

ANALISIS KELAYAKAN USAHA PENGOLAHAN SUSU SAPI MURNI DI KOTA BANDUNG (STUDI KASUS DI JEGUD MILK)

DALLY DARMASEPTANA, ALEX SALEH, DWI KURNIAWAN

Jurusan Teknik Industri
Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung

Email: dally.darma@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan studi kelayakan usaha terhadap Jegud Milk, penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan kapasitas produksi Jegud Milk dalam pengolahan susu sapi murni Di Kota Bandung. Pengembangan kapasitas produksi dilakukan untuk memenuhi permintaan pasar dan ekspansi pemasaran yang lebih besar. Untuk mengembangkan kapasitas produksi, dibutuhkan investasi yang tidak sedikit, sehingga dibutuhkan suatu analisis kelayakan usaha pengolahan susu sapi murni yang berkaitan dengan lima aspek, yaitu aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis, aspek legal dan lingkungan, aspek manajemen sumber daya manusia, dan aspek finansial. Berdasarkan kelima aspek tersebut, dihasilkan parameter kelayakan berupa Payback period (PP) 2 tahun 1 bulan, Nilai Net Present Value (NPV) sebesar Rp 1.379.738.166,36 dan Nilai Internal Rate of Return (IRR) sebesar 31,4%.

Kata Kunci: Kapasitas Produksi, Susu Sapi Murni, Investasi, Analisis Kelayakan Usaha.

ABSTRACT

This research is a feasibility study to Jegud Milk, this research conducted to develop capacity Jegud Milk production in the processing of cow's milk in Bandung. The development of production capacity aims to meet market demand and expansion of larger marketing. To develop the production capacity, it takes no small investment, so it needed a feasibility analysis of cow's milk processing business related to five aspects, that is market and marketing aspects, technical aspects, legal and environmental aspects, human resource management aspects, and financial aspects. Based on the five aspects, is produced feasibility parameters, including Payback Period (PP) for 2 years 1 month, Net Present Value (NPV) of Rp 1.379.738.166,36 and Internal Rate of Return (IRR) 31,4%.

Keywords: Production Capacity, Cow's Milk, Investment, Feasibility Analysis.

1. PENDAHULUAN

1.1 Pengantar

Kota Bandung merupakan kota yang terkenal dengan beragam jajanan kulinernya, belakangan ini minuman berbahan dasar susu sapi murni mulai banyak diminati di Kota Bandung khususnya di kalangan kaum muda Kota Bandung. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Peternakan Provinsi Jawa Barat, permintaan susu sapi murni di Kota Bandung selalu meningkat dari tahun ketahun, dan Kota Bandung merupakan penghasil susu sapi murni terbesar di Jawa Barat.

Salah satu usaha yang bergerak dalam pengolahan susu murni di Kota Bandung adalah Jegud Milk. Jegud Milk berdiri sejak Desember tahun 2012, dimana sekarang masih dalam tahap berkembang, produk yang dihasilkan dari pengolahan susu sapi murninya adalah susu pasteurisasi dengan berbagai varian rasa. Pada tahun 2014 terdapat permintaan produk yang tidak terpenuhi sebanyak 4.689 Liter, hal tersebut dikarenakan tidak mencukupinya kapasitas produksi Jegud Milk, oleh sebab itu perlu adanya peningkatan kapasitas produksi.

1.2 Identifikasi Masalah

Peningkatan kapasitas produksi merupakan permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini, peningkatan kapasitas dilakukan untuk memenuhi *demand* yang belum terpenuhi, dan untuk melakukan ekspansi pemasaran yang lebih besar. Peningkatan kapasitas produksi tersebut merupakan suatu tantangan sekaligus peluang usaha. Namun, terdapat beberapa kendala, yaitu membutuhkan investasi modal yang cukup besar dan risiko-risiko kegagalan dalam usaha, maka diperlukan adanya sebuah studi kelayakan.

2. STUDI LITERATUR

2.1 Analisis Kelayakan

Kelayakan artinya penelitian yang dilakukan secara mendalam tersebut dilakukan untuk menentukan apakah usaha yang akan dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan. Dengan kata lain, kelayakan dapat diartikan bahwa usaha yang akan dijalankan akan memberikan keuntungan finansial dan nonfinansial sesuai dengan tujuan yang mereka inginkan (Jakfar & Kasmir, 2012).

2.1.1 Aspek Pasar dan Pemasaran

Pasar dan pemasaran merupakan dua sisi yang tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya. Pasar dan pemasaran memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi dan saling mempengaruhi satu sama lainnya. Dengan kata lain, setiap kegiatan pasar selalu diikuti oleh pemasaran dan setiap kegiatan pemasaran adalah untuk mencari atau menciptakan pasar (Jakfar & Kasmir, 2012).

2.1.2 Aspek Teknis

Aspek teknis atau operasi juga dikenal sebagai aspek produksi. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam aspek ini adalah masalah penentuan lokasi, luas produksi, tata letak (*layout*), penyusunan peralatan pabrik, dan proses produksinya termasuk pemilihan teknologi. Jadi, analisis dari aspek operasi adalah untuk menilai kesiapan perusahaan dalam

menjalankan usahanya dengan menilai ketepatan lokasi, luas produksi, dan *layout* serta kesiagaan mesin-mesin yang akan digunakan (Jakfar & Kasmir, 2012).

