |           | 187.404.985   | (P/F,18%,4) | 0,516 | 96.700.954         |
| 2013  |           | 196.355.833   | (P/F,18%,5) | 0,437 | 85.807.499         |
| 2014  |           | 206.201.766   | (P/F,18%,6) | 0,37  | 76.294.653         |
|       |           |               |             | Total | <b>406.423.640</b> |

*Sumber: Hasil Penelitian*

Karena NPV = Rp. 406.423.640 > 0, maka investasi tersebut layak secara ekonomis (*feasible*).

### 10. Analisa Payback Period

Analisis ini diperoleh untuk mengetahui tingkat pengembalian yang dimiliki perusahaan jika asumsi yang dipakai terwujud. Analisa ini dapat dilihat pada tabel berikut :

*Analisa Payback Period*

| Tahun | Investasi | Income        | PV                 | Akumulatif         |
|-------|-----------|---------------|--------------------|--------------------|
| 2008  | 225000000 | - 225.000.000 | - 225.000.000      |                    |
| 2009  |           | 165.145.550   | 140.043.426        | - 84.956.574       |
| 2010  |           | 171.870.455   | 123.402.987        | 38.446.413         |
| 2011  |           | 179.267.850   | 109.174.121        | 147.620.534        |
| 2012  |           | 187.404.985   | 96.700.954         | 244.321.488        |
| 2013  |           | 196.355.833   | 85.807.499         | 320.128.987        |
| 2014  |           | 206.201.766   | 76.294.653         | <b>406.423.640</b> |
|       |           |               | <b>406.423.640</b> |                    |

*Sumber: Hasil Penelitian*

Dari tabel diatas diketahui bahwa pada tahun 2010 telah terjadi *payback period*. Untuk keterangan lebih detailnya lihat analisa dibawah ini :

Tahun 2010 = Rp. 38.446.413

Tahun 2011 = Rp.147.620.534

$$\text{Perhitungan} = \frac{38.446.413}{147.620.534} \times 12$$

= 3,1 Bulan

Jadi terjadi *Payback Period* setelah 2 tahun 3,1 bulan atau 2 tahun, 3 bulan dan 3 hari.

### 11. Analisa Break Even Point

Untuk menganalisa BEP ini, penulis akan mengambil data tahun 2009 sebagai acuannya :

*Fixed Cost* = *Direct Labor* + *Biaya Overhead* + *General & Administrative*

$$= 60441600 + 42348290 + 8870000$$

$$= \text{Rp. } 111.659.890$$

*Variabel Cost* = Biaya Material (rata-rata perbuah)

$$= \text{Rp. } 320.331$$

Jumlah keduanya harus sama dengan pendapatan yang akan diperoleh :

*Revenue* = Harga jual (rata-rata perdozen)

$$= \text{Rp. } 721.450$$

BEP akan terpenuhi jika jumlah *Fixed Cost* dan *Variabel Cost* sama dengan jumlah *Revenue* untuk penjualan produk dimana terjadi titik impas.

Berdasarkan acuan hasil perhitungan pada tahun 2009 maka akan terjadi titik impas pada angka penjualan 156 buah souvenir kerang mutiara.

### 12. Analisa Sensitivitas

Analisa sensitivitas adalah suatu perhitungan kepekaan antara penjualan terhadap pengeluaran. Berikut adalah analisa sensitivitas pada tahun 2009 yang akan ditampilkan pada tabel dibawah ini:

## Analisa Sensitivitas

| Persentase Penjualan | 2009           |                  |
|----------------------|----------------|------------------|
|                      | Penjualan (Rp) | Pengeluaran (Rp) |
| 100%                 | 200.838.500    | 194.724.950      |
| 90%                  | 180.754.650    | 175.252.455      |
| 80%                  | 160.670.800    | 155.779.960      |
| 70%                  | 140.586.950    | 138.307.465      |
| 60%                  | 120.503.100    | 118.834.970      |
| 50%                  | 100.419.250    | 99.362.475       |
| 40%                  | 80.335.400     | 79.889.980       |
| 30%                  | 60.251.550     | 60.417.485       |
| 20%                  | 40.167.700     | 40.944.990       |
| 10%                  | 20.083.850     | 21.472.495       |

Sumber: Hasil Penelitian

Dari hasil analisa diatas maka diperoleh persentase penjualan yang menyebabkan selisih penjualan dan pengeluaran atau keuntungan menjadi nol yaitu 31,3%. Dengan demikian apabila tidak ingin mengalami kerugian maka tingkat penjualan dari souvenir kerang mutiara harus mencapai atau lebih dari 31,3%.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa Analisis aspek finansial pada Usaha Kerajinan Kerang Mutiara UD. Mutiara Indah dinyatakan layak dari sisi perhitungan:

- NPV = Rp. 406.423.640 > 0, maka investasi tersebut layak secara ekonomis (*feasible*).
- *Payback period* dibawah 5 tahun yaitu sebesar 3 tahun 2 bulan 6 hari.
- Perusahaan akan mencapai keuntungan pada tingkat penjualan sebesar 156 unit.
- Perusahaan akan mengalami kerugian jika tingkat penjualan di bawah 31,3 %.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmad Subagyo (2007), *Studi Kelayakan Teori dan Aplikasi*, Jakarta. Penerbit : PT Elex Media Komputindo.
- Anonimuos, (2006), *Rencana Strategi Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Ambon*, Disperindag Kota Ambon.
- Drs M Giatman, Msie (2005), *Ekonomi Teknik*, Jakarta. Penerbit : PT RajaGrafindo Persada
- Husein Umar (2001), *Studi Kelayakan Bisnis*, Jakarta. Penerbit : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Philip Kotler, (1997). *Manajemen Pemasaran*, Jakarta. Penerbit : PT Phellindo.
- Thomas Zimmerer dan Norman Scarborough (2002), *Pengantar Kewirausahaan dan Usaha Kecil*, Jakarta. Penerbit : Pearson Education Asia Pte. Ltd dan PT Prenhallindo.
- [www.petra.ac.id](http://www.petra.ac.id) 7 Oktober 2008. Analisa Kelayakan Pembudidayaan Ikan Bandeng di Daerah Rembang Jawa Tengah, Surabaya, Skripsi Universitas Kristen Petra.
- [www.petra.ac.id](http://www.petra.ac.id) 15 Februari 2009. Studi Kelayakan Perluasan Pabrik Sepatu Dan Topi Bayi, Surabaya, Skripsi Universitas Kristen Petra