

LAPORAN
PENELITIAN PRODUK TERAPAN



ANALISIS KELAYAKAN DAN PENINGKATAN DAYA SAING
USAHATANI RUMPUT LAUT DI KABUPATEN SITUBONDO

Tahun ke 1 dari 2 tahun yang direncanakan

Ir. Sulistyarningsih, MM NIDN 0726056401 (Ketua)

Ir. Sumarno, MP NIDN 0023095001 (Anggota)

UNIVERSITAS ABDURACHMAN SALEH SITUBONDO

Agustus 2017

Dibiayai oleh :

Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat
Direktorat Jendral Penguatan Riset dan Pengembangan
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Dikti
Sesuai dengan Kontrak Penelitian Tahun Anggaran 2017
Nomor 120/SP2H/LT/DRPM/2017 tanggal 3 April 2017

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : ANALISA KELAYAKAN DAN PENINGKATAN
DAYA SAING USAHATANI RUMPUT LAUT DI
KABUPATEN SITUBONDO

Peneliti/Pelaksana
Nama Lengkap : Ir SULISTYANINGSIH, MM
Perguruan Tinggi : Universitas Abdurachman Saleh
NIDN : 0726056401
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
Program Studi : Agribisnis
Nomor HP : 081249240505
Alamat surel (e-mail) : lis_sulistyaningsih@yahoo.com

Anggota (1)
Nama Lengkap : SUMARNO
NIDN : 9907158272
Perguruan Tinggi : Universitas Abdurachman Saleh

Institusi Mitra (jika ada)
Nama Institusi Mitra : -
Alamat : -
Penanggung Jawab : -
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 2 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp 62.500,000
Biaya Keseluruhan : Rp 62.500,000


Kab. Situbondo, 17. 9. 2017
Kofas
(Dr. Yoh. Wisnadi Hm, M.Si)
NIP/NIK 0720105303

Kab. Situbondo, 17. 9. 2017
Kofas
(Ir SULISTYANINGSIH, MM)
NIP/NIK 0726056401

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN PENGESAHAN	2
DAFTAR ISI	3
RINGKASAN.....	4
BAB I. PENDAHULUAN	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	10
BAB III. METODE PENELITIAN	17
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	22
BAB V KESIMPULAN.....	43
LAMPIRAN – LAMPIRAN	44
DAFTAR PUSTAKA.....	50

Ringkasan

Kabupaten Situbondo dikenal sebagai sentra budidaya rumput laut namun saat ini jumlah petani yang mengusahakan rumput laut bukannya semakin bertambah malah berkurang, sebagai gambaran menurut informasi dan pengamatan awal sebelumnya di wilayah tengah terdapat ± 180 petani rumput laut namun kondisi saat ini hanya tinggal beberapa puluh saja, hal ini yang mendorong peneliti untuk mengadakan kajian terkait dengan hal tersebut di atas.

Lemahnya daya saing produk pertanian lokal tidak semata disebabkan kualitas produk yang rendah saja, tetapi juga karena usaha pertanian yang dikelola petani produsen masih konvensional dari segi manajemen dan teknis. Kondisi ini perlu ditingkatkan dengan berbagai upaya percepatan sehingga memiliki daya saing menghadapi arus persaingan di dalam dan luar negeri. Peningkatan daya saing produk pertanian dan perikanan Indonesia harus dipercepat dalam menghadapi arus persaingan global serta dalam usaha mempertahankan dan merebut pasar konsumen yang ada di dalam dan luar negeri. Sektor pertanian harus mulai lebih diperhatikan karena diyakini dapat menjadi penggerak utama bagi perekonomian Indonesia jika dapat dikelola dengan baik dengan melibatkan para pemangku kepentingan bidang pertanian. Kelayakan usaha atau *feasibility study*, kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat yang dapat diperoleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha. Hasil analisis ini digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan, apakah menerima atau menolak dari suatu gagasan usaha.

Berdasarkan latar belakang maka dirumuskan masalah sebagai berikut :

Tahun I a. kelayakan usahatani rumput laut b. Identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kelayakan usahatani rumput laut di Kabupaten Situbondo. c. kinerja kelembagaan usahatani rumput laut kondisi saat ini yang ada di Kabupaten Situbondo.

Tahun II a. Revitalisasi kelembagaan b. melalui model kelembagaan dan kemitraan komoditas rumput laut yang diusahakan petani di Kabupaten Situbondo lebih perspektif dan berdaya saing. c. Evaluasi kinerja kelembagaan setelah direvitalisasi dan mengidentifikasi prinsip-prinsip apa saja dalam kemitraan sehingga komoditas rumput laut yang diusahakan petani lebih perspektif dan berdaya saing. d. Apakah dengan adanya kelembagaan dan kemitraan berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan petani rumput laut.

Luaran yang dihasilkan : Model kelembagaan dan kemitraan, publikasi ilmiah Agribios

Metode penelitian: Lokasi penelitian di Kabupaten Situbondo, waktu tahun I (8 bulan) dan tahun II (8 bulan), penentuan sample menggunakan rumus Slovin. **Analisa Data pada tahun I :** Untuk menguji hipotesa (a, tahun I menggunakan RCR) dan hipotesa (b, c tersebut di atas) yaitu data yang diidentifikasi kemudian diolah dengan menggunakan analisa SWOT

Dan untuk analisa data pada tahun ke II menguji hipotesa (a, b) secara diskriptif Kualitatif dan untuk menguji hipotesa (c) menggunakan analisa sebagai berikut : Menguji pendapatan menggunakan rumus $\pi = TR - TC$ dan Menguji pengaruh variable X (kelembagaan, kemitraan, dll) terhadap pendapatan (Y) menggunakan model persamaan regresi berganda sebagai $Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 \dots b_nx_n$

Kesimpulan: tahun pertama bahwa usahatani rumput laut : Periode pertama tidak layak karena tenaga kerja keluarga dihitung dan periode kedua layak karena variable biaya pembelian bamboo dan tenaga kerja keluarga tidak dihitung; Memiliki prospek untuk dikembangkan melalui perbaikan pasar dan kemitraan serta kelembagaan

Kata kunci : Kelayakan usaha, Daya saing

I.PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Situbondo memiliki panjang pantai \pm 168 Km merupakan salah satu Kabupaten yang mempunyai potensi sumber daya kelautan dan perikanan cukup besar, khususnya komoditi rumput laut *Echeuma cottoni*. Oleh karena itu Kabupaten Situbondo memiliki peluang besar untuk memacu pendapatan asli daerah melalui sektor kelautan dan perikanan. Hal ini nampak dari keseriusan Pemerintah Kabupaten Situbondo dalam memacu kegiatan pembangunan kelautan dan perikanan dengan menempatkan sektor ini dalam prioritas Perencanaan Pembangunan Daerah.

Jenis-jenis rumput laut yang memiliki nilai ekonomis dan telah di budidayakan adalah *Echeuma sp* dan *Graciliria sp* yaitu dari jenis alga merah. Selain itu ada juga *Gelidium sp*, *Sargassum sp* dan *Turbinaria sp*. *Echeuma sp* di budidayakan di perairan pantai, sedang *Graciliria sp* sudah dapat dibudidayakan di tambak.

Pembudidaya rumput laut sebagai salah satu pelaku pembangunan kelautan dan perikanan yang memproduksi komoditi ekspor perlu mendapatkan perhatian dan pembinaan secara serius dan berkelanjutan agar dapat menghasilkan produk yang berkualitas. Untuk dapat menghasilkan produk rumput laut yang dapat bersaing di pasaran perlu manajemen usaha yang profesional. Hal ini dapat terwujud kalau usaha rumput laut dijalankan oleh sumber daya manusia yang berkualitas mengingat komoditi ini rentan terhadap kualitas dan pemasaran.

Kendala yang dihadapi pembudidaya atau petani rumput laut ini adalah rendahnya kualitas rumput laut yang di hasilkan karena ketidakmampuan mereka memelihara sampai usia 40-45 hari yang di sebabkan mengalami kerontokan pada usia pemeliharaan, dan serangan hama penyakit. Selain itu petani kesulitan modal usaha sering memaksa petani menjual rumput lautnya pada usia 30 hari kondisi tersebut diatas di perparah dengan masalah pemasaran, situasi pada saat panen raya dimana harga rumput laut mengalami penurunan drastis. Adanya fluktuasi harga yang tidak menentu dan permainan harga dari para pengepul menyebabkan petani mengalami kerugian. Situasi semacam ini di alami petani hampir setiap tahun dan petani sama sekali tidak mempunyai kemampuan posisi tawar (bargaining power) sebagai pelaku usaha.

Lemahnya daya saing produk pertanian lokal tidak semata disebabkan kualitas produk yang rendah saja, tetapi juga karena usaha pertanian yang dikelola petani produsen masih konvensional dari segi manajemen dan teknis. Kondisi ini perlu ditingkatkan dengan berbagai upaya percepatan sehingga memiliki daya saing menghadapi arus persaingan di dalam dan luar negeri. Peningkatan daya saing produk pertanian dan perikanan Indonesia harus dipercepat dalam menghadapi arus persaingan global serta dalam usaha mempertahankan dan merebut pasar konsumen yang ada di dalam dan luar negeri. Sektor pertanian harus mulai lebih diperhatikan karena diyakini dapat menjadi penggerak utama bagi perekonomian Indonesia jika dapat dikelola dengan baik dengan melibatkan para pemangku kepentingan bidang pertanian.

Kabupaten Situbondo selain sebagai salah satu sentra budidaya rumput laut juga di kenal sebagai daerah wisata pantai namun berdasarkan survey pendahuluan sebagian wilayah sentra belum terbentuk kelembagaan kelompok dan sebagian sudah terbentuk namun tidak jalan dan perlu direvitalisasi. Dengan adanya kelembagaan khususnya kelompok tani rumput laut sebagai wadah aspirasi yang dapat digunakan untuk menampung, menyalurkan segala keinginan ataupun kebutuhan serta persoalan-persoalan yang dihadapi petani. Selain itu kondisi riil dilapangan pengelolaan kegiatan produksi, pemasaran cenderung dilakukan secara individu. Sedang kegiatan atau usaha produktif sering dihadapkan pada masalah kesulitan permodalan, ketidakstabilan harga dan jalur pemasaran yang terbatas. Oleh karena itu perlu dipandang perlu adanya kemitraan usaha untuk menghadapi persoalan tersebut diatas.

Dan lebih ironis lagi walaupun Kabupaten Situbondo dikenal sebagai sentra budidaya rumput laut namun saai ini jumlah petani yang mengusahakan rumput laut bukannya semakin bertambah malah berkurang, sebagai gambaran menurut informasi dan pengamatan awal sebelumnya di wilayah tengah terdapat \pm 180 petani rumput laut namun kondisi saat ini hanya tinggal beberapa puluh saja, hal ini yang mendorong peneliti untuk mengadakan kajian terkait dengan hal tersebut diatas.

1.2. Permasalahan Penelitian

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

Tahun I

- a. Kelayakan usahatani rumput laut untuk diusahakan.
- b. Identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kelayakan usahatani rumput laut di Kabupaten Situbondo.
- c. Kinerja kelembagaan usahatani rumput laut yang ada dengan kondisi saat ini di Kabupaten Situbondo.

Tahun II

- a. Melalui model kelembagaan dan kemitraan komoditas rumput laut yang diusahakan petani di Kabupaten Situbondo lebih perspektif dan berdaya saing
- b. Evaluasi kinerja kelembagaan setelah direvitalisasi dan mengidentifikasi prinsip-prinsip apa saja dalam kemitraan sehingga komoditas rumput laut yang diusahakan petani lebih perspektif dan berdaya saing
- c. Pengaruh kelembagaan dan kemitraan terhadap peningkatan pendapatan petani rumput laut.

1.3 Tujuan Penelitian

Tahun I

- a. Untuk mengetahui kelayakan usahatani rumput laut.
- b. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kelayakan usahatani rumput laut di Kabupaten Situbondo.
- c. Mengetahui kinerja kelembagaan usahatani rumput laut kondisi saat ini yang ada di Kabupaten Situbondo.

Tahun II

- a. Dengan model kelembagaan dan kemitraan komoditas rumput laut yang diusahakan petani di Kabupaten Situbondo akan lebih perspektif dan berdaya saing.

- b. Untuk mengevaluasi kinerja kelembagaan yang sudah direvitalisasi dan mengidentifikasi prinsip-prinsip dalam kemitraan sehingga komoditas rumput laut yang diusahakan petani lebih prospektif dan berdaya saing
- c. Menganalisis pengaruh kelembagaan dan kemitraan terhadap peningkatan pendapatan petani rumput laut.

1.4. Urgensi (keutamaan) Penelitian

- a. Sebagai bahan pertimbangan bagi Pemerintah Kabupaten Situbondo dalam menentukan rencana strategis pembangunan Pertanian dan Perikanan khususnya pengembangan Komoditas Rumput laut di Kabupaten Situbondo.
- b. Sebagai bahan kajian lebih lanjut bagi pemerhati masalah – masalah di bidang Pertanian dan Perikanan.