2.1.3 Aspek Legal dan Lingkungan

Tujuan dari aspek hukum adalah untuk meneliti keabsahan, kesempurnaan dan keaslian dari dokumen-dokumen yang dimiliki. Bagi badan usaha yang akan dijalankan juga perlu dipersiapkan hal-hal yang berkaitan dengan aspek hukum seperti badan hukum perusahaan yang dipilih seperti apakah Perseroan Terbatas (PT), firma, koperasi, atau yayasan (Jakfar & Kasmir, 2012).

2.1.4 Aspek Sumber Daya Manusia

Organisasi dapat dipandang sebagai sarana untuk mencapai tujuan. Yang membuat perusahaan hidup dan dinamis adalah karena adanya proses-proses manajemen. Agar proses-proses manajemen dapat bekerja dengan baik, maka organisasi sebagai sarannya perlu dirancang. Hasil akhir dari perancangan organisasi ini yang disebut dengan struktur organisasi (Siregar, 1991).

2.1.5 Aspek Finansial

Tujuan menganalisis aspek finansial dari analisis kelayakan usaha untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan manfaat yang diharapkan dengan membandingkan pengeluaran dan pendapatan, seperti ketersediaan dana, biaya modal, kemampuan usaha untuk membayar kembali dana tersebut dalam jangka waktu yang telah ditentukan dan menilai apakah usaha akan dapat dikembangkan terus (Umar, 2001).

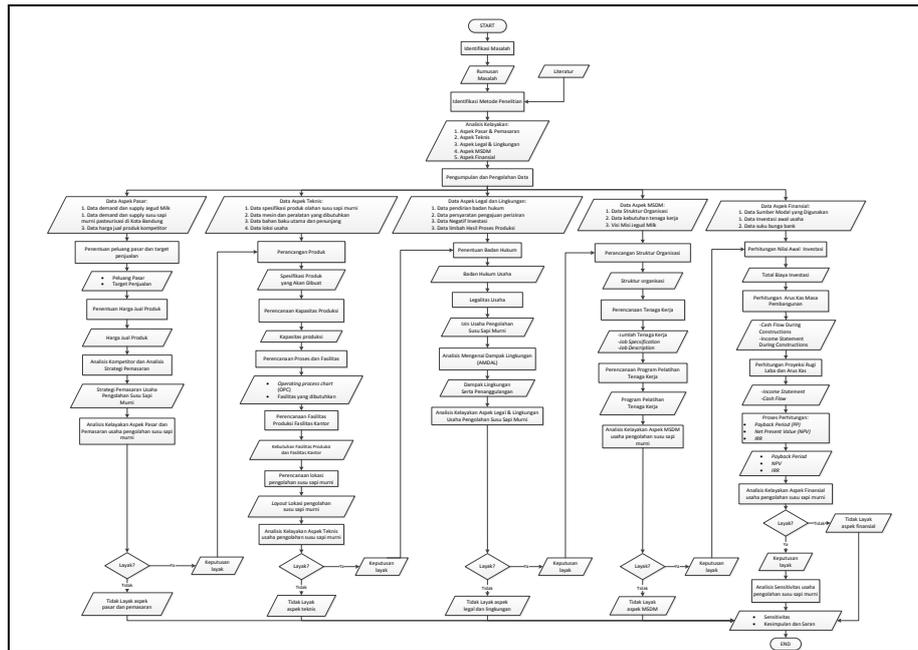
2.2 Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas merupakan analisis yang berkaitan dengan perubahan parameter untuk melihat berapa besar perubahan dapat ditolerir sebelum solusi optimum mulai kehilangan optimalitasnya. Salah satu metode yang digunakan dalam analisis sensitivitas adalah *Break Even Point* (BEP). BEP dapat diartikan sebagai suatu titik atau keadaan dimana perusahaan di dalam operasinya tidak memperoleh keuntungan dan tidak menderita kerugian. Rumus dari *Break Even Point* (BEP) dapat dilihat di bawah ini:

$$\text{BEP} = \text{Fixed Cost} / (\text{Harga per-unit} - \text{variable cost per-unit}) \quad (1)$$

3. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian menjelaskan tentang langkah-langkah yang dilakukan dalam menyelesaikan penelitian ini. Metodologi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metodologi Penelitian
4. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini merupakan data *demand* susu sapi murni pasteurisasi di Kota Bandung, serta data *supply* dari industri-industri pengolahan susu sapi murni yang ada di Kota Bandung dan sekitarnya. Data *Demand* dan *Supply* dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Data *Demand* Susu Sapi Murni Pasteurisasi Tahun 2010-2014

| Data Demand Susu Sapi Murni di Kota Bandung (Liter) | | | | |
|---|------------|------------|------------|------------|
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 20.612.080 | 20.731.083 | 20.920.486 | 21.103.656 | 21.250.619 |

Tabel 2. Data *Demand* Susu Sapi Murni Pasteurisasi Tahun 2010-2014

| Tahun | Data Supply Susu Sapi Murni di Kota Bandung (Liter) | | | | | | Total |
|-------|---|-----------|---------|-----------|------------|------------|------------|
| | KPBS | KPSBU | BPTSP | CIKO MILK | SERBA SUSU | JEGUD MILK | |
| 2010 | 10.800.000 | 7.200.000 | 312.000 | 1.800.000 | - | - | 20.112.000 |
| 2011 | 10.800.000 | 7.200.000 | 312.000 | 1.800.000 | 360.000 | - | 20.472.000 |
| 2012 | 10.800.000 | 7.200.000 | 312.000 | 1.800.000 | 360.000 | 36.000 | 20.508.000 |
| 2013 | 10.800.000 | 7.200.000 | 312.000 | 1.800.000 | 360.000 | 36.000 | 20.508.000 |
| 2014 | 10.800.000 | 7.200.000 | 312.000 | 1.800.000 | 360.000 | 36.000 | 20.508.000 |

4.2 Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini berkaitan dengan kelima aspek yang dianalisis, yaitu aspek pasar, aspek teknis, aspek legal dan lingkungan, aspek manajemen sumber daya manusia dan aspek finansial.

