

# Cita Ekonomika

JURNAL EKONOMI

*Determinants of Employment in Maluku*

Teddy Christiano Leasiwal  
Yenni Selanno

**Pengaruh Karakteristik Tujuan Anggaran Terhadap Kinerja Aparat Pemerintah  
Pada SKPD Provinsi Maluku**

Elna M. Pattinaja

**Analisis Kinerja Keuangan Rumah Sakit “BR” di Kota Ambon**

Lilian S. Loppies

**Analisis Kelayakan Investasi Budidaya Rumput Laut di Wilayah KAPET Seram**

Johanis Darwin Borolla

**Komoditas Unggulan dan Prospek Pengembangannya  
di Kabupaten Seram Bagian Barat (SBB)**

Shirley Fredriksz

**Pengaruh Produksi Padi Terhadap Tingkat Kesejahteraan Masyarakat  
Kecamatan Waeapo Kabupaten Buru**

Ummi Duwila

**Pengaruh Sumber Daya Manusia Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap  
Keterandalan Pelaporan Keuangan  
(Studi Pada UKM yang Terdaftar di Dinas Koperasi dan UKM Kota Ambon)**

James Pelupessy

**Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Transformasi Struktural Terhadap  
Kesempatan Kerja di Indonesia**

Ramla Dula Saleh

**Keunggulan Sektor dan Pergeseran Struktur Ekonomi  
di Kabupaten Maluku Barat Daya**

Vera Paulin Kay

**Pengaruh Dimensi Kolaborasi *Supply Chain* Terhadap Kepercayaan Antar-Organisasi  
Serta Dampaknya Terhadap Kinerja Operasi**

Zainuddin Latuconsina

**Pengaruh Belanja Tidak Langsung Terhadap Kontribusi Sektor Perkebunan Serta  
Dampaknya Terhadap Kesempatan Kerja Sektor Pertanian di Provinsi Maluku**

Abdul Azis Laitupa

**Analisis Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja dan Tingkat Upah Terhadap Pertumbuhan  
Sektor Industri Pengolahan di Provinsi Maluku**

Terezia V. Pattimahu

CE	Vol. IX	No. 2	Halaman 106 - 211	Ambon Desember 2015	ISSN 1978-3612
----	---------	-------	----------------------	------------------------	-------------------

## ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI BUDIDAYA RUMPUT LAUT DI WILAYAH KAPET SERAM

**Johanis Darwin Borolla**

Fakultas Ekonomi Universitas Pattimura  
Jl. Ir. M. Putuhena, Kampus Poka, Ambon  
Email : dj\_borolla@yahoo.com

### **ABSTRACT**

*This study aims to look at the feasibility of investment commodity seaweed farming in the area of Integrated Economic Development Zone (Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu, KAPET) Ceram. Potential seaweed cultivation area in Maluku amounted to 206,000 ha and the potential development of aquaculture in the region of West Ceram regency amounted to 7,690 ha while the area of land devoted only reached 929.9 ha (DKP district. SBB). This figure shows that seaweed farming is not well developed given the extensive area of waters that are within the area of KAPET Ceram were great and the potential for exploitation. There are three alternative scenarios of investment capital developed in this study include: a). The entire investment needs (fixed assets and working capital) financed with its own capital; b). Fixed asset investment needs to use their own capital, while investment in working capital using third party funds; c). Fixed asset investment needs to use third party funds, while investment in working capital using their own capital.*

*From a financial overview and using a feasibility analysis of investment (Net Present Value / NPV, Net Benefit Cost Ratio / Net B / C, Internal Rate of Return / IRR, Payback Period / PBP), the result that is financially three investment scenarios cultivation seaweed region Ceram KAPET feasible. Disarankan further options for investors to choose which alternative will give him keuantungan optimal for the company.*

**Keywords:** *Seaweed, Investment Feasibility, Integrated Economic Development Zone (KAPET) Ceram*

### **I. PENDAHULUAN**

Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu (KAPET) Seram dibentuk berdasarkan Keppres No. 150 Tahun 2000. Wilayah kerjanya meliputi seluruh Pulau Seram termasuk Pulau Kelang, Pulau Manipa dan Pulau Buano berada dalam wilayah administrasi Kabupaten Seram Bagian Barat, Kabupaten Maluku Tengah dan Kabupaten Seram Bagian Timur. Dalam kawasan perairan Kapet Seram terdapat ratusan pulau-pulau kecil, baik yang berpenghuni maupun tidak berpenghuni. Kawasan Seram kaya akan komoditi baik pertanian/perkebunan maupun perikanan yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Komoditi ini jika dikelola dengan baik maka akan memberikan nilai tambah bagi pengembangan ekonomi masyarakat di pulau Seram.