1.5. Temuan yang ditargetkan

Hasil yang ditargetkan oleh peneliti dalam penelitian produk terapan dengan judul “analisa kelayakan dan peningkatan daya saing usahatani rumput laut di kabupaten Situbondo” adalah : Model Kelembagaan dan kemitraan

- Dengan terbentuknya kelembagaan atau kelompok tani rumput laut maka dapat memperkuat posisi tawar petani, terutama dalam pemasaran hasil dan berdaya saing. Petani mempunyai nilai strategis dalam menggerakkan sistem agribisnis. Untuk itu segala sumberdaya yang ada perlu di optimalkan dalam rangka meningkatkan pendapatan keluarga tani .
- Peningkatkan modal investasi dengan menjalin kerjasama dengan pihak terkait dan meningkatkan pendapatan petani rumput laut

1.6 Rencana Target Capaian Tahunan

Adapun rencana target capaian tahunan dalam penelitian ini adalah:

Tabel 1. Target capaian

NO	JENIS LUARAN		INDIKATOR CAPAIAN	
			TS ¹	TS ⁺²
1	Publikasi Ilmiah	Internasional	Tidak ada	Tidak ada
		Nasional Terakreditasi	Draft	<i>Submitted</i>
2	Pemakalah dalam temu ilmiah	Internasional	Tidak ada	Tidak ada
		Nasional	Draft	Terdaftar
3	<i>Invited Speaker</i> dalam temu ilmiah	Internasional	Tidak ada	Tidak ada
		Nasional	Tidak ada	draft
4	<i>Visiting Lecture</i>	Internasional	Tidak ada	Tidak ada
5	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Paten	Tidak ada	Tidak ada
		Paten Sederhana	Draft	terdaftar
		Hak Cipta	Tidak ada	Tidak ada
		Merek Dagang	Tidak ada	Tidak ada
		Rahasia Dagang	Tidak ada	Tidak ada
		Desain Produk Industri	Tidak ada	Tidak ada
		Indikasi Geografis	Tidak ada	Tidak ada
		Perlindungan varietas Tanaman	Tidak ada	Tidak ada
Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu	Tidak ada	Tidak ada		
6	Teknologi Tepat Guna		Produk	penerapan
7	Model/Purwarupa/Desain/Karya Seni/Rekayasa Sosial		Produk	penerapan
8	Buku Ajar (ISSBN)		Tidak ada	draft
9	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)		6	7

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Daya Saing

Beranjak dari batasan yang diungkap Zuhail (2010), bahwa daya saing suatu bangsa adalah kemampuan dalam mengendalikan kekuatan kompetensi yang dimilikinya secara terpadu guna mencapai kesejahteraan dan keuntungan. Dalam upaya mengoptimalkan kekuatan kompetensi ini, maka peran dari inovasi teknologi sangatlah dominan.

Peningkatan daya saing produk pertanian dan perikanan Indonesia harus dipercepat dalam menghadapi arus persaingan global serta dalam usaha mempertahankan dan merebut pasar konsumen yang ada di dalam dan luar negeri. Sektor pertanian harus mulai lebih diperhatikan karena diyakini dapat menjadi penggerak utama bagi perekonomian Indonesia jika dapat dikelola dengan baik dengan melibatkan para pemangku kepentingan bidang pertanian.

Lemahnya daya saing produk pertanian lokal pada saat ini tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas produknya saja yang rendah, akan tetapi juga karena usaha pertanian yang dikelola petani sebagai produsen masih konvensional dari segi manajemen dan teknis. Seperti yang kita ketahui jika sebagian besar pertanian yang ada di Indonesia masih dimiliki oleh petani rakyat yang belum memaksimalkan teknologi bidang pertanian.

Upaya percepatan peningkatan daya saing produk tersebut harus memerlukan dukungan yang dapat dikembangkan melalui program kemitraan yang saling menguntungkan, baik melalui Usaha Kecil Menengah (UKM) maupun industri pengolahan skala besar yang didukung sektor perbankan. Program kemitraan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas serta kuantitas produk sehingga dibutuhkan sumber pendanaan dari sektor perbankan yang memang mendukung program pertanian di Indonesia. Pemahaman mengenai pentingnya daya saing berkembang seiring dengan semakin berkembangnya globalisasi dan perdagangan bebas. Daya saing secara garis besar diukur berdasarkan kondisi institusi, kebijakan, dan faktor-faktor yang menentukan tingkat produktivitas ekonomi suatu Negara (anonymous, 2014)

Sebagaimana dinyatakan oleh Imawan (2002) dalam Kalaba Y (2012) Daya saing atau 'kemampuan untuk bersaing' tidak tumbuh dengan sendirinya. Kalaupun ada yang berusaha menumbuhkan, hal itu tidak bisa dilakukan secara perorangan. Perlu penataan secara terpolad dengan format yang jelas dan khas. Demikian pula menurut Suprihatin (1998) dalam Kalaba Y (2012) daya

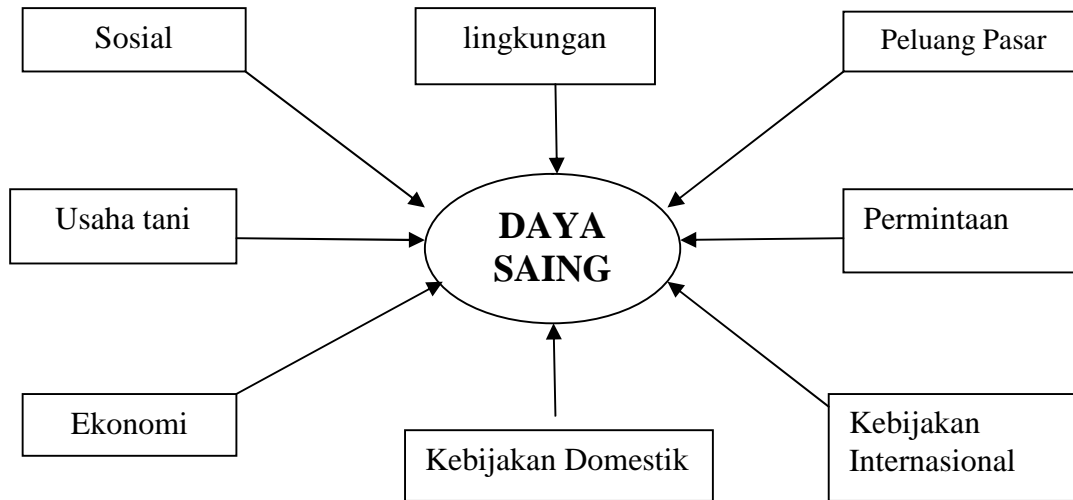
saing adalah kemampuan produsen untuk memproduksi suatu komoditi dengan mutu yang cukup baik dan biaya produksi yang cukup rendah, sehingga pada harga-harga yang terjadi pada pasar internasional dapat diproduksi dan dipasarkan oleh produsen dengan memperoleh laba yang mencukupi dan dapat mempertahankan kelanjutan kegiatan produksinya.

Daya saing merupakan kemampuan suatu komoditi untuk memasuki pasar luar dan kemampuan untuk dapat bertahan dalam pasar tersebut dalam artian jika suatu produk mempunyai daya saing maka produk tersebutlah yang banyak diminati oleh banyak konsumen. Simanjuntak (1992) dalam Novianti (2003) menyatakan bahwa daya saing adalah kemampuan produsen untuk memproduksi suatu komoditi dengan biaya yang cukup rendah sehingga pada harga-harga yang terjadi di pasar internasional kegiatan produksi tersebut menguntungkan. Daya saing suatu komoditi dapat diukur melalui dua pendekatan yang berbeda. Kedua pendekatan tersebut adalah tingkat keuntungan yang dihasilkan dan efisiensi perusahaan komoditi.

Pendekatan pertama adalah tingkat keuntungan yang dihasilkan. Tingkat keuntungan yang dihasilkan dapat dilihat dari dua sisi yaitu keuntungan privat dan keuntungan sosial. Pendekatan ini pun dapat dilihat dari dua indikator yaitu keunggulan kompetitif dan keunggulan komperatif. Dari sisi permintaan, kemampuan bersaing mengandung arti bahwa produk agribisnis yang dijual haruslah produk yang sesuai dengan atribut yang dituntut konsumen atau produk yang dipersepsikan bernilai tinggi oleh konsumen (*consumers's value perception*). Sementara dari sisi penawaran, kemampuan bersaing berkaitan dengan kemampuan merespons perubahan atribut-atribut produk yang dituntut oleh konsumen secara efisien

Peningkatan daya saing perlu diletakkan pada konsepsi terjadinya peningkatan kesejahteraan. Produktivitas merupakan kata kunci dibalik peningkatan kesejahteraan. Dengan demikian daya saing sesungguhnya diukur dengan peningkatan produktivitas. Yang menjadi pertanyaan yaitu bagaimana menciptakan kondisi yang baik guna meningkatnya pertumbuhan produktivitas secara berkelanjutan. Tercapainya kondisi makro ekonomi, politik, hukum, dan konteks sosial yang stabil adalah penting, namun itu semua belum cukup. Guna mencapai hal tersebut maka perlu ada dua pilar pendukung yaitu kualitas dari lingkungan bisnis mikro yang baik serta adanya strategi jitu di level perusahaan.

Konsep daya saing *tree five* (Soetriono, 2009), telah digunakan dalam kajian Strategi Peningkatan Daya Saing Kopi Robusta, konsep *tree five* ini sendiri merupakan penyempurnaan dan kombinasi dari beberapa teori daya saing terdahulu, diantaranya dari Teori Pra Klasik (Merkantilisme), Teori Klasik Adam Smith dan David Ricardo, Teori Modern Hecksher-Ohlin, Alternative Teori oleh M. Porter (*Competitive Advantage*) dan R.D Aveni (*Hyper Competitive*). Daya saing *tree five* dapat diilustrasikan pada Gambar dibawah ini :



Gambar : Daya Saing Three Five (Soetriono, 2009)

2.2.Kelayakan Usaha

Adalah Usaha atau disebut juga *feasibility study* adalah kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat yang dapat diperoleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha. Hasil analisis ini digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan, apakah menerima atau menolak dari suatu gagasan usaha.

Pengertian layak dalam penelitian ini adalah kemungkinan dari gagasan suatu usaha yang akan dilaksanakan dapat memberikan manfaat dalam arti finansial maupun sosial *benefit*. Dengan adanya analisis kelayakan ini diharapkan resiko kegagalan dalam memasarkan produk dapat dihindari. Tujuan Kelayakan Usaha adalah : Mengetahui tingkat keuntungan terhadap alternatif

investasi ;Mengadakan penilaian terhadap alternatif investasi. Menentukan prioritas investasi, sehingga dapat dihindari investasi yang hanya memboroskan sumber daya.

2.3.Kelembagaan

Petani jika berusahatani secara individu akan terus berada di pihak yang lemah karena petani secara individu akan mengelola usahatani dengan luas garapan kecil dan terpencar serta kepemilikan modal yang rendah. Sehingga, pemerintah selaku pemangku kepentingan perlu memperhatikan penguatan kelembagaan lewat kelompoknya karena dengan berkelompok maka petani tersebut akan lebih kuat, baik dari segi kelembagaannya maupun permodalannya. Yang perlu dibangun pada petani adalah kesadaran berkomunitas/kelompok yang tumbuh atas dasar kebutuhan, bukan paksaan dan dorongan proyek-proyek tertentu. Tujuannya adalah (1) untuk mengorganisasikan kekuatan para petani dalam memperjuangkan hak-haknya, (2) memperoleh posisi tawar dan informasi pasar yang akurat terutama berkaitan dengan harga produk pertanian dan (3) berperan dalam negosiasi dan menentukan harga produk pertanian yang diproduksi anggotanya (Masmulyadi, 2007).

Disisi lain, pemberdayaan kelembagaan pada masa depan perlu diarahkan agar berorientasi pada : a). Pengusahaan komoditas (pangan/non pangan) yang paling menguntungkan, b). Skala usaha ekonomis dan teknologi padat karya, c). Win-win mutualy dengan kemitraan yang kolehial, d). Tercipta interdependensi hulu-hilir, e). Modal berkembang dan kredit melembaga (bank, koperasi, petani), f). Koperatif, kompetitif dan transparan melalui sistem informasi bisnis, g). Memanfaatkan peluang di setiap subsistem agribisnis, serta h). Dukungan SDM yang berpendidikan, rasional, mandiri, informatif, komunikatif, dan partisipatif (inovatif) (Elizabeth, 2007b).

2.4.Kemitraan

Konsep kemitraan mengacu pada konsep kerjasama antara usaha kecil ,usaha menengah dan usaha besar disertai pembinaan dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang saling menuntungkan dan saling memperkuat .Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi,bertambahnya pelaku bisnis dan wilayah kerjasama yang semakin luas maka proses kerjasama tersebutpun berkembang (Ninuk Purnaningsih,2007)

Proses terbentuknya kemitraaan usaha tidak secara spontan namun secara gradual dan evoluty yang didahului adanya interaksi personal oleh pihak-pihak yang mempunyai kepentingan dan

kebutuhan yang sama ,sehingga terjadi integrasi yang relative mapan dalam bentuk kelembagaan non formal yang dapat melembaga dengan baik dan berkelanjutan (Martineli,2002)

Pada usaha pertanian yang berorientasi pasar pendekatan yang sesuai adalah agribisnis.Kemitraan antara pelaku di bidang agribisnis merupakan salah satu cara untuk memperbesar peluang keberhasilan (Valeriana Darwis,Endang Lestari Hastuti dan Supena Friyatno,2006)

2.5.Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya. Jadi, ($Pd = TR - TC$). Dalam banyak hal jumlah TC ini selalu lebih besar bila analisa ekonomi yang dipakai, dan selalu lebih kecil bila analisis financial yang dipakai. Oleh karena itu, setiap kali melakukan analisis, perlu disebutkan analisis yang dipergunakan , pendapatan dibedakan atas dua pengertian yaitu:

- Pendapatan kotor usahatani sebagai nilai produksi usahatani dikalikan harga dalam jangka waktu tertentu baik yang jual maupun yang dikonsumsi sendiri, digunakan untuk pembayaran dan simpanan atau ada digudang pada akhir tahun.
- Pendapatan bersih usahatani merupakan selisih antara pendapatan kotor dengan usahatani dengan pengeluaran total usahatani.

Hubungan biaya dengan pendapatan dapat diperitungkan untuk seluruh usaha tani sebagai satu unit selama periode tertentu, misalnya pada musim tanam (Soekartawi,1995).

