

Analisis Kelayakan Usaha Penyulingan Minyak Nilam Di Kecamatan Salang

Yusnaldi¹, Julisarnewi²

Universitas Teuku Umar, Meulaboh
Email : yusnaidiyahya@gmail.com

Universitas Teuku Umar, Meulaboh

ABSTRACT

This research was conducted at Salang Subdistrict in the District of Simeulu. It was aimed to evaluate the visibility to run patchouli oil distillation business. The data is primary data collected from the distillation plant at Salang Subdistrict in the District of Simeulu. The data was analyzed through Net Present Value (NPV), Internal Rate Return (IRR), Net Benefit Cost Ratio (net B/C), Payback Period (PP) in order to evaluate the investment visibility.

The result shows this business is visible to be done and invested. This conclusion is based on the result of the Net Present Value (NPV), Internal Rate Return (IRR), Net Benefit Cost Ratio (net B/C), Payback Period (PP) that shows positive result. Therefore the government should pay more attention to develop this business to grow and give more impact on community income.

Key words: patchouli oil, distillation business, investment, visibility study.

I. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara beriklim tropis kaya akan beraneka ragam flora, berbagai jenis tanaman yang mempunyai banyak manfaat dapat tumbuh dengan mudah, salah satu diantaranya adalah tanaman yang dapat menghasilkan minyak atsiri. Indonesia memiliki potensi sebagai salah satu negara pengekspor minyak atsiri, seperti minyak nilam, kenanga, akar wangi, sereh wangi, cendana, pala, dan daun cengkeh. Beberapa daerah produksi minyak atsiri antara lain daerah Jawa Barat (sereh wangi, akar wangi, daun cengkeh, dan pala), Jawa Timur (kenanga dan cengkeh), serta daerah Jawa Tengah, Bengkulu, Aceh atau Sumatera utara sebagai penghasil minyak nilam (Puteh, 2005 : h.17).

Tanaman Nilam (*Progestemon Cablin Bent*) yaitu kelompok tanaman penghasil minyak atsiri, mempunyai prospek yang baik karena di samping harganya tinggi, juga sampai saat ini minyaknya belum dapat dibuat dalam bentuk sintesis. Kebutuhan dunia akan minyak atsiri yang berasal dari tanaman nilam saat ini berkisar 600 – 800 ton/tahun. Sebagian besar kebutuhan ini disuplai dari Indonesia. Minyak nilam oleh Negara konsumen digunakan sebagai bahan pengikat dalam industri minyak wangi (parfum) atau dalam industri kosmetik lainnya.

Indonesia merupakan pemasok minyak nilam terbesar di dunia, yakni 90 persen dari kebutuhan dunia. Minyak nilam menyumbang lebih dari 50 persen ekspor minyak atsiri Indonesia, sehingga diharapkan dapat menjadi komoditas minyak Nilam unggulan di pasar ekspor. Negara yang akan bersaing di pasar dunia adalah RRC, Brasil, India, dan Malaysia (Junaedi, 2010: h.39).

Provinsi Aceh merupakan salah satu daerah penghasil minyak nilam terbesar dan terbaik di Indonesia, hal ini dibuktikan dengan luas tanam terbesar di wilayah ini. Produksi nilai yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Di samping itu, hasil uji laboratorium, minyak nilam yang berasal dari Provinsi Aceh masuk dalam katagori terbaik sedunia.

Kabupaten Simeulue merupakan salah satu Kabupaten di Aceh yang menghasilkan minyak nilam di Provinsi Aceh, tepatnya di Kecamatan Salang. Hal ini dibuktikan oleh adanya Pabrik Penyulingan Minyak Nilam “ Salang Atsiri”. Usahanya bergerak di bidang penyulingan minyak atsiri berbagai jenis tanaman diantaranya Nilam, Cengkeh, dan Pala (BPS Simeulue, 2012).

