

TINGKAT PRODUKTIVITAS BUDIDAYA RUMPUT LAUT PADA PERAIRAN PANTAI DI KECAMATAN NUSA PENIDA KABUPATEN KLUNGKUNG

Oleh

Ni Putu Nita Novi Armiyanti
Sutarjo, I Ketut Suratha *)
Jurusan Pendidikan Geografi ,Undiksha Singaraja
e-mail : itha.novi33@yahoo.com
ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Nusa Penida Kabupaten Klungkung. Tujuan penelitian adalah, untuk: (1) mendeskripsikan parameter perairan untuk budidaya rumput laut di Kecamatan Nusa Penida (2) menganalisis tingkat produktivitas budidaya rumput laut terhadap pendapatan petani di Kecamatan Nusa Penida. Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat *deskriptif*, dengan pengambilan sampel secara area sampling (*Clusster Sampling*) yaitu sebesar 81 orang yang diambil 10% dari keseluruhan populasi sebanyak 1.782 yang tersebar di 7 desa. Pengumpulan data primer dan skunder menggunakan metoda observasi, pencatatan dokumen dan kuesioner, yang selanjutnya dianalisis dengan menggunakan metode *deskriptitif kualitatif*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Parameter perairan pantai untuk budidaya rumput laut di Kecamatan Nusa Penida menunjukkan bahwa wilayah tersebut baik untuk budidaya rumput laut (2) Tingkat produktivitas budidaya rumput laut terhadap pendapatan petani di Kecamatan Nusa Penida menunjukkan bahwa ketiga desa yang dijadikan sampel penelitian memiliki tingkat produktivitas yang berbeda-beda dimulai dari, baik, sedang dan rendah. Tingkat produktivitas ini akan mempengaruhi pendapatan petani. Semakin tinggi tingkat produktivitas maka semakin banyak pendapatan yang diperoleh, begitu juga sebaliknya.

Kata-kata kunci: Parameter Perairan, Produktivitas, Pendapatan Petani

Abstrack

The research was carried out in the Districts of Nusa Penida Klungkung Regency. The purpose of the research was to: (1) describe the parameters of the coastal waters of cultivating seaweed in Nusa Penida Klungkung Regency, (2) analyze the level of productivity of the seaweed cultivation of farmers ' income in the Districts of Nusa Penida Klungkung Regency. This research is descriptive research, with Clusster Sampling of 81 people were taken 10% of the overall population of 1.782 spread across 7 villages. Primary data collection and secondary use the method of observation, questionnaires, documents and records that are subsequently analyzed using qualitative methods deskriptitif. Results of this study suggest that (1) the parameters of coastal waters for seaweed cultivation in the District of Nusa Penida Klungkung Regency pointed out that the region is good for cultivating seaweed (2) cultivation of seaweed productivity Rate of farmers ' income in the Districts of Nusa Penida Klungkung Regency pointed out that all three villages have made research samples of different productivity levels starting at the village level, with good productivity Suana with an average score of 217,06. Lembongan Village, with the level of productivity is being 156,99 and Village toyapakeh to the level of productivity is low 48,32. The level of productivity it affects income farmer. The higher level productivity the more income, so do otherwise.

Key words: Aquatic Parameters, productivity, income

Pendahuluan

Laut merupakan perairan yang sangat luas, dimana total wilayah perairannya adalah 97% yang merupakan air asin (wilayah laut, samudera dan sebagainya). Laut memiliki peranan yang sangat penting dalam menunjang kehidupan manusia di bumi, seperti prasarana transportasi, sumber energi, dan penghasil berbagai kebutuhan pokok manusia lainnya. Laut Indonesia memiliki wilayah perairan yang luas dengan potensi sumberdaya kelautan dan perikanan yang beragam serta lingkungan perairannya sangat potensial untuk dikembangkan. Keadaan ini merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang keberhasilan pembangunan yang serasi dan seimbang dalam memenuhi kebutuhan pokok masyarakat.

