

**POTRET KEWIRAUSAHAAN PETANI PEMBUDIDAYA RUMPUT LAUT DI DESA RANDUSANGA KULON KECAMATAN BREBES KABUPATEN BREBES**

**Rakhmi Wijaya Ningsih, Pujiati Utami, dan Dumasari**

Fakultas pertanian

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Masuk: 6 November 2015; Diterima: 3 Pebruari 2016

**ABSTRACT**

*This research was aimed to know the entrepreneurship frame of seaweed farmers in Randusanga Kulon Village, Brebes Subdistrict, Brebes Regency related with the production technique, economic aspect and post production. This research used a case study method. The sampling technique was by purposive sampling. The consideration of the sampling technique was due to the seaweed farmer who lived and had the fish pond in Randusanga Kulon Village. The results of research include (1) the entrepreneurship frame of seaweed farmers related with the production technique included: (a) The farmers used the cultivation technique of seaweed using monoculture system or polyculture. (b) The farmers used simple technology. (2) The entrepreneur frame of the seaweed farmer was related to the economic factors: (a) Financial capital of the farmers was 90% of his own. (b) The cultivation of sea weed were provitable. (c) the distribution of the sea weed was directly and indirectly. (3) The entrepreneurship frame of the sea weed cultivation was related to the post production aspect including: (a) 100 percent of famers did post harvest technique. (b) 100 percent of farmers didn't processing of sea weed.*

Keywords: *entrepreneurship, seaweed, Randusanga Kulon Village*

**PENDAHULUAN**

Desa Randusanga Kulon, Kecamatan Brebes, Kabupaten Brebes merupakan sentra budidaya rumput laut jenis *Gracilaria sp.* Mayoritas masyarakat di Desa Randusanga Kulon bermata pencaharian sebagai buruh, dan sebagian lagi hanya berprofesi sebagai nelayan serta petani bandeng dan udang. Sejak dikenalkan budidaya rumput laut, di Desa Randusanga Kulon mengalami perubahan sosial. Perubahan di Desa Randusanga Kulon ditandai dengan adanya keinginan masyarakat setempat untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraannya melalui perubahan pola nafkah dari buruh, nelayan,

petani bandeng dan udang menjadi petani rumput laut. Berdasarkan observasi awal diketahui bahwa kegiatan budidaya rumput laut di Desa Randusanga Kulon, Kecamatan Brebes, Kabupaten Brebes dimulai pada tahun 2003. Pada tahun 2007, petani mulai tertarik dengan peluang ekonomi usaha budidaya rumput laut. Tahun 2007 harga rumput laut mencapai Rp.2.200/kg dan mulai dilirik oleh perusahaan agar-agar di beberapa daerah. Sekitar tahun 2010 harga rumput laut naik, mencapai Rp.7.500/kg. Adanya kenaikan harga membuat masyarakat berbondong-bondong untuk membudi-dayakan rumput laut *Gracilaria sp.* Menurut data Dinas

Kelautan dan Perikanan Kabupaten Brebes (2010), Kabupaten Brebes telah mampu memproduksi rumput laut jenis *Gracilaria sp* tambak dengan sentra budidaya di Desa Randusanga Wetan dan Randusanga Kulon dengan jumlah produksi 150 ton kering per bulan dari luas lahan tambak  $\pm$  200 Ha dari  $\pm$ 2.000 Ha lahan yang berpotensi ditanami rumput laut. Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk mengkaji potret kewirausahaan petani pembudidaya rumput laut. Aspek perkembangan yang dikaji adalah teknik produksi, ekonomi dan pasca produksi.

## **METODE PENELITIAN**

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Randusanga Kulon, Kecamatan Brebes, Kabupaten Brebes. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan atas pertimbangan bahwa masyarakat di Desa Randusanga Kulon telah melakukan budidaya rumput laut sejak tahun 2003.

