# ANALISIS PENDAPATAN PETANI RUMPUT LAUT BERDASARKAN JUMLAH BENTANGAN DI KELURAHAN KALUMEME KECAMATAN UJUNGBULU KABUPATEN BULUKUMBA



Oleh:

NURLELA TAHIR N I M: 10596. 374. 09

# PROGRASM STUDI AGRIBISNIS FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR 2014

### HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Analisis Pendapatan Petani Rumput Laut

Berdasarkan Jumlah Bentangan di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujungbulu Kabupaten

Bulukumba

N a m a : NURLELA TAHIR

Stambuk : 10596. 374. 09

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Pada Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Makassar

## Makassar, Juni 2014

Telah diperiksa dan disetujui Dosen Pembimbing

Pembimbing I Pembimbing II

Ir. Abubakar Idhan, M.P.

Ir. H. M. Saleh Molla, M.M.

Diketahui Oleh

Dekan Ketua Program Studi

Ir. H. M. Saleh Molla, M.M. Amruddin, S.Pt, M.Si, M.Pd.

### **ABSTRAK**

NURLELA TAHIR. 10596. 374. 09. Analisis Pendapatan Petani Berdasarkan Jumlah Bentangan di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujungbulu Kabupaten Bulukumba. Dibawah bimbingan ABU BAKAR IDHAN dan SALEH MOLLA.

Tujuan penelitian untuk untuk mengetahui pendapatan petani rumput laut berdasarkan jumlah bentangan. Penelitian ini berlangsung di kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujung Bulu, Kabupaten Bulukumba, pertimbangan pemilihan tempat ini adalah masyarakat di Kelurahan Kalumeme mempunyai mata pencaharian di bidang pertanian utamanya dari usahatani Budidaya Rumput Laut.

Teknik pengambilan sampel dengan metode acak sederhana, sehingga seluruh populasi mempunyai peluang yang sama untuk terpilih menjadi sampel.Jumlah populasi wanita tani di daerah penelitian sebanyak 150 orang dan sebanyak 20% dari populasi, terpilih menjadi sampel melalui undian adalah sebanyak 30 orang wanita tani.

Hasil penilitian diperoleh bahwa; 1. Kisaran pendapatan petani yang memiliki bentangan 70-150 adalah Rp. 5.000.000-Rp. 7.999.000 per siklus dan terdapat 20 orang petani (66,67%), 2. Kisaran pendapatan petani untuk jumlah bentangan sebesar 151-250 adalah berkisar Rp. 8.000.000-Rp. 14.999.000 yang dimiliki oleh reponden sebanyak 6 orang petani rumput laut (20,00%) dan 3. Pendapatan petani yang memiliki bentangan 251-450 adalah  $\geq Rp$ . 15.000.000 sebanyak 4 petani rumput laut (13,33%).

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI

DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

ANALISIS PENDAPATAN PETANI BERDASARKAN JUMLAH BENTANGAN DI

KELURAHAN KALUMEME KECAMATAN UJUNGBULU KABUPATEN BULUKUMBA.

Apabila benar merupakan hasil karya yang belum diajukan dalam bentuk apapun

kepada perguruan tinggi mana pun. Semua sumber data dan informasi yang

berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari

penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di

bagian akhir skripsi ini.

Makassar, ...... Juni 2014

(NURLELA TAHIR)

10596. 374. 09

4

### **RIWAYAT HIDUP**

NURLELA TAHIR, dilahirkan di Kabupaten Bulukumba pada Tanggal 31 Desember 1976 yang merupakan anak ke-3 dari 5 bersaudara. Hasil buah hati dari pasangan H. MUHAMMAD TAHIR dan Hj. ROSDIANA.

Jenjang pendidikan formal yang pernah dilalui adalah sebagai berikut :

- a. Tamat SD Negeri Neg. 7 Matajang Kab. Bulukumba pada Tahun 1990
- b. Tamat SMP Negeri I Bulukumba pada Tahun 1993
- c. Tamat STM Pepabri Bulukumba pada Tahun 1996
- d. Masuk Universitas Muhammadiyah Makassar pada tahun 2009 Jurusan Agribisnis Pertanian, Fakultas Pertanian.