Salah satu sektor yang dapat dikembangkan di perairan Indonesia adalah sektor perikanan. Sektor perikanan memegang peranan penting dari peradaban manusia zaman prasejarah sampai zaman modern. Menurut Hempel dan Pauly (Sulasri, 2012) perikanan merupakan kegiatan eksploitasi sumber daya hayati dari laut. Dalam artian yang lebih luas, perikanan tidak saja diartikan aktivitas menangkap ikan (termasuk hewan invertebrata lainnya seperti *finfish* atau ikan bersirip) namun juga termasuk kegiatan mengumpulkan kerang-kerangan, rumput laut dan sumber daya hayati lainnya dalam suatu wilayah geografis tertentu. Salah satu sektor perikanan yang berkembang pesat di Indonesia yaitu rumput laut. Rumput laut atau alga laut (*sea weed*) merupakan salah satu komoditas perikanan yang telah dimanfaatkan sejak lama.

Daerah penghasil rumput laut meliputi perairan pantai yang mempunyai paparan terumbu (*reef flats*), seperti Kepulauan Riau, Bangka-Belitung, Seribu, Karimunjawa, Selat Sunda, pantai Jawa bagian selatan, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, pulau-pulau di Sulawesi dan Maluku (Kadi, 2004). Perairan ini merupakan tempat tumbuh dari semua jenis rumput laut yang ada di Indonesia. Menurut Pratikto, dkk (1997 : 5), perairan pantai merupakan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan. Pengembangan budidaya rumput laut di Indonesia dirintis sejak tahun 1980 dalam upaya mengubah kebiasaan penduduk pesisir dari pengambilan sumberdaya alam ke arah budidaya rumput laut yang ramah lingkungan.

Bali merupakan salah satu wilayah budidaya rumput laut. Bali mempunyai luas perairan laut lebih kurang 95.000 km², dihitung berdasarkan panjang garis pantai dan batas 200 mil laut dari garis pantai. Luas lahan potensial untuk budidaya laut lebih kurang 1.551,75 Ha dan baru dimanfaatkan untuk usaha budidaya laut seluas 418,5 Ha atau 26,96 % dengan

jenis komoditas yang sudah dikembangkan adalah rumput laut jenis *Eucheuma spinosum* sp dan *Eucheuma cottonii* sp (Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Bali, 2008). Potensi budidaya rumput laut di Bali meliputi lima Kabupaten yaitu Buleleng, Jembrana, Badung, Klungkung dan Karangasem.

Budidaya rumput laut di Bali mengalami perkembangan cukup pesat, terutama dilihat dari peningkatan produksi dan produktivitasnya. Peningkatan produksi ini antara lain karena adanya rangsangan berupa peluang ekspor ke berbagai negara, kecuali kondisi pasar yang baik, beberapa bagian teluk perairan Bali memiliki kualitas air yang memenuhi syarat tumbuh bagi beberapa jenis rumput laut. Menurut Suasana (Dinas Kelautan dan Perikanan, 2008), walaupun budidaya rumput laut di Bali mengalami perkembangan dilihat dari produksi dan produktivitasnya, namun ada permasalahan yang di hadapi dalam pembudidayaan rumput laut. Permasalahan yang dihadapi yaitu keterbatasan modal usaha untuk pengadaan sarana media budidaya dan bibit rumput laut merupakan masalah saat pembudidaya akan mengembangkan usahanya. Selain itu penyakit rumput laut yang selama ini dikenal ice-ice, belum diketahui secara pasti penyebabnya hal ini menyulitkan penanggulangannya dilapangan, pada daerah potensial yang belum berkembang.

Kondisi seperti ini tampak pula di Kecamatan Nusa Penida. Kecamatan Nusa Penida merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Klungkung yang terdiri dari tiga pulau yaitu Nusa Penida, Lembongan dan Ceningan. Secara umum kondisi topografi Kecamatan Nusa Penida tergolong landai sampai berbukit, dimana untuk daerah pesisir sepanjang pantai bagian utara berupa lahan datar dengan kemiringan 0-3% dari ketinggian lahan 0-268 m di atas permukaan laut (dpl) dan semakin ke selatan kemiringan lerengnya semakin bergelombang (Peta Lereng Provinsi Bali Skala 1:25.000). Pantai di sebelah utara Kecamatan Nusa Penida merupakan pantai landai sehingga pantai tersebut digunakan untuk budidaya rumput laut.