2.6 Penerimaan

Soekartawi (1995), penerimaan adalah total nilai produk yang dihasilkan yang merupakan hasil perkalian antara jumlah fisik output dengan harga atau nilai uang yang diterima dari penjualan pokok usaha tani tersebut ($P \times Q$). Istilah lain untuk penerimaan usahatani adalah pendapatan kotor usahatani yang terbagi menjadi pendapatan kotor tunai dan pendapatan kotor tidak tunai. Pendapatan kotor tunai adalah uang yang diterima dari penjualan produk gula aren, sedangkan pendapatan kotor tidak tunai adalah pendapatan yang bukan dalam bentuk uang, seperti hasil gula maren yang dikonsumsi. Penerimaan usahatani yaitu penerimaan dari semua sumber usahatani yang meliputi jumlah penambahan inventari, nilai dan hasil penggunaan rumah serta barang yang dikonsumsi.

2.7 Biaya

Biaya adalah sejumlah uang yang dibayarkan untuk pembelian barang dan jasa bagi kegiatan usahatani. Biaya dalam usahatani dibedakan menjadi dua yaitu biaya tunai dan biaya yang diperhitungkan. Biaya tunai merupakan biaya yang dikeluarkan dalam bentuk uang oleh produsen. Sedangkan biaya yang diperhitungkan adalah biaya yang dikeluarkan produsen bukan dalam bentuk uang tunai, tetapi diperhitungkan dalam perhitungan usahatani.

Soekartawi (1995), menyatakan bahwa biaya diklasifikasikan menjadi dua yaitu : (a) Biaya tetap (*fixed cost*) dan (b) Biaya tidak tetap (*variable cost*). Biaya tetap umumnya didefinisikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya tetap tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi yang diperoleh. Biaya tetap antara lain : sewa tanah, pajak, alat produksi.

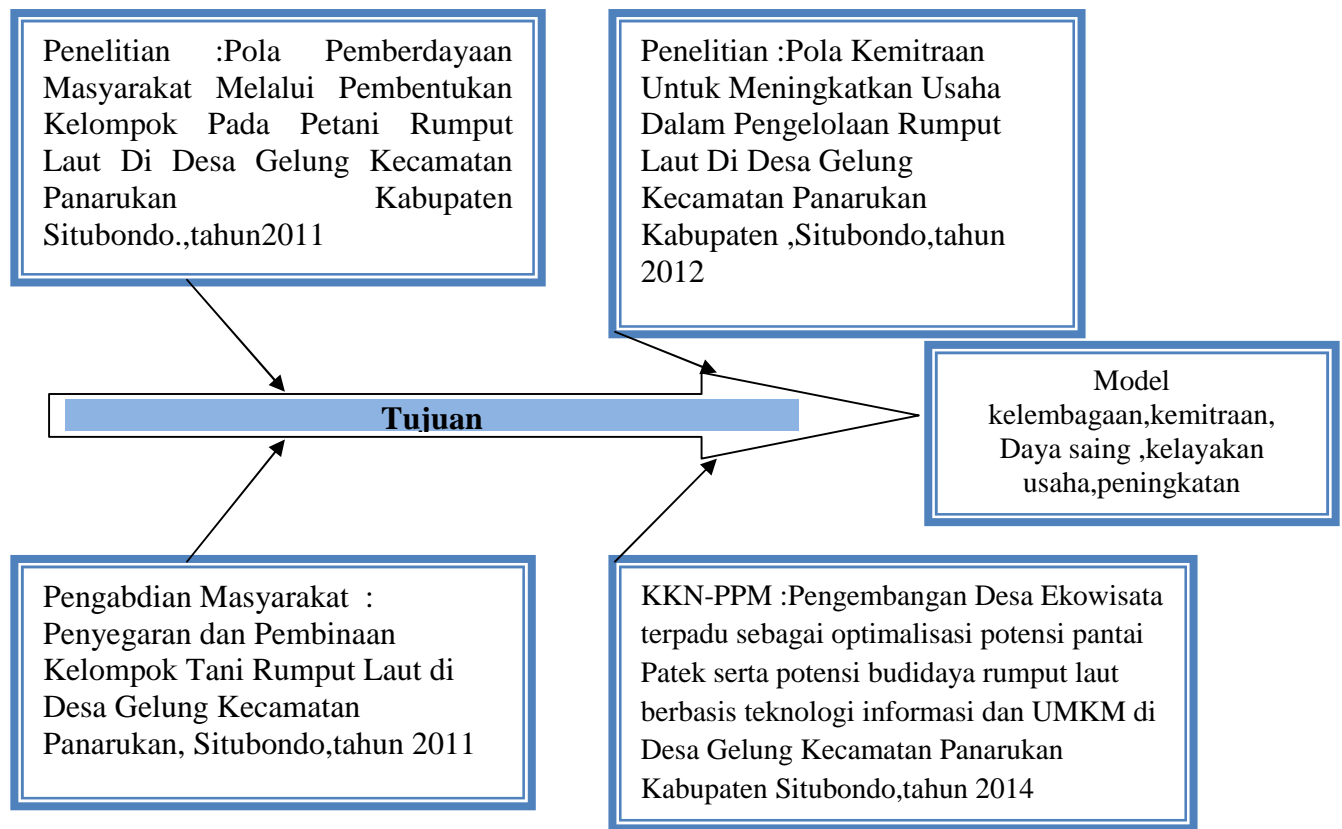
2.8. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strength*), dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weakness*), dan ancaman (*threats*). Menurut Rangkuti (2003), analisis SWOT adalah mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*threats*). Analisis SWOT adalah analisis faktor strategi internal terkait dengan sumberdaya, teknologi yang diterapkan dan kualitas produk yang dihasilkan. Kekuatan dan kelemahan merupakan faktor dari dalam atau intern. Kekuatan disini menunjukkan kemungkinan adanya beberapa strategi tertentu, sedangkan kelemahan menunjukkan bahwa terdapat hal-hal yang harus diperbaiki. Analisis faktor strategi eksternal terkait dengan lingkungan umum di luar usaha yang terkait dengan lingkungan operasional dan lingkungan industri. Peluang dan ancaman merupakan kebalikan dari kekuatan dan kelemahan dimana peluang dan ancaman ini merupakan faktor luar atau ekstern yang dapat mempengaruhi masa depan.

2.9.Road Map (Peta jalan) Penelitian

Pendekatan penelitian ini dilakukan dengan metode survey dan operasional (*action research*). Riset dengan survey pada penelitian ini meliputi identifikasi pada obyek penelitian. Pendekatan secara operasional (*action research*) akan diimplementasikan dan diuji pengaruhnya terhadap peningkatan pendapatan.

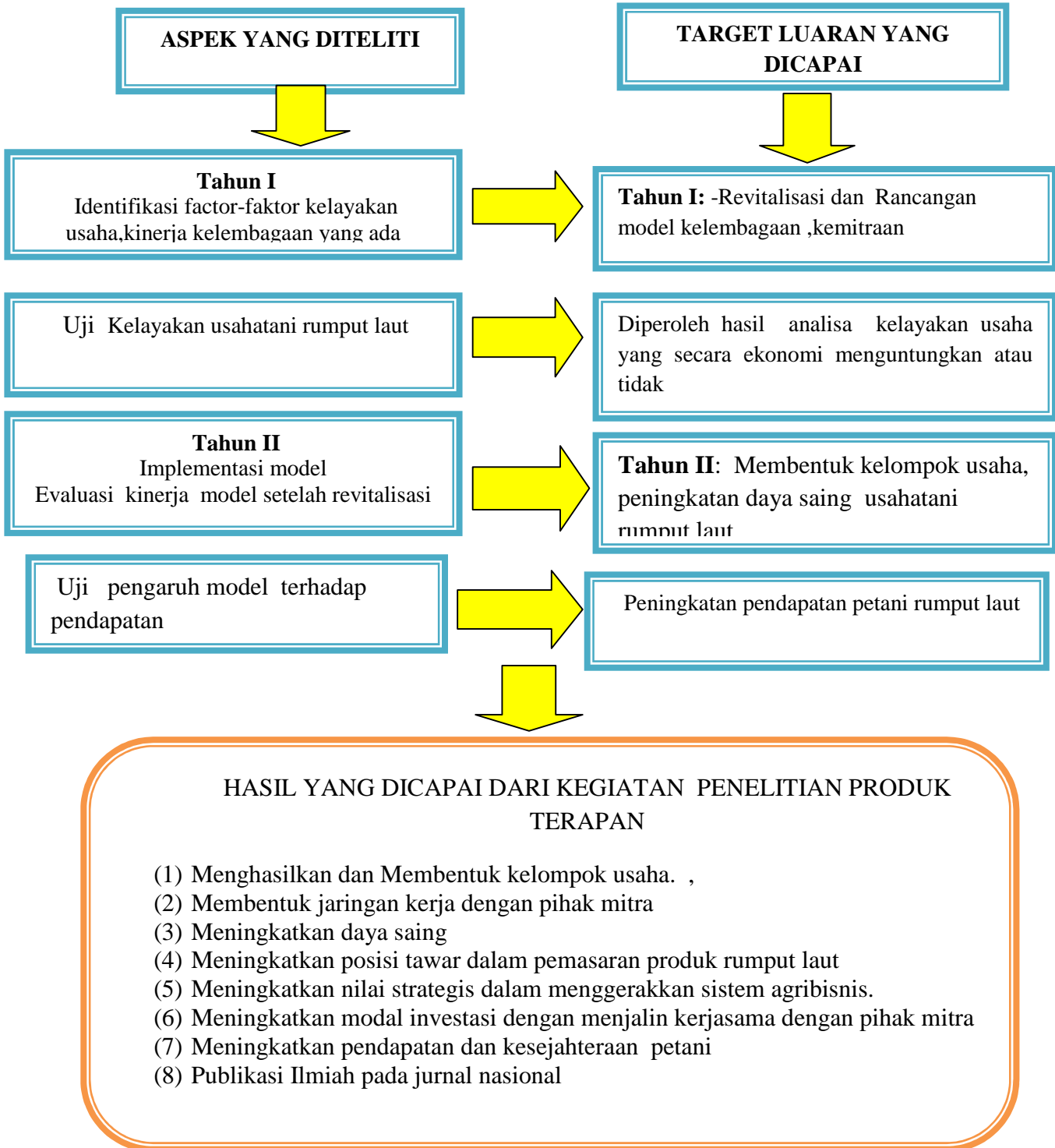
Ketua peneliti sejak tahun 2011 sampai sekarang intens dan mempunyai kepedulian dalam mengadakan penelitian dan pengabdian terkait kelompok dan pola kemitraan pada usahatani rumput laut. Sabagai gambaran dapat dilihat pada bagan roadmap dibawah ini :



Gambar 1. Roadmap penelitian

III.METODE PENELITIAN

Bagan alir penelitian Fundamental selama 2 (dua) tahun secara utuh dalam pentahapannya dalam gambar dibawah ini (Gambar 1).



Secara rinci pelaksanaan penelitian diuraikan dalam Tabel berikut:

Tabel 2. Rincian Metode Penelitian Fundamental Tahun Pertama dan Kedua

Pelaksanaan Penelitian	Rancangan	Metode Penelitian	Indikator
TAHUN KE I			
1.Penentuan & waktu penelitian	Pemilhan daerah dengan 3 wilayah sentra	Metode Penelitian: secara purposive	Diperoleh daerah penelitian yang representatif
2.Penentuan Sumber data & Intrumen	Data primer & sekunder	Kuesioner sebagai intrumen	Diperoleh data-data penelitian
3.Teknik pengumpulan data	Dokumentasi data	survey	Diperoleh identifikasi data
4.Penentuan Populasi dan Sample	Populasi petani rumput laut	Metode menggunakan "Slovin"	Diperoleh jumlah sample yang diinginkan
5.Penentuan Hipotesa	Uji hipotesa	RCR,SWOT	Diperoleh criteria kelayakan ,Model kelembagaan dan kemitraan
Tahun ke II			
1.Implenmentasi Model	Kelompok dan Kemitraan	Evaluasi kinerja	Terbentuknya kelompok dan revitalisasi,kemitraan,daya saing
2.Penentuan Hipotesa	Uji hipotesa	Regresi berganda	signifikansi variable dependent dan independent

Tahapan – tahapan diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

3.1.Tahap 1 Penentuan Lokasi dan waktu Penelitian

Lokasi peneliian di tentukan secara sengaja (purposive method) yaitu Kabupaten Situbondo dengan pertimbangan lokasi tersebut representatif untuk di lakukan penelitian. Waktu penelitian tahun I 8 bulan dan tahun II 8 bulan.

3.2. Tahap 2 Penentuan Sumber Data dan Instrumen Penelitian

Sumber data yang digunakan adalah data primer dan sekunder yang berasal dari berbagai instansi serta dokumen resmi, serta petani rumput laut yang menyediakan informasi-informasi dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen dalam pengumpulan data.

3.3. Tahap 3 Penentuan Teknik Pengumpulan Data

Untuk keperluan mencapai tujuan penelitian yakni mengidentifikasi dan mendokumentasikan data – data melalui survey lapangan di Kabupaten Situbondo.

3.4. Tahap 4 Penentuan Populasi dan sample

Populasi adalah petani rumput laut yang ada di Kabupaten Situbondo. Pengambilan sample menggunakan rumus Slovin untuk menentukan ukuran sampel minimal (n) jika diketahui ukuran populasi (N) pada taraf signifikansi α adalah:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot \alpha^2}$$

3.5. Tahap 5 Hipotesa

Penentuan hipotesa dirumuskan baik pada tahun pertama maupun tahun kedua sebagai berikut :

Tahun I

- a. Usahatani rumput laut layak untuk diusahakan.
- b. Identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kelayakan usahatani rumput laut di Kabupaten Situbondo.
- c. Kinerja kelembagaan usahatani rumput laut kondisi saat ini yang ada di Kabupaten Situbondo belum maksimal

Tahun II

- a. Revitalisasi meningkatkan kinerja kelembagaan
- b. Melalui kelembagaan dan kemitraan komoditas rumput laut yang diusahakan petani lebih prospektif dan berdaya saing

- c. Kinerja kelembagaan sesudah direvitalisasi optimal dan terdapat identifikasi prinsip-prinsip dalam kemitraan sehingga komoditas rumput laut yang diusahakan petani lebih prospektif dan berdaya saing
- d. Ada korelasi positif antara kelembagaan dan kemitraan terhadap peningkatan pendapatan petani rumput laut.

