

ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBERLANJUTAN USAHATANI RUMPUT LAUT DI DESA KALIUDA KABUPATEN SUMBA TIMUR

Elfis Umbu Katongu Retang

Program Studi Agribisnis Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Kristen Wira Wacana Sumba
Jl. R. R. Soeprato, No. 35 Waingapu, Sumba Timur – NTT
elfis@unkriswina.ac.id

Informasi Artikel

Riwayat Artikel :
Submit, 8 Nopember 2022
Revisi, 15 Oktober 2022
Diterima, 28 Desember 2022
Publish, 10 Januari 2023

Kata Kunci :

Rumput laut
keberlanjutan
Desa Kaliuda

ABSTRAK

penelitian ini bertujuan untuk mengetahui factor – factor yang mempengaruhi keberlanjutan usahatani rumput laut di Desa Kaliuda, Kecamatan Pahunga Lodu, Kabupaten Sumba Timur. lokasi ditentukan secara purposive dengan mempertimbangkan bahwa Desa Kaliuda adalah pusat budidaya rumput laut di Kabupaten Sumba Timur. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan 92 orang sampel sebagai responden penelitian. analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan metode deskriptif dan analisis *Smart Partial Least Square (PLS)* version 2.0 yang digunakan dalam melihat pengaruh faktor teknis, sosial dan ekonomi terhadap keberlanjutan usahatani budidaya rumput laut. hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa di Desa Kaliuda, Kecamatan Pahunga Lodu, Kabupaten Sumba Timur keberlanjutan usahatani budidaya rumputlaut dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh faktor teknis, sosial dan ekonomi.



This is an open access article under the CC BY-SA license



Corresponding Author:

Elfis Umbu Katongu Retang

Universitas Kristen Wira Wacana Sumba
Email : elfis@unkriswina.ac.id

1. PENDAHULUAN

Perkembangan budidaya rumput laut Indonesia, memiliki potensi yang sangat besar karena merupakan negara kepulauan. Selain itu, rumput laut juga memiliki nilai ekonomis yang tinggi, Budidaya rumput laut yang relative mudah dan murah serta memiliki produktivitas yang tinggi karena dapat dipanen sampai 4 kali dalam 1 tahun. Luas area untuk kegiatan budidaya rumput laut mencapai di indonesia mencapai 1.110.900 ha, namun lahan yang dimanfaatkan untuk pengembangan rumput laut baru seluas 222.180 ha atau sekitar 20 % (KKP, 2016).

Salah satu tumbuhan laut yang banyak hidup melekat didasar perairan dan tergolong dalam makroalga adalah rumput laut. Rumput laut juga memiliki banyak fungsi antara lain sebagai pangan yang bisa dikonsumsi secara segar, pakan, pupuk, biofuel, kosmetik serta farmaceutikal (Valderrama, *et al*, 2013).

Di indonesia Komoditas Rumput laut telah menjadi salah satu produk unggulan budidaya sektor kelautan dan perikanan. Rumput laut di Indonesia mengalami peningkatan Produksi antara tahun 2011 dan 2013 yaitu pada tahun 2011 jumlah produksi berjumlah 5,2 juta ton basah menjadi 9,2 juta ton di tahun 2013. Produksi yang meningkat secara nasional ini didominasi oleh Kepulauan Sulawesi dengan kontribusi 52,3 % selanjutnya diikuti 28,1 % oleh Nusa Tenggara dan Bali (KKP, 2014).

Sebagai salah satu provinsi penghasil rumput laut Nusa Tenggara Timur memiliki potensi budidaya yang tinggi. Jumlah produksi rumput laut dari tahun pada 2017 sebesar 1.941.707,74 ton lebih besar dari produksi tahun 2016 yang berjumlah 1.836.847,06 ton, (Provinsi NTT Dalam Angka, 2018).