Kecamatan Nusa Penida, memiliki potensi kelautan dan perikanan yang sangat besar khususnya untuk budidaya rumput laut. Salah satunya adalah rumput laut dengan luas area 290 hektar dan jumlah petani rumput laut yang terdapat di Kecamatan Nusa Penida adalah 1.782. Dari luas area tersebut untuk pengembangan budidaya rumput laut mencapai 45% dari luas areal pantai. Kecamatan Nusa Penida yang termasuk daerah budidaya rumput laut yaitu Desa Suana, Desa Batununggul, Desa Kutampi, Desa Ped, Desa Toyapakeh, Desa Lembongan dan Desa Jungut Batu. Jenis rumput laut yang banyak dibudidayakan adalah jenis *Eucheuma spinosum* dan *Eucheuma cottonii*. Produksi rumput laut perbulan adalah 130 sampai 225 per ton (Data Kecamatan Nusa Penida Dalam Angka Tahun 2012).

Pengembangan budidaya rumput laut di Kecamatan Nusa Penida dilihat dari kondisi perairan pantainya serta jenis pantai yang landai mendukung untuk dikembangkan budidaya rumput laut (Arya, 2011). Adanya pengembangan budidaya rumput laut ini diharapkan kedepannya akan semakin banyak masyarakat pesisir yang tertarik dalam usaha budidaya rumput laut sehingga dapat meningkatkan tingkat perekonomian mereka yang selama ini sangat rendah karena ketergantungan mereka terhadap sektor perikanan.

Kecamatan Nusa Penida memiliki potensi serta produktivitas yang tinggi untuk pengembangan budidaya rumput laut, namun dalam kenyataannya masih terdapat permasalahan yaitu strategi pengembangan usaha rumput laut masih kurang terencana. Pengembangan usaha dominan dipengaruhi oleh faktor harga rumput laut kering, ketika harga rumput laut tinggi maka usaha budidaya berkembang cepat dan ketika harga rumput laut rendah usaha budidaya berjalan lambat sehingga akan berpengaruh terhadap pendapatan petani. Kegagalan budidaya rumput laut sering disebabkan adanya hama yang dapat merusak tanaman. Hama tanaman budidaya rumput laut umumnya merupakan organisme laut yang memakan tanaman. Secara alami, organisme tersebut hidup dengan rumput laut sebagai makanan utamanya atau sebagian masa hidupnya memakan rumput laut.

Produktivitas budidaya rumput laut yang rendah mengacu pada keterbatasan produksi yang dihasilkan yang berdampak pada pendapatan petani rumput laut. Menurut Kadi (2004 : 25) penurunan produksi alami maupun budidaya ini biasanya dipengaruhi kondisi panen yang tidak tepat waktu petik atau oleh pengaruh penyimpangan musim yang berakibat buruk terhadap pertumbuhan rumput laut sebagai akibat dari faktor hidrologi yang tidak sesuai. Pertumbuhan rumput laut akan kerdil atau mati. Pertumbuhan dan kelangsungan hidup juga ditunjang oleh kestabilan substrat sebagai tempat tumbuh, yakni pengaruh aktivitas manusia sehari-hari diatas substrat "*reef flats*" di daerah terumbu karang yang dapat menimbulkan tekanan terhadap kehadiran dan keanekaragaman rumput laut.

Pengembangan budidaya rumput laut masih dilaksanakan sendiri-sendiri secara sektoral, sehingga hasil dari budidaya rumput laut sering dipasarkan secara langsung kepada pedagang pengepul dengan tingkat harga yang relatif rendah dibandingkan dengan penjualan yang dilakukan oleh petani secara langsung ke pasar. Di sisi lain petani selalu berusaha untuk meningkatkan hasil produksi rumput laut dengan harapan untuk menjual produksi rumput laut pada tingkat harga yang dapat memberikan keuntungan guna dapat meningkatkan kesejahteraan keluarganya. Saat ini petani rumput laut di Nusa Penida sangat membutuhkan bantuan dari berbagai pihak yang berhubungan dengan budidaya rumput laut, termasuk pasar baru, karena selama ini petani sangat terpuruk oleh permainan pengepul yang selalu menekan

harga pasar dibawah standar terutama pada tahun ajaran masuk sekolah dan bulan-bulan tertentu karena para pengepul tahu bahwa pada saat itu petani rumput laut sangat membutuhkan biaya untuk membiayai anak-anak mereka di sekolah. jadi para petani mau tidak mau harus menjual hasil rumput laut mereka walaupun harganya dibawah standar.