3.6. Tahap 6 Analisa Data

Analisa data dilakukan untuk menguji hipotesa yang didugakan baik pada tahun pertama maupun pada tahun ke dua sebagai berikut :

Pada Tahun I :

Untuk menguji kelayakan usahatani rumput laut (hipotesa (a) menggunakan RCR (Revenue Cost Ratio) dengan rumus :

$$RCR = \frac{T}{T}$$

Dengan criteria keputusan :

$RCR > 1$ usahatani rumput laut layak (secara ekonomi menguntungkan)

$RCR = 1$ usahatani rumput laut mengalami BEP

$RCR < 1$ usahatani rumput laut tidak layak (secara ekonomi tidak menguntungkan)

Sedang untuk menguji hipotesa (b dan c pada tahun I) menggunakan analisa **SWOT** dengan mempertimbangkan factor internal dan eksternal sehingga menghasilkan model kelembagaan dan kemitraan

Tahun II

Untuk menguji hipotesa (a,b pada tahun II) menggunakan analisa Diskriptif kualitatif dengan mempertimbangkan tingkat capaian kemajuan sebelum dan setelah revitalisasi kelembagaan dan kemitraan.

Untuk menguji hipotesa (c) menggunakan analisa sebagai berikut :

Menguji pendapatan menggunakan rumus

$$\pi = TR - TC$$

Menguji pengaruh variable X (kelembagaan,kemitraan,dll) terhadap pendapatan (Y) menggunakan model persamaan regresi berganda sebagai berikut :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 \dots b_nx_n$$

Y = Variabel dependent

X₁,X₂...X_n = Variabel independent

Hipotesis

H₀ : $\beta_1 = 0$ tidak terdapat pengaruh antara variable X terhadap Y

H₁: $\beta_1 \neq 0$ terdapat pengaruh antara variable X terhadap Y

Kriteria :

H₀ diterima jika F hitung $> F_{\alpha ; (1, n-2)}$,

H₁ diterima Jika F hitung $< F_{\alpha ; (1, n-2)}$,

IV.HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Budidaya Rumput laut

Jenis rumput laut yang banyak dibudidayakan di Indonesia antara lain : *Eucheuma cottonii*, *Eucheuma spinosum*, *Gracilaria sp* dan *Sargassum sp*. Diantara empat jenis tersebut yang banyak dikembangkan adalah jenis *Euchemma cottonii* hal ini disebabkan adanya permintaan pasar yang luas baik untuk kebutuhan industri, farmasi maupun digunakan untuk kosmetik. Secara taksonomi bilogi, *Eucheuma cottonii* dapat digolongkan dan diklasifikasikan sebagai berikut :

Divisio : Rhodophyta
Kelas : Rhodophyceae
Ordo : Gigartinales
Famili : Solieriaceae
Genus : Eucheuma
Spesies : *Eucheuma cottonii*

Daerah pembudidaya rumput laut *Euchemma cottonii* bisa ditemukan di beberapa daerah seperti : Provinsi Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Timur, Bali, Sulawesi Tenggara , Nusa Tenggara Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur. Salah satu kabupaten di Jawa Timur yang mengembangkan rumput laut adalah kabupaten Situbondo dengan jenis *E.cottoni*. Rumput laut rentan dengan kondisi iklim dalam hal ini pengaruh angin dan gelombang , untuk menghindari kerusakan yang diakibatkan oleh kedua factor tersebut terhadap sarana budidaya maupun tanaman rumput laut dari pengaruh angin dan gelombang maka sebaiknya lokasi dipilih lokasi terlindung biasanya didapatkan perairan terbuka namun terlindung oleh adanya penghalang atau pulau di sekitarnya.

Penanaman: terdapat 3 metode penanaman rumput laut yang umumnya di lakukan oleh masyarakat antara lain :

- a. Metode Lepas Dasar digunakan pada dasar perairan berpasir atau berlumpur pasir, sehingga memudahkan menancapkan patok/tiang pancang.
- b. Metode Rakit Apung dilakukan pada perairan berkarang, karena pergerakan air didominasi ombak, sehingga penanamannya dengan menggunakan rakit bambu/kayu.

- c. Metode Long Line menggunakan tali panjang 50 - 100 m yang dibentangkan, dan pada kedua ujungnya diberi jangkar serta pelampung besar. Setiap 25 m diberi pelampung utama terbuat dari drum plastic (<http://www.alamikan.com/2014/05/cara-budidaya-rumput-laut-metode-apung.html>)

Dikabupaten Situbondo banyak petani menerapkan metode penanaman dengan model rakit apung (model ancak) dimulai dengan mengikat bibit rumput laut ke tali kecil (tali ris dengan ukuran 3 mm) kemudian pada tali ris tersebut tiap jarak 10-15 cm dibuat tali cincin (ukuran 1mm) dimana bibit rumput laut tersebut diikat , kegiatan ini yang di sebut dengan *nyandik* , pada saat pengikatan bibit sebaiknya dilakukan di lokasi yang terlindung dari sinar matahari langsung agar bibit tidak mengalami kekeringan, umumnya masyarakat Gelung,Agel dan Mandaran melakukan kegiatan *nyandik* di halaman – halaman rumah atau dilakukan ditepi pantai di bawah pohon . Jarak tanam 10-15 Cm dan jarak antar tanaman \pm 30 Cm , bibit rumput laut di tanam pada kedalaman 20-30 Cm dari permukaan air laut.

Pemeliharaan: merupakan keharusan agar usaha budidaya ini berhasil, kegiatan pemeliharaan berupa pengontrolan secara rutin biasanya petani dengan menggunakan ban dalam truk bekas untuk dijadikan perahu-perahu kecil sambil dinaiki mereka membersihkan kotoran maupun penyulaman, pemeliharaan dilakukan sesering mungkin. Umumnya para petani melakukan pengontrolan tiap minggu untuk membersihkan dan menjaga agar rumput laut terhindar dari tanaman pengganggu maupun kotoran yang melekat serta juga melakukan kegiatan penyulaman terhadap tanaman yang terlepas. Khusus untuk kegiatan penyulaman hanya dilakukan pada minggu pertama setelah rumput laut ditanam.

Pemanenan: dilakukan saat rumput laut berusia 40 hari bila ingin dijual basah karena pada usia tersebut kandungan karagenan optimal sesuai dengan permintaan pasar untuk kebutuhan industry, namun manakala dijual kering maka umur rumput laut sebaiknya 45 hari atau lebih atau lebih karena pada umur tersebut kandungan karaginan cukup tersedia. Pengeringan membutuhkan waktu 3-5 hari bila cuaca terik dan bila cuaca agak mendung maka membutuhkan waktu yang lebih lama. Penjemuran yang baik dilalakukan diatas para-para namun kebanyakan petani menjemur di pinggir-pinggir pantai dengan beralaskan paranet.

4.2 Kelayakan Usahatani Rumput Laut

Berdasarkan penelitian di 3 lokasi di Kabupaten Situbondo yakni Desa Gelung, Agel dan Mandaran diperoleh hasil bahwa pada awal tanam siklus pertama pendapatan petani rumput laut ada yang minus, dengan nilai RCR = 0,88 (Tabel 3) ini menunjukkan usahatani rumput laut tidak layak, ketidaklayakan ini sebabkan variable biaya seperti tenaga kerja sendiri dan tenaga kerja dalam keluarga ikut dihitung serta variable produksi dan harga yang fluktuatif, sedangkan proyeksi hasil periode kedua pendapatan yang diperoleh petani rumput laut mengalami hal yang sama ada sebagian petani pendapatannya minus, dengan nilai RCR = 1,1 (Lampiran 4) menunjukkan bahwa usahatani rumput laut layak diusahakan, kelayakan ini disebabkan ada beberapa variable biaya yang tidak lagi diperhitungkan dalam penilaian seperti pembelian bamboo, pembelian tali, menurut mereka bambu dan tali tidak perlu dibeli lagi karena masih dapat dipergunakan berkali-kali pada proses tanam sampai dinyatakan bambu rusak atau sudah tidak bisa dipakai karena lapuk, selain hal tersebut kelayakan ini disebabkan tenaga sendiri dan tenaga kerja keluarga tidak dihitung dalam usahatani dan penilaian kelayakan.

Tabel 3. Analisis Usahatani Rumput laut

N0 Responden	Total Biaya (TC)	Produksi (Q)	Harga (P)	Penerimaan (TR)	Pendapatan ()	Kelayakan (RCR)
1	3,250,000	1,500	1,100	1,650,000	-1,600,000	0.5076923
2	2,554,500	2,300	1,100	2,530,000	-24,500	0.9904091
3	1,742,000	1,200	1,100	1,320,000	-422,000	0.7577497
4	4,215,000	4,000	1,150	4,600,000	385,000	1.0913405
5	2,648,000	1,500	1,000	1,500,000	-1,148,000	0.5664653
6	5,275,000	3,300	1,150	3,795,000	-1,480,000	0.7194313
7	3,280,000	2,180	1,100	2,398,000	-882,000	0.7310976
8	1,631,000	1,000	1,200	1,200,000	-431,000	0.7357449
9	2,553,000	1,450	1,150	1,667,500	-885,500	0.6531532
10	4,365,000	3,000	1,150	3,450,000	-915,000	0.790378
11	3,300,000	2,000	1,200	2,400,000	-900,000	0.7272727
12	6,172,000	4,028	1,150	4,632,200	-1,539,800	0.7505185
13	3,280,000	2,400	1,100	2,640,000	-640,000	0.804878
14	1,338,500	900	1,100	990,000	-348,500	0.7396339
15	2,568,000	1,650	1,000	1,650,000	-918,000	0.6425234
16	1,601,000	960	1,100	1,056,000	-545,000	0.6595878
17	1,626,000	1,050	1,100	1,155,000	-471,000	0.7103321
18	3,330,000	2,150	1,050	2,257,500	-1,072,500	0.6779279

19	2,500,500	1,800	1,200	2160000	-340,500	0.8638272
20	2,538,000	1,850	1,200	2220000	-318,000	0.8747045
21	5,250,000	3,700	1,150	4255000	-995,000	0.8104762
22	4,177,500	2,550	1,200	3060000	-1,117,500	0.7324955
23	3,350,000	2,400	1,100	2640000	-710,000	0.7880597
24	3,360,000	2,128	1,150	2447200	-912,800	0.7283333
25	3,210,000	2,500	1,100	2750000	-460,000	0.8566978
26	6,042,000	4,200	1,150	4830000	-1,212,000	0.7994042
27	6,978,000	4,850	1,100	5335000	-1,643,000	0.7645457
28	3,050,000	2,250	1,100	2475000	-575,000	0.8114754
29	3,330,000	2,100	1,100	2310000	-1,020,000	0.6936937
30	1,466,000	1,095	1,100	1204500	-261,500	0.8216235
31	4,215,000	2,650	1,100	2915000	-1,300,000	0.6915777
32	1,585,000	1,700	1,000	1700000	115,000	1.0725552
33	3,360,000	2,570	1,200	3084000	-276,000	0.9178571
34	805,500	550	1,150	632500	-173,000	0.7852266
35	3,180,000	2,600	1,100	2860000	-320,000	0.8993711
36	1,616,000	1,200	1,100	1320000	-296,000	0.8168317
37	2,940,000	3,500	1,000	3500000	560,000	1.1904762
38	2,538,000	1,700	1,000	1700000	-838,000	0.6698188
39	5,280,000	4,300	1,100	4730000	-550,000	0.8958333
40	1,591,000	1,400	1,000	1400000	-191,000	0.8799497
41	1,211,000	1,350	1,100	1485000	274,000	1.2262593
42	6,958,000	5,650	1,150	6497500	-460,500	0.9338172
43	8,045,000	7,460	1,150	8579000	534,000	1.0663766
44	3,740,000	5,250	1,150	6037500	2,297,500	1.6143048
45	3,000,000	2,800	1,100	3080000	80,000	1.0266667
46	5,290,000	5,100	1,100	5610000	320,000	1.0604915
47	3,295,000	2,850	1,100	3135000	-160,000	0.9514416
48	1,641,000	1,230	1,050	1291500	-349,500	0.7870201
49	2,403,000	1,590	1,050	1669500	-733,500	0.6947566
50	4,340,000	3,400	1,050	3570000	-770,000	0.8225806
51	3,330,000	2,800	1,000	2800000	-530,000	0.8408408
52	1,341,000	1,250	1,100	1375000	34,000	1.0253542
Total	171,685,500	130,891	57,500	145,549,400	-26,136,100	44
Rata-rata	3,301,644	2,517	1,106	2,799,027	-502,617	0,8846154

4.2. Identifikasi Faktor-faktor kelayakan usahatani dan kinerja kelembagaan usahatani rumput laut

Berdasarkan hasil kajian diatas tentang kelayakan usahatani rumput laut maka perlu ditindak lanjuti dengan identifikasi factor-faktor kelayakan, faktor yang dimaksud dalam kajian ini adalah menentukan factor – factor internal dan eksternal pada usahatani rumput laut guna pengembangan lebih lanjut. Pembahasan terfokus pada masalah - masalah yang dihadapi petani rumput laut di Kabupaten Situbondo untuk memperoleh keadaan yang lebih baik dan untuk meningkatkan usahatani rumput laut diperlukan adanya strategi pengembangan guna meningkatkan daya saing dengan membandingkan faktor internal dan eksternal yang ada untuk prospek jangka panjang. Strategi pengembangan tersebut dilakukan dengan analisa SWOT.