Rumput laut merupakan salah satu komoditas utama perikanan budi daya yang bernilai ekonomis tinggi dengan peluang pasar yang luas, baik nasional maupun orientasi ekspor. Sampai saat ini sebagian besar hasil rumput laut di Indonesia masih di ekspor dalam bentuk rumput laut kering. Dilain pihak, Indonesia masih mengimpor hasil olahan rumput laut untuk keperluan industri. Potensi area

pengembangan rumput laut di Maluku adalah sebesar 206.000 ha dan potensi pengembangan kawasan budidaya di Kabupaten Seram Bagian Barat adalah sebesar 7.690 ha sedangkan luas lahan yang dimanfaatkan baru mencapai 929,9 ha (DKP Kab. SBB). Angka ini menunjukkan bahwa budi daya rumput laut belum berkembang dengan baik mengingat luas kawasan perairan yang berada dalam lingkup wilayah Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu (KAPET) Seram yang besar dan potensial untuk diusahakan. Dengan kata lain, Di masa mendatang rumput laut masih mempunyai prospek cerah mengingat potensi pasar dan lahan yang masih sangat luas serta usaha budi daya saat ini yang masih rendah.

Berdasarkan hasil pantauan peneliti, beberapa petani di pesisir kabupaten SBB sudah melakukan budidaya rumput laut. Jenis rumput laut yang ditemukan dapat tumbuh dan berkembang di perairan ini adalah *Euchemacottoni*, *Kappaphycus striatum*, *Hypnea*, *Gracillaria*, *Sargassum*, dan *Phoropia*. Saat ini jenis rumput laut yang banyak dibudidayakan diperairan Maluku adalah jenis *Euchemacottoni*. Jenis ini banyak dibudidayakan karena tergolong usaha rendah

modal, permintaan pasar yang tinggi, teknologi produksinya murah, siklus produksi yang singkat, penanganan pasca panen mudah dan sederhana serta pangsa pasar masih terbuka.

Kendala dalam pengembangan usaha budi daya rumput laut di perairan ini diantaranya adalah masih terbatasnya data dan informasi mengenai ketepatan kelayakan usahanya yang dapat dijadikan acuan dalam pemanfaatan sumber daya tersebut secara optimal. Dalam kaitan dengan upaya promosi potensi investasi budidaya rumput laut di wilayah KAPET Seram, maka sangat dibutuhkan hasil kajian yang dapat memberikan informasi sehingga bisa dijadikan panduan dalam melakukan investasi. Informasi yang dimaksud adalah penyiapan data yang spesifik untuk bidang usaha komoditi rumput laut, pembangunan/ketersediaan sarana prasarana pendukung serta pertimbangan kelayakan usaha dari aspek keuangan yang menyatakan kelayakan/ketidaklayakan investasi tersebut. Ini penting dilakukan agar calon investor dapat dengan mudah dan lebih mengetahui peluang usaha budidaya rumput laut di perairan SBB.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### Pengertian Studi Kelayakan

Studi kelayakan adalah penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek (biasanya merupakan proyek investasi) dilaksanakan dengan berhasil. Pengertian keberhasilan ini mungkin bisa ditafsirkan agak berbeda-beda. Ada yang menafsirkan dalam artian yang lebih terbatas, ada juga yang mengartikan dalam artian yang lebih luas. Artian yang lebih terbatas digunakan oleh pihak swasta yang lebih berminat tentang manfaat ekonomis suatu investasi. Sedangkan dari pihak pemerintah, atau lembaga nonprofit, pengertian menguntungkan bisa dalam arti yang lebih relatif (Suad Husnan dan Suwarsono, 2008: 4).

Studi kelayakan usaha atau disebut juga analisis proyek ialah suatu penelitian tentang layak tidaknya suatu bisnis dilaksanakan dengan menguntungkan secara kontinu. Studi ini pada dasarnya membahas berbagai konsep dasar yang berkaitan dengan keputusan dan proses pemilihan proyek bisnis agar mampu memberikan manfaat ekonomis dan sosial sepanjang waktu (Umar 2005).

### Tujuan Studi Kelayakan

Banyak sebab yang mengakibatkan suatu usaha ternyata kemudian menjadi tidak menguntungkan (gagal). Sebab itu bisa terwujud karena kesalahan perencanaan, kesalahan dalam menaksir pasar yang tersedia, kesalahan dalam memperkirakan teknologi yang dipakai, kesalahan dalam memperkirakan

kontinuitas bahan baku, kesalahan dalam memperkirakan kebutuhan tenaga kerja dengan tersedianya tenaga kerja yang ada. Sebab lain bisa berasal dari pelaksanaan proyek yang tidak terkendalikan (Suad Husnan dan Suwarsono, 2008: 6).