Penulis bekerja di Kantor Lingkungan Hidup Kabupaten Bulukumba sejak Tahun 2006 sampai sekarang. Saat ini, penulis juga aktif dalam kegiatan-kegiatan sosial di masyarakat dan lingkungan tempat tinggal penulis. Penulis juga banyak bergerak dalam bidang perikanan tambak dan melakukan kerjasama dengan pembeli ikan bandeng, nila, mujair dan kepiting dengan pedagang-pedagang dari Makassar dan sekitarnya.

### KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan Inayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan guna memenuhi salah satu syarat dalam studi pada Jurusan Komunikasi Pembangunan Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Banyak kendala yang ditemukan selama penyelesaian tugas akhir ini namun berkat petunjuk dan bimbingan serta motivasi dari pembimbing semuanya dapat dilalui. Atas jasa yang kami terima dari Pembimbing, kami mengucapkan banyak terimakasih.

Pada kesempatan ini kami tak lupa menyampaikan terimakasih pula kepada:

- Ir. H. Muh. Saleh Molla, MSi Saleh selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar sekaligus selaku Dosen Pembimbing II yang telah mengarahkan penulis dalam pembuatan skripsi.
- Ir. Abu bakar Idhan, MP. selaku Dosen Pembimbing I yang telah mengarahkan penulis dalam pembuatan skripsi
- 3. Staf Fakultas Pertanian atas pelayanannya selama ini
- Kepala Dinas Pertanian serta Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bulukumba yang telah memberikan data dan informasi yang kami perlukan.
- Ayahanda H. MUHAMMAD TAHIR dan Hj. ROSDIANA atas bimbingannya dan doa selama mengikuti jenjang pendidikan.

6. Segenap sahabat yang tidak kami sebutkan satu persatu, dalam banyak hal memberikan dorongan semangat kepada penulis.

Semoga karya tulis ini dapat memberikan manfaat kepada masyarakat .

Makassar, Juni 2014

**Penulis** 

### I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan pembangunan Indonesia dewasa ini semakin diarahkan pada pembangunan daerah otonomi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di daerah. Potensi sumberdaya Indonesia baik sumberdaya manusia maupun sumberdaya alam merupakan kekayaan potensial bangsa yang harus dikembangkan dan dimanfaatkan sebaik mungkin untuk terbukanya sentra-sentra ekonomi baru bagi masyarakat sehingga mereka dapat meningkatkan kehidupan keluarganya. Sumberdaya alam berupa wilayah perairan kabupaten maupun sumberdaya manusia terutama potensi petani rumput laut di kabupaten tersebut merupakan aset berharga bagi pemerintah daerah untuk ditumbuhkembangkan dalam upaya meningkatkan roda perekonomian daerah.

Rumput laut atau gulma laut merupakan salah satu sumberdaya hayati yang terdapat di wilayah pesisir dan laut. Istilah ini rancu secara botani karena dipakai untuk dua kelompok "tumbuhan" yang berbeda. Dalam bahasa Indonesia, istilah rumput laut dipakai untuk menyebut baik gulma laut dan lamun. Yang dimaksud sebagai gulma laut adalah anggota dari kelompok vegetasi yang dikenal sebagai alga ("ganggang"). Sumberdaya ini biasanya dapat ditemui di perairan yang berasosiasi dengan keberadaan ekosistem terumbu karang. Gulma laut alam biasanya dapat hidup di atas substrat pasir dan karang mati.

Pertumbuhan dan penyebaran rumput laut sangat tergantung dari faktor-faktor *oseanografi* (fisika, kimia dan pergerakan atau dinamika laut) serta jenis substrat dasarnya. Untuk pertumbuhannya, rumput laut mengambil nutrisi dari sekitarnya secara difusi melalui dinding thallusnya. Seperti umumnya pada alga jenis lain, morfologi rumput laut jenis *Glacilaria* disebut *thallus* (jamak: thalli), yaitu tidak memiliki perbedaan nyata antara akar, batang dan daunnya. Perkembangbiakannya dilakukan dengan 2 cara yaitu secara kawin antara gamet jantan dan gamet betina (*generatif*) serta tidak kawin melalui *vegetatif*, *konjugatif* dan penyebaran spora yang terdapat pada kantong spora (*carporspora*, *cystocarp*).