Budidaya rumput laut banyak diminati oleh masyarakat yang tinggal dipesisir pantai yang memiliki potensi untuk budidaya rumput laut, hal ini karena potensi wilayah yang sesuai untuk kegiatan

budidaya serta cara budidaya yang mudah dan tidak terlalu banyak biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan budidaya, disisi lain waktu budidaya rumput laut yang tidak terlalu memakan waktu yang lama yaitu hanya sekitar 40 – 45 hari. Kegiatan ini harusnya didukung oleh faktor- faktor yang berperan dalam kegiatan budidaya rumput laut seperti lingkungan, teknologi, social dan ekonomi sehingga pertumbuhan dan perkembangan semakin baik dan meningkat.

Propinsi NTT memiliki daerah sebagai salah satu sentra budidaya rumput laut yaitu Kabupaten Sumba Timur. Rumput laut di Sumba Timur memiliki produksi dari tahun 2013 – 2017 terus mengalami peningkatan, pada tahun 2013 produksi rumput berjumlah 1.975,1 Ton sedangkan di tahun 2017 produksi berjumlah 3.690 ton, Sumba Timur dalam Angka (2018). Selain pertambahan jumlah produksi, jumlah petani yang melaksanakan budidaya rumput laut juga terus mengalami peningkatan setiap tahunnya sehingga berpengaruh juga dengan luasan budidaya yang bertambah.

Pertambahan jumlah pembudidaya rumput laut tidak saja berpengaruh pada jumlah produksi tetapi juga akan mempengaruhi keberlanjutan usaha tani rumput laut di Kabupaten Sumba Timur. Penggunaan kayu patok untuk mengikat tali rumput laut merupakan salah satu contoh bahwa peningkatan jumlah pembudidaya dan luasan budidaya akan berpengaruh pada lingkungan karena akan ada penebangan kayu secara berkala untuk dijadikan patok. Selain itu faktor petani yang belum bisa menyediakan bibit dengan kualitas baik secara mandiri juga akan berpengaruh pada keberlanjutan usaha tani secara ekonomi.

Menurut Tuhumury, *et al* (2019) salah satu atribut yang cukup penting penting bagi keberlanjutan usaha budidaya rumput laut adalah ketersediaan bibit rumput laut. Sedangkan menurut Soejarwo & Fitriani (2016) kegiatan usahatani rumput laut perlu didukung oleh faktor-faktor yang berperan bagi keberlanjutan pertumbuhan dan pengelolaan budidaya rumput laut, seperti faktor lingkungan, teknologi, ekonomi, dan sosial.

Dari uraian permasalahan diatas peneliti tertarik untuk melihat pengaruh faktor – faktor yang berpengaruh pada keberlanjutan usaha tani rumput laut di Desa Kaliuda, Kecamatan Pahunga Lodu, Kabupaten Sumba Timur – NTT.

2. METODE PENELITIAN

Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Kaliuda, Kecamatan Pahunga Lodu, Kabupaten Sumba Timur-NTT. Penentuan lokasi ini dengan metode *purpose sampling* atau pemilihan tempat secara sengaja yang ditentukan melalui beberapa pertimbangan yaitu : (a) Kabupaten Sumba Timur adalah salah satu sentra percontohan untuk pengembangan kawasan minapolitan di Nusa Tenggara Timur, (b) adanya peningkatan jumlah RTP dan produksi setiap

tahunnya. (c) Desa Kaliuda merupakan sentra budidaya rumput laut. (d) memiliki lahan yang potensial. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Juli – Agustus 2020.

Populasi dan sampel

Populasi yang digunakan adalah petani yang budidaya rumput laut di Desa Kaliuda, yaitu berjumlah 1086 orang (Dinas Kelautan dan Perikanan.2020). Jumlah sampel digunakan adalah 92 orang yang ditentukan dengan rumus Slovin dengan tingkat presesi 10%. Penentuan sampel dilakukan menggunakan sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Metode tersebut ini menjelaskan bahwa sampel dikoleksi dengan memberikan kesempatan untuk setiap populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sebagai sampel

Analisis Data

Analisis PLS

Faktor – faktor yang berpengaruh dalam keberlanjutan usahatani rumput laut di Desa Kaliuda dianalisis dengan menggunakan model persamaan *Smart Partial Least Square (PLS)* version 2.0.