4.2.1 Aspek Pasar dan Pemasaran

Aspek pasar terdiri dari penentuan peluang pasar dan target penjualan berdasarkan data *demand* dan *supply* terhadap susu sapi murni, penentuan harga ditentukan berdasarkan harga pesaing, serta analisis strategi pemasaran usaha pengolahan susu sapi murni

A. Peluang Pasar dan Target Penjualan

Berdasarkan hasil peramalan yang dilakukan, maka dapat diketahui peluang pasar yang tersedia, dengan menyelisihkan antara data *demand* dengan data *supply*, dari hasil penyelisihan antara *demand* dan *supply* tersebut didapat peluang pasar yang bernilai positif. Target penjualan ditentukan berdasarkan kemampuan investasi pembelian mesin pasteurisasi seharga Rp 25.000.000, mesin pasteurisasi yang akan digunakan ini berkapasitas 250 liter/jam sehingga dalam 1 tahun mampu memenuhi target penjualan 180.000 liter/tahun. Peluang pasar dan target penjualan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Peluang Pasar dan Target Penjualan Susu Sapi Murni

| Tahun | <i>Demand</i> (Liter) | <i>Supply</i> (Liter) | Peluang Pasar (Liter) | Target Penjualan (Liter) |
|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| 2016 | 21.563.450 | 20.752.800 | 810.650 | 180.000 |
| 2017 | 21.718.420 | 20.835.600 | 882.820 | 180.000 |
| 2018 | 21.873.380 | 20.918.400 | 954.980 | 180.000 |
| 2019 | 22.028.350 | 21.001.200 | 1.027.150 | 180.000 |
| 2020 | 22.183.310 | 21.084.000 | 1.099.310 | 180.000 |

B. Analisis Strategi Pemasaran

Strategi pemasaran yang digunakan Jegud Milk dalam usaha pengolahan susu sapi murni ini adalah *marketing mix* 4P, 4P tersebut adalah: *Product* (produk), *Place* (tempat), *Promotion* (promosi), dan *Price* (harga), dalam hal pemasaran ini target pasar Jegud Milk adalah laki-laki dan perempuan yang berusia 15 s/d 30 tahun. Berikut pemaparan tentang strategi pemasaran yang digunakan.

- 1. *Product* (produk)**, produk yang diunggulkan adalah produk yang memiliki berbagai macam varian rasa, dimana rasa tersebut memiliki ciri khas tersendiri, berbeda dari pesaing, dan ada rasa yang tidak dimiliki oleh pesaing. Selain itu produk yang dihasilkan memiliki *packaging* (kemasan) botol.
- 2. *Place* (tempat)**, strategi pemasaran pada aspek tempat ini adalah dengan memanfaatkan saluran distribusi, Produk dipasarkan dengan cara mengembangkan *reseller*, konsinyasi ke kantin universitas dan cafe-cafe yang ada di Bandung, strategi pemasaran lain yang diunggulkan juga adalah memasarkan produk dengan cara *open member*, *open member* merupakan layanan berlangganan, dimana produk dipasarkan dengan cara *delivery service* secara rutin.
- 3. *Promotion* (promosi)**, strategi pemasaran pada aspek promosi ini bertujuan untuk mengkomunikasikan produk Jegud Milk sekaligus melakukan *Brand Awareness* baik secara *Online* dan *Offline*. Media sosial yang dipergunakan antara lain *Official Line*, *Instagram*, dan *Facebook*. Secara *offline* dilakukan dengan cara mengikuti berbagai macam *event* kuliner, menyebarkan brosur ke perumahan-perumahan untuk mendapatkan *member*.
- 4. *Price* (Harga)**, strategi pemasaran pada aspek harga ini Jegud Milk bertujuan untuk memberikan harga yang kompetitif dengan produk-produk pesaing, sehingga memicu daya beli target market terhadap produk Jegud Milk. Harga produk yang di tawarkan Jegud Milk adalah sebesar Rp 10.000/botol 330ml, sedangkan pesaing menawarkan produknya dengan harga Rp 8.000 s/d Rp 15.000 per kemasan 250ml, dengan demikian harga yang ditawarkan Jegud Milk cukup sepadan (*worth it*) dengan produk yang diberikan.

4.2.2 Aspek Teknis

Aspek teknis ini menjelaskan tentang spesifikasi produk, perencanaan kapasitas produksi, perencanaan proses dan fasilitas, mesin dan peralatan yang digunakan, fasilitas kantor, serta perencanaan lokasi usaha.

A. Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan dari olahan susu sapi murni ini adalah produk susu pasteurisasi, produk dipasarkan dalam bentuk kemasan botol plastik PET bening 330ml betutup botol putih, produk memiliki varian rasa tawar, greentea, taro, coklat, mocca, vanilla, strawberry, dan melon. Kemasan produk memiliki label berbahan *transparency*. Hasil produk yang dirancang dapat dilihat pada Gambar 2.