- **Pertama** menentukan faktor internal berupa kekuatan dan kelemahan kedua factor tersebut merupakan faktor-faktor yang ada di dalam lingkungan usahatani rumput laut.
- **Kedua** menentukan faktor eksternal berupa peluang dan ancaman, faktor-faktor eksternal yang berada di luar lingkungan usahatani rumput laut. Selanjutnya merancang formulasi dan alternatif strategi yang terbaik bagi pengembangan usahatani rumput laut tersebut.

Hasil analisa yang didapat dari penelitian terhadap petani rumput laut tersaji pada tahap awal yaitu model analisa strategi faktor internal (IFAS) dan analisa strategi faktor eksternal (EFAS) sebagaimana tercantun dalam tabel dibawah ini

Tabel 4. Analisa Faktor Strategi Internal dan Eksternal Usahatani rumput laut
Faktor-faktor Strategi Internal

Faktor – factor Internal			
Strength (S)		Weakness (W)	
Teknik budidaya yang mudah	S1	Bantuan pemerintah kurang	W1
Memiliki kualitas baik	S2	Posisi tawar petani rendah	W2
Produksi melimpah	S3	Ketergantungan petani terhadap pengepul	W3
Biaya rendah	S4	Tidak ada kemitraan	W4
Penyimpanan	S5	Kelompok tani tidak jalan	W5
Memiliki nilai tambah	S6		
Tidak memiliki limbah	S7		

Pemasaran luas dan terbuka	S8		
Lahan luas	S9		

Faktor – factor Eksternal			
Opportunities (O)		Threats (T)	
Dukungan pemerintah	O1	Faktor iklim	T1
Kepercayaan pelanggan	O2	Persaingan pasar	T2
Produk disukai semua kalangan	O3	Panjangnya rantai tata niaga	T3
Kecanggihan teknologi	O4	Kecanggihan teknologi	T4
Pangsa pasar luas	O5		

4.2.1 Aspek Lingkungan Internal

Analisa faktor strategi internal terdiri dari *Strength* (kekuatan) dan *Weakness* (Kelemahan). Kekuatan merupakan variabel-variabel yang merupakan keunggulan sumberdaya usahatani rumput laut dan kelemahan merupakan kekurangan dari usahatani rumput laut. Terdapat 9 variabel kekuatan yang terdiri dari S₁ sampai S₉ dan terdapat 5 variabel kelemahan terdiri dari W₁ sampai W₅ dengan rincian sebagai berikut :

a. Strength (Kekuatan)

1. Teknik budidaya yang mudah (S₁)

Umumnya petani rumput laut yang ada di Kabupaten Situbondo telah mengetahui dan mampu mengaplikasikan teknik budidaya dalam usahatannya yang dilakukan secara sederhana karena memang sebenarnya budidaya rumput laut tidak membutuhkan ketrampilan yang spesifik, seiring berkembangnya pengalaman, informasi dari pemerintah maupun dari petani lain serta pembinaan-pembinaan maupun pelatihan yang didapatkan dari pemerintah. Petani mampu melakukan proses budidaya yang meliputi pemeliharaan, dan kontroling. Tanaman rumput laut membutuhkan pemantauan yang rutine mengingat media tanamnya adalah air laut yang sensitive dengan tingkat pencemaran dan kebersihan pantai hal ini mencegah terjadinya serangan hama penyakit seperti bulu babi dan krotol.

2. Memiliki kualitas baik (S₂)

Hasil produksi rumput laut Kabupaten Situbondo sudah banyak dikenal masyarakat luas selain produksi dari kabupaten tetangga Banyuwangi. Hal ini disebabkan karena produksi rumput laut di kabupaten Situbondo memiliki kualitas yang baik tidak mengherankan bila masa panen tiba ,banyak ditemukan pedagang pengepul dari berbagai daerah datang kedesa-desa sentra produksi rumput laut. Hasil panen dapat di jual dalam bentuk basah maupun kering. Jenis rumput laut yang diusahakan adalah *Cottoni*.

3. Produksi (S₃)

Dengan luasnya areal penanaman rumput laut sepanjang pantai bisa ditanami merupakan potensi yang harus dikembangkan, di tambah banyaknya petani yang masih setia dan bertahan mengelola rumput laut maka jumlah produksi terbilang memenuhi ketersediaan permintaan akan rumput laut. Rata-rata produksi yang dihasilkan sebesar 2,517.ton basah

4. Biaya rendah (S₄)

Biaya yang dikeluarkan dalam satu kali proses produksi terbilang rendah , karena budidaya rumput laut tidak membutuhkan biaya olah tanam, bibit rumput laut cukup diikatkan pada tali – tali kecil dan ditanam dipantai dengan kedalaman ± 40 Cm. Termasuk pemupukan dalam budidaya rumput laut tidak diperlukan.

5. Penyimpanan (S₅)

Untuk menanggulangi harga yang fluktuatif ,rumput laut bisa disimpan dalam bentuk kering sehingga dengan melalui proses penyimpanan dan tunda jual, rumput laut bisa dijual pada saat harga lebih baik daripada dijual basah pada saat panen raya yang harga cenderung turun yang pada akhirnya akan merugikan petani. Kebanyakan petani menyimpan produk kering di rumah-rumah.

6. Memiliki nilai tambah (S₆)

Kelebihan rumput laut adalah tidak hanya dijual dalam bentuk masih mentah atau basah ataupun kering namun dengan metode teknologi proses pengolahan maka rumput laut bisa dibuat aneka olahan seperti es, dodol rumput laut, agar-agar, campuran bakso,manisan dan bahkan sebagai bahan kosmetik untuk kecantikan. Dengan aneka olahan menyebabkan produk rumput laut memiliki nilai tambah ,hal ini akan meningkatkan pendapatan petani.

7. Tidak memiliki limbah (S₇)

Produk rumput laut tergolong *zero waste* karena tidak ada sisa produk yang menyebabkan pencemaran lingkungan. Tidak seperti produk lainnya yang selalu meninggalkan sisa seperti kulit gabah (sekam), daun dan lain-lain.

8. Pemasaran luas dan terbuka (S8)

Komoditas rumput laut merupakan salah satu komoditas yang sudah diperdagangkan secara global dan memiliki potensi yang sangat besar untuk di kembangkan dan diandalkan. Petani rumput laut tidak lagi mengalami kesulitan dalam memasarkan hasil panennya, karena ketika musim panen tiba, pengepul akan datang ke Desa Gelung, Agel dan Mandaran untuk membeli hasil rumput laut. Begitu juga beberapa petani dalam menjual hasil sudah ada yang menggunakan teknologi informasi seperti handphone maupun menggunakan internet, mereka dapat mencari sendiri konsumen yang mau membeli hasil panennya sesuai dengan harga yang ditawarkan disepakati.

9. Kelembagaan (S₉)

Potensi pengembangan rumput laut di kabupaten Situbondo menunjukkan prospek yang baik dan ini harus di perkuat oleh adanya system kelembagaan, dengan adanya kelembagaan tumbuh rasa kebersamaan dan gotong royong , selain itu dengan adanya kelembagaan seperti misalnya kelompok tani rumput laut, maka petani akan diuntungkan karena petani memiliki posisi tawar lebih – lebih dalam menentukan harga komoditi tersebut. Dari aspek pemerintah dengan adanya kelompok tani memudahkan dalam penyaluran bantuan maupun koordinasi bimbingan teknik.

b. Kelemahan (Weakness)

1. Bantuan pemerintah kurang (W₁)

Umumnya petani rumput laut memiliki kendala klasik yaitu kesulitan modal oleh karena itu kebanyakan petani mengharapkan adanya bantuan modal, namun bantuan dari pemerintah sangat kurang dan walaupun ada biasanya diwujudkan dengan bantuan bibit untuk ditanam dan hasilnya tidak dijual melainkan dikembangkan lagi sebagai bibit baru, sehingga petani tidak kesulitan terhadap kebutuhan bibit.

2. Posisi tawar petani rendah (W₂)

Salah satu persoalan yang selalu menjadi masalah adalah harga yang fluktuatif dan merugikan petani . Petani tidak memiliki kekuatan dalam menentukan harga satu sisi petani membutuhkan uang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan keluarganya , disisi lain petani juga membutuhkan uang untuk modal tanam berikutnya tidak ada pilihan kecuali petani menjual produknya kepada pedagang pengepul yang datang kedesa-desa.. Kondisi ini dimanfaatkan pedagang untuk membeli produk mereka serendah-rendahnya. Walaupun dalam hal transaksinya, petani dan pengepul melakukan tawar menawar harga, akan tetapi pengepul sudah memasang strategi dengan memainkan harga yang secara tidak langsung penentuan harga tetap ditangan pengepul.

3. Ketergantungan petani terhadap pengepul (W_3)

Sebagaimana dijelaskan diatas ketergantungan petani kepada pengepul dalam memasarkan hasil sangat besar apalagi bila modalnya disediakan atau diberi pinjaman oleh pengepul maka tidak ada pilihan lain bagi petani wajib menyetorkan hasilnya kepada pengepul .Ditambah tidak ada inovasi dalam hal memasarkan produk, sehingga menyebabkan petani bergantung pada pengepul tentunya hal ini akan berdampak pada sedikitnya keuntungan yang diperoleh.

4. Tidak ada kemitraan (W_4)

Selama ini model pemasaran yang digunakan dengan system pemasaran *personal selling*, selain berdampak positif juga ada dampak negative yaitu jika petani hanya mengandalkan hal tersebut dengan tidak berinovasi dalam hal memasarkan produk rumput laut maka hal tersebut berdampak pada tidak berkembangnya pemasaran yang dilakukan. Padahal jika petani mampu berinovasi dalam memasarkan produk rumput laut, sebagai contoh ialah bentuk pemasaran on line , banyak peminat rumput laut di luar kawasan Desa Gelung,Agel dan Mandaran bahkan luar kabupaten untuk membeli produk mereka. Demikian pula pemasaran dengan model kemitraan akan sangat membantu petani dalam memasarka hasilnya, namun model kemitraan ini belum berjalan.

5. Kelompok tani tidak jalan (W_5)

Petani rumput laut sebagian sudah tergabung dalam kelompok tani yang ada di Desa Gelung dan Agel . Kelompok tani yang terbentuk tidak efektif bahkan cenderung formalitas

saja. Belum ada aktifitas rutin yang dijalankan kecuali hanya sekedar bertemu bila ada penyaluran bantuan.

4.2.2 Aspek Lingkungan Eksternal

Analisis faktor strategi eksternal terdiri dari Peluang (Opportunities) dan Ancaman (Threats). Peluang di jelaskan sebagai situasi diluar usaha yang dapat menguntungkan bagi usahatani rumput laut. Terdapat 4 variabel peluang yang terdiri dari O_1 sampai O_4 . Sedangkan ancaman dijelaskan sebagai situasi diluar usaha yang tidak menguntungkan sehingga menciptakan ancaman dan hambatan bagi usahatani rumput laut. Terdapat 2 variabel ancaman yang terdiri dari T_1 dan T_2 . Faktor-faktor eksternal dalam strategi pengembangan usaha rumput laut adalah sebagai berikut :

a. Peluang (Opportunities)

1. Dukungan pemerintah (O_1)

Untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan petani , telah dilaksanakan bimbingan teknis tentang budidaya rumput laut dan pengelolaan manajemen usaha. Kegiatan ini tentunya untuk merangsang petani agar dapat lebih meningkatkan usahanya dan mempertahankan usaha rumput laut nya. Pemerintah sangat mendukung adanya pengembangan usahatani rumput laut, hal ini ditandai dengan adanya bantuan yang diberikan pemerintah kepada kelompok tani berupa bantuan bibit untuk wilayah tengah (Desa Gelung) masing-masing kelompok 3 kwintal bibit , bantuan berasal dari Dinas Koperasi

2. Kepercayaan pelanggan tinggi (O_2)

Kepercayaan pelanggan terhadap mutu dan kualitas rumput laut dapat dimanfaatkan petani untuk tetap memproduksi (menanam) untuk memenuhi permintaan pasar.

3. Produk disukai semua kalangan (O_3)

Hasil olahan rumput laut banyak diminati oleh semua kalangan dari anak-anak sampai orang dewasa seperti contoh olahan dodol rumput laut,manisan ,es, jelly dan bakso rumput laut , produk olahan rumput laut merupakan peluang usaha yang menguntungkan.

4. Kecanggihan teknologi (O_4)

Perkembangan kecanggihan teknologi seiring berkembangnya zaman harus dapat diikuti oleh petani rumput laut , terutama dalam hal mempromosikan hasil dari produk olahan . Adanya internet yang dapat menghubungkan seseorang kepada orang yang berada jauh di

tempat lain dapat dijadikan peluang untuk mempromosikan hasil produk rumput laut. Saat ini sudah banyak perbelanjaan yang dilakukan secara online, sehingga pemasarannya akan semakin luas.

5. Pangsa pasar luas (O_5)

Komoditas rumput laut dapat dipasarkan di tingkat local , nasional tapi juga di eksport. Rumput laut tidak hanya bisa dijual mentah tapi juga berupa aneka olahan rumput laut hal ini merupakan peluang usaha yang luas dan sekaligus merupakan pangsa pasar yang luas . Petani tidak perlu bingung lagi mencari pangsa pasar yang harus dituju untuk mendistribusikan hasil. Hanya tinggal bagaimana petani menangkap peluang ini dengan mencari tahu bagaimana cara pemanfaatan dalam prosesnya.

b. Ancaman (*threats*)

1. Faktor Iklim (T_1)

Adanya pemanasan global menyebabkan cuaca tidak menentu, hal ini tentu dapat memberi dampak negatif terhadap usahatani rumput laut. Adanya angin maupun hujan yang datangnya tidak menentu dapat merusak ancah dan produksi, selain itu juga berpengaruh pada kualitas rumput laut bila mana pada saat penjemuran cuaca tidak mendukung misal hujan atau mendung, menyebabkan kebusukan pada rumput laut yang pada akhirnya dapat menurunkan harga.