Tujuan dari analisis model PLS adalah untuk mengetahui hubungan prediktif antar konstruk. Ada tiga kategori estimasi parameter yang diperoleh dengan PLS. Kategori pertama adalah estimasi berbobot untuk mendapatkan skor variabel laten. Kategori kedua mengacu pada variabel laten dan antara variabel laten dan blok indikatornya (pembebanan) untuk mencerminkan perkiraan jalur. Kategori ketiga adalah nilai rata-rata dan lokasi parameter (konstanta regresi) indikator dan variabel laten. model evaluasi PLS dijalankan untuk penilaian *outer model* dan *inner model*. Hal ini karena evaluasi model PLS mempunyai sifat non parametrik dalam pengukuran prediksi.

Evaluasi model pengukuran (*outer model*)

Evaluasi model eksternal adalah evaluasi model pengukuran untuk menilai *validitas* dan *reliabilitas* model. Inisiatif dengan indikator refleksif dievaluasi menggunakan validitas konvergen dan diskriminan menggunakan indikator yang membentuk konstruk dan reliabilitas laten dan *Cronbach alpha* dikombinasikan dengan blok indikator. Pada saat yang sama, model eksternal dengan indikator bentuk dievaluasi dengan konten substantifnya, yaitu. membandingkan bobot relatif dan kepentingan indikator struktural (Ghozali, 2012). *Rule of thumb* uji validitas *convergent* dan *discriminant* lebih jelas pada Tabel 2.

Tabel 2.

Rule of Thumb Uji Validitas Convergent dan discriminant

Validitas	Parameter	Rule of Thumb
Validitas convergent	Loading Faktor	confirmatory research (>0,70) exploratori research (>0,60)
	Communnality	Confirmatory research Dan exploratori research (>0,50)
	AVE (Average Variance Extracted)	>0,50 (Confirmatory research Dan exploratori research)
Validitas	Cross loading	>0,70 (Confirmatory research)

<i>discriminant</i>	Akar AVE dan korelasi antar konstruk laten	Dan <i>exploratori research</i> Akar AVE > nilai korelasi antar konstruk laten
---------------------	--	---

Sumber: Ghozali, 2012

Untuk membuktikan akurasi, ketepatan instrumen dalam mengukur konstruk dan konsistensi dilakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas untuk menguji keakuratan suatu konstruk selain melakukan uji validitas. Dua cara yang dilakukan untuk indikator reflektif dalam uji reliabilitas adalah dengan cara *composite reliability* dan *cronbach's alpha*. *Rule of thumb* uji reliabilitas dengan indikator reflektif lebih jelas pada Tabel 3.

Tabel 3.
Rule of Thumb uji reliabilitas

Parameter	Rule of Thumb
<i>Composite reliability</i>	>0,70 (<i>confirmatory research</i>) >0,50 (untuk <i>exploratori research</i> diterima)
<i>Cronbach's alpha</i>	>0,70 (<i>confirmatory research</i>) >0,50 (untuk <i>exploratori research</i> diterima)

Sumber: Ghozali, 2012

Evaluasi model struktural (*inner model*)

Nilai *R-squared* digunakan untuk mengevaluasi model struktural dari masing-masing variabel laten endogen sebagai daya prediksi model struktural. Nilai *R-squared* merupakan uji *model fit*.