Namun rendahnya produksi dan mahalnya biaya dalam penyulingan minyak nilam tersebut. Sehingga perlu adanya perhatian khusus dalam peningkatan produksi tanaman nilam sehingga menjamin bahan baku dalam penyulingan minyak nilam yang ada di Kecamatan tersebut.

Di satu sisi, meningkatnya kebutuhan masyarakat nasional maupun internasional terhadap penggunaan minyak atsiri khususnya nilam, menuntut adanya perhatian secara produksi terhadap kebutuhan minyak atsiri tersebut. Di sisi lain, dipandang dari sisi ekonomi, maka diperlukan adanya analisis secara mendalam terhadap kelayakan usaha nilam. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis secara mendalam terhadap kelayakan usaha tersebut. Sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya untuk dikembangkan (Kasmir, dan Jakfar, 2009 : h.71).

II. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang peneliti gunakan adalah menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang memusatkan perhatian pada perhitungan nilai yang ditunjukkan dengan nilai berupa angka dari suatu hasil penelitian .

Menindaklanjuti pernyataan tersebut, metode yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode pendekatan kuantitatif. Dengan demikian, Penelitian ini diharapkan dapat meneliti lebih dalam mengenai Analisis Kelayakan Usaha Penyulingan Minyak Nilam di Kecamatan Salang Kabupaten Simeulue. B

Populasi dalam penelitian ini yaitu sebanyak tujuh usaha yang diambil dari 3 desa yang ada di Kecamatan Salang, namun dalam Penelitian ini Sampel yang diambil sebanyak jumlah dari populasi yaitu 7 Usaha Penyulingan Minyak Nilam, karena jumlah sampelnya kurang. Maka Teknik pengambilan data menggunakan *Boring Sampling* atau Sampel Jenuh.

Jenis data dalam penelitian ini merupakan data primer, data yang diambil secara langsung di lokasi penelitian. Dalam kaitannya dengan penelitian ini, observasi dilakukan untuk mengamati langsung di lokasi penelitian dengan cara penyebaran kuesioner.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 3 macam teknik pengumpulan data yaitu teknik observasi, wawancara dan kuesioner. Hasil data yang telah diperoleh, selanjutnya diolah dan dianalisis lebih mendalam dalam bentuk tabel dan uraian. Dengan tujuan Untuk mengetahui

Analisis Kelayakan Usaha Penyulingan Minyak Nilam di Kecamatan Salang Kabupaten Simeulue, maka digunakan rumus sebagai berikut :

a. Net Present Value (NPV)

Untuk menghitung NPV, terlebih dahulu kita harus tau berapa PV kas bersihnya. PV kas bersih dapat dicari dengan jalan membuat dan menghitung dari *Cash Flow* usaha selama umur investasi tertentu, rumusnya di uraikan sebagai berikut :

Rumus : Nilai bersih sekarang (*Net Present Value*) = NPV

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{Bt-Ct}{(1+i)^t}$$

Dimana :

Bt = Mamfaat pada tahun t

Ct = Biaya pada tahun t

i = Discaunt rate (%)

t = Tahun kegiatan bisnis (tⁿ 0,1,12,3,...,n)

n = Umur usaha (tahun)

Kriteria kelayakan investasi berdasarkan NPV yaitu :

NPV > 0, Artinya usaha sudah dinyatakan menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.

NPV < 0, Artinya tidak menghasilkan nilai biaya yang dipergunakan dengan kata lain usaha tersebut merugikan dan sebaiknya tidak layak untuk dikembangkan.

NPV = 0, artinya usaha/proyek berada dalam keadaan BEP

b. Internal Rate of Return (IRR).