2. Persaingan pasar (T_2)

Adanya persaingan antar petani di dalam desa dalam memasarkan hasil rumput laut maupun persaingan dengan petani di luar desa yang juga berusahatani rumput laut dalam memasarkan produknya membuat petani harus memiliki strategi pemasaran yang baik misal bagaimana dapat menjalin kemitraan dengan pelanggan maupun pedagang dengan tetap mempertimbangkan harga jual sehingga produk dapat tetap berdaya saing di pasaran dan petani memperoleh keuntungan

3. Panjangnya saluran distribusi (T_3)

Dalam pemasaran, semakin panjang saluran pemasaran maka akan semakin banyak margin tataniaga yang terjadi sehingga harga yang harus dikeluarkan konsumen akan semakin mahal dan harga yang didapat petani sebagai produsen kecil. Di Kabupaten Situbondo, model

saluran pemasaran yang ada yaitu dari produsen, pengepul, pedagang besar, eksportir/pabrik kemudian baru pada pihak konsumen. Petani sebenarnya dapat memperpendek saluran pemasaran dengan langsung mendistribusikan pada eksportir tentu harga yang didapat petani akan lebih menguntungkan, begitu juga harga yang harus dibayar konsumen untuk mendapatkan produk rumput laut tidak terlalu mahal.

4. Kecanggihan teknologi (T₄)

Semakin canggih suatu teknologi tentu akan banyak manfaat yang dapat dirasakan asalkan petani memahami dan mampu memanfaatkannya. Situasi seperti inilah yang akan mengancam petani rumput laut apabila tidak mampu memanfaatkan kecanggihan teknologi yang ada sekarang, salah satu contohnya adalah adanya internet. Tentunya dengan memanfaatkan internet, petani dapat mempromosikan dan juga sekaligus dapat mencari pasar untuk mendistribusikan produknya .

4.3 Skoring SWOT

Setelah tahap penentuan faktor internal dan faktor eksternal, maka tahap selanjutnya adalah tahap skoring dengan penjabaran tahapan kegiatan sebagai berikut :

1. Menyusun faktor-faktor internal dan eksternal.
2. Memberi bobot masing-masing dari 0.0 (tidak penting) sampai 1.00 (semua penting) pada setiap faktor. Bobot yang diberikan pada setiap faktor menunjukkan relatif pentingnya faktor tersebut dalam mencapai suatu keberhasilan. Faktor-faktor yang memiliki dampak besar terhadap kinerja diberi bobot yang lebih tinggi dan sebaliknya. Nilai bobot bila dijumlah secara total harus sebesar 1.0.
3. Memberi nilai rating antara 1-4 pada setiap faktor yang menunjukkan apakah faktor tersebut menggambarkan kelemahan utama (rating = 1), kelemahan minor (rating = 2), kekuatan minor (rating = 3), kekuatan utama (rating = 4).
4. Mengalikan bobot dengan rating untuk mendapatkan skor bobot pada setiap faktor. Menjumlahkan skor bobot untuk mendapatkan skor bobot bagi perusahaan atau organisasi tersebut. Nilai skor bobot tersebut memiliki nilai antara 1.0 - 4.0 dengan rata-rata nilai sebesar 2.50. Apabila nilai skor bobot kurang dari 2.50 berarti perusahaan tersebut memiliki

kelemahan atau ancaman sebaliknya total skor bobot diatas 2.50 perusahaan tersebut memiliki kekuatan atau peluang. (Rangkuti, 2014).

Tabel 5. Skoring Faktor Internal dan Eksternal

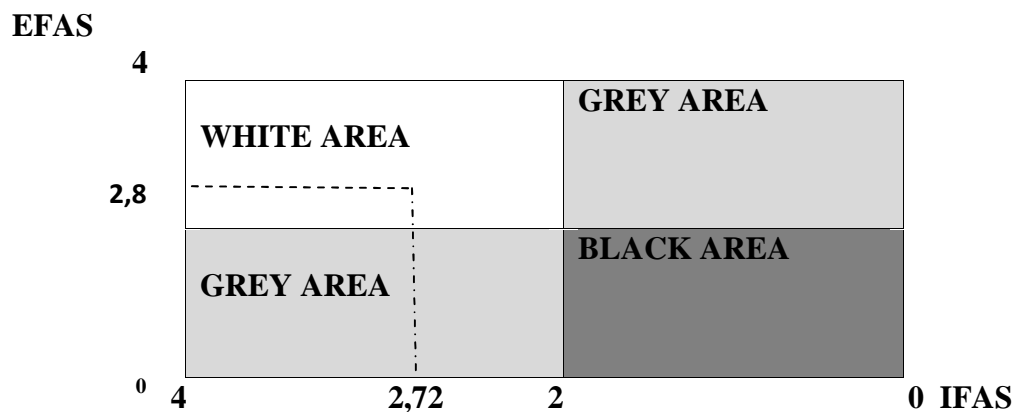
IFAS				
No	Kekuatan	Bobot	Rating	Nilai
1	Teknik budidaya yang mudah	0,08	4	0,32
2	Memiliki kualitas baik	0,05	4	0,2
3	Produksi melimpah	0,08	4	0,32
4	Biaya rendah	0,04	3	0,12
5	Pemanfaatan proses simpan	0,03	4	0,12
6	Memiliki nilai tambah	0,05	4	0,2
7	Tidak memiliki limbah	0,05	3	0,15
8	Pemasaran luas dan terbuka	0,04	3	0,12
9	Lahan luas	0,08	4	0,32
	Total kekuatan	0,5	33	1,87
EFAS				
No	Kelemahan	Bobot	Rating	Nilai
1	Bantuan pemerintah kurang	0,15	2	0,3
2	Posisi tawar petani rendah	0,1	1	0,1
3	Ketergantungan petani terhadap pengepul	0,1	2	0,2
4	Tidak ada kemitraan	0,05	1	0,05
5	Kelompok tani jalan	0,1	2	0,2
	Total kelemahan	0,5	8	0,85
	Total factor internal	1	41	2,72

EFAS				
No	Peluang	Bobot	Rating	Nilai
1	Dukungan pemerintah	0,1	4	0,4

2	Kepercayaan pelanggan	0,1	4	0,4
3	Produk disukai semua kalangan	0,1	4	0,4
4	Kecanggihan teknologi	0,1	3	0,3
5	Pangsa pasar luas	0,1	4	0,4
	Total peluang	0,5	19	1,9
No	Ancaman	Bobot	Rating	Nilai
1	Faktor iklim	0,15	2	0,3
2	Persaingan pasar	0,15	2	0,3
3	Panjangnya rantai tata niaga	0,1	1	0,1
4	Kecanggihan teknologi	0,1	2	0,2
	Total ancaman	0,5	7	0,9
	Total factor eksternal	1	26	2,8

4.4 Analisa Matrix Posisi Kompetitif Relatif

Hasil analisa perhitungan nilai faktor kondisi internal dan eksternal pada usahatani rumput laut di Kabupaten Situbondo dapat dikompilasikan ke dalam matrix posisi kompetitif relatif pada gambar dibawah ini :



Gambar 2. Matrix Posisi Kompetitif Relatif Usatani Rumput laut Di Kabupaten Situbondo

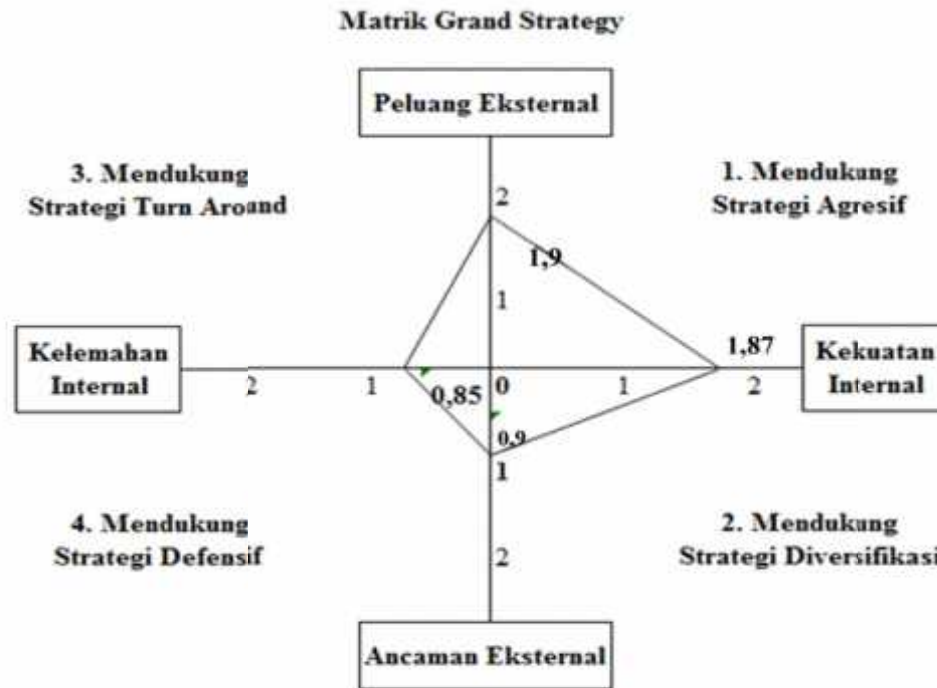
Berdasarkan gambar matrix tersebut diatas maka dapat dinyatakan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a. Apabila usahatani terletak di daerah *White area* (Bidang Kuat berpeluang), maka usaha tersebut memiliki peluang pasar yang prospektif dan memiliki kompetensi untuk mengerjakannya.
- b. Apabila usahatani terletak di daerah *Grey area* (Bidang Lemah Berpeluang), maka usaha tersebut tetap memiliki peluang pasar yang prospektif, namun tidak memiliki kompetensi untuk mengerjakannya.
- c. Apabila usaha terletak di daerah *Black area* (Bidang Lemah Terancam), maka usaha tersebut tidak memiliki peluang pasar dan tidak memiliki kompetensi untuk mengerjakannya.
- d. Apabila usaha terletak di daerah *Grey area* (Bidang Kuat Terancam), maka usaha tersebut cukup kuat dan memiliki kompetensi untuk mengerjakannya, namun peluang pasar sangat mengancam.

Dari hasil perhitungan faktor-faktor internal diperoleh nilai IFAS sebesar 2,72 dan hasil perhitungan faktor-faktor eksternal EFAS diperoleh nilai 2,8 maka posisi tersebut berada pada posisi *White area* daerah ini merupakan posisi kuat berpeluang yang artinya usahatani rumput laut di Kabupaten Situbondo memiliki peluang yang prospektif dan memiliki kompetensi untuk melanjutkan usaha melalui peningkatan pertumbuhan penjualan dan meningkatkan daya saing, pemanfaatan kelembagaan, untuk memperbesar keuntungan dengan cara meningkatkan kualitas dan akses pasar yang lebih luas.

4.5 Analisa Matrix Grand Strategy

Tahap analisa selanjutnya adalah menentukan strategi berdasarkan hasil dari perhitungan bobot dan rating pada analisa SWOT dengan harapan dapat memanfaatkan posisi yang kuat dan mengatasi kendala yang dihadapi. Hasil perhitungan tersebut dapat dikompilasikan dalam gambar matrix Grand Strategy seperti pada gambar dibawah ini



Gambar 3. Matrix Grand Strategy Usahatani Rumput laut di Kabupaten Situbondo

Adapun masing-masing kuadran ialah :

Kuadran 1 : Merupakan situasi yang sangat menguntungkan. usaha tersebut memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijaksanaan pertumbuhan yang agresif (*Growth Oriented Strategy*).

Kuadran 2 : Meskipun menghadapi berbagai ancaman, usaha ini masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang harus diterapkan adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara strategi diversifikasi (produk/pasar).

Kuadran 3 : Usaha ini menghadapi peluang pasar yang sangat besar, tetapi di pihak lain, ia menghadapi beberapa kendala atau kelemahan internal. Fokus strategi perusahaan adalah meminimalkan masalah-masalah internal perusahaan sehingga dapat membuat peluang pasar yang lebih baik.

Kuadran 4 :Ini merupakan situasi yang sangat tidak menguntungkan, perusahaan tersebut menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal (Rangkuti, 2014).

Dari gambar tersebut dapat dilihat bahwa daerah terbesar berada pada posisi 1, berarti mendukung strategi agresif. Jadi strategi yang dapat dilakukan adalah mendukung pertumbuhan usahatani rumput laut yang agresif dengan memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada dengan tujuan memaksimalkan produk rumput laut mulai dari proses usahatani sampai pemasaran produk.