Berdasarkan kandungan pigmennya, rumput laut dikelompokkan menjadi 4 kelas, yaitu : *Rhodophyceae* (ganggang merah), *Phaeophyceae* (ganggang cokelat), *Chlorophyceae* (ganggang hijau), *Cyanophyceae* (ganggang biru hijau). Beberapa jenis rumput yang bernilai ekonomi sejak dulu sudah diperdagangkan yaitu *Eucheuma sp.*, *Hynea sp.*, *Gracillaria sp.*, dan *Gelidium sp.*, dari kelas *Rhodophyceae* serta *Sargassum sp.*, dari kelas *Phaeophyceae*.

Manfaat rumput laut berdasarkan penelitian tercatat 22 jenis telah dimanfaatkan sebagai makanan. Diwilayah perairan Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Pulau Seram, Bali, Lombok, Kepulauan Riau dan Pulau Seribu diketahui 18 jenis dimanfaatkan sebagai makanan dan 56 jenis sebagai makanan dan obat tradisional oleh masyarakat pesisir. Dari hasil studi tercatat sebanyak 61 jenis dari 27 rumput laut di Kepulauan Riau,

Pantai Lampung, Pulau Jawa, Madura, Bali, NTB, NTT, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara dan beberapa di Kepulauan Maluku sudah terbiasa dijadikan makanan. Jumlah tersebut didominasi oleh 38 jenis dari 17 ganggang merah, 15 jenis dari 5 ganggang hijau dan 8 jenis dari 5 ganggang cokelat. Dari 21 jenis telah dimanfaatkan sebagai obat.

Indonesia dikenal negara yang subur dan kaya akan sumber daya alam. Sebagai negara dengan luas wilayah laut lebih dari 70%, salah satu kekayaan alam yang bisa kita manfaatkan adalah sumber hayati. Selain ikan, alternatif hasil laut yang bisa diolah adalah rumput laut. Bulukumba sebagai daerah yang memiliki perairan yang cukup luas berpotensi untuk pengembangan budidaya rumput laut tersebut.

Kabupaten Bulukumba sebagai salah satu kabupaten yang berada di bagian selatan Provinsi Sulawesi Selatan memiliki potensi untuk mengembangkan potensi sumberdaya wilayah perairan yang ada dan potensi sumberdaya petani rumput laut. Dari profil potensi kabupaten Bulukumba tergambar panjang pantai kabupaten sebesar 128 km yang mencakup 7 kecamatan dari 10 kecamatan yang ada. Luas wilayah yang berpotensi untuk budidaya laut seluas 6.600 ha, sedangkan yang telah dimanfaatkan sekitar 4.400 ha. Pemanfaatan lahan tersebut baru mencakup 4 kecamatan yang difokuskan sebagai sentra pengembangan rumput laut sejak tahun 2006 (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bulukumba, 2011).

Keberadaan rumput laut di wilayah pesisir banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai salah satu komoditas yang dapat menghasilkan

uang. Selain menyumbang pendapatan bagi masyarakat, rumput laut juga mempunyai manfaat ekologi yang besaran nilainya dapat dimoneterisasi. Valuasi ekonomi sumberdaya merupakan pendekatan untuk menilai besaran moneter sumberdaya, termasuk rumput laut. Nilai manfaat rumput laut alam terdiri atas nilai penggunaan langsung yang dapat dihitung dengan menggunakan teknik *effect on production* (EOP), sedangkan manfaat penggunaan tidak langsung dapat dihitung dengan teknik *contingent valuation method* (CVM). Diharapkan melalui budidaya rumput laut dapat meningkatkan taraf hidup petani rumput laut.

Analisis pendapatan bertujuan untuk menggambarkan keadaan sekarang suatu kegiatan usaha dan menggambarkan keadaan yang akan dating dari perencanaan/tindakan. Pendapatan petani merupakan hasil dari kerjasama tenaga kerja, sarana-sarana operasional penangkapan, modal, musim yang mendukung, kelembagaan yang berperan didalamnya dan jasa pengolahan. Bentuk dan jumlah pendapatan mempunyai fungsi yang sama yaitu memenuhi keperluan sehari-hari dan mampu memberikan kepuasan petani suapaya dapat melanjutkan kegiatannya (Reza, 2011).