Kriteria layak atau tidak layak bagi suatu usaha adalah bila IRR lebih besar dari pada tingkat suku bunga yang berlaku saat usaha itu dilaksanakan. Rumusnya sebagai berikut :

Rumus:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1)$$

Dimana:

NPV1 = NPV positif

NPV2 = NPV negatif

i1 = *Discount rate* yang menghasilkan NPV positif

i2 = *Discount rate* yang menghasilkan NPV negatif

Kriteria:

Jika IRR > SOCC maka usaha dikatakan layak

IRR = SOCC berarti usaha pada BEP

IRR < SOCC dikatakan bahwa proyek/usaha tidak layak.

c. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C) Perbandingan antara *net benefit* yang telah didiskon positif (+) dengan *net benefit* yang telah didiskon negative.

Rumus:

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{1+i}^t}{\sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{1+i}^t}$$

Dimana:

B_t = Manfaat pada tahun t

C_t = Biaya pada tahun t

N = Umur bisnis

I = Discount rate (%)

Jika:

Net B/C > 1 (satu) berarti proyek (usaha) layak dikembangkan

Net B/C < 1 (satu) berarti proyek tidak layak dikembangkan

Net B/C = 1 (satu) berarti cash in flows = cash out flows

TR = TC

d. Payback Period (PP)

Payback Period (PP) merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi suatu proyek atau usaha. Perhitungan ini dapat dilihat dari perhitungan kas bersih (*proceed*) yang diperoleh setiap tahun. Nilai kas bersih merupakan penjumlahan laba setelah pajak ditambah dengan penyusutan (dengan catatan jika investasi 100 persen menggunakan modal sendiri).

Rumus:

$$PP = \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{Kas Masuk Bersih}} \times 1 \text{ Tahun}$$

Kriteria penilaian :

Jika *payback period* lebih pendek waktunya dari *maximum payback period*-nya maka usulan investasi dapat diterima. Metode *payback period* ini cukup sederhana. Kelemahan utamanya yaitu metode ini tidak memperhatikan konsep nilai waktu dari uang di samping juga tidak memperhatikan aliran kas masuk setelah *payback period*. Jadi pada umumnya metode ini digunakan sebagai metode pendukung lain yang lebih baik.

Adapun definisi operasional variabel yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Biaya adalah total uang yang telah dikeluarkan untuk memperoleh atau menghasilkan sesuatu dengan adanya suatu tujuan tertentu, di hitung dalam rupiah.
2. Biaya tetap adalah biaya yang secara total tidak berubah walaupun terjadi perubahan volume kegiatan, di hitung dalam rupiah.
3. Biaya berubah adalah biaya yang tidak tetap dan biaya ini selalu berubah secara proporsional dengan adanya aktifitas bisnis, di hitung dalam rupiah.

4. Biaya produksi yaitu jumlah biaya yang dikeluarkan oleh produsen untuk menghasilkan sejumlah output untuk memperoleh keuntungan maksimum. di hitung dalam rupiah.
5. Harga adalah sejumlah uang yang diminta ditawarkan atau dibayarkan untuk suatu barang atau jasa, di hitung dalam rupiah.
6. Penerimaan adalah seluruh pendapatan yang diterima dari hasil penjualan barang pada tingkat harga tertentu, di hitung dalam rupiah.
7. Pendapatan adalah besarnya jumlah uang yang didapat atau besarnya penghasilan kerja yang didapat (Rp /bln), di hitung dalam rupiah.

III. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Rata-rata penghasilan para pelaku bisnis penyulingan minyak nilam adalah:

Tabel: 1

Penghasilan Rata-rata Produksi Minyak Nilam di Kecamatan Salang Kabupaten Simeulue Periode 2010-2014 dalam jutaan rupiah (Rp)

No	Tahun	Penghasilan Produksi Per Tahun						
		Pabrik Salang Atsiri	Pabrik Alafanta	Pabrik Along	Pabrik Budin	Pabrik Kalman	Pabrik M. Amin	Pabrik Jalimin
1	2010	30,500,000	18.900.000	19.000.000	15.000.000	8500	9.000.000	7.000.000
2	2011	30,800,000	20.000.000	20.700.000	25.000.000	13.700.000	12.600.000	13.000.000
3	2012	301,000,000	20.700.000	20.900.000	16.000.000	18.000.000	15.000.000	14.500.000
4	2013	30,900,000	30.000.000	30.500.000	20.000.000	20.000.000	9.000.000	12.70.000
5	2014	40,000,000	30.500.000	30.900.000	19.000.000	19.000.000	10.000.000	15.000.000
Jumlah		Rp 433,200,000	Rp 120,100,000	Rp 122,000,000	Rp 95.000.000	Rp 79.200.000	Rp 55.600.000	Rp 50.770.000