Untuk itulah studi tentang kelayakan ekonomi suatu proyek menjadi sangat penting. Semakin besar skala investasi semakin penting studi ini. Bahkan untuk proyek-proyek yang besar, seringkali studi ini dilakukan dalam dua tahap, yaitu tahap pendahuluan dan tahap keseluruhan, apabila dari studi pendahuluan tersebut sudah menampakkan gejala-gejala yang tidak menguntungkan, maka studi keseluruhan mungkin tidak perlu lagi dilakukan.

### Aspek-Aspek Studi Kelayakan

Untuk melakukan studi kelayakan, terlebih dahulu harus ditentukan aspek-aspek apa yang akan dipelajari. Walaupun belum ada kesepakatan tentang aspek apa saja yang perlu diteliti, tetapi umumnya penelitian akan dilakukan terhadap aspek-aspek: pasar, teknik atau produksi, manajemen dan keuangan. Jika proyek relatif besar, maka terkadang juga ditambah studi tentang dampak sosial (Suad Husnan dan Suwarsono, 2008).

Pengkajian aspek pasar berfungsi menghubungkan manajemen suatu organisasi dengan pasar yang bersangkutan melalui informasi. Selanjutnya, informasi ini digunakan untuk mengidentifikasi kesempatan dan permasalahan yang berkaitan dengan pasar dan pemasaran. Proses pengkajian aspek pasar mengikuti langkah-langkah yaitu menilai situasi, *market environment*, mengumpulkan data dan informasi serta analisis dan peramalan (Suryana, 2003).

Aspek teknik atau produksi dilaksanakan sejajar dengan aspek-aspek lain setelah penelitian pemasaran menunjukkan adanya manfaat untuk melanjutkan studi kelayakan. Pada dasarnya lingkup pengkajian aspek teknik terdiri dari penentuan letak geografis lokasi, pemilihan teknologi produksi, penentuan kapasitas, denah instalasi dan bangunan instalasi (Imam Soeharto, 2002).

Dalam pemilihan teknologi yang akan dipergunakan sebaiknya tidak dipergunakan teknologi yang sudah usang atau teknologi yang masih dicobacoba. Yang pertama akan mengakibatkan perusahaan nantinya sulit untuk bersaing, sedangkan yang kedua bisa mengakibatkan kesulitan dalam perawatan fasilitas (Suad Husnan dan Suwarsono, 2008).

Aspek manajemen didasari oleh pemikiran klasik (*general management*) dan konsep sistem. Kegiatan operasi perusahaan dan fungsi manajemen adalah teknis, koordinasi, keamanan, akuntansi dan

manajemen berdasarkan fungsinya yaitu merencanakan, mengorganisasi, memimpin, *staffing* dan mengendalikan (Ibrahim, 2003).

Aspek keuangan mempelajari berbagai faktor penting seperti dana yang diperlukan untuk investasi, baik untuk aktiva tetap maupun modal kerja, sumber pembelanjaan yang akan dipergunakan. Dana yang diperlukan bersumber dari dana yang berupa modal sendiri dan dana yang berupa pinjaman jangka pendek dan jangka panjang. Taksiran penghasilan, biaya dan laba rugi pada berbagai tingkat operasi.

### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penentuan lokasi kajian secara sengaja (*purposive*) yaitu pada sentra budi daya rumput laut di pulau Osi, Kabupaten Seram Bagian Barat Provinsi Maluku, dengan pertimbangan bahwa di perairan pulau Osi merupakan lokasi budi daya rumput laut yang cukup terkenal sebagai produsen rumput laut di pulau Seram. Waktu kajian berlangsung selama 6 bulan dari bulan Juli sampai dengan Desember 2014.

#### Metode Penarikan Sampel

Jumlah responden yang digunakan dalam kajian ini sebanyak 30 orang, yang berdomisili di Pulau Osi. Responden terdiri dari 28 pembudi daya dan 2 pedagang pengumpul. Penentuan responden dilakukan dengan menggunakan metode *judgement sampling*, yaitu memilih responden yang paling tepat untuk dimintai informasi yang dibutuhkan. Responden ditentukan berdasarkan anggapan bahwa mereka masih bisa mewakili karakteristik populasi pembudi daya rumput laut di perairan SBB.