Untuk mengkaji permasalahan tersebut maka digunakan teori sebagai berikut: (1) penjelasan mengenai budidaya rumput laut. Menurut Departemen Pertanian (1999), budidaya merupakan kegiatan terencana untuk pemeliharaan sumberdaya hayati yang dilakukan pada suatu areal lahan untuk diambil manfaat atau hasil panennya. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan budidaya adalah kegiatan atau upaya manusia dalam bentuk pemeliharaan dan pengembangan sumber daya alam hayati dengan menggunakan modal, teknologi dan sumber daya lain guna diambil manfaatnya. Rumput laut atau *sea weed* secara ilmiah dikenal dengan istilah alga atau ganggang. Menurut Kordi (2011), ada beberapa metode yang dikembangkan dalam budidaya rumput laut yaitu metode dasar, metode lepas dasar, metode rakit, metode tali panjang dan metode tali gantung. (2) penjelasan mengenai perairan pantai. Menurut Pratikto, dkk (1997), perairan pantai merupakan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan. Ada beberapa kondisi parameter perairan pantai yang digunakan dalam budidaya rumput laut yaitu suhu, arus, salinitas, kedalaman dan kecerahan. (3) produksi dan produktivitas. Menurut Nursid, (1997) mengemukakan bahwa produksi adalah kegiatan manusia untuk menghasilkan barang dan jasa atau kegiatan menambah nilai suatu barang. Syarif (1990), mengartikan produktivitas sebagai perbandingan totalitas pengeluaran pada waktu-waktu tertentu dibagi totalitas masukan selama periode tersebut. (4) pendapatan. Menurut Kartasapoetra (1986), pendapatan merupakan jumlah barang-barang ataupun jasa yang dapat dihasilkan setiap tahunnya, merupakan hasil produksi bersama-sama dari masyarakat yang dapat diukur dengan uang dan masih merupakan pendapatan kotor, setelah dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan barulah merupakan penghasilan bersih.

Untuk menentukan tingkat produktivitas budidaya rumput laut ditentukan pada parameter perairan yang mendukung budidaya rumput laut, jumlah produksi dan jumlah pendapatan. Hal ini menunjukkan apabila tingkat produktivitasnya tinggi maka pendapatan yang dihasilkan juga tinggi. Apabila pendapatan tinggi akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

METODE

Dalam penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif. Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan pendeskripsian dilakukan terkait dengan parameter perairan pantai untuk budidaya rumput laut serta tingkat produktivitas budidaya rumput laut. Jumlah populasi petani rumput laut yaitu 1.782 yang tersebar di 7 Desa. Dalam hal ini akan diambil 10% dari jumlah populasi dan dalam menentukan besarnya sampel yang menjadi responden didasarkan pada tehnik, area sampling (*Cluster Sampling*). Pengumpulan data menggunakan metoda observasi, pencatatan dokumen dan kuesioner, yang selanjutnya dianalisis dengan menggunakan metode *deskriptitif kualitatif*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mendapatkan data yang lebih rinci tentang Tingkat Produktivitas Budidaya Rumput Laut di Kecamatan Nusa Penida, digunakan metode kuesioner dan observasi. Hasil penyebaran kuesioner dan observasi yang dilakukan pada dua (3) Desa di lokasi penelitian, mengenai produktivitas budidaya rumput laut yang dijadikan sebagai tolak ukur meliputi beberapa indikator yaitu :