B. Perencanaan Kapasitas Produksi

Perencanaan kapasitas produksi yang baru direncanakan menggunakan mesin pasteurisasi berkapasitas 250 liter/jam.

Berikut perhitungan untuk perencanaan kapasitas produksi Jegud Milk dalam usaha pengolahan susu sapi murni:

- Kapasitas mesin pasteurisasi = 250 Liter/jam
- Jam kerja per hari = 8 jam/hari
- Waktu proses per 300 Liter = 4 jam
- Hari kerja per bulan = 30 hari
- Volume 1 botol kemasan Jegud Milk = 330ml

Rumus perhitungan kapasitas produksi:

Kapasitas produksi per hari = Kapasitas mesin x (jam kerja per hari/waktu proses)

Kapasitas produksi per hari = **180.000 liter/tahun**

Konversi kapasitas menjadi satuan botol,

Jumlah produk dihasilkan = (500 liter/hari x 1000ml) / 330ml/botol
= **545.400 Botol/tahun**



Gambar 2. Hasil Produk yang Dirancang

C. Perencanaan Proses dan Fasilitas

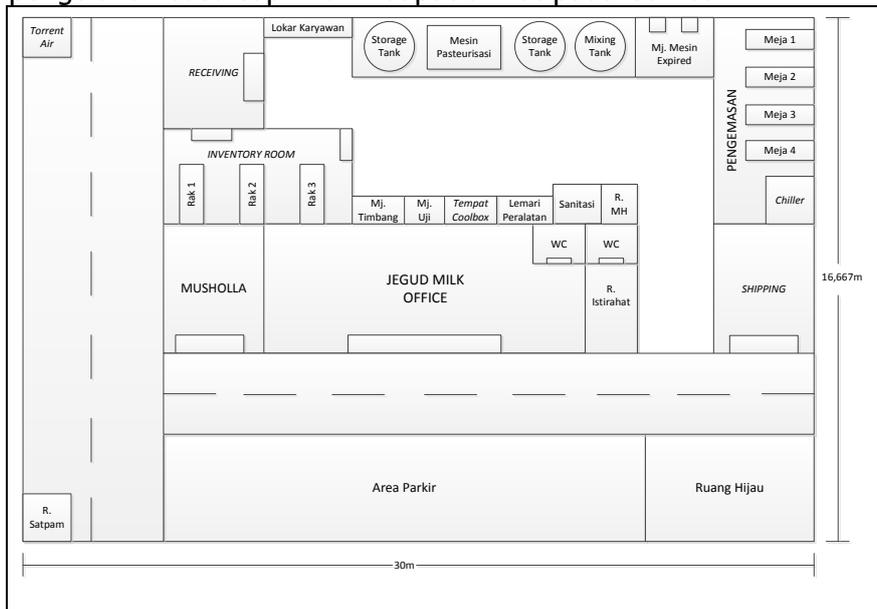
Perencanaan proses dan fasilitas Jegud Milk dalam usaha pengolahan susu sapi murni ini untuk merencanakan proses dan fasilitas apa saja yang diperlukan dalam mengolah susu sapi murni hingga menjadi produk susu pasteurisasi yang siap untuk di pasarkan. Perencanaan proses dan fasilitas ini dituangkan dalam gambar *Operating Process Chart* (OPC). *Operating Process Chart* pengolahan susu sapi murni dapat dilihat pada Gambar 3.

D. Perencanaan Lokasi Usaha

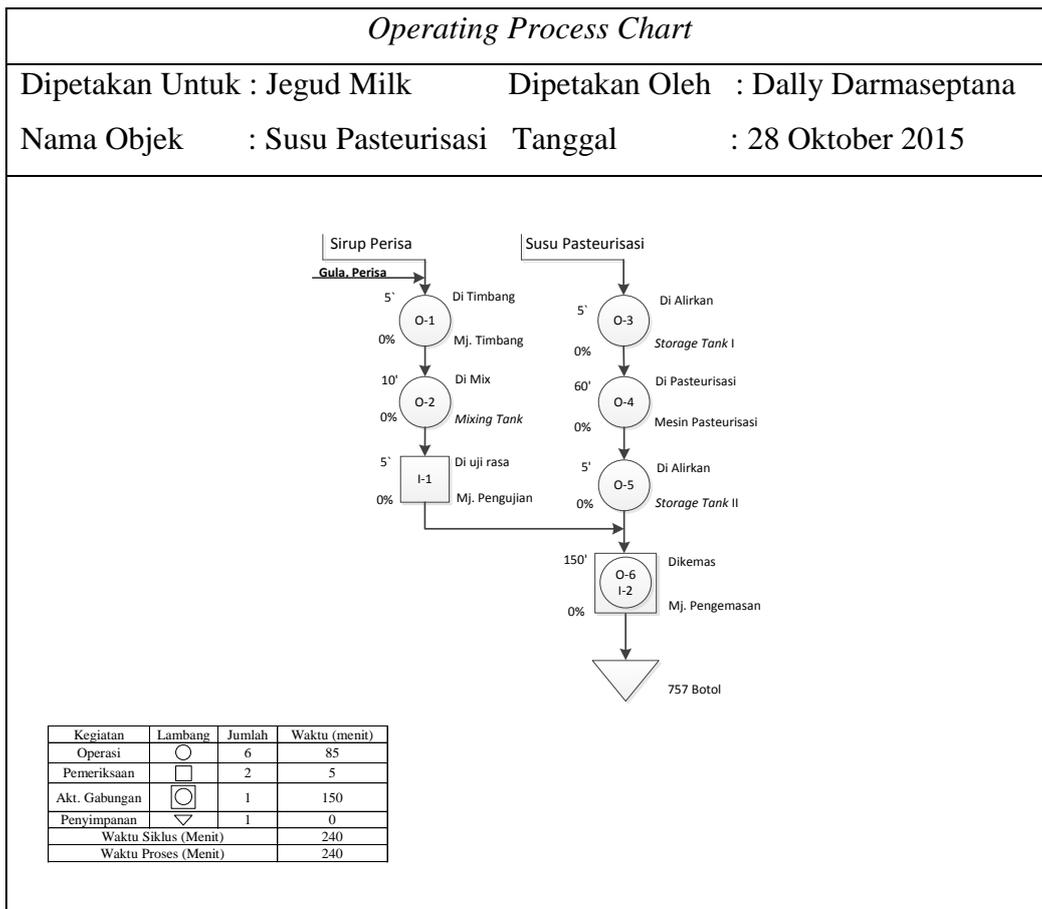
Lokasi usaha yang baru direncanakan berada di daerah Ciganitri, Kabupaten Bandung dengan luas tanah 500m², di daerah tersebut sudah tersedia lahan yang sesuai dengan

*Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan Susu Sapi Murni Di Kota Bandung
(Studi Kasus di Jegud Milk)*

kebutuhan luas untuk usaha pengembangan pengolahan susu sapi murni ini. Perencanaan *layout* lokasi pengolahan susu sapi murni dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. *Layout* Lokasi Pengolahan Susu Sapi Murni



Gambar 3. *Operating Process Chart* (OPC) Pengolahan Susu Sapi Murni

E. Fasilitas Kantor

Fasilitas Kantor dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Fasilitas Kantor

| No. | Fasilitas | Jumlah yang Dibutuhkan (Unit) | Dimensi (m) | | Allowance (m ²) | Luas yang Dibutuhkan (m ²) | Keterangan |
|---|------------------------------|-------------------------------|-------------|-----|-----------------------------|--|----------------------------------|
| | | | P | L | | | |
| 1 | Meja Kerja | 11 | 1,4 | 0,6 | 2,94 | 41,58 | - |
| 2 | Kursi | 11 | 0,5 | 0,5 | - | - | Termasuk di allowance meja kerja |
| 3 | Lemari Berkas | 11 | 0,8 | 0,4 | 1,12 | 15,84 | - |
| 4 | Komputer | 11 | 0,4 | 0,4 | - | - | Disimpan di atas meja kerja |
| 5 | Printer | 4 | 0,45 | 0,2 | - | - | Disimpan di atas meja kerja |
| 6 | Loker Karyawan | 1 | 2 | 0,5 | 3,5 | 4,5 | - |
| 7 | Instalasi Telepon & Internet | 1 | - | - | - | - | Tidak Membutuhkan Ruang |
| 8 | Instalasi Listrik 2300 Watt | 1 | - | - | - | - | Tidak Membutuhkan Ruang |
| 9 | Kipas Angin | 5 | - | - | - | - | Di tempel di Tembok |
| Luas Area Kantor yang Dibutuhkan | | | | | | 62 | |

F. Mesin dan Peralatan yang Digunakan

Mesin dan peralatan yang digunakan dalam proses produksi pengolahan susu sapi murni dapat dilihat pada Tabel 5.

4.2.3 Aspek Legal dan Lingkungan

Aspek Legal dan Lingkungan ini membahas penentuan badan hukum, legalitas usaha, limbah yang dihasilkan, serta Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL)

A. Penentuan Badan Hukum

Penentuan badan hukum ini mempertimbangkan beberapa faktor, diantaranya: ukuran besar/kecilnya perusahaan, jenis perusahaan, resiko yang ditanggung oleh para pemilik perusahaan, pembagian keuntungan, dan pembagian penguasaan dan atau pengawasan perusahaan. Faktor-faktor yang diperhatikan dalam penentuan badan hukum Jegud Milk dalam usaha pengolahan susu sapi murni ini adalah sebagai berikut:

1. Usaha yang didirikan termasuk industri, yaitu industri pengolahan susu sapi murni.
2. Resiko usaha ditanggung oleh perusahaan dan pemilik usaha.
3. Struktur organisasi sederhana.

Mempertimbangan faktor-faktor diatas, bentuk badan hukum yang sesuai kebutuhan Jegud Milk dalam usaha pengolahan susu sapi murni ini adalah Perseroan Comanditer (CV). Persyaratan untuk membuat badan hukum berupa CV adalah sebagai berikut:

1. Membuat akta pendirian perseroan comanditer, dengan persyaratan:
 - a. Nama dan kedudukan usaha.
 - b. Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) pribadi pemilik perusahaan.
 - c. Keterangan domisili pemilik perusahaan.
 - d. Nama jabatan dan jumlah anggota direksi perusahaan.
2. Pendaftaran akta notaris ke Departemen Kehakiman.
3. Tanda Daftar Perusahaan (TDP) dari Deperindag.

*Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan Susu Sapi Murni Di Kota Bandung
(Studi Kasus di Jegud Milk)*

Tabel 5. Mesin dan Peralatan yang Digunakan

| No. | Mesin / Peralatan | Jumlah yang Dibutuhkan (Unit) | Dimensi (m) | | Allowance (m ²) | Luas yang Dibutuhkan (m ²) | Keterangan |
|---|---------------------------|-------------------------------|-------------|------|-----------------------------|--|-----------------------------|
| | | | P | L | | | |
| 1 | Mesin Pasteurisasi | 1 | 1,2 | 1,2 | 4,32 | 5,76 | - |
| 2 | Mesin Air <i>Jet Pump</i> | 1 | 1 | 0,8 | - | 0 | Dibawah Torrent Air |
| 3 | Mesin <i>Expired</i> | 1 | 0,3 | 0,2 | - | 0 | Diatas Meja Mesin Exp. |
| 4 | <i>Storage Tank</i> | 2 | 1,2 | 1,2 | 4,32 | 11,52 | - |
| 5 | <i>Mixing Tank</i> | 1 | 0,5 | 0,5 | 0,75 | 1 | - |
| 6 | <i>Measuring Cup</i> 4L | 16 | - | - | - | 0 | Masuk lemari peralatan |
| 7 | <i>Cool Box</i> 72L | 10 | 0,8 | 0,42 | 1,008 | 1,68 | Max 2 tumpukan |
| 8 | <i>Cool Box</i> 35L | 7 | 0,42 | 0,35 | 0,441 | 0,5145 | Max 2 tumpukan |
| 9 | <i>Chiller</i> | 3 | 0,6 | 0,6 | 1,08 | 4,32 | - |
| 10 | Instalasi Pipa | 1 | - | - | - | 0 | Tidak membutuhkan ruang |
| 11 | Kontainer | 8 | 0,7 | 0,4 | 0,84 | 8,96 | Max 4 tumpukan |
| 12 | <i>Trolley</i> | 2 | 0,8 | 0,4 | - | 0,64 | Disimpan di ruang MH |
| 13 | Timbangan | 1 | 0,7 | 0,3 | - | 0 | Diatas meja timbang |
| 14 | Kompor | 1 | 0,4 | 0,2 | - | 0 | Dibawah <i>mixing tank</i> |
| 15 | Tabung Gas LPG 12 Kg | 2 | 0,3 | 0,3 | 0,27 | 0,72 | - |
| 16 | Rak Bahan Baku | 3 | 2 | 1 | 7 | 27 | Disimpan di ruang inventory |
| 17 | Meja Pengemasan | 4 | 1,7 | 0,6 | 3,57 | 18,36 | - |
| 18 | Meja Mesin <i>Expired</i> | 2 | 1 | 1 | 3 | 8 | - |
| 19 | Meja Timbang | 1 | 0,8 | 0,5 | 1,2 | 1,6 | - |
| 20 | Meja Uji | 1 | 0,8 | 0,5 | 1,2 | 1,6 | - |
| 21 | Sendok | 8 | - | - | - | 0 | Masuk lemari peralatan |
| 22 | Saringan | 8 | - | - | - | 0 | Masuk lemari peralatan |
| 23 | Lemari Peralatan | 1 | 1,3 | 0,6 | 2,34 | 3,12 | - |
| 24 | <i>Torrent Air</i> | 1 | 0,8 | 0,8 | 1,92 | 2,56 | Berbentuk Tower |
| 25 | Tangki Air Limbah | 3 | - | - | - | 0 | Ditanam di bawah tanah |
| 26 | Motor Roda Tiga | 2 | - | - | - | 0 | Disimpan di area parkir |
| 27 | Mobil Box Gran Max | 1 | - | - | - | 0 | Disimpan di area parkir |
| 28 | Ember | 2 | - | - | - | 0 | Disimpan di area sanitasi |
| 29 | Lap Pel | 2 | - | - | - | 0 | Disimpan di area sanitasi |
| 30 | Lap | 10 | - | - | - | 0 | Masuk Lemari Peralatan |
| Luas Area Produksi yang Dibutuhkan | | | | | | 98 | |

B. Legalitas Usaha

Usaha pengolahan susu sapi murni merupakan usaha yang tidak masuk kedalam Daftar Negatif Investasi, sehingga usaha ini diperbolehkan untuk didirikan. Legalitas usaha dilakukan dengan mengajukan permohonan izin SIUP dan IUI Badan Pelayanan Perizinan Terpadu (BPPT), izin TDP ke Deperindag, izin pengolahan susu sapi murni ke Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM), sertifikasi halal dari Majelis Ulama Indonesia (MUI), serta pengajuan pendirian badan usaha melalui notaris. Setelah izin-izin tersebut dapat dipenuhi maka perusahaan dapat dinyatakan legal secara hukum yang berlaku.

C. Limbah yang Dihasilkan

Data limbah produksi yang dihasilkan dapat dikategorikan menjadi 2 kategori, yaitu limbah ekonomis dan limbah tidak ekonomis. Berikut data-data limbah yang dihasilkan dari proses

produksi pengolahan susu sapi murni dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Data Limbah Hasil Proses Produksi Pengolahan Susu Sapi Murni

| No. | Uraian Limbah | Jenis | Kategori |
|-----|-------------------------------------|-------|------------------------|
| 1 | Kardus Kemasan Bahan Baku | Padat | Bernilai Ekonomi |
| 2 | Karung Kemasan Bahan Baku | Padat | Bernilai Ekonomi |
| 3 | Kertas Sisa Label Kemasan Produk | Padat | Bernilai Ekonomi |
| 4 | Plastik Kemasan Bahan Baku | Padat | Bernilai Ekonomi |
| 5 | Air Panas dari Proses Pasteurisasi | Cair | Tidak Bernilai Ekonomi |
| 6 | Air Dingin dari Proses Pasteurisasi | Cair | Tidak Bernilai Ekonomi |

D. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan

Analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) ini dilakukan berdasarkan data limbah yang tertera pada Tabel 6. Limbah-limbah yang dikategorikan ekonomis, di tangani dengan cara dijual langsung ke pengepul sehingga menjadi pemasukan tambahan bagi perusahaan. Limbah-limbah yang dikategorikan tak ekonomis adalah air panas dan air dingin dari hasil proses pasteurisasi ditangani dengan cara meniriskannya, selanjutnya dialirkan ke tangki penampungan air limbah.