#### Sumber Data

Sumber data untuk kajian ini adalah data internal dan data eksternal. Data internal berasal dari responden dan menggambarkan keadaan responden, yaitu pembudi daya dan pedagang pengumpul. Data eksternal diperoleh dari luar responden, seperti instansi pemerintah.

#### Metode dan Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara: (1) kajian kepustakaan. Kajian kepustakaan ini dilakukan untuk mengumpulkan data-data tertentu berupa hasil kajian/penelitian, buku-buku ilmiah, surat kabar, buletin, brosur dan artikel yang merupakan sumber ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan kelayakan dan strategi pengembangan usaha budi daya rumput laut di perairan SBB; (2) kajian lapangan. Kajian ini dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada petani rumput laut di pulau Osi.

Data dan informasi yang dibutuhkan berupa data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer diperoleh melalui survei lapangan dan wawancara. Survei lapangan dengan penyebaran kuesioner, yang meliputi: (1) kuesioner untuk data profil dan komponen biaya usaha budi daya rumput laut di SBB.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara: (1) wawancara, yaitu cara pengumpulan data yang dilakukan dengan tanya jawab dengan berdasarkan panduan daftar pertanyaan yang diajukan antara penulis dengan pembudi daya rumput laut dan pedagang pengumpul serta instansi terkait yang memiliki data yang berhubungan dengan masalah yang dikaji; (2) pengamatan, yaitu suatu pengamatan secara langsung terhadap masalah yang dikaji dan penyebaran kuesioner dengan maksud untuk memperoleh keterangan-keterangan selama kajian

#### Analisis Data

Data yang diperoleh merupakan data kualitatif dan kuantitatif yang diolah dengan bantuan komputer dengan aplikasi *Microsoft Excel*. Data disajikan dalam bentuk tabulasi untuk menyusun sasaran yang merupakan prioritas bagi pengembangan usaha budi daya rumput laut di perairan SBB.

Analisis data yang digunakan dalam kajian ini adalah analisis keuangan berdasarkan kriteria nilai keuntungan dan analisis finansial berdasarkan kriteria nilai NPV, B/C ratio, IRR, PBP. Investasi membutuhkan permodalan dan besar-kecilnya modal bergantung pada skala dan luas usaha yang akan dikerjakan. Modal sebagai salah satu fungsi investasi dapat diperoleh dari pinjaman atau modal sendiri. Investasi yang memberikan pengembalian modal tinggi dan jangka waktu pengembalian yang relatif pendek menjadi harapan setiap investor. Sebaliknya, jika pengembalian modal rendah apalagi jika lebih rendah dibandingkan tingkat bunga yang berlaku, investor akan kehilangan kesempatan untuk mendapatkan keuntungan. Pengujian kelayakan finansial usaha ini akan menggunakan metode:

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

Analisis aliran kas dilakukan untuk mengetahui besarnya arus kas yang diperoleh dari selisih penerimaan dan biaya. Arus penerimaan bersih sekarang (NPV) menunjukkan keuntungan yang akan diperoleh selama umur investasi, merupakan jumlah nilai penerimaan arus tunai pada waktu sekarang dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan selama waktu tertentu.

##### b) *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C)

Net B/C menunjukkan tingkat besarnya tambahan manfaat pada setiap tambahan biaya

sebesar satu satuan. Dapat juga dikatakan untuk mengetahui sejauh mana hasil/penerimaan yang diperoleh dari penggunaan biaya usaha selama periode tertentu.

c) *Internal Rate of Return* (IRR)

Tingkat pengembalian internal (IRR) merupakan tingkat bunga maksimum yang dapat dibayar oleh kegiatan usaha untuk sumber daya yang digunakan dan ditunjukkan dengan persentase serta menunjukkan tolok ukur keberhasilan proyek. IRR adalah tingkat bunga yang membuat arus penerimaan bersih sekarang (NPV) sama dengan nol.

d) *Pay Back Period* (PBP)

Penghitungan PBP untuk mengetahui jumlah periode (tahun) yang diperlukan untuk mengembalikan (menutup) ongkos investasi awal dengan tingkat pengembalian tertentu (Giyatmi *et al.* 2003). Perhitungan PBP ini menggunakan rasio keuntungan dan biaya dengan nilai sekarang. Jika nilai perbandingan keuntungan dengan biaya lebih besar atau sama dengan 1, proyek tersebut dapat dijalankan.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ada 3 skenario modal investasi yang digunakan antara lain:

1. Seluruh kebutuhan investasi (aktiva tetap dan modal kerja) dibiayai dengan modal sendiri;
2. Kebutuhan investasi aktiva tetap menggunakan modal sendiri sedangkan investasi pada modal kerja menggunakan dana pihak ketiga;

3. Kebutuhan investasi aktiva tetap menggunakan dana pihak ketiga sedangkan investasi pada modal kerja menggunakan modal sendiri.