Tabel 0.1

Parameter Perairan Untuk Budidaya Rumput Laut Di Kecamatan Nusa Penida

No	Desa	Parameter Perairan				
		Suhu	Arus	Salinitas	Kedalaman	Kecerahan
1	Suana	26-30°C	0,2-0,4m/detik	28-33ppt	30 cm	2-5 m
2	Toyapakeh	25-28°C	0,5-0,8m/detik	28-30ppt	1m	1-2 m
3	Lembongan	26-32°C	0,6-0,8m/detik	28-34ppt	35 cm	2-7 m

Analisis Data Sekunder 2013

Dari Penelitian yang dilakukan dari ketiga desa di Kecamatan Nusa Penida, maka Desa Suana lebih memenuhi syarat untuk budidaya rumput laut sehingga produktivitas rumput laut yang dihasilkan baik. Sedangkan untuk di Desa Lembongan sudah memenuhi syarat tetapi karena arus yang kuat akan menghambat pertumbuhan rumput laut sehingga produktivitas rumput laut yang dihasilkan lebih rendah daripada di Desa Suana. Untuk di Desa Toyapakeh produktivitas rumput laut yang dihasilkan lebih rendah daripada di Desa Suana dan Desa Lembongan. Hal tersebut dikarenakan syarat parameter perairan untuk budidaya rumput laut di Desa Toyapakeh kurang mendukung dari segi kecerahan, kedalaman dan arus sehingga menyebabkan pertumbuhan rumput laut menjadi terhambat dan kerdil.

Tabel 0.2

Tingkat Produksi Budidaya Rumput Laut Di Kecamatan Nusa Penida

No	DESA	JR	SKOR PRODUKSI RUMPUT LAUT											Rata-rata	NTT	%
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
1	Suana	40	120	110	117	108	114	106	108	100	109	114	1106	27,65	30	92,16
2	Toyapakeh	11	33	24	19	33	33	22	28	23	24	33	272	24,72	30	82,4
3	Lembongan	30	90	80	82	86	85	82	82	84	75	80	826	27,53	30	91,76
Jumlah		81	243	214	218	227	232	210	218	207	208	227	2204	79,9	90	266,32
Rata-rata			3	2,64	2,70	2,80	2,86	2,60	2,69	2,55	2,56	2,80		24,2		80,67
NTT			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		30		
%			100	88	90	93,3	95,3	86,6	89,6	85	85,3	93,3		40		

Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer 2013

Berdasarkan tabel 0.2 dapat dijelaskan Desa Suana dengan jumlah produksi tertinggi hal ini terbukti dari skor rata-rata yang dicapai adalah 27,65 dengan persentase 92,16%. Desa Lembongan dengan jumlah produksi lebih rendah dari pada Desa Suana, hal ini terbukti dari skor rata-rata 27,53 dengan persentase 91,76 %. Desa Toyapakeh dengan jumlah produksi terkecil hal ini terbukti dari skor rata-rata 24,72 dengan persentase 82,4 %. Tingkat produksi yang berbeda di masing-masing desa disebabkan oleh modal yang diperoleh, sarana dan prasarana yang digunakan serta metode budidaya yang digunakan dalam budidaya rumput laut. Secara garis besar untuk produksi di Kecamatan Nusa Penida dapat dilihat sebagai berikut:

1. Budidaya rumput laut merupakan pekerjaan pokok di Kecamatan Nusa Penida, hal ini terbukti dari skor rata-rata yang dicapai adalah 3 dengan persentase 100% dari 3 (100%). Sehingga sebagian besar masyarakat di Kecamatan Nusa Penida adalah petani rumput laut.
2. Modal yang digunakan oleh petani untuk budidaya rumput laut adalah dari bank, hal ini terbukti dari skor rata-rata yang dicapai adalah 2,64 dengan persentase 88% dari 3 (100%). Sehingga modal yang diperoleh bisa digunakan untuk budidaya rumput laut.
3. Sarana dan prasarana yang digunakan untuk pemanenan dan pemeliharaan menggunakan sampan milik sendiri hal ini terbukti dari skor rata-rata 2,86 dengan persentase 95,3% dari 3 (100%). Sehingga dengan menggunakan sarana dan prasarana yang menunjang dapat meningkatkan tingkat produksi pula.
4. Metode budidaya yang digunakan dalam budidaya rumput laut adalah metode tali panjang, hal ini terbukti dari skor rata-rata 2,80 dengan persentase 93,3% dari 3