4.2.4 Aspek Manajemen Sumber Daya Manusia

Aspek manajemen sumber daya manusia ini menjelaskan tentang visi misi perusahaan, perancangan struktur organisasi, perencanaan tenaga kerja, dan perencanaan program pelatihan tenaga kerja.

A. Visi Misi Perusahaan

Visi misi Jegud Milk dalam usaha pengolahan susu sapi murni ini merupakan sebuah acuan yang harus dijunjung tinggi oleh setiap pemangku kepentingan dan seluruh tenaga kerja yang ada dalam perusahaan. Berikut ini adalah visi misi Jegud Milk dalam usaha pengolahan susu sapi murni

Visi

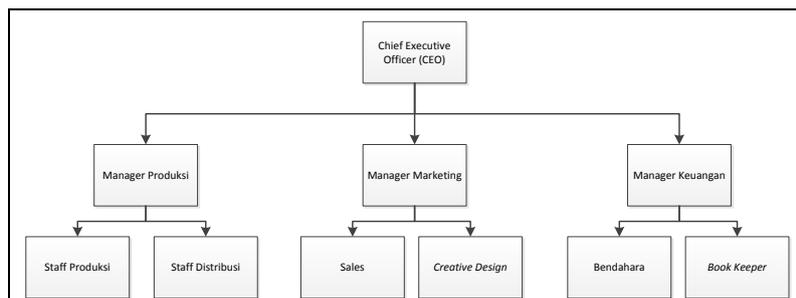
“Menjadi perusahaan kebanggaan Nasional dalam menghasilkan produk olahan susu berkualitas dan menjunjung tinggi kepercayaan serta kepuasan konsumen”

Misi

- Menghasilkan produk olahan susu berstandar nasional.
- Mempelopori minum susu sebagai gaya hidup sehat.
- Menyediakan produk yang mudah didapatkan oleh konsumen.

B. Perancangan Struktur Organisasi

Perancangan struktur organisasi Jegud Milk dalam usaha pengolahan susu sapi murni terdapat empat jabatan pimpinan yaitu CEO, manager produksi, manager marketing, dan manager finansial. Struktur organisasi dalam usaha pengolahan susu sapi murni ini menggunakan struktur organisasi fungsional. Gambar struktur organisasi usaha pengolahan susu sapi murni dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Struktur Organisasi Jegud Milk

C. Perencanaan Tenaga Kerja

Perencanaan tenaga kerja Jegud Milk dalam usaha pengolahan susu sapi murni ini di rencanakan berdasarkan piramida struktur tenaga kerja, dimana terdapat tiga jenjang struktur manajemen, yaitu *top level management* (manajemen atas), *middle level management* (manajemen menengah), dan *low level management* (manajemen bawah). Gambar piramida struktur tenaga kerja Jegud Milk dapat dilihat pada Gambar 6.

D. Perencanaan Pelatihan Tenaga Kerja

Perencanaan program pelatihan tenaga kerja Jegud Milk dalam usaha pengolahan susu sapi murni difokuskan pada bagian operasional perusahaan. Fokus pelatihan tersebut berkaitan dengan pengenalan kegiatan operasional. Pelatihan juga dilakukan dengan mengikuti seminar atau *workshop*.

4.2.5 Aspek Finansial

Aspek finansial ini menjelaskan tentang sumber modal yang digunakan, perhitungan nilai investasi awal, perhitungan proyeksi rugi laba dan arus kas masa pembangunan, perhitungan proyeksi rugi laba dan arus kas, dan perhitungan *Payback Period* (PP), *Net Present Value* (NPV), dan *Internal Rate of Return* (IRR).

A. Sumber Modal yang digunakan

Sumber modal yang digunakan adalah bersumber dari dana pribadi pemilik usaha dan investor, modal tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan usaha serta fasilitas-fasilitas usaha.

B. Perhitungan *Payback Period* (PP), *Net Present Value* (NPV), dan *Internal Rate of Return* (IRR)

Metode-metode yang digunakan dalam menganalisis kelayakan aspek finansial adalah *Payback Periode* (PP), *Net Present Value* (NPV), dan *Internal Rate of Return* (IRR). Perhitungan PP, NPV, IRR, rekapitulasinya dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rekapitulasi PP, NPV, dan IRR

| | |
|--------------------------------------|--------------------|
| <i>Payback Period</i> (PP) | 2 Tahun 1 Bulan |
| <i>Net Present Value</i> (NPV) | Rp1.379.738.166,36 |
| <i>Internal Rate of Return</i> (IRR) | 31,4% |

5. ANALISIS SENSITIVITAS

5.1 Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas ini bertujuan untuk mengetahui sensitivitas variabel-variabel yang dapat merubah keputusan terhadap kelayakan dari investasi usaha ini. Variabel keputusan yang mempengaruhi dalam usaha ini adalah kenaikan harga bahan baku langsung, penurunan

volume penjualan produk, dan kenaikan gaji tenaga kerja. Pemilihan variabel keputusan tersebut ditinjau berdasarkan perbandingan nilai IRR dan MARR.