Gambaran Investasi Budidaya Rumput Laut

- Luas lahan budidaya rumput laut adalah 30 ha
- Metode budidaya adalah *system kantong*
- Jenis rumput laut yang dibudidayakan adalah *Euchemacottoni*
- Penanaman dilakukan secara bertahap/5 hektar
- Panen dilakukan sebanyak 10 kali/tahun
- Hasil produksi dijual ke distributor besar
- Tenaga kerja yang dipekerjakan
  - ❖ 1 orang direktur
  - ❖ 2 orang staf
  - ❖ 200 orang tenaga kerja

#### Total Investasi

Biaya investasi dibutuhkan untuk memulai suatu usaha. Biaya investasi untuk menjalankan usaha ini terdiri dari investasi pada aktiva tetap dan investasi pada modal kerja. Dari hasil perhitungan diketahui bahwa total kebutuhan investasi bisnis kantin adalah sebesar Rp 1,240,195,000.

Dari total dana diatas, Rp 837,500,000 merupakan kebutuhan untuk investasi pada aktiva tetap (digunakan untuk membeli peralatan dan perlengkapan produksi) sedangkan dana yang dibutuhkan untuk modal kerja (digunakan untuk biaya bahan baku dan bahan pelengkap produksi perdana) adalah sebesar Rp 402,695,000. Rincian lengkap kebutuhan investasi ini dapat dilihat pada tabel berikut.

#### Investasi Pada Aktiva Tetap

Tabel 1. Investasi Pada Aktiva Tetap

No	Uraian	Jumlah (Unit)	Harga Perolehan/Unit	Jumlah
1	Para-Para (1 x 10) m <sup>2</sup>	10	Rp 2,500,000	Rp 25,000,000
2	Ketintin	5	Rp 5,000,000	Rp 25,000,000
3	Mesin Ketintin	5	Rp 3,500,000	Rp 17,500,000
4	Perahu Motor	1	Rp 15,000,000	Rp 15,000,000
5	Mesin tempel	1	Rp 12,500,000	Rp 12,500,000
6	Perlengkapan kantor		Rp 5,000,000	Rp 5,000,000
7	Gudang	1	Rp 35,000,000	Rp 35,000,000
8	Gedung kantor	1	Rp 75,000,000	Rp 75,000,000
9	Tiang 6 m	180	Rp 300,000	Rp 54,000,000
10	Tiang 5 m	180	Rp 250,000	Rp 45,000,000
11	Tiang 4 m	180	Rp 250,000	Rp 45,000,000
12	Tiang 3 m	540	Rp 200,000	Rp 108,000,000
13	Timbangan	1	Rp 5,500,000	Rp 5,500,000
14	Tali penyangga utama	80	Rp 250,000	Rp 20,000,000
15	Kendaraan	1	Rp 350,000,000	Rp 350,000,000
<b>Total Investasi Pada Aktiva Tetap</b>				<b>837,500,000</b>

Sumber: data diolah

## Investasi Pada Aktiva Tetap

Tabel 2. Investasi Pada Modal Kerja

No	Uraian	Harga Perolehan/Unit	Jumlah
1	Waring (1,2 x 100) m <sup>2</sup>	1 x Rp. 2.500.000	Rp 2,500,000
2	Terpal (2 x 100) m <sup>2</sup>	1 x Rp. 4.500.000	Rp 4,500,000
3	Keranjang	10 x Rp. 150.000	Rp 1,500,000
4	Karung Plastik (50 kg)	50 x Rp. 20.000	Rp 1,000,000
5	Tali pengikat bibit	60 x Rp. 135.000	Rp 8,100,000
6	Pelampung (1,25m/bh)	6.400 x Rp. 1.500	Rp 9,600,000
7	Biaya Administrasi kantor	Rp. 2.500.000	Rp 2,500,000
8	Biaya Gaji Karyawan		
	- 1 orang direktur	1 x 3.750.000	Rp 3,750,000
	- 2 orang staf	2 x 2.250.000	Rp 4,500,000
	- 200 orang tenaga kerja	200 x 1.750.000	Rp 350,000,000
10	Biaya maintenance	Rp. 1.500.000	Rp 1,500,000
11	Biaya Air dan Listrik	Rp. 750.000	Rp 750,000
12	Biaya bibit (awal)	Rp. 4.500.000	Rp 4,500,000
13	Biaya Solar	12 x 300.000	Rp 300,000
14	Biaya bahan bakar premium	8 x 30 x 2 x 9.000	Rp 4,320,000
15	Biaya bahan bakar minyak	30 x 5 x 4.500 x 5	Rp 3,375,000
<b>Total Investasi Pada Modal Kerja</b>			<b>Rp 402,695,000</b>