(100%). Metode tali panjang ini banyak diterapkan di Kecamatan Nusa Penida untuk budidaya rumput laut karena fleksibel dalam pemilihan lokasi dan tergolong

Tabel 0.3
Tingkat Produktivitas Budidaya Rumput Laut

No	DESA	JR	SKOR TINGKAT PRODUKTIVITAS						Rata-rata	NTT	%
			1	2	3	4	5	Total			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1	Suana	40	104	103	107	110	105	529	13,22	15	88,13
2	Toyapakeh	11	21	27	24	13	26	111	11,09	15	73,93
3	Lembongan	30	70	76	78	73	79	376	12,53	15	83,53
Jumlah		81	195	206	209	196	210	1016	36,84	45	157,46
Rata-rata			2,4	2,54	2,58	2,41	2,59		12,52		52,48
NTT			3	3	3	3	3		15		
%			80	84,7	86	80,33	86,3		417,32		

Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer 2013

Berdasarkan tabel 0.3 dapat dijelaskan untuk produktivitas tertinggi diperoleh Desa Suana, hal ini terbukti dari skor rata-rata 13,22 dengan persentase 88,13%. Sedangkan Desa Lembongan dengan produktivitas sedang, hal ini terbukti dari skor rata-rata 12,53% dengan persentase 83,53%. Untuk di Desa Toyapakeh termasuk produktivitas rendah hal ini terbukti dari skor rata-rata 11,09 dengan jumlah persentase 73,93%. Tingkat produktivitas yang berbeda-beda di masing-masing desa disebabkan karena pemeliharaan untuk rumput laut serta hasil yang diperoleh dalam budidaya rumput laut. Secara garis besarnya untuk tingkat produktivitas di Kecamatan Nusa Penida dapat dilihat sebagai berikut:

1. Pemeliharaan rumput laut dilakukan dengan tujuan untuk memastikan rumput laut dalam kondisi baik. Begitu juga di Kecamatan Nusa Penida Pemeliharaan dilakukan agar kualitas rumput laut terjaga untuk meningkatkan hasil produksi. Hal ini terbukti dari skor rata-rata yang dicapai yaitu 2,4 dengan persentase 80% dari 3 (100%). Sehingga petani di Kecamatan Nusa Penida melakukan pemeliharaan untuk meningkatkan produktivitas dari tanaman rumput laut.
2. Produktivitas rumput laut di Kecamatan Nusa Penida tinggi. Hal ini terbukti dari skor rata-rata 2,41 dengan persentase 80,33% dari 3 (100%). Sehingga dengan produktivitas yang tinggi dapat meningkatkan pendapatan petani di Kecamatan Nusa Penida.

Tabel 0.4
Kriteria Lahan Untuk Menentukan Tingkat Produktivitas Di Kecamatan Nusa Penida

No	Desa	JR	Kriteria Lahan
----	------	----	----------------

			Produksi (Kg)	Luas Lahan Keseluruhan (Are)	Produktivitas (Kg/are)	Kriteria
1	Ds Suana	40	31.040	143	217,06	Baik
2	Ds Toyapakeh	11	6.910	143	48,32	Rendah
3	Ds Lembongan	30	22.450	143	156,99	Sedang
Jumlah		81	60.400	429	1364,63	
Rata-rata			745,68	5,29	16,84	

Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer 2013

Berdasarkan tabel 0.4 Desa Suana termasuk kriteria lahan yang baik. Hal ini terbukti dari nilai produktivitas yang tinggi yaitu 217,06. Ini disebabkan masyarakat di Desa Suana banyak yang menjadi petani, disamping itu lahan yang dipakai untuk budidaya rumput laut juga luas dan jumlah produksi yang tinggi daripada di desa lain. Sedangkan di Desa Lembongan termasuk kriteria lahan yang sedang. Hal ini terbukti dari nilai produktivitas yaitu 156,99. Ini disebabkan di Desa Lembongan masyarakatnya lebih sedikit menjadi petani rumput laut sehingga hasil produksinya juga lebih rendah dibandingkan dengan Desa Suana. Untuk kriteria terendah yaitu terdapat di Desa Toyapakeh dengan nilai produktivitas 48,32. Hal ini disebabkan di Desa Toyapakeh dijadikan pelabuhan sehingga akan berdampak pada pertumbuhan rumput laut yang akan berdampak juga pada produksi rumput laut yang rendah pula.