5.2 Analisis Sensitivitas Usaha Pengolahan Susu Sapi Murni Terhadap Kenaikan Harga Bahan Baku Langsung

Kenaikan harga bahan baku langsung merupakan salah satu variabel penting dalam pengolahan susu sapi murni, karena merupakan bahan baku utama yang dapat mempengaruhi terhadap pendapatan dalam usaha pengolahan susu sapi murni. Berdasarkan hasil perhitungan terhadap variabel kenaikan harga bahan baku langsung maksimal sebesar 14,15% kenaikan tersebut menyebabkan IRR sama dengan MARR.

5.3 Analisis Sensitivitas Usaha Pengolahan Susu Sapi Murni Terhadap Penurunan Volume Penjualan Produk

Variabel keputusan penurunan volume penjualan produk merupakan variabel kedua yang dapat mempengaruhi terhadap pendapatan dalam usaha pengolahan susu sapi murni. Penurunan variabel ini maksimal sebesar 8,6% penurunan tersebut menyebabkan IRR sama dengan MARR.

5.4 Analisis Sensitivitas Usaha Pengolahan Susu Sapi Murni Terhadap Kenaikan Gaji Tenaga Kerja

Variabel keputusan kenaikan gaji tenaga kerja merupakan variabel ketiga yang dapat mempengaruhi terhadap pendapatan dalam usaha pengolahan susu sapi murni. Kenaikan variabel ini sebesar 30,4%, menyebabkan IRR sama dengan MARR.

6. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian adalah:

1. Berdasarkan aspek pasar, usaha Jegud Milk dalam pengolahan susu sapi murni layak untuk dikembangkan. Hal tersebut didasarkan pada tersedianya peluang pasar yang positif sehingga memungkinkan untuk memasuki pasar, harga produk yang kompetitif dengan para pesaing, dan strategi pemasaran yang berbeda serta unggul daripada pesaing.
2. Berdasarkan aspek teknis, usaha Jegud Milk dalam pengolahan susu sapi murni layak untuk dikembangkan. Hal tersebut didasarkan pada produk dapat di produksi dan dapat dipasarkan dengan ditunjang oleh fasilitas yang tersedia dan proses yang dilakukan, secara teknis target penjualan dapat terpenuhi oleh kapasitas produksi, dan lokasi yang digunakan dapat mendukung usaha pengolahan susu sapi murni.
3. Berdasarkan aspek legal dan lingkungan, usaha Jegud Milk dalam pengolahan susu sapi murni layak untuk dikembangkan. Hal tersebut didasarkan pada badan hukum dapat didirikan, tidak masuk kedalam Daftar Negatif Investasi (DNI), usaha yang dilakukan mengikuti peraturan dan perizinan yang berlaku di Indonesia, dan adanya pengolahan limbah yang dilakukan dari kegiatan operasi pengolahan susu sapi murni sehingga tidak mencemari lingkungan sekitar.
4. Berdasarkan aspek manajemen sumber daya manusia, usaha Jegud Milk dalam pengolahan susu sapi murni layak untuk dikembangkan. Hal tersebut didasarkan pada usaha ini memiliki struktur organisasi yang jelas berupa struktur organisasi fungsional dengan pembagian tugas dan fungsi yang jelas, serta tenaga kerja yang mencukupi kebutuhan untuk menjalankan kegiatan operasional Jegud Milk dalam pengolahan susu sapi murni. Ketika *demand* lebih kecil daripada kapasitas, maka total ongkos yang dihasilkan merupakan total ongkos yang paling minimum dibandingkan dengan *demand* lebih besar daripada kapasitas dan *demand* sama dengan kapasitas.

*Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan Susu Sapi Murni Di Kota Bandung
(Studi Kasus di Jegud Milk)*

5. Berdasarkan aspek finansial, usaha Jegud Milk dalam pengolahan susu sapi murni layak untuk dikembangkan. Hal tersebut didasarkan pada:
 - a. *Payback Periode* (PP) lebih pendek dari pada jangka waktu analisis usaha yaitu selama 2 tahun 1 bulan.
 - b. Nilai *Net Present Value* (NPV) lebih besar dari pada nol yaitu sebesar Rp 1.379.738.166,36.
 - c. Nilai *Internal Rate of Return* lebih besar dari pada nilai *Minimum Attractive Rate of Return* (MARR), yaitu $31,4\% > 12,1\%$.
6. Hasil perhitungan analisis sensitivitas menunjukkan bahwa:
 - a. Usaha Jegud Milk dalam pengolahan susu sapi murni masih dinyatakan layak apabila kenaikan harga bahan baku langsung maksimal atau tidak lebih dari 14,15%.
 - b. Usaha Jegud Milk dalam pengolahan susu sapi murni masih dinyatakan layak apabila penurunan volume penjualan produk maksimal atau tidak lebih dari 8,6%.
 - c. Usaha Jegud Milk dalam pengolahan susu sapi murni masih dinyatakan layak apabila kenaikan gaji tenaga kerja maksimal atau tidak lebih dari 30,4%.

REFERENSI

Jakfar & Kasmir., 2012, *Studi Kelayakan Bisnis*, Edisi Revisi, Penerbit Kencana Prenada Media Grup, Jakarta.

Siregar, Ali Basyah., 1991, *Analisis Kelayakan Pabrik*, Institut Teknologi Bandung, Bandung.

Umar, Husein., 2001, *Studi Kelayakan Bisnis*, Edisi-3, Penerbit Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.