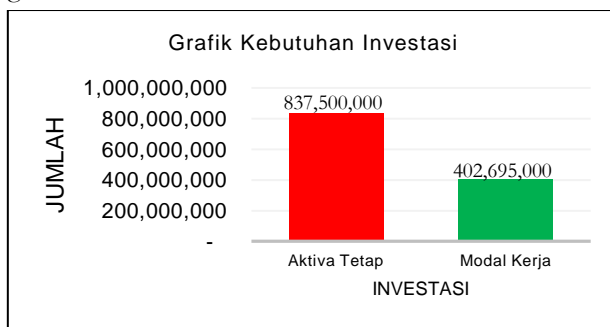
Sumber: data diolah

## Rekapitulasi Kebutuhan Investasi

Total Investasi Pd Aktiva Tetap	837,500,000
Total Investasi Pada Modal Kerja	402,695,000

**Total Investasi** **1,240,195,000**

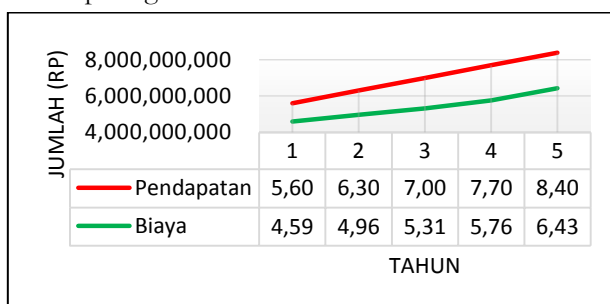
Kebutuhan investasi dapat digambarkan pada grafik berikut ini:



Grafik 1. Kebutuhan Investasi

## Proyeksi Pendapatan dan Biaya

Gambaran proyeksi pendapatan dan biaya dapat dilihat pada grafik berikut.



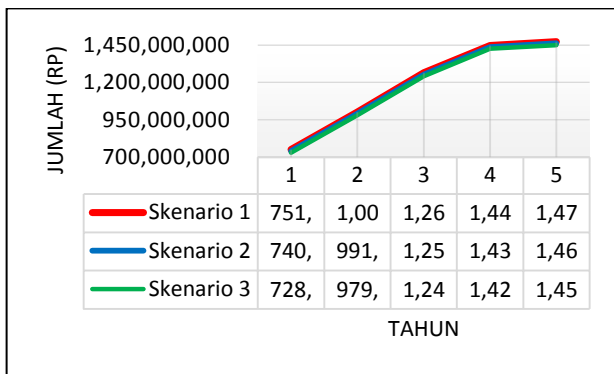
Grafik 2. Proyeksi Pendapatan dan Biaya

Dari grafik di atas dapat diketahui bahwa pendapatan dan biaya mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Peningkatan pendapatan lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan biaya karena pada komponen biaya terdapat biaya tetap yang jumlahnya akan tetap sama berapapun output yang dihasilkan oleh perusahaan nantinya.

## Analisis Kelayakan Investasi

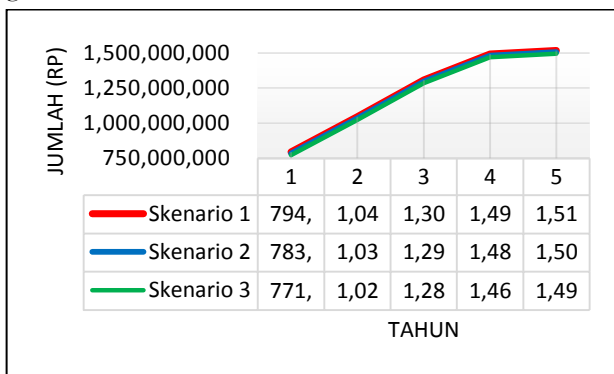
Kelayakan bisnis komoditi unggulan Kapet Seram akan dikaji dari aspek keuangan didasarkan pada beberapa kriteria investasi, yaitu NPV, IRR, Net B/ C dan discount PBP. Untuk menghitung nilai-nilai tersebut terlebih dahulu harus dilakukan perhitungan proyeksi rugi laba dan proyeksi aliran kas. Proyeksi rugi laba akan memberikan gambaran pendapatan bersih yang diperoleh selama umur investasi. Proyeksi *cash flow* disusun untuk mengetahui keadaan arus uang yang terjadi setiap tahun. Nilai proyeksi *cash flow* akan digunakan dalam perhitungan nilai kriteria investasi. Penilaian kriteria investasi disajikan pada Lampiran. Ringkasan perhitungan proyeksi laba rugi dan *cash flow* usaha ditampilkan pada grafik berikut ini.