Pengaruh beberapa variabel laten eksogen terhadap variabel endogen dapat dijelaskan dengan perubahan nilai R-kuadrat. Hasil PLS R-kuadrat mewakili jumlah varians dalam konstruk yang dijelaskan dalam model. Selain melihat besarnya *R-squared*, estimasi model struktural PLS juga dapat dilakukan dengan prediktif penting Q2, atau sering disebut dengan *predictive sample recovery* (Ghozali, 2012). *Rule of thumb* evaluasi model struktural lebih jelas pada Tabel 4

Tabel 4.
Rule of Thumb Evaluasi Model Struktural

Kriteria	Rule of Thumb
<i>R-Square</i>	0,67 ; 0,33 ; dan 0,19 (model kuat, moderat dan lemah)
<i>Effect size f</i>	0,02 ; 0,15 ; dan 0,35 (pengaruh kecil, menengah dan besar)
<i>Q² predictive relevance</i>	<i>Q² > 0</i> (model mempunyai <i>predictive relevance</i>) <i>Q² < 0</i> (model kurang memiliki <i>predictive relevance</i>)
<i>Q² predictive relevance</i>	0,02; 0,15; dan 0,35 (lemah, moderat dan kuat)
signifikansi (two-tailed)	t-value 1,65 (signifikansi 10 %) t-value 1,96 (signifikansi 5 %) t-value 2,58 (signifikansi 1 %)

Sumber: Ghozali, 2012

Pengujian hipotesis

Uji-t statistik (uji-t) dilakukan untuk menguji hipotesis. *P-value* < 0 > 0,05 (alpha 5%) berarti tidak signifikan. Hasil pengujian hipotesis model eksternal adalah signifikan, sehingga indikator tersebut dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur variabel laten. Sebaliknya jika hasil pengujian model internal signifikan, maka dapat diartikan bahwa satu variabel laten berpengaruh terhadap variabel laten lainnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden penelitian ini adalah 92 petani rumput laut desa Kaliuda. Karakteristik responden

meliputi usia, tingkat pendidikan, dan jenis kelamin yang akan diuraikan sebagai berikut :

Umur

Tingkat adopsi teknologi baru dalam kegiatan usahatani sangat berkaitan dengan umur. Sebaran umur responden dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5.

Distribusi Umur Responden			
No	Umur (Tahun)	Jumlah	Persentase (%)
1	16 – 25	5	5,44
2	26 – 35	35	38,04
3	36 – 45	35	38,04
4	46 – 55	14	15,22
5	56 – 65	3	3,26
Jumlah		92	100

Sumber : Hasil Olah Data primer (2020)

Tabel 5. menunjukkan bahwa umur petani berada pada usia produktif, sehingga memungkinkan bagi petani untuk dapat mengadopsi teknologi baru yang akan diterapkan dalam budidaya rumput laut.

Tingkat pendidikan

kemampuan seseorang untuk menerapkan suatu teknologi atau mengakses informasi-informasi baru terkait budidaya rumput laut akan berkaitan dengan pendidikan. Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa pendidikan formal responden sebagian besar (69,57%) berpendidikan Sekolah Dasar (SD) yaitu 64 orang dan yang paling sedikit (9,78%) berpendidikan SMA yaitu 9 orang. Rendahnya tingkat pendidikan responden akan berdampak pada ketrampilan dalam bekerja sehingga berpengaruh terhadap produktifitas. Gambaran Tingkat pendidikan responden lebih jelas pada Tabel 6.

Tabel 6
Tingkat Pendidikan Responden

No	Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
2	SD	64	69,57
3	SMP	19	20,65
4	SMA	9	9,78
Jumlah		92	100

Sumber : Hasil Olah Data primer (2020)

Jenis kelamin

Jenis kelamin responden dalam penelitian ini lebih jelas pada Tabel 7.

Tabel 7.

Jenis Kelamin responden

No	Jenis kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki – laki	79	85,87
2	Perempuan	13	14,13
Jumlah		92	100

Sumber : Hasil Olah Data primer (2020)

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa responden dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dengan jumlah 79 orang (85,87%) dan responden yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 13 orang (14,13%). Dari hasil ini dapat dilihat bahwa adanya kesempatan bagi perempuan untuk berperan dalam kegiatan usahatani.