### **Metode Penelitian dan Teknik Pengambilan Sampel**

Metode pada penelitian ini adalah metode studi kasus. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Sampel dipilih secara sengaja dan didasarkan pada ciri tertentu yang dipandang mempunyai kaitan erat dengan ciri populasi yang sudah diketahui

sebelumnya. Jumlah petani rumput laut di Desa Randusanga Kulon, sebanyak 270. Sampel petani rumput laut yang diambil sebesar 20 petani. Alasannya adalah populasi bersifat homogen. Kesamaan sifat dari anggota populasi meliputi anggota populasi merupakan petani pembudidaya rumput laut, komoditas yang dibudidayakan sama yaitu rumput laut *Gracilaria sp*, teknik dan teknologi yang digunakan relatif sama dalam membudidayakan rumput laut, berdomisili dan memiliki tambak di Desa Randusanga Kulon. Informan kunci yang diambil sebanyak 8, terdiri dari satu penyuluh, satu perangkat desa, dua ketua kelompok tani dan 4 pengepul. Penetapan informan kunci dilakukan dengan teknik *snowballing*.

### **Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data**

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh langsung dari petani pembudidaya rumput laut dan informan kunci di Desa Randusanga Kulon. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pustaka seperti monografi desa, literatur-literatur dan juga studi pustaka serta dokumentasi dari Kantor Kepala Desa Randusanga Kulon, Kelompok Tani, Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) yang sesuai dengan tema penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi

dan analisis data. Wawancara dilakukan dengan mengadakan tanya jawab langsung dengan petani pembudidaya rumput laut dan informan kunci. Observasi adalah metode pengumpulan data yang sistematis melalui pengamatan dan pencatatan terhadap objek yang sedang diteliti. Analisis dokumentasi yaitu kegiatan pengumpulan dan penelaahan data sekunder yang bersumber pada literatur atau sumber data lainnya seperti monografi desa atau studi pustaka yang mendukung penelitian ini.

#### **Metode Analisis Data**

Metode analisis data dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif yang digunakan adalah analisis deskriptif didukung dengan analisis data model Miles dan Huberman (Sugiyono, 2010), yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis data kuantitatif merupakan metode yang menggunakan statistik sederhana.

#### **Biaya produksi**

Menurut Soekartawi *dalam* Susanto (2012), total biaya dirumuskan sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

*Keterangan :*

TC: *Total Cost* (Biaya total)

FC: *Fixed Cost* (Biaya tetap)

VC: *Variabel Cost* (Biaya tidak tetap)

#### **Pendapatan**

Dalam perhitungan pendapatan menggunakan rumus sebagai berikut (Soekartawi *dalam* Susanto, 2012):

$$TR = Y \times PY$$

$$NR = TR - TC$$

*Keterangan :*

TR : *Total Revenue* (Total penerimaan)

Y : Total produksi

PY : Harga produk

NR : *Net Revenue* (Pendapatan Usahatani)

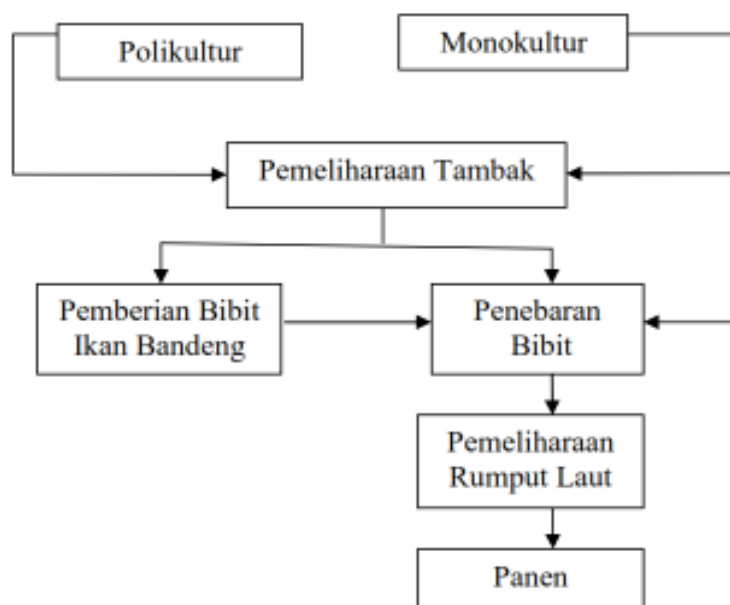
### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Potret Kewirausahaan Terkait Teknik Produksi**

##### ***Teknik Budidaya***

Hasil penelitian menunjukkan ada dua sistem dalam teknik budidaya rumput laut yaitu sistem polikultur dan monokultur. Pada sistem monokultur dilakukan dengan dua teknik yaitu secara langsung dan tidak langsung. Sistem monokultur langsung dilakukan tanpa mengadakan pemeliharaan tambak.