Jadi berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa di Desa Suana termasuk produktivitas tinggi, Desa Lembongan termasuk produktivitas sedang dan di Desa Lembongan termasuk produktivitas rendah. Hal ini disebabkan pada jumlah produksi dan luas lahan yang ada di masing-masing desa di Kecamatan Nusa Penida.

Menurut Dini (2009) semakin tinggi tingkat produktivitasnya berarti semakin banyak hasil yang dicapai. Di Kecamatan Nusa Penida jumlah produksi rumput laut dalam satu bulan adalah 60.400kg dan jumlah pendapatan bersih sekitar Rp. 238.175.000. Untuk ketiga desa yang dijadikan sampel penelitian memiliki jumlah produksi dan pendapatan yang berbeda. Desa Suana dengan jumlah produksi 31.040kg dan jumlah pendapatan bersih sekitar Rp. 123.675.000, Desa Toyapakeh jumlah produksi 6.910kg dan pendapatan bersih sekitar Rp. 24.550.000, dan Desa Lembongan jumlah produksi 22.450kg dengan pendapatan bersih sekitar Rp. 89.950.000. Merujuk pada pendapat di atas maka, semakin tinggi tingkat produktivitas maka semakin banyak hasil yang dicapai. Hal ini bisa dilihat dari perbandingan antara ketiga desa yang dijadikan sampel penelitian. Desa Suana dengan produktivitas yang tinggi maka, hasil dari segi produksi dan pendapatan yang dicapai juga tinggi. Begitu juga di

Desa Lembongan dan Desa Toyapakeh tingkat produktivitas berpengaruh terhadap hasil baik produksi ataupun pendapatan.

Jadi untuk tingkat produktivitas budidaya rumput laut di Kecamatan Nusa Penida berbeda-beda dimulai dari tingkat baik, sedang dan rendah. Hal ini dipengaruhi oleh parameter perairan pantai untuk budidaya rumput laut, jumlah produksi rumput laut, luas lahan, sarana dan prasarana yang dipakai dalam budidaya rumput laut, serta pemeliharaan budidaya rumput laut. Untuk menentukan tingkat produktivitas didasarkan atas kriteria lahan. Tingkat produktivitas budidaya rumput laut ini akan mempengaruhi pendapatan. Apabila tingkat produktivitasnya tinggi maka, pendapatan juga tinggi begitu juga sebaliknya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut : 1) Dari hasil penelitian mengenai parameter perairan pantai untuk budidaya rumput laut menunjukkan bahwa wilayah tersebut sangat baik untuk budidaya rumput laut. Dilihat dari parameter perairan untuk budidaya rumput laut ada beberapa parameter yang mendukung budidaya rumput laut di Kecamatan Nusa Penida yaitu suhu sekitar 26-30° C, arus yang cocok 0,2-0,4 m/detik, salinitas yang baik 28-33 ppt, kedalaman mencapai 0-30 cm, dan kecerahan 2-5 m. Dimana masing-masing parameter tersebut akan menentukan tingkat produktivitas di masing-masing desa yang membudidayakan rumput laut di Kecamatan Nusa Penida. 2) Dari hasil penelitian mengenai tingkat produktivitas budidaya rumput laut terhadap pendapatan petani di Kecamatan Nusa Penida menunjukkan bahwa ketiga desa yang dijadikan sampel penelitian memiliki tingkat produktivitas yang berbeda-beda. Dimana tingkat produktivitas ini ditentukan oleh kriteria lahan. Berdasarkan tingkat produktivitas, Desa Suana termasuk produktivitas tinggi yaitu dengan jumlah produktivitas 217,06. Sedangkan di Desa Lembongan termasuk produktivitas sedang yaitu sekitar 156,99. Untuk produktivitas terendah yaitu terdapat di Desa Toyapakeh dengan nilai produktivitas 48,32. Semakin tinggi tingkat produktivitas maka semakin banyak hasil yang dicapai. Dari segi produktivitas Desa Suana termasuk desa dengan produktivitas tertinggi sehingga dari segi produksi dan hasil juga termasuk yang tertinggi. Sedangkan Desa Lembongan termasuk dengan produktivitas sedang. Hal ini akan menyebabkan jumlah produksi dan pendapatan di Desa Lembongan tergolong sedang pula. Untuk produktivitas terendah diperoleh oleh Desa Toyapakeh yang menyebabkan jumlah produksi dan pendapatan juga rendah. Jadi untuk tingkat produktivitas budidaya rumput laut di Kecamatan Nusa Penida akan mempengaruhi pendapatan. Apabila produktivitas tinggi maka pendapatan juga tinggi, begitu juga