Fakta yang menarik dicermati dalam pengembangan usaha rumput laut di Kabupaten Bulukumba adalah adanya perbedaan pendapatan petani berdasarkan jumlah bentangan dan kondisi alam. Idealnya, semakin banyak jumlah bentangan yang dimiliki oleh petani, maka penghasilan pun juga akan semakin meningkat. Namun di sisi lain, kondisi alam juga mempengaruhi tingkat keberhasilan hasil panen. Jika kondisi alam

bersahabat, yaitu hujan dan panas yang cukup bagi kehidupan rumput laut maka hasilnya pun juga akan baik.

Fenomena perbedaan jumlah bentangan yang dimiliki oleh petani rumput laut sebenarnya bukan barang baru di tengah masyarakat. Hal ini juga ditunjang oleh keterlibatan seluruh anggota keluarga dalam membudidayakan rumput laut. Pekerjaan ini juga harus didukung oleh anak dan istri sehingga keseluruhan pihak dapat membantu demi meningkatkan jumlah pendapatan petani rumput laut.

Berdasarkan tersebut di atas, penulis kemudian tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Pendapatan Petani Berdasarkan Jumlah Bentangan di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujungbulu Kabupaten Bulukumba".

### 1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah penelitian yaitu bagaimana tingkat pendapatan petani berdasarkan jumlah bentangan di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujungbulu Kabupaten Bulukumba?

### 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui pendapatan petani rumput laut berdasarkan jumlah bentangan. Sedangkan kegunaan penelitian ini diharapkan sebagai bahan studi ilmiah penelitian yang berkaitan dengan topik penelitian dan digunakan sebagai salah satu bahan masukan bagi instansi terkait dalam upaya untk memotivasi petani rumput laut dalam membudidayakan rumput laut.

# 1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran tentang tingkat pendapatan petani berdasarkan jumlah bentangan di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujungbulu Kabupaten Bulukumba.

### II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2. 1 Pengertian dan Konsep Pendapatan

### a. Pengertian dan Konsep Pendapatan

Menurut BPS (2009) pendapatan merupakan upah dan gaji atas jam kerja atau pekerjaan yang telah diselesaikan, upah lembur, semua bonus dan tunjangan, perhitungan waktu-waktu tidak bekerja, bonus yang dibayarkan tidak teratur, penghargaan, dan nilai pembayaran sejenisnya. Pendapatan merupakan suatu hal yang penting dalam mempengaruhi kehidupan seseorang dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Pendapatan bisa berasal dari bidang apa saja, dalam memperoleh pendapatan seseorang bisa memperoleh dari instansi pemerintah dan swasta maupun dengan mendirikan usaha sendiri. Pendapatan bisa diperoleh karena usaha kerja dengan mengeluarkan tenaga ataupun dengan jasa atas kemampuan dan keahlian yang dimiliki seseorang.

Pendapatan usahatani didefinisikan sebagai hasil dari pengurangan nilai penerimaan-penerimaan usahatani dengan biaya yang dikeluarkan. Nilai pendapatan yang diterima oleh petani tergantung hasil panennya dan harga jual dari rumput laut. Besar kecilnya hasil panen rumput laut tergantung dari teknologi yang digunakan, dalam hal ini perlengkapan penangkapan, baik motor, perahu, maupun alat tangkap (Asih, 2011).

Suatu usaha dikatakan berhasil apabila situasi pendapatannya memenuhi persyaratan (Purwono, 2011), berikut :

- a. Cukup untuk membayar semua pembelian sarana produksi, termasuk biaya angkutan dan biaya administrasi yang mungkin melekat pada pembelian tersebut;
- b. Cukup untuk membayar bunga modal yang ditanamkan termasuk pembayaran sewa dan pembayaran dana depresiasi (penyusutan) modal;
- c. Cukup untuk membayar upah tenaga kerja yang dibayar atau bentuk-bentuk lainnya untuk tenaga kerja yang tidak diupah.