Sistem monokultur tidak langsung dengan mengadakan pemeliharaan tambak sebelum penebaran bibit. Sistem polikultur yaitu menumpangsarikan rumput laut dengan bandeng. Penjelasan teknik budidaya rumput laut di Desa Randusanga Kulon adalah sebagai berikut:



Gambar1. Teknik Budidaya RumputLaut

#### a) Pemeliharaan Tambak

Pemeliharaan tambak meliputi kegiatan memberikan pestisida atau garam organik pada tambak. Pemberian pestisida ini bertujuan untuk membunuh ikan-ikan liar yang dikhawatirkan memakan bibit rumput laut. Petani responden yang melakukan pemberian pestisida pada tambak mencapai 60 persen, sedangkan yang hanya membiarkan tambaknya mencapai 35 persen. Lima persen petani responden melakukan pemberian garam organik pada tambak sebagai penjernih air.

#### b) Pemberian Bibit Ikan Bandeng

Pemberian bibit ikan bandeng dilakukan jika menginginkan budidaya rumput laut *Gracilaria sp* secara polikultur. Selain menambah keuntungan, ikan bandeng

juga merupakan musuh alami dari penyakit lumut sutra. Namun kira-kira umur 6 bulan, harus segera dipanen karena ikan bandeng besar akan memakan rumput laut *Gracilaria sp*.

#### c) Penebaran Bibit

Penebaran bibit dilakukan setelah satu sampai dua minggu pemeliharaan tambak. Penebaran bibit rumput laut dilakukan dengan cara manual yaitu menebarkan bibit secara langsung di dalam tambak.

#### d) Pemeliharaan Rumput Laut

Pemeliharaan pada rumput laut *Gracilaria sp* yang dilakukan petani responden meliputi penebaran ulang, pemberian pupuk atau kapur dan pengaturan sirkulasi air. Penebaran ulang yaitu menanamkan kembali rumput laut yang telah tumbuh ke bagian tambak yang masih kosong. Pemeliharaan lain adalah pengaturan

sirkulasi air. Jika air dari sungai jernih maka pintu sirkulasi dibuka, dan ditutup jika air sungai keruh. Pemeliharaan selanjutnya adalah pemberian pupuk atau kapur. Pemberian pupuk bertujuan untuk memacu pertumbuhan rumput laut *Gracilaria sp*, sedangkan kapur untuk menjernihkan tambak.

#### e) Panen

Panen rumput laut *Gracilaria sp* pertama kali dilakukan setelah umur tiga sampai empat bulan. Satu sampai dua bulan berikutnya rumput laut *Gracilaria sp* dapat dipanen lagi. Ciri rumput laut *Gracilaria sp* siap panen adalah jika dipegang rumput laut tersebut kembali dengan cepat dan terasa kenyal, artinya kandungan *jelly* sudah banyak. Cara pemanenan secara sederhana yaitu mengambil rumput laut di dalam tambak kemudian dicuci agar lumpurnya hilang selanjutnya dimasukkan ke dalam karung plastik.

#### Teknologi Produksi

Dalam usahatani rumput laut *Gracilaria sp* petani responden di Desa Randusanga Kulon hanya menggunakan teknologi sederhana. Pada penebaran bibit petani hanya menggunakan karung plastik, sedangkan pada pemanenan petani menggunakan karung plastik, jaring nilon dan terpal.

## Potret Kewirausahaan Terkait Aspek Ekonomi

### Permodalan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 90 persen modal petani adalah milik pribadi. Hal ini menggambarkan bahwa petani responden sudah memiliki kemampuan dalam kepemilikan modal. Modal tetap dijadikan modal awal pada budidaya rumput laut yaitu pajak tambak, bibit dan pestisida. Pajak tambak rata-rata per tahunnya sebesar Rp.995.650. Biaya rata-rata modal bibit dari petani responden sebesar Rp.8.121.250, sedangkan biaya rata-rata untuk pestisida sebesar Rp.371.500. Modal untuk pembelian pupuk rata-rata sebesar Rp.111.500 per musim panen. Upah tenaga kerja Rp.1800-Rp.2000 per kilogram.