sebaliknya. Hal ini disebabkan oleh parameter perairan pantai untuk budidaya rumput laut, jumlah produksi rumput laut, luas lahan, sarana dan prasarana yang dipakai dalam budidaya rumput laut, serta pemeliharaan budidaya rumput laut.

SARAN

Saran yang dapat peneliti berikan yaitu Bagi peneliti lain, dapat dijadikan referensi atau acuan kepada peneliti lain yang berminat untuk melakukan penelitian sejenis, dapat digunakan sebagai perbandingan atau pertimbangan dengan memperhatikan kendala-kendala yang dialami untuk perbaikan dan penyempurnaan pelaksanaan penelitian. Bagi pemerintah diharapkan untuk dapat membantu meningkatkan produktivitas dalam bentuk penyediaan modal dan penambahan modal, agar petani dapat dengan mudah mendapatkan dana, memperoleh bantuan dalam bentuk teknis, dan penyediaan informasi ke arah perbaikan taraf hidup petani rumput laut. Bagi pemerintah Kabupaten Klungkung khususnya Dinas Pertanian, hendaknya membantu untuk meningkatkan kualitas dari diversifikasi tanaman cabai dan bunga pacar air sehingga diversifikasi tanaman cabai dan bunga pacar air lebih baik dibandingkan sekarang, sehingga pendapatan para petani dapat meningkat. Bagi para petani di Kecamatan Nusa Penida diharapkan dapat meningkatkan produktivitas budidaya rumput laut, dengan cara pemeliharaan yang baik untuk rumput laut serta melengkapi sarana dan prasarana yang dipakai dalam budidaya rumput laut sehingga nantinya diharapkan dapat meningkatkan pendapatan guna untuk kesejahteraan petani.

DAFTAR RUJUKAN

- Arya, Kencana. 2011. "*Budidaya Rumput Laut (Kappapchyus Alvaresii) dan Pengembangannya*". <http://aryacorrec.blogspot.com/2012/02/rumput-laut-rumput-laut.html> diakses tanggal 26 Desember 2012.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Provinsi Bali. 2008. *Budidaya Rumput Laut Provinsi Bali*. <http://dkpbali.wordpress.com/2008/12/04/budi-daya-rumput-laut-provinsi-bali/> diakses tanggal 28 Januari 2013.
- Kecamatan Nusa Penida Dalam Angka 2012
- Kadi, Ahmad. (2004). Potensi Beberapa Rumput Laut Di Beberapa Perairan Pantai Indonesia. *Oseana*, 29 (4), 25-36.
- Kartasapoetra, A. G. 1989. *Pembentukan Perusahaan Industri*. Jakarta: Pt Bina Aksara
- Kordi, K. M. G. H., 2011. *Kiat Sukses Budidaya Rumput Laut di Laut dan Tambak*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

Nursid. 1988. *Geografi Ekonomi Masyarakat Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara.

Rusli Syarif. 1990. *Ilmu Usaha Tani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil*. Jakarta: Universitas Indonesia.

Sulasri. 2012. *Definisi Perikanan*. <http://sulasri-perikanan.blogspot.com/> diakses tanggal 3 Januari 2013.