Analisis Model Smart PLS

Penelitian ini memiliki empat variabel laten yaitu faktor teknis (X1), faktor sosial (X2) faktor ekonomi (X3) dan keberlanjutan pertanian (Y1)

merupakan model pengukuran dengan indikator reflektif, sehingga model pengukuran tersebut harus dievaluasi konvergensi dan diskriminasinya. keabsahan dan keandalan indikator.

Convergent validity

Variabel faktor teknis (X₁) dari hasil penelitian memiliki empat indikator yang valid yaitu Luasan area yang sesuai untuk budidaya rumput laut (X_{1.1}), Dukungan sarana dan prasarana budidaya (X_{1.2}), Ketersediaan informasi budidaya (X_{1.4}), Jumlah rumah tangga pembudidaya rumput laut (X_{1.5}) dan satu indikator yang tidak valid yaitu Tingkat penguasaan teknologi budidaya (X_{1.3}) karena nilai *outer loading* dibawah dari 0,70, yang berarti bahwa indikator ini kurang berpengaruh pada variabel faktor teknis.

Faktor sosial (X₂) memiliki sembilan indikator dalam penelitian ini, yang valid ada tujuh indicator yaitu Tingkat Pendidikan (X_{2.2}), Sistem sosial dalam pembudidayaan rumput laut (X_{2.3}), Ketersediaan lembaga kelompok tani rumput laut (X_{2.4}), Kebijakan pemerintah (X_{2.6}), Keberadaan pendamping untuk budidaya rumput laut(X_{2.7}), Keaktifan kelembagaan kelompok (X_{2.8}), Pengalaman Usaha tani (X_{2.9}), serta yang tidak valid terdapat dua indikator yaitu akses informasi (X_{2.1}) dan usia petani (X_{2.5}) karena memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,70. Ini berarti bahwa dua indikator tersebut tidak memiliki pengaruh terhadap variabel sosial.

Faktor ekonomi (X₃) memiliki 5 indikator yang digunakan variabel ini dengan indikator yang valid terdiri dari empat yaitu indikator kemampuan petani menyediakan bibit rumput laut (X_{3.1}), Ketersediaan sarana budidaya (X_{3.3}), Akses pasar (X_{3.4}), Luas garapan (X_{3.5}), serta terdapat satu indikator yang tidak valid yaitu Penggunaan teknologi budidaya rumput laut (X_{3.2}) karena memiliki nilai *outer loading* dibawah dari 0,70.

Keberlanjutan usahatani (Y₁) memiliki sembilan indikator yang digunakan namun dari hasil analisis terdapat delapan indicator yang valid yaitu Pendapatan usahatani rumput laut (Y_{1.1}), Peningkatan jumlah sarana dan prasarana Budidaya (Y_{1.2}), Kerja sama kelompok (Y_{1.3}), Konflik masyarakat pembudidaya (Y_{1.4}), Ketersediaan industri pengolahan rumput laut (Y_{1.5}), bencana alam (Y_{1.6}), partisipasi masyarakat dalam budidaya rumput laut (Y_{1.7}), penyakit ice-ice (Y_{1.9}), serta ada satu indicator yang tidak valid yaitu Alternatif usaha selain usaha tani rumput laut (Y_{1.8}) karena memiliki nilai *outer loading* dibawah dari 0,70 sehingga tidak memenuhi uji *convergen*

kontribusi setiap indikator terhadap variabel latennya diketahui melalui Nilai *outer loading*. Nilai *outer loading* suatu indikator yang paling tinggi pada variabel laten, menunjukkan bahwa indikator tersebut merupakan pengukur terkuat atau yang paling penting dalam variabel.

Discriminant validity

Pengujian *discriminant validiti* dilakukan dengan membandingkan nilai AVE dengan akar AVE. Hasil pengujian *discriminant validity* dalam penelitian ini terdapat pada Tabel 8.