### Analisis Usahatani Rumput laut *Gracilaria sp*

Analisis usahatani dilakukan dengan melihat biaya-biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan budidaya rumput laut. Berdasarkan Tabel 1. rata-rata penerimaan petani responden sebesar Rp.25.785.450. Total biaya rata-rata sebesar Rp.15.190.948, sehingga rata-rata pendapatan yang diperoleh petani responden per musim panen (2 bulan) adalah Rp.10.594.502 dengan rata-rata luas lahan 3,46 hektar. Hasil analisis menunjukkan bahwa usahatani rumput laut *Gracilaria sp* menguntungkan.

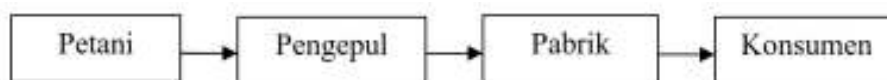
Tabel 1. Hasil Analisis Usahatani Rumput Laut *Gracilaria sp* per Musim Panen (2 Bulan) dengan Rata-rata Luas Lahan 3,46 Ha

No	Uraian	Nominal (Rp)
1	Penerimaan	25.785.450
2	<b>Biaya Tetap</b>	
	Pajak tambak	49.130
	Sewa tambak	50.000
	Gadai tambak	100.000
	Bibit	1.109.468
	Pestisida	371.500
	<b>Biaya Variabel</b>	
	Pupuk	111.500
	Tenaga kerja	13.399.350
	<b>Biaya Total</b>	15.190.948
3	Pendapatan	10.594.502

Sumber: Data Primer Diolah

### Pemasaran Rumput laut *Gracilaria sp*

Saluran pemasaran rumput laut *Gracilaria sp* di Desa Randusanga Kulon adalah:



Gambar 2. Saluran Pemasaran Rumput Laut *Gracilaria sp* (a)



Gambar 3. Saluran Pemasaran Rumput Laut *Gracilaria sp* (b)

Gambar 2 menjelaskan bahwa petani menjual rumput laut kepada pengepul. Rumput laut yang dijual petani ke pengepul dalam bentuk kering. Harga jual rumput laut *Gracilaria sp* rata-rata Rp3.897,5 per kilogram. Gambar 3 menginformasikan saluran pemasaran rumput laut dari petani pengepul kepada petani rumput laut lainnya. Penjualan rumput laut *Gracilaria sp* dari petani pengepul ke petani berupa rumput laut basah (bibit). Harga rumput laut basah

(bibit) berkisar Rp.800 per kilogram. Gambar 2 dikategorikan sebagai penyaluran tidak langsung, sedangkan Gambar 3 sebagai penyaluran langsung. Beberapa pabrik tujuan pengiriman rumput laut *Gracilaria sp* yaitu Indoflora Cipta Mandiri di Malang, Agarindo Bogatama di Tangerang dan Prima Agung Sejahtera di Jakarta. Hasil olahan rumput laut *Gracilaria sp* oleh pabrik dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar4. Olahan Rumput Laut *Gracilaria sp* dari Pabrik

Tabel 2. Penggunaan Teknik Penanganan Pasca Panen dan Pengolahan Rumput Laut

No	Uraian	Jumlah (Orang)	Persentase(%)
1	Teknik Penanganan Pasca Panen		
	a. Penjemuran	20	100
	b. Pengemasan	20	100
2	Pengolahan Rumput laut	-	-

Sumber: DataPrimer Diolah.

### Potret Kewirausahaan Terkait Aspek Pasca Produksi

Kewirausahaan petani rumput laut terkait dengan aspek pasca produksi meliputi teknik penanganan pasca panen dan pengolahan rumput laut.

Tabel 2 menginformasikan petani yang melakukan penanganan pasca panen sebesar 100 persen. Namun tidak ada petani responden yang melakukan pengolahan rumput laut karena kurangnya ketrampilan dalam pengolahan pangan dan anggapan petani terhadap hasil yang telah dicapai tersebut cukup.