4.6 Matrix SWOT

IFAS EFAS	Strength (Kekuatan)	Weakness (Kelemahan)
	Teknik budidaya yang mudah	Bantuan pemerintah kurang tepat
	Memiliki kualitas baik	Posisi tawar petani rendah
	Produksi melimpah	Ketergantungan petani terhadap pengepul
	Biaya rendah	Hanya mengandalkan personal selling
	Pemanfaatan proses simpan	Kelompok tani lemah
	Memiliki nilai tambah	
	Tidak memiliki limbah	
	Pemasaran luas dan terbuka	
	Lahan luas	
Opportunities (Peluang)	Strategi SO	Strategi WO
Dukungan pemerintah	Menjaga kualitas produk untuk menjaga kepercayaan pelanggan tetap tinggi	Penguatan posisi tawar terhadap harga rumput laut
Kepercayaan pelanggan	Perluasan pasar	Meningkatkan kinerja ke lembaga(kelompok tani)
Produk disukai semua kalangan		Meningkatkan promosi
Kecanggihan teknologi		
Pangsa pasar luas		
Threats (Ancaman)	Strategi ST	Strategi WT
Faktor iklim	Pengembangan inovasi teknik budidaya rumput laut	Pemenuhan keinginan pasar

Persaingan pasar	Pengembangan pasar	Evaluasi dan pembenahan terhadap metode pemasaran
Panjangnya rantai tata niaga	Pemanfaatan teknologi IT	
Kecanggihan teknologi		

Sumber : data primer, diolah 2017

Gambar 4. Matriks SWOT

1. Strategi SO adalah strategi yang menggunakan seluruh kekuatan untuk memanfaatkan peluang sebesar-besarnya.
2. Strategi WO adalah strategi yang meminimalkan kelemahan yang ada untuk memanfaatkan peluang yang ada.
3. Strategi ST adalah strategi yang menggunakan kekuatan yang dimiliki untuk mengatasi ancaman yang ada.
4. Strategi WT adalah strategi yang berusaha meminimalkan kelemahan yang ada dan menghindari ancaman yang ada (Rangkuti,2014)

Berdasarkan matrix posisi analisis SWOT maka dapat disusun 4 strategi utama yaitu SO, WO, ST dan WT sebagaimana tercantum pada gambar 4 tersebut diatas sebagai berikut :

a.Strategi S-O

Strategi pengembangan usahatani rumput laut dengan menggunakan seluruh kekuatan dan peluang yang ada, yaitu :

- 1.Menjaga kualitas produk untuk menjaga kepercayaan pelanggan tetap tinggi

Bentuk strategi ini dapat dilakukan dengan cara petani harus memiliki komitmen untuk mempertahankan atau bahkan meningkatkan kualitas mulai dari budidaya, pemeliharaan hingga pemanenan .

2. Pengembangan pasar

Bentuk strategi ini dapat dilakukan dengan cara memanfaatkan perkembangan kecanggihan teknologi seperti internet, agar petani dapat memperluas pangsa pasar dan tidak terpaku pada satu lembaga pemasaran saja atau ketergantungan pada pengepul. Dengan memanfaatkan internet, maka petani dapat memperoleh informasi pasar berupa harga rumput laut di pasaran, dan pelanggan baru untuk memperluas pemasaran.

b.Strategi W-O

Strategi pengembangan usahatani rumput laut dengan memanfaatkan peluang dan meminimalkan kelemahan yang ada yaitu :

1.Penguatan posisi tawar terhadap harga rumput laut

Bentuk strategi ini berupa inovasi dalam proses pemasaran rumput laut, yaitu dengan cara memberi packaging pada rumput laut kering dan inovasi dalam produk olahan rumput laut yang akan dipasarkan supaya diperoleh nilai tambah pada harga. Begitu juga diharapkan pada kelompok tani agar lebih aktif dalam mendukung kegiatan misal penentuan harga rumput laut yang lebih baik dan berada pada posisi tawar yang lebih menguntungkan.

2. Meningkatkan kinerja kelembagaan(kelompok tani)

Bentuk strategi ini yaitu memaksimalkan kinerja kelembagaan (kelompok tani), kelompok tani supaya lebih aktif dalam mendukung kegiatan usahatani rumput laut .

3.Meningkatkan Promosi

Selama ini petani hanya mengandalkan *personal selling* dalam rangka mempromosikan produk rumput laut. Oleh karena itu perlu adanya pengembangan model promosi seperti promosi penjualan dan publisitas. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara menyebarkan berita tentang produk dengan tujuan agar masyarakat lebih mengenal lagi sehingga tertarik untuk membelinya.

c.Strategi S-T

Strategi pengembangan ini dengan menggunakan seluruh kekuatan untuk mengatasi ancaman yang ada yaitu :

1.Pengembangan inovasi teknik budidaya rumput laut

Selama ini metode budidaya yang dilakukan petani rumput laut yaitu dengan model ancak tentunya model ini memiliki kelemahan dibutuhkan bambu untuk menempatkan tali-tali dimana bibit diikat, selain itu bilamana ada angin dan ombak besar sering ancak tersebut dibawa arus bahkan hilang. Sebaiknya di coba pula model lain seperti *long line*. Model ini lebih ekonomis mengingat petani tidak perlu membeli bambu.

2. Pengembangan pasar

Petani rumput laut yang selama ini hanya menjual produknya ke pengepul sebaiknya mencari alternative pemasaran lain misalnya dengan pola kemitraan , dengan kemitraan akan ada jaminan harga, kerjasama dan keberlanjutan usaha sehingga petani lebih dapat menikmati hasil dari keuntungan yang diperoleh.

3.Pemanfaatan teknologi

Penggunaan teknologi dalam proses produksi maupun teknologi olahan bertujuan untuk meningkat keuntungan petani termasuk pula pemanfaatan teknologi informasi di era sekarang ini sudah tidak bisa dihindarkan lagi ,untuk lebih memaksimalkan pemasaran.

d.Strategi W-T

Strategi pengembangan rumput laut dengan meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman yang ada, yaitu :

1. Pemenuhan keinginan pasar

Petani harus lebih menyesuaikan keinginan pasar dibanding hanya menyediakan produk.Bentuk strategi ini berupa memanfaatkan nilai tambah rumput laut yaitu dengan aneka olahan. Sehingga pemanfaatan nilai tambah ini diharapkan dapat membantu petani dalam pengembangan usahanya.

2. Evaluasi dan pembenahan terhadap metode pemasaran

Hal ini dapat dilakukan dengan cara pengevaluasian terhadap hal pemasaran kemudian dilakukan pembenahan terhadap segala parameter pemasaran usahatani rumput laut yaitu dimulai dari lingkungan pemasaran, kegiatan pemasaran dan juga manajemen pemasaran.

4.7 Formulasi Strategi

Berdasarkan hasil analisa faktor-faktor internal dan eksternal yang telah dikompilasikan dalam matrix posisi kompetitif relatif yang terletak pada *white area* (kuat berpeluang), kemudian *Matrix Grand Strategy* menghasilkan strategi agresif, maka perlu mengembangkan formulasi rencana strategi yang tepat bagi usahatani rumput laut di Kabupaten Situbondo dengan rencana strategi dalam jangka pendek dan rencana strategi dalam jangka panjang. Misal rencana strategi

dalam jangka pendek menyangkut kualitas dan pemasaran dan rencana strategi dalam jangka panjang tentang inovasi teknik budidaya dan pemanfaatan informasi teknologi.

Dengan demikian, identifikasi faktor-faktor baik internal maupun eksternal sangat bermanfaat guna pengembangan usahatani rumput laut di Kabupaten Situbondo dan dari hasil kajian ini ditemukan bahwa faktor kelembagaan, kemitraan belum berjalan secara optimal akan tetapi hasil analisa SWOT secara keseluruhan menunjukkan usahatani rumput laut memiliki peluang yang prospektif kedepan untuk dikembangkan.

V.KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis kelayakan diperoleh kesimpulan bahwa usahatani rumput laut :

- Periode pertama tidak layak
- Dan periode kedua layak

Dan berdasarkan analisis SWOT usahatani rumput laut memiliki prospek untuk dikembangkan melalui perbaikan pasar dan kemitraan serta kelembagaan.

5.2 Saran

a.Jangka pendek :

1. Petani harus dapat menjaga mutu dan kualitas produk agar kepercayaan pelanggan tetap tinggi
2. Harus melakukan perluasan jangkauan jaringan pemasaran dan mengembangkan sistem promosi produk
3. Penguatan posisi tawar petani terhadap penentuan harga rumput laut
4. Memaksimalkan kinerja kelompok tani

b.Jangka panjang :

1. Petani harus dapat berinovasi dalam peningkatan teknik budidaya misal melalui kultur jaringan dan kemampuan pemasaran dengan pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan hasil produksi dan penjualan.
2. Petani harus lebih menyesuaikan keinginan dan kebutuhan pasar dibandingkan dengan hanya menyediakan produk yaitu dengan cara meningkatkan nilai tambah.
3. Petani harus mengevaluasi kelemahan, dan ancaman serta melakukan pembenahan di bidang pemasaran

Lampiran 1 : Penentuan ukuran sample

Populasi (N) untuk wilayah barat 17 ,tengah 24 dan timur 26 , jumlah total 67, taraf signifikansi 5% (0,05) Menggunakan Rumus Slovin adalah:

$$n = \frac{N}{1+N^2}$$
$$n = \frac{6}{1+6(0,05)^2}$$
$$= 67/1,1675$$
$$= 52$$

Lampiran 2 : Analisa Usahatani Rumput laut per Ancak awal tanam (periode pertama)

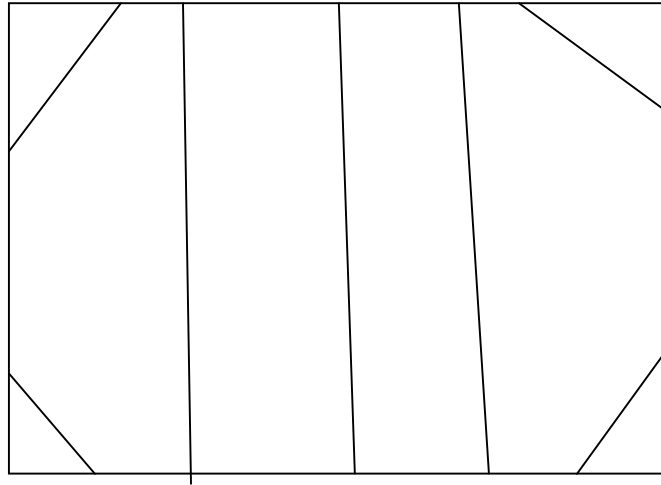
No	Komponen biaya usaha	Jumlah	Satuan	Harga	Total (Rp)
1.	Bambu	5	buah	30.000	150.000
2.	Buat ancak	1	buah	75.000	75.000
3.	Nyandik	60	seret	1.000	60.000
4.	Pasang seret di ancak	1	Buah	50.000	50.000
5.	Pasang jangkar	1	Buah	35.000	35.000
6.	Narik ancak	1	buah	40.000	40.000
7.	Bibit	75	kg	3000	225.000
8.	Tali ancak 3mm	1	rol	46.000	46.000
9.	Tali ancak 4 mm	3	rol	50.000	150.000
10.	Tali jangkar 12m	1	m	35.000	35.000
11.	Karung untuk jangkar	5	buah	5.000	25.000
12.	Pemeliharaan	4	minggu	25.000	100.000
13.	Panen	1	ancak	30.000	30.000
	Jumlah				1.021.000

Lampiran 3 : Data responden

No.	Wilayah	Nama
1	Tengah	Toyani
2		Jala
3		Dedi Supriyanto
4		Luluk
5		Ilyas
6		Busairi
7		Heri Kuswoyo
8		Siti Junaidah
9		Marwani
10		Suparni
11		Darwis
12		Tutik
13		Andi Ilyanto
14		Yuyun
15		Sutrawi
16		Sutrisno
17		Samsul arifin
18		H.Bhaikuni
	Timur	
19		Rasu
20		Sulhan
21		Sahrul
22		Umam
23		Didi baron
24		Sumarni
25		Jatim
26		Sattar
27		Dumadi
28		Suhanna
29		Riri
30		Sukarman
31		Ool
32		Suhasis
33		Oril
34		Toto
35		Sinawan
36		Madi
37		Arif
	Barat	
38		Mudhor
39		Fauzi

40		Jumatin
44		Sabudi
45		Sugik
46		Ansori
47		Sabudi
48		Suji
49		Mardi
50		Uwi
51		Holim
52		Santawi

**Lampiran 4. Foto kegiatan
Model Ancak (rakit apung)**





Tali Ris dan tali cincin tempat mengikat bibit rumput laut



Kegiatan mengikat bibit rumput laut (*Nyandik*)

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, <http://beritadaerah.co.id/2014/06/20/peningkatan-daya-saing-produk-pertanian-harus-dipercepat/>
- Anonimous, <http://manshabhirazhafira.blogspot.com/2012/05/analisis-kelayakan-usaha.html>
- Anonimous, <http://ekonomi.metrotvnews.com/read/2014/10/01/299017/peningkatan-daya-saing-ekonomi-peran-birokrasi>.
- Bambang Avip Priatna Martadipura, *Populasi dan Sample*, tidak dipublikasikan diakses, 2 Pebruari 2015
- Elizabeth, R., *Penguatan dan Pemberdayaan Kelembagaan Petani Mendukung Pengembangan Agribisnis Kedelai. Pusat Analisis Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian*. Bogor, 2007a.
- Valeriana Darwis, Endang Lestari Hastuti dan Supena Friyatno, *Revitalisasi Kelembagaan Kemitraan Usaha dalam Pembangunan Agribisnis Hortikultura di Popinsi Sumatra Utara*, Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Bogor, Forum Penelitian Agroekonomi, Volume 24 No.2, Desember 2006: 123-134
- Ramli M. 2015. *Laporan Penelitian Strategi Pemasaran dan Pengembangan Usaha Kopi Arabika Rakyat di Desa Kayumas Kecamatan Arjasa Kabupaten Situbondo*. Faperta Unars. Situbondo.
- Martineli, Alberto, Market, Government, Communities and Global Governance. Paper: Presidential Adress ISA (International Sociologist Association) XV, Congress Brisbane, 2002, 20 hal.
- Masmulyadi. 2007. *Membangun Kesadaran dan Keberdayaan Petani*. Diakses dari Internet tanggal 14 Maret 2007.
- Ninuk Purnaningsih, *Strategi Kemitraan Agribisnis Berkelanjutan*, Sodatily: Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi, dan Ekologi Manusia, ISSN: 1978-4333, Vol 1 No.03, 2007.
- Rangkuti, Freddy. 2014. *Teknik Membedah Kasus Bisnis (Analisis SWOT)*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. UI. Jakarta.
- Zuhal. 2010. *Knowledge platform kekuatan daya saing & Innovation*. PT. Gramedia Pustaka Utama dan Kompas Gramedia. Jakarta



**YAYASAN PENDIDIKAN ABDURACHMAN SALEH
UNIVERSITAS ABDURACHMAN SALEH SITUBONDO
(STATUS TERAKREDITASI)**

PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT (P3M)