Tabel 8
Pengujian Discriminant Validity

Variabel	AVE	√AVE
Faktor teknis (X ₁)	0.634	0.797
Faktor sosial (X ₂)	0.592	0.770
Faktor ekonomi (X ₃)	0.650	0.807
Keberlanjutan Usaha Tani (Y)	0.605	0.778

Hasil Olah Data primer (2020)

Pada Tabel 8 menjelaskan bahwa nilai AVE keempat variabel lebih besar dari 0,50 dan nilai akar AVE lebih besar dari nilai AVE. hasil pengujian *discriminant validity* pada penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh variabel diatas baik / valid.

Composite Reliability dan Cronbach's Alpha

Nilai *composite reliability* dan nilai *cronbach alpha* dari penelitian ini lebih jelas pada Tabel 9.

Tabel 9
Nilai Composite Reliability dan Cronbach Alpha

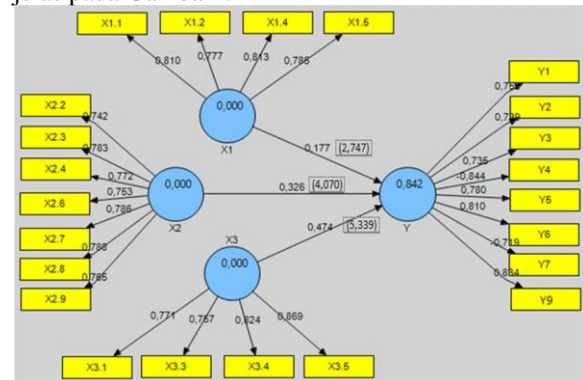
Variabel	Composite Reliability	Cronbach Alpha
Faktor teknis (X ₁)	0,873	0,808
Faktor sosial (X ₂)	0,910	0,885
Faktor ekonomi (X ₃)	0,881	0,820
Keberlanjutan Usaha Tani (Y)	0,750	0,745

Hasil Olah Data primer (2020)

Pengujian nilai *composite reliability* dan *cronbach alpha* sebagaimana telah disampaikan melalui Tabel 9. Bahwa empat variabel laten menunjukkan nilai yang lebih dari 0,70. Hasil ini menjelaskan bahwa semua indikator dinyatakan *reliabel* atau handal untuk dijadikan alat ukur dalam variabel - variabel penelitian.

Evaluasi Struktur (Inner Model)

Hasil pengujian *inner model* dapat lebih jelas pada Gambar1.



Gambar 1.

Model Struktural

Gambar 1 menjelaskan bahwa pengaruh dari tiga variabel bebas yang digunakan yaitu faktor teknis, faktor sosial dan faktor ekonomi terhadap variabel terikat Keberlanjutan usahatani rumput laut di Desa Kaliuda memiliki koefisien determinan (R²) sebesar 0.842. Hasil ini menyatakan bahwa sebesar 84,2% dipengaruhi oleh variabel independen yaitu factor teknis, factor sosial, dan factor ekonomi,

sedangkan 15.8% lainnya dijelaskan oleh variabel diluar model ini.

Hubungan factor teknis, factor sosial, factor ekonomi dan keberlanjutan usaha tani rumput laut

Hubungan faktor teknis, faktor sosial dan faktor ekonomi terhadap Keberlanjutan usahatani rumput laut di Desa kaliuda dilakukan dengan menguji setiap hipotesis jalur dalam model dengan *resampling-bootstrapping* adalah statistik uji-t (uji-t), jika pada uji t-hit > t-tabel, berarti hasilnya signifikan dan sebaliknya jika t-hit < t-tabel berarti tidak signifikan. Nilai penting dari model eksternal dijelaskan oleh fakta bahwa indikator yang digunakan baik untuk mengukur variabel laten. Lebih jelas terlihat pada Tabel 9.

Tabel 9.