Berdasarkan tabel diatas. Kecamatan Salang Kabupaten Simeulue memperoleh penghasilan rata-rata produksi minyak nilam selama periode 2010 sampai 2014. Penghasilan rata-rata produksi usaha minyak nilam pabrik Salang Atsiri sebesar Rp. 433,200,000 sedangkan pabrik Alafanta sebesar Rp.122,000,000 dan pabrik Along sebesar Rp. 120,100,000 dan milik Budin sebesar Rp. 95.000.000 dan milik Kalman sebesar Rp. 19.000.000 dan milik M. Amin sebesar Rp. 55.600.000 dan milik Jalimin sebesar Rp. 50.770.000 sebelum di potong pajak.

Nilai penghasilan yang ditunjukkan pada tabel diatas memperlihatkan prospek yang besar dari bisnis minya nilam ini. Namun demikian keberlanjutan dari kegiatan penyulingan ini membutuhkan pembinaan lebih lanjut dari para pemangku kepentingan.

Pada tabel dibawah ini tertulis data jumlah modal dari masing-masing pengusaha penyulingan minyak nilam.

Tabel: 2
Modal Awal Usaha Penyulingan Nilam

No	Nama Usaha	Jumlah Modal Awal	Asal Modal Awal
1	Salang Atsiri	100.000.000	Pinjaman
2	Alafanta	85.000.000	Pinjaman
3	Along	90.000.000	Pinjaman
4	Budin	75.000.000	Modal Sendiri
5	Kalman	88.000.000	Modal Sendiri
6	M.Amin	87.000.000	Modal Sendiri
7	Jalimin	75.000.000	Modal Sendiri

Berdasarkan tabel diatas , menunjukkan bahwa Gampung Karya Bakti diambil hanya satu pabrik Salang Atsiri memiliki modal investasi awal yaitu sebanyak Rp 100.000,000. Untuk usaha penyulingan minyak nilam di Gampung Mata Air diambil dalam tiga pabrik dari masing-masing pabrik, pabrik Alafanta memiliki modal investasi awal sebesar Rp. 85,000,000., dan milik Budin juga memiliki modal investasi awal sebesar Rp. 75.000,000., serta milik Kalman memiliki juga modal investasi awal sebesar Rp. 88,000,000 Sedangkan untuk Gampung Panten Lawe diambil dalam tiga pabrik dari masing-masing pabrik, dan pabrik Along juga memiliki modal investasi awal Rp. 90,000,000. Dan milik M. Amin memiliki modal investasi awal sebesar Rp. 87.000.000. dan milik Jalimin juga memiliki modal investasi awal sebesar Rp 75.000,000

Adapun penghasilan rata-rata produksi Penyulingan Minyak Nilam di Kecamatan Salang Kabupaten Simeulue dapat kita lihat pada tabel 3 berikut.

Tabel: 3
Penghasilan Rata-rata Produksi Minyak Nilam di Kecamatan Salang Kabupaten Simeulue Periode 2010-2014 dalam jutaan rupiah (Rp)