Jl. PB. Sudirman No. 07 Telp. / Fax. 62-338-671191 Situbondo 68312
Email : unars_P3M@yahoo.com Website : WWW.P3M unars ac.id

**SURAT PERJANJIAN PENUGASAN
PELAKSANAAN PROGRAM PENELITIAN
SKEMA PENELITIAN TERAPAN
PENDANAAN DIREKTORAT JENDRAL PENGUATAN RISET DAN
PENGEMBANGAN, KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN
TINGGI DENGAN NOMOR DIPA-042.06.1.401516/2017**

Nomor: 006/P3M.N/III/2017

Pada hari ini Senin tanggal Tujuh Belas bulan April tahun dua ribu tujuh belas, kami yang bertandatangan dibawah ini :

- 1. Dr. Edy Kusnadi Hm, M.Si** : **Kepala Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Abdurachman Saleh Situbondo**, bertindak atas nama Rektor Universitas Abdurachman Saleh Situbondo, selaku penanggung jawab Penugasan Pelaksanaan Program Penelitian Desentralisasi Tahun Anggaran 2017 berdasarkan SP Nomor : 029/SP2H/K7/KM/2017 yang selanjutnya dalam Surat Perjanjian ini disebut sebagai **PIHAK PERTAMA**;
- 2. Ir. Sulistyaningsih, MM** : Dosen Universitas Abdurachman Saleh Situbondo, dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Desentralisasi Tahun Anggaran 2017 untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA, secara bersama-sama sepakat mengikatkan diri dalam suatu Perjanjian Pelaksanaan Penugasan Program Penelitian Desentralisasi dengan Skema Penelitian Produk Terapan Tahun Anggaran 2017, dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagaimana diatur dalam pasal-pasal sebagai berikut:

Pasal 1

- (1) PIHAK PERTAMA** memberi tugas kepada **PIHAK KEDUA**, dan **PIHAK KEDUA** menerima tugas tersebut untuk melaksanakan Penugasan Program Penelitian Desentralisasi dengan Skema Penelitian Produk Terapan Tahun Anggaran 2017 dengan judul : **“ANALISA KELAYAKAN DAN PENINGKATAN DAYA SAING USAHATANI RUMPUT LAUT DI KABUPATEN SITUBONDO”**
- (2) PIHAK KEDUA** bertanggung jawab penuh atas pelaksanaan pengadministrasi dan pengelolaan keuangan serta pelaksanaan program Penelitian sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1).
- (3) PIHAK KEDUA** berkewajiban menyimpan seluruh bukti-bukti pengeluaran serta dokumen pelaksanaan lainnya sebagaimana dimaksud pada ayat (2).

- (4) Pelaksanaan Penugasan Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibebankan pada anggaran Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi.

Pasal 2

- (1) **PIHAK PERTAMA** memberikan dana untuk pelaksanaan kegiatan sebagaimana dimaksud dalam pasal 1 sebesar **Rp. 62.500.000,- (Enam Puluh Dua Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)** yang dibebankan kepada DIPA pada Direktorat Jendral Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementrian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi dengan Nomor SP DIPA- berasal dari Hibah DRPM Nomor DIPA-042.06.1.401516/2017, tanggal 7 Desember 2017.
- (2) Dana Penugasan Pelaksanaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibayarkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** secara bertahap dengan ketentuan sebagai berikut:
- Pembayaran Tahap Pertama sebesar 70% dari total bantuan dana kegiatan yaitu 70% X Rp 62.500.000,- = Rp. 43.750.000,- (**Empat Puluh Tiga Juta Lima Ratus Ribu Rupiah**).
 - Pembayaran Tahap Kedua sebesar 30% dari total dana yaitu 30% X Rp. 62.500.000,- = Rp. 18.750.0000,- (**Delapan Belas Juta Tujuh Ratus Ribu Rupiah**), yang dibayarkan setelah **PIHAK KEDUA** mengunggah dokumen sebagai berikut:
 - Buku catatan harian (*logbook*) dan laporan penggunaan anggaran 70%;
 - Laporan kemajuan pelaksanaan pekerjaan;
Kelaman (*website*) SIMLITABMAS selambat-lambatnya tanggal 15 September 2017
 - PIHAK KEDUA** bertanggungjawab mutlak dalam pembelanjaan dana tersebut pada ayat (1) sesuai dengan proposal kegiatan yang telah disetujui dan berkewajiban untuk menyerahkan kepada **PIHAK PERTAMA** semua bukti-bukti pengeluaran sesuai dengan jumlah dana yang diberikan oleh **PIHAK PERTAMA**.
 - PIHAK KEDUA** berkewajiban mengembalikan sisa dana yang tidak dibelanjakan kepada **PIHAK PERTAMA** untuk disetor ke Kas Negara.
 - PIHAK KEDUA** berkewajiban menyampaikan fotocopy bukti pengembabilan Dana kepada Kas Negara yang telah divalidasi oleh KPPN setempat kepada **PIHAK PERTAMA**.

Pasal 3

- Jangka waktu pelaksanaan dimulai sejak surat perjanjian di tandatangani sampai dengan **30 Oktober 2017**.
- PIHAK KEDUA** wajib hadir pada pada saat pelaksanaan monitoran dan Evaluasi apabila **PIHAK KEDUA** tidak hadir pada saat kegiatan monitoran dan Evaluasi maka akan dikenakan sanksi sesuai ketentuan berlaku.

Pasal 4

Dana Penugasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat 1 dibayarkan kepada **PIHAK KEDUA** melalui rekening yang diajukan dan atas nama **PIHAK KEDUA**.

Pasal 5

- (1) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk mengupayakan perolehan hasil Program Hibah Penelitian berupa hak kekayaan intelektual dan atau publikasi ilmiah sesuai dengan luaran yang dijanjikan dalam Proposal.
- (2) Perolehan hasil sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dimanfaatkan sebesar- besarnya untuk pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi.
- (3) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk melaporkan perkembangan perolehan Hak Paten atau Hak Kekayaan Intelektual lainnya, serta publikasi ilmiah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) secara berkala kepada **PIHAK PERTAMA**, yaitu pada setiap akhir Tahun Anggaran berjalan.

Pasal 6

- (1) **PIHAK KEDUA** harus menyampaikan **Surat Pernyataan** telah menyelesaikan seluruh pekerjaan yang dibuktikan dengan pengunggahan pada laman (website) **SIMLITABMAS**, dengan melampirkan dokumen sebagai berikut:
 - a. Buku catatan harian (*logbook*) dan laporan penggunaan dana 30%, pada tanggal **31 Oktober 2017** atau dua minggu sesudah dana pembayaran 30% diterima khusus dana yang cair setelah tanggal 2 Oktober 2017;
 - b. Laporan akhir, laporan keuangan 100%, capaian hasil, poster, artikel ilmiah dan profil, pada tanggal **31 Oktober 2017** atau dua minggu setelah mengunggah dokumen sebagaimana disebut pada butir (a).
- (2) Apabila sampai dengan batas waktu yang telah ditentukan untuk melaksanakan Penugasan Pelaksanaan Program penelitian telah berakhir, **PIHAK KEDUA** belum menyelesaikan tugasnya dan/atau terlambat mengunggah laporan Kemajuan dan atau terlambat mengunggah laporan akhir di laman (website) **SIMLITABMAS**, maka **PIHAK KEDUA** dikenakan sanksi denda sebesar 1% (satu permil) untuk setiap hari keterlambatan sampai dengan setinggi-tingginya 5% (lima persen), terhitung dari tanggal jatuh tempo.
- (3) Pelaksana Program penelitian yang tidak hadir dalam kegiatan Pemonitoran dan Evaluasi tanpa pemberitahuan sebelumnya kepada Direktur Riset dan Pengabdian Masyarakat, maka Pelaksana penelitian tidak berhak menerima dana penugasan tahap kedua sebesar 30% (tiga puluh persen) dan apabila sebelumnya **PIHAK KEDUA** telah menerima dana penugasan tahap kedua sebesar 30% (tiga puluh persen), maka wajib mengembalikan dana tersebut ke Kas Negara.

Pasal 7

- (1). Laporan hasil Program Penelitian sebagaimana tersebut pada pasal 5 ayat (1) harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:
 - a. ukuran kertas A4;
 - b. warna sampul muka (cover) kuning untuk laporan 70% dan hijau untuk laporan 30%.
- (2). Softcopy laporan hasil Program penelitian sebagaimana tersebut pada ayat (1) wajib diunggah ke laman (website) **SIMLITABMAS** sedangkan hardcopy wajib diserahkan ke **PIHAK PERTAMA**.

Pasal 8

- (1). Apabila **PIHAK KEDUA** berhenti dari jabatannya, sebelum pelaksanaan Perjanjian Penugasan ini selesai, maka **PIHAK KEDUA** wajib melakukan serah terima pertanggungjawabannya kepada pejabat baru yang menggantikan.
- (2). Apabila setiap Ketua Pelaksana sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 tidak dapat menyelesaikan pelaksanaan penelitian ini, maka **PIHAK KEDUA** wajib menunjuk pengganti ketua pelaksana yang merupakan salah satu anggota tim setelah mendapat persetujuan tertulis dari Direktur Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan;
- (3). Apabila **PIHAK KEDUA** tidak dapat melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2, wajib mengembalikan dana yang telah diterimanya kepada Kas Negara serta menyerahkan fotokopi bukti pengembalian kepada Kas Negara kepada **PIHAK PERTAMA**.
- (4). Apabila dikemudian hari terbukti bahwa judul-judul proposal yang diajukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ditemukan adanya duplikasi dan/atau ditemukan adanya ketidak jujuran/itikad buruk yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah, maka kegiatan dinyatakan batal dan **PIHAK KEDUA** wajib melaporkan kepada **PIHAK PERTAMA** serta mengembalikan dana yang telah diterima ke Kas Negara serta menyerahkan fotokopi bukti pengembalian ke Kas Negara kepada **PIHAK PERTAMA**.

Pasal 9

PIHAK KEDUA wajib memungut dan menyetor pajak ke Kantor Pelayanan Pajak setempat yang berkenaan dengan kewajiban pajak berupa:

- (1) pembelian barang dan/atau jasa yang dikenakan Pajak Pertambahan Nilai (PPN) sebesar 10% (sepuluh persen) dan Pajak Penghasilan (PPh) 22 sebesar 1,5% (satu koma lima persen);
- (2) Belanja honorarium yang dikenakan PPh Pasal 21 dengan ketentuan:
 - a. 5% (lima persen) bagi yang memiliki NPWP untuk Golongan III, serta 6% (enam persen) bagi yang tidak memiliki NPWP, dan
 - b. untuk Golongan IV sebesar 15% (lima belas persen);
- (3) pajak-pajak lainnya sesuai ketentuan yang berlaku.

Pasal 10

Apabila dalam pelaksanaan kegiatan terdapat kelebihan dana maka **PIHAK KEDUA** wajib mengembalikan kelebihan dana tersebut ke Kas Negara serta menyerahkan fotokopi bukti setor atas pengembalian ke Kas Negara kepada **PIHAK PERTAMA**.

Pasal 11

- (1) Hak Kekayaan Intelektual yang dihasilkan dari pelaksanaan kegiatan tersebut diatur dan dikelola sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan.
- (2) Hasil berupa peralatan dan/atau perlatan yang dibeli dari kegiatan ini adalah milik negara, dan dapat dihibahkan kepada institusi/lembaga/ masyarakat melalui Berita Acara Serah

Terima (BAST) setelah dilaporkan perolehannya ke Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat.

- (3) Apabila terdapat hal-hal lain yang belum diatur dalam Perjanjian Penugasan ini dan memerlukan pengaturan lebih lanjut, maka akan diatur kemudian oleh PARA PIHAK melalui adendum/amandemen Perjanjian Penugasan ini dan/atau melalui pembuatan perjanjian tersendiri yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Perjanjian Penugasan ini.

Pasal 12

- (1) Apabila terjadi perselisihan antara PARA PIHAK dalam pelaksanaan Perjanjian Penugasan ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah untuk mencapai mufakat.
- (2) Apabila tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah sebagaimana dimaksud pada ayat (1), maka penyelesaian dilakukan melalui proses hukum dengan memilih Domisili Hukum di Pengadilan Negeri Jakarta Pusat.

Pasal 13

- (1) PARA PIHAK dibebaskan dari tanggung jawab atas keterlambatan atau kegagalan dalam memenuhi kewajiban yang dimaksud dalam Perjanjian Penugasan ini yang disebabkan atau diakibatkan oleh peristiwa atau kejadian diluar kekuasaan PARA PIHAK yang dapat digolongkan sebagai keadaan memaksa (*force majeure*).
- (2) Peristiwa atau kejadian yang dapat digolongkan keadaan memaksa (*force majeure*) dalam Perjanjian Penugasan ini adalah bencana alam, wabah penyakit, kebakaran, perang, blokade, peledakan, sabotase, revolusi, pemberontakan, huru-hara, serta adanya tindakan pemerintah dalam bidang ekonomi dan moneter yang secara nyata berpengaruh terhadap pelaksanaan Perjanjian Penugasan ini.
- (3) Apabila terjadi keadaan memaksa (*force majeure*) maka pihak yang mengalami wajib memberitahukan kepada pihak lainnya secara tertulis, selambat-lambatnya dalam waktu 7 (tujuh) hari kerja sejak terjadinya keadaan memaksa (*force majeure*), disertai dengan bukti-bukti yang sah dari pihak yang berwajib, dan PARA PIHAK dengan itikad baik akan segera membicarakan penyelesaiannya.

Pasal 14

- (1) Perubahan atau hal-hal yang belum diatur dalam Perjanjian Penugasan ini akan diatur kemudian oleh PARA PIHAK, dan jika dianggap perlu, maka akan di buat perjanjian tambahan, ditandatangani oleh PARA PIHAK, dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Perjanjian ini.
- (2) Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Program Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) dan bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