Path Coefficients (Mean, STDEV, T-Values)

	Original Sample	Standard Deviation	Standard Error	T statistic (O/STERR)
	(O)	(STDEV)	(STERR)	tabel α 5%)
X ₁ Y	0,177	0,064	0,064	2,747/Signifikan
X ₂ Y	0,326	0,080	0,080	4,070/Signifikan
X ₃ Y	0,474	0,088	0,088	5,339/Signifikan

Keterangan : α 5% : Tingkat kepercayaan 5% yaitu Nilai t tabel 1,995

Tabel 9 dan Gambar 1 menjelaskan tentang hubungan antara variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogennya adalah sebagai berikut :

Variabel faktor teknis (X₁)

Faktor teknis menunjukkan bahwa kemampuan dan kemauan petani dalam memahami dan melaksanakan setiap anjuran yang telah diberikan melalui pendampingan, pelatihan dan diskusi dapat memberikan pengaruh nyata dalam membantu meningkatkan eksistensi Keberlanjutan usahatani rumput laut di Desa Kaliuda.

Dari lima indikator yang diajukan terdapat empat indikator yang dapat digunakan sebagai pembentuk faktor teknis, hubungan antara variabel faktor teknis dengan keberlanjutan usahatani rumput laut di Desa Kaliuda dijelaskan dengan koefisien parameter jalur yang diperoleh menjelaskan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan, artinya ialah pengelolaan faktor teknis yang semakin baik maka keberlanjutan usahatani rumput laut semakin baik. Menurut Soejarwo, *et al* (2019) mengungkapkan Faktor teknologi merupakan salah satu faktor yang mendukung keberlangsungan budidaya rumput laut, sehingga faktor ini harus didukung dan diperhatikan oleh pihak-pihak seperti pemerintah, petani dan industry.

Variabel faktor sosial (X₂)

Faktor sosial petani menggambarkan karakteristik petani dan pengaruh eksternal. Hubungan antara variabel faktor sosial dengan keberlanjutan usahatani rumput laut dari koefisien parameter jalur yang diperoleh menjelaskan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan. Nilai positif yang ditunjukkan pada koefisien parameter

memiliki arti bahwa pengelolaan faktor sosial yang semakin baik maka keberlanjutan usahatani rumput laut akan semakin meningkat.

Kapasitas sosial mengacu pada kemampuan petani untuk membangun hubungan dengan pihak eksternal seperti petani, desa, pemerintah, pihak swasta, LSM dan lain-lain. Keterampilan sosial yang tinggi memungkinkan petani untuk lebih mudah memperoleh berbagai pengetahuan seperti akses permodalan/kredit, pemasaran, ilmu pengetahuan dan teknologi terkini untuk memecahkan masalah dalam usaha tani. Suprayitno (2011), seluruh permasalahan dalam pengelolaan usahatani tidak akan bisa bila hanya diselesaikan oleh seorang petani sehingga perlu menjalin kerjasama/kemitraan dengan pihak lain. Salah satu modal sosial yang berpengaruh dalam keberlanjutan usahatani adalah keterlibatan dalam kelompok tani. Menurut Malta (2016) keterlibatan dalam kelompok tani merupakan factor penting sebagai sarana tempat berinteraksi, belajar, berkomunikasi dan bertukar pengalaman antarpetani untuk menunjang usahanya.

Variabel faktor ekonomi (X₃)

Faktor ekonomi ini merupakan salah satu faktor terpenting dalam memaksimalkan setiap kegiatan pertanian, terbukti dengan hasil estimasi faktor ekonomi menjadi salah satu faktor yang memiliki pengaruh terbesar dibandingkan dengan faktor sosial dan faktor teknis. Dari lima indikator yang diusulkan ada 4 indikator yang bisa digunakan sebagai model pembentuk variabel faktor ekonomi. Koefisien parameter jalur pada Tabel. menjelaskan bahwa hubungan antara variabel faktor ekonomi dengan keberlanjutan usahatani rumput laut di Desa Kaliuda memiliki pengaruh yang positif dan signifikan, artinya pengelolaan faktor ekonomi yang semakin baik maka akan meningkatkan keberlanjutan usahatani budidaya rumput laut. oleh sebab itu, pengelolaan faktor ekonomi ini diharapkan kedepannya dapat memberikan dampak yang lebih besar lagi untuk kemajuan pembudidaya rumput laut dan keberlanjutan usahatani rumput laut secara umum. Tuhumury, *et al* (2019) mengungkapkan bahwa nilai indeks keberlanjutan dimensi ekonomi secara keseluruhan akan meningkatkan bila melakukan perbaikan pada atribut ini.

4. SIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa faktor teknis, faktor Sosial dan Faktor ekonomi berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap keberlanjutan usahatani rumput laut di Desa Kaliuda, Kecamatan Pahunga Lodu, Kabupaten Sumba Timur.

Saran

Dari hasil penelitian ini dapat disarankan bahwa :

1. Petani lebih aktif dalam keikutsertaan dalam kelompok agar mendapatkan informasi – informasi terkait usahatani rumput laut.
2. Peningkatan kapasitas produksi usahatani

rumput laut diperlukan adanya kerja sama antara petani, pemerintah maupun pihak swasta.

5. REFERENSI

- Badan Pusat Statistik, 2018. Nusa Tenggara Timur Dalam Angka, Provinsi Nusa Tenggara Timur.
- Badan Pusat Statistik, 2018. Sumba Timur Dalam Angka, Kabupaten Sumba Timur.
- Dinas Kelautan dan Perikanan.2020.Data Survei Lapangan. Kabupaten Sumba Timur.
- Ghozali, I, 2012. *Structural Equation Modeling Metode Alternatif dengan Partial Least Square (PLS)*. Edisi 4. Semarang. Undip.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2014. *Kajian Dampak Penambangan Pasir Laut Pantai Utara Banten Untuk Reklamasi Teluk Jakarta Terhadap Sumberdaya Laut Dan Pesisir*. Jakarta, Laporan Penelitian Balitbang Kelautan dan Perikanan.
- Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 51/KEPMEN-KP/2016 tentang Penetapan Lokasi Pembangunan Sentra Kelautan dan Perikanan Terpadu di Pulau-Pulau Kecil dan Kawasan Perbatasan.
- Malta.2016.Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kemandirian Petani Dalam Pengambilan Keputusan Untuk Keberlanjutan Usahatani.Jurnal Sosiohumaniora. Vol. 18. 118-124
- Soejarwo. P.A, Fitriyanny.W.P. 2016. Pengelolaan Budidaya Rumput Laut Berkelanjutan Untuk Masyarakat Pesisir Pulau Panjang Serang Banten. Jurnal Kebijakan Sosek KP Vol. 6, 123-134
- Soejarwo.P.A, Yusuf. R, Zulham .A. 2019. Analisis Keberlanjutan Usaha Budidaya Rumput Laut Di Sumba Timur, Nusa tenggara Timur. Jurnal Kebijakan Sosek KP. Vol 14.
- Suprayitno.A. 2011. Model Peningkatan Partisipasi Petani Sekitar Hutan dalam Mengelola Hutan Kemiri Rakyat : Kasus Pengelolaan Hutan Kemiri Kawasan Pegunungan Bulu Saraung Kabupaten Maros Sulawesi Selatan. Disertasi. Bogor. Program Studi Ilmu Penyuluhan Pembangunan, Sekolah Pasca Sarjana Intitut Pertanian Bogor.
- Tuhumury.S.F, Bachmid.M, Sangaji.M.2019.Status Keberlanjutan budidaya rumput laut di negeri sawai Kecamatan Seram Utara Kabupaten Maluku Tengah.Jurnal triton Vol. 15 P-ISSN 1693-6493. E-ISSN 2656-2758.
- Valderrama, D., J. Cai, N. Hishamunda dan N. Ridler. 2013 : Social And Economic Dimensions Of Carrageenan Seaweed Farming. *Fisheries and Aquaculture Technical Paper* No. 580, pp 204.