Grafik 3, dibawah menunjukkan laba bersih yang bisa diperoleh perusahaan sesuai skenario sumber dana investasi yang bisa diakses.



Grafik 3. Proyeksi Laba Bersih

Adapun proyeksi cash flow dapat dilihat pada grafik berikut:



Grafik 4. Proyeksi Cash Flow

Grafik di atas menunjukkan aliran kas yang merupakan hasil dari laba bersih ditambahkan dengan biaya penyusutan. Hasil perhitungan kriteria usulan investasi ini adalah :

▪ **Net Present Value (NPV)**

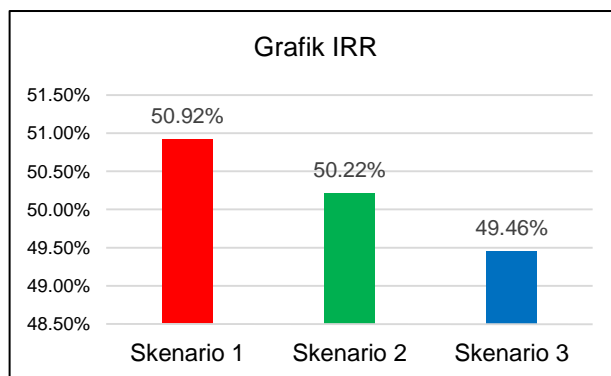
Hasil perhitungan menunjukkan bahwa NPV yang diperoleh perusahaan jika menggunakan skenario 1 adalah Rp 2.412.093.754,56; skenario 2 sebesar Rp 2.378.092.758,93; skenario 3 sebesar Rp 2.341.380.599,85. NPV menunjukkan angka positif sehingga proyek layak untuk dilaksanakan untuk semua skenario. Nilai tersebut memberi arti bahwa proyek ini mampu memperoleh keuntungan bersih sebesar Rp 2.412.093.754,56; Rp 2.378.092.758,93; Rp 2.341.380.599,85 di masa mendatang, apabila diukur dengan nilai uang sekarang. Adapun perbandingan nilai NPV berdasarkan skenario dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



Grafik 5. NPV Usulan Investasi

▪ **Internal Rate of Return (IRR)**

IRR yang diperoleh dari usulan investasi ini sebesar 50,92%, untuk skenario 1 dan 50,22% untuk skenario 2 sedangkan nilai skenario 3 adalah 49,46%. Berdasarkan nilai IRR tersebut maka proyek ini layak untuk dilaksanakan karena nilai tersebut berada diatas tingkat suku bunga pembandingan yang diterapkan sebagai *discount rate* (18%). Hal ini berarti investasi ini memberikan pengembalian modal lebih besar dibandingkan dengan menyimpan dana di bank dengan suku bunga 18%. Adapun perbandingan nilai IRR berdasarkan skenario dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



Grafik 6. IRR

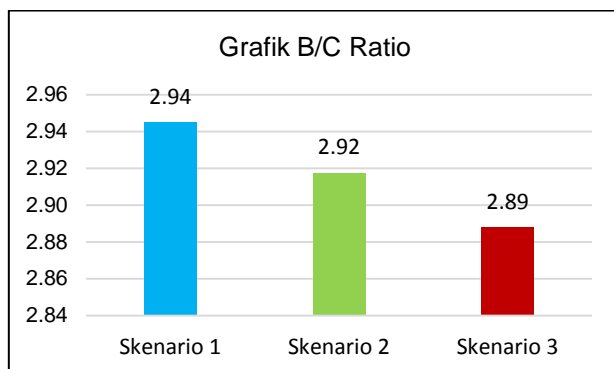
▪ **Net Benefit Cost Ratio (B/ C Ratio)**

Adapun nilai B/ C ratio usulan investasi ini antara lain:

- 2,94 untuk skenario 1
- 2,92 untuk skenario 2
- 2,89 untuk skenario 3

Nilai tersebut memberi arti bahwa setiap pengeluaran biaya/ *cost* sebesar Rp 1, akan menghasilkan manfaat/ *benefit* untuk masing-masing skenario sebesar Rp 2,94; Rp 2,92; dan Rp 2,89. Dalam hal ini skenario 1 (investasi aktiva dari dana hibah) memberikan manfaat yang lebih besar jika

dibandingkan dengan skenario 2 dan 3. Adapun perbandingan nilai B/ C Ratio berdasarkan skenario dapat dilihat pada grafik berikut ini.