### Teknik Penanganan Pasca Panen

Kegiatan penanganan pasca panen rumput laut *Gracilaria sp* di Desa Randusanga Kulon meliputi penjemuran dan pengemasan. Penjemuran rumput laut *Gracilaria sp* dilakukan di bawah terik matahari. Pengemasan dilakukan setelah

rumpit laut kering. Kemasan rumput laut yaitu karung plastik.

### Pengolahan Rumput Laut *Gracilaria sp*

Hasil dilapangan menunjukkan bahwa petani responden tidak melakukan pengolahan lebih lanjut pada rumput laut *Gracilaria sp*. Pengolahan rumput laut *Gracilaria sp* dilakukan oleh Karang Taruna dan Kelompok Mutiara *Gracilaria*. Olahan rumput laut *Gracilaria sp* yang sudah ada di Desa Randusanga Kulon adalah agar kertas, permen *jelly*, krupuk rumput laut, sirup rumput laut dan *jelly drink*.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Potret kewirausahaan petani pembudidaya rumput laut terkait teknik produksi meliputi:

- a. Petani menggunakan teknik budidaya rumput laut dengan sistem monokultur dan atau polikultur.
- b. Teknologi yang digunakan dalam budidaya rumput laut adalah karung plastik, jaring nilon dan terpal.

Potret kewirausahaan petani pembudidaya rumput laut terkait aspek ekonomi meliputi:

- a. Modal yang digunakan petani 90 persen milik pribadi. Modal awal digunakan untuk bibit. Modal dalam usahatani budidaya rumput laut terdiri atas modal tetap dan bergerak. Modal tetap meliputi pajak tambak, bibit dan pestisida. Modal bergerak meliputi pupuk dan tenaga kerja. Modal rata-rata untuk bibit sebesar Rp.8.121.250.
- b. Total penerimaan rata-rata usahatani budidaya rumput laut sebesar Rp.25.785.450. Total biaya yang dikeluarkan petani responden sebesar Rp.15.190.948. Jadi rata-rata pendapatan yang diperoleh petani responden per musim panen (2bulan) dengan rata-rata luas lahan 3,46 hektar adalah sebesar Rp.10.594.502. Dengan demikian usahatani budidaya rumput laut yang dilakukan petani responden dapat dikatakan menguntungkan.
- c. Petani menjual rumput laut dalam bentuk kering. Harga rata-rata rumput laut kering adalah Rp.3.897,5/kg.

Saluran pemasaran kedua menunjukkan petani responden merangkap menjadi pengepul. Pengepul menjual rumput laut kepada petani dalam bentuk basah. Rumput laut basah digunakan sebagai bibit. Harga bibit rumput laut adalah Rp.800/kg.

Potret kewirausahaan petani pembudidaya rumput laut terkait aspek pasca produksi meliputi:

- a. Teknik pasca panen yang dilakukan adalah penjemuran dan pengemasan.
- b. Petani belum melakukan pengolahan rumput laut. Hasil olahan rumput laut *Gracilaria sp* yang dibuat oleh Karang Taruna dan Kelompok Mutiara *Gracilaria* yang mulai berkembang adalah agar kertas, permen *jelly*, krupuk rumput laut, sirup rumput laut dan *jelly drink*.

### Saran

Saran dalam penelitian ini adalah :

1. Pelatihan pengolahan rumput laut perlu diadakan guna meningkatkan ketrampilan petani responden serta pendapatan keluarga.
2. Pemasaran hasil olahan rumput laut hendaknya diperluas untuk memperkenalkan kepada masyarakat umum. Cara adalah dengan menjual olahan rumput laut secara *online* atau menitipkannya pada toko pusat oleh-oleh di Kabupaten Brebes.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Brebes. 2010. *Pelatihan Pengolahan Rumput Laut*. [www.perikanan.brebeskab.go.id](http://www.perikanan.brebeskab.go.id).

Diunduh 10 Juni 2013.

Sugiyono. 2010. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Alfabeta: Bandung.

Susanto. 2012. Skripsi: *Profil Agribisnis Padi Semi Organik di Kecamatan Kebasen, Kabupaten Banyumas*. Fakultas Pertanian UMP: Purwokerto.