No	Tahun	Penghasilan Produksi Per Tahun						
		Pabrik Salang Atsiri	Pabrik Alafanta	Pabrik Along	Pabrik Budin	Pabrik Kalman	Pabrik M. Amin	Pabrik Jalimin
1	2010	30,500,000	18.900.000	19.000.000	15.000.000	8500	9.000.000	7.000.000
2	2011	30,800,000	20.000.000	20.700.000	25.000.000	13.700.000	12.600.000	13.000.000
3	2012	301,000,000	20.700.000	20.900.000	16.000.000	18.000.000	15.000.000	14.500.000
4	2013	30,900,000	30.000.000	30.500.000	20.000.000	20.000.000	9.000.000	12.70.000
5	2014	40,000,000	30.500.000	30.900.000	19.000.000	19.000.000	10.000.000	15.000.000
Jumlah		Rp 433,200,000	Rp 120,100,000	Rp 122,000,000	Rp 95.000.000	Rp 79.200.000	Rp 55.600.000	Rp 50.770.000

Tabel: 4
 Modal Kerja Usaha Minyak Nilam di Kecamatan Salang Kabupaten Simeulue Periode
 2010-2014 dalam jutaan rupiah (Rp)

No	Tahun	Pabrik Salang Atsiri	Pabrik Alafanta	Pabrik Along	Pabrik Budin	Pabrik Kalman	Pabrik M. Amin	Pabrik Jalimin
1	2010	10.600.000	7,500.00	8,500.00	7.500.000	3.000.000	3.500.000	2.200.000
2	2011	11.500.000	8.000.000	10.600.000	9.000.000	4.500.000	5.700.000	3.500.000
3	2012	13.000.000	11.000.000	11.000.000	8.000.000	5.000.000	6.000.000	5.900.000
4	2013	14.500.000	12.000.000	12.900.000	6.000.000	7.000.000	3.900.000	4.000.000
5	2014	15.700.000	13.000.000	13.000.000	5.000.000	6.500.000	4.000.000	5.000.000
Jumlah		Rp 65,300,000	Rp 51,500,000	Rp 38,000,000	Rp 35.500.000	Rp 26.000.000	Rp 23.100.000	Rp 20.600.000

Berdasarkan tabel diatas. Kecamatan Salang Kabupaten Simeulue memperoleh penghasilan rata-rata produksi minyak nilam selama periode 2010 sampai 2014. penghasilan rata-rata produksi usaha minyak nilam pabrik Salang Atsiri sebesar Rp. 65,300,000 sedangkan pabrik Alafanta sebesar Rp. 51,500,000 dan pabrik Along sebesar Rp. 38,000,000. dan milik Budin sebesar Rp,35.500.000 dan milik Kalman sebesar Rp. 26.000.000 dan milik M. Amin sebesar Rp, 23.100.000 dan milik Jalimin sebesar Rp. 20.600.000.

Harga produksi minyak nilam yang dijual oleh para pemilik pabrik kepada konsumen dari tahun 2010 seharga Rp. 250.000 ribu, dan selanjutnya tahun 2011 seharga Rp 300.000 ribu, selanjutnya tahun 2012 turun harganya menjadi Rp. 240.000 ribu, dan seterusnya tahun 2013 naik lagi menjadi Rp. 500.000 ribu, dan selanjutnya tahun 2014 juga naik menjadi Rp. 900.000 ribu.

Sementara itu jumlah produksi yang dihasilkan dalam per tahun dapat kita lihat tabel di bawah ini:

Tabel:5
 Produksi Minyak Nilam yang di Hasilkan dalam per tahun.

No	Tahun	Pabrik Salang Atsiri	Pabrik Atalafan	Pabrik Along	Pabrik Budin	Pabrik Kalman	Pabrik M.Amin	Pabrik Jalimin
1	2010	250 kg	150 kg	180 kg	150 kg	120 kg	100 kg	170 kg
2	2011	350 kg	270 kg	240 kg	230 kg	200 kg	250 kg	240 kg
3	2012	380 kg	350 kg	380 kg	300 kg	360 kg	300 kg	350 kg
4	2013	650 kg	440 kg	490 kg	500 kg	300 kg	390 kg	300 kg
5	2014	800 kg	590 kg	600 kg	420 kg	480 kg	370 kg	490 kg
Jumlah		2.430 kg	1.800 kg	1.890 kg	1.600 kg	1.460 kg	1.410 kg	1.550 kg