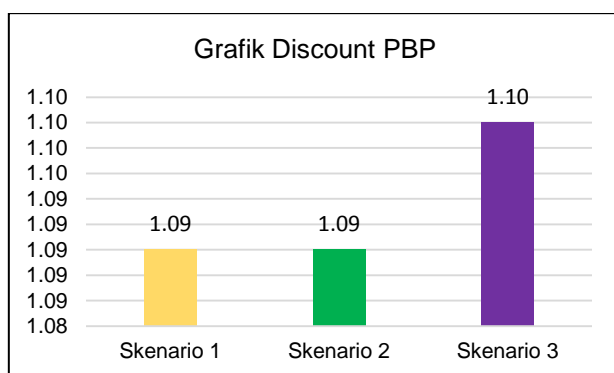
Grafik 7. B/C Ratio

- Waktu pengembalian modal atau *Discount Payback Period* (PBP).

Nilai PBP menunjukkan jumlah periode (tahun) yang diperlukan untuk mengembalikan (menutup) ongkos investasi awal dengan tingkat pengembalian tertentu.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa jika menggunakan modal sendiri (skenario 1) maka dana yang diinvestasikan akan kembali dalam 1 Tahun 11 Bulan. Skenario 2, *discount* PBP sebesar 1 Tahun 11 Bulan sedangkan *discount* PBP skenario 3 adalah 2 Tahun 0 Bulan.

Nilai PBP menunjukkan bahwa investasi ini layak untuk dilaksanakan karena waktu pengembaliannya berdasarkan skenario yang ada lebih pendek dari umur investasi yakni 5 tahun.



Grafik 8. Discount PBP

Dari hasil analisis kelayakan usaha tersebut maka diketahui bahwa investasi bisnis komoditi unggulan kapet seram layak untuk dilakukan.

Rumput laut dapat di budidaya hampir di semua pesisir di KAPET Seram. Akhir-akhir ini permintaan terhadap rumput laut sangat tinggi dengan harga yang memadai. Budidaya rumput laut membutuhkan biaya investasi dan modal kerja yang cukup tinggi

karena menyerap tenaga kerja yang banyak. Sehingga kegiatan sangat bermanfaat untuk pemberdayaan masyarakat maupun investor.

Hasil kajian ini menunjukkan bahwa secara finansial, bisnis komoditi unggulan di wilayah Kapet Seram layak untuk dilaksanakan. Semoga dari hasil kajian ini, dapat menarik minat investor untuk menginvestasikan dananya di wilayah Kapet Seram dan pada gilirannya investasi ini akan berdampak pada kesejahteraan masyarakat di pulau Seram

## V. PENUTUP

Hasil kajian ini menunjukkan bahwa secara finansial, bisnis komoditi unggulan budidaya rumput laut di wilayah KAPET Seram layak untuk dilaksanakan. Ketiga skenario investasi antara lain: a). Seluruh kebutuhan investasi (aktiva tetap dan modal kerja) dibiayai dengan modal sendiri; b). Kebutuhan investasi aktiva tetap menggunakan modal sendiri sedangkan investasi pada modal kerja menggunakan dana pihak ketiga; c). Kebutuhan investasi aktiva tetap menggunakan dana pihak ketiga sedangkan investasi pada modal kerja menggunakan modal sendiri. Skenario investasi ini memberi kesempatan memilih bagi investor pilihan investasi yang mana yang sesuai dengan keinginannya tetap memberikan keuntungan yang optimal. Semoga dari hasil kajian ini, dapat menarik minat investor untuk menginvestasikan dananya di wilayah KAPET Seram dan pada gilirannya investasi ini akan berdampak pada kesejahteraan masyarakat di pulau Seram.

## REFERENSI

- Buchari, Alam.** (2000), Kewirausahaan. Alfabeta. Bandung
- Husnan Suad dan Suwarsono Muhammad** (2000), Studi Kelayakan Proyek. Edisi-4. UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Ibrahim, Yacob.** (2003). Studi Kelayakan Bisnis. Edisi revisi. Rineka Cipta, Jakarta.
- Retno Dewanti** (2008). Kewirausahaan. Edisi-1. Mitra Wacana Media, Jakarta.
- Suryana.** (2003). Kewirausahaan. Edisi-1. Salemba Empat, Jakarta.
- Umar, Husein.** (2005). Studi Kelayakan Bisnis. Edisi-3. PT.Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.