Berdasarkan tabel diatas, Produksi yang dihasilkan dalam per tahun, pertama untuk pabrik Salang Atsiri menghasilkan sebanyak 2.430kg minyak. Dan untuk pabrik Alafanta menghasilkan 1.800kg minyak, selanjutnya pabrik Along juga menghasilkan 1.890kg minyak, selanjutnya pabrik milik Budin juga menghasilkan 1.600kg minyak, selanjutnya pabrik milik Kalman juga menghasilkan 1.460kg minyak, selanjutnya pabrik milik M.Amin juga menghasilkan 1.410kg minyak, selanjutnya pabrik milik Jalimin juga menghasilkan 1.550kg minyak.

Pertama untuk pabrik Salang Atsiri sekali penyulingan sebanyak 1 ton bahan baku nilam kering, dan untuk pabrik Alafanta sekali penyulingan sebanyak 800 kg bahan baku nilam kering, selanjutnya pabrik Along sekali penyulingan 800 kg bahan baku nilam kering, selanjutnya pabrik milik Budin sekali penyulingan 700 kg bahan baku nilam kering, selanjutnya pabrik milik Kalman sekali penyulingan sebanyak 700 kg bahan baku nilam kering, selanjutnya pabrik milik M.Amin sekali penyulingan 800 kg bahan baku nilam kering, selanjutnya pabrik milik Jalimin sekali penyulingan sebanyak 1 ton bahan baku nilam kering. Selanjutnya untuk sekali produksi/penyulingan akan menghasilkan minyak nilam sebanyak 35kg. dan untuk produksi dalam satu tahun sebanyak 5 kali produksi atau penyulingan.

Berdasarkan hasil Penelitian bahwa semua usaha penyulingan minyak nilam yang ada di Kecamatan Salang menunjukkan layak untuk dikembangkan. Hal ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel: 6
Hasil Pembahasan Dari 7 (Tujuh) Usaha Penyulingan Minyak Nilam di Kecamatan Salang Kabupaten Simeulue.

No	Nama Pemilik Usaha	NPV	IRR	B/C	PP	Keterangan
1	Salang Atsiri	220,780,200	3,659%	6,59	96	Layak
2	Alafanta	41,114,600	1,097%	2,34	14.32	Layak
3	Along	39,078,300	472 %	3,55	11.30	Layak
4	Budin	360.545.000	1,24%	2.56	9.64	Layak
5	Kalman	313.516.000	2.69%	3,05	16.18	Layak
6	M.Amin	2034.73000	2.97%	2.40	17,17	Layak
7	Malim Amin	249.832.000	1.24%	3,04	15,71	Layak

Berdasarkan tabel diatas maka dapat dilihat bahwa Usaha Penyulingan Minyak Nilam pabrik Salang Atsiri nilai NPV layak diterima, karena nilai NPV bernilai positif . dan nilai IRR juga layak diterima, hasil analisisnya B/C juga layak diterima, dan nilai PP juga layak diterima.

IV. Kesimpulan

Usaha Penyulingan Minyak Nilam pabrik Alafanta nilai NPV layak diterima, karena nilai NPV bernilai positif. dan nilai IRR juga layak diterima, hasil analisisnya B/C juga layak diterima, dan nilai PP juga layak diterima. Usaha Penyulingan Minyak Nilam pabrik Along nilai NPV layak diterima, karena nilai NPV bernilai positif. dan nilai IRR juga layak diterima, hasil analisisnya B/C juga layak diterima, dan nilai PP juga layak diterima. Usaha Penyulingan Minyak Nilam pabrik Budina nilai NPV layak diterima, karena nilai NPV bernilai positif. dan nilai IRR juga layak diterima, hasil analisisnya B/C juga layak diterima, dan nilai PP juga layak diterima. Usaha Penyulingan Minyak Nilam pabrik Kalman nilai NPV layak diterima, karena nilai NPV bernilai positif. dan nilai IRR juga layak diterima, hasil analisisnya B/C juga layak diterima, dan nilai PP juga layak diterima. Usaha Penyulingan Minyak Nilam pabrik M.Amin nilai NPV layak diterima, karena nilai NPV bernilai positif. Nilai IRR juga layak diterima, hasil analisisnya B/C juga layak diterima, dan nilai PP juga layak diterima. Usaha Penyulingan Minyak Nilam pabrik Malim Amin nilai NPV layak diterima, karena nilai NPV bernilai positif, dan nilai IRR juga layak diterima, hasil analisisnya B/C juga layak diterima, dan nilai PP juga layak diterima.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut :

- Penelitian ini hanya membahas beberapa aspek dari kelayakan, sehingga diperlukan Penelitian lebih lanjut yang membahas semua aspek-aspek lain dari kelayakan untuk mendapatkan keakuratan dari penilaian suatu usaha.
- Penelitian ini hanya menganalisa kelayakan usaha berdasarkan rencana anggaran yang telah ditetapkan, untuk Penelitian selanjutnya membahas lebih rinci tentang kelayakan usaha di Kecamatan Salang Kabupaten Simeulue.

Daftar Pustaka

- Firdaus, Muhammad. 2008. Manajemen Agriusaha. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Halimah, Diana Pramifita Putri; Zetra, Yulfi. 2010, "Minyak Atsiri dari Tanaman Nilam (*Pogostemon Cablin Bent.*) Melalui Metode Fermentasi dan Hidrodestilasi Serta Uji Bioaktifitasnya.
- Junaedi A,2010. Uji Asal Sumber Bibit Nilam (*Pogostemon cablin Benth.*) Di Pasaman Barat Sumatera Barat. Balai Penelitian Hutan Penghasil Serat, Kuok.
- Johan, Suito. 2011. *Studi kelayakan pengembangan usaha*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Kasmir, dan Jakfar. 2009. *Studi kelayakan usaha*. Edisi kedua, Cetakan ke-6. Kencana. Jakarta.
- Kadariah, dkk. 2006. *Pengantar Evaluasi Proyek*. Edisi Revisi. LP FE UI. Jakarta.
- Komaruddin, 2006, Ensiklopedia Manajemen, Edisi ke-5, Jakarta : Bumi Aksara.
- Nurlelarsi,dkk. Peningkatan Kadar Patchouli Alkohol Pada Minyak Nilam Melalui Teknik Kultur Jaringan..No.003/SP2H/PP/DP2M/III/2007 . Tanggal 29 Maret 2007.
- Puteh A., 2005. Potensi dan Kebijakan Pengembangan Nilam di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Perkembangan teknologi TRO Vol. XVI.
- Rosman, R. dan Hermanto. 2008. Aspek iklim dan lahan untuk pengembangan Nilam di Nangroe Aceh Darussalam. Perkembangan Teknologi TRO 16 (2) : 21 – 28. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. Bogor.
- Subroto, Toto. 2009. *Budidaya dan Penyulingan Minyak Nilam*. Bandung: PT Pribumi Mekar. ISBN 978-979-9148-67-4.
- Soeharto. (2005). *Studi Kelayakan Proyek Industri*. Erlangga, Jakarta.
- Soeharto, Iman. 2005. *Manajemen Proyek*. Edisi Kedua, Jilid 1. Erlangga. Jakarta.
- Sukirno, Sadono. (2005). *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. Raja Grafindo Perseda, Jakarta
- Tjitrosoepomo, Gembong. 2005. *Morfologi Tumbuhan*. Jogjakarta: Gadjah Mada University Press.
- Umar, Husein 2009. *Studi Kelayakan Usaha*. Edisi 3 Revisi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Wahyudi, agus; Ermianti. 2012. "Proposal Pengembangan Industri Minyak Nilam Di Indonesia". *Bunga Rampai Inovasi Tanaman Atsiri Indonesia*.