Analisis pendapatan bertujuan untuk menggambarkan keadaan sekarang suatu kegiatan usaha dan menggambarkan keadaan yang akan dating dari perencanaan/tindakan. Pendapatan petani merupakan hasil dari kerjasama tenaga kerja, sarana-sarana operasional penangkapan, modal, musim yang mendukung, kelembagaan yang berperan didalamnya dan jasa pengolahan. Bentuk dan jumlah pendapatan mempunyai fungsi yang sama yaitu memenuhi keperluan sehari-hari dan mampu memberikan kepuasan petani suapaya dapat melanjutkan kegiatannya (Reza, 2011). Perbedaan pendapatan petani rumput laut pemilik dan petani buruh terletak pada sistem bagi hasil yang digunakan. Pendapatan bersih dari budidaya rumput laut adalah nilai produksi setelah dikurangi biaya operasi dan perawatan (Purwono, 2011).

Pendapatan petani perlu dikaji untuk melihat apakah tingkat pendapatannya sebanding dengan kebutuhan serta tenaga yang dikeluarkannya atau tidak, karena pendapatan petani tidak tetap, kadang mengalami keuntungan yang besar dan kadang mengalami kerugian. Kenaikan atau penurunan hasil penjualan petani akan sangat mempengaruhi nilai retribusi yang dibayarkan oleh petani kepada pengelola pelelangan ikan (Reza, 2011)

Pendapatan merupakan jumlah yang dibebankan kepada langganan atas barang dan jasa yang dijual, dan merupakan unsur yang paling penting dalam sebuah perusahaan, karena pendapatan akan dapat menentukan maju-mundurnya suatu perusahaan. Sedangkan penjualan merupakan pembelian sesuatu dari suatu pihak kepada pihak lainnya dengan mendapatkan ganti uang dari pihak tersebut. Penjualan juga merupakan suatu sumber pendapatan perusahaan, semakin besar penjualan maka semakin besar pula pendapatan yang diperoleh perusahaan (Purwono, 2011).

Biaya adalah semua pengorbanan yang perlu dilakukan untuk suatu proses produksi, yang dinyatakan dengan satuan uang menurut harga pasar yang berlaku, baik yang sudah terjadi maupun yang akan terjadi. Biaya terbagi menjadi dua, yaitu biaya eksplisit dan biaya implisit. Biaya eksplisit adalah biaya yang terlihat secara fisik, misalnya berupa uang. Sementara itu, yang dimaksud dengan biaya

implisit adalah biaya yang tidak terlihat secara langsung, misalnya biaya kesempatan dan penyusutan barang modal (Purwono, 2011).

Produksi merupakan suatu kegiatan yang dikerjakan untuk menambah nilai guna suatu benda atau menciptakan benda baru sehingga lebih bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan. Kegiatan menambah daya guna suatu benda tanpa mengubah bentuknya dinamakan produksi jasa. Sedangkan kegiatan menambah daya guna suatu benda dengan mengubah sifat dan bentuknya dinamakan produksi barang (Reza, 2011).

Pemasaran adalah salah satu kegiatan-kegiatan pokok dalam suatu perusahaan untuk mempertahankan hidup dan untuk mendapatkan keuntungan. Kegiatan pemasaran dalam perusahaan harus dapat memberikan kepuasan kepada konsumen agar perusahaan tetap bisa berkembang (Reza, 2011).

### 2.2 Tinjauan Tentang Usaha Rumput Laut

Usaha rumput laut yang biasa diistilahkan oleh banyak orang sebagai usaha budidaya rumput laut merupakan salah satu usaha primadona masyarakat di bidang perikanan yang memberikan kontribusi besar dalam peningkatan pendapatan masyarakat maupun pendapatan pemerintah. Usaha ini meliputi: 1) usaha budidaya rumput baik di darat (tambak) maupun di perairan pantai; 2) usaha pengolahan pasca panen rumput laut; 3) usaha industri pengolahan rumput laut baik skala rumah tangga, kecil, menengah dan besar; 4) usaha perdagangan rumput laut; serta 5) Usaha-

usaha penunjang lainnya seperti toko peralatan budidaya, tangki pengisian BBM, usaha pergudangan, dan sebagainya.

Eucheuma cottonii merupakan salah satu jenis rumput laut yang mudah dibudidayakan dan bernilai ekonomis penting. Jenis ini dibutuhkan oleh banyak industri sebagai bahan dasar dalam pembuatan produk-produk seperti kosmetika, cat, makanan dan minuman, serta farmasi (Anggadiredja dkk., 2013). Di Provinsi Sulawesi Selatan sebagai salah satu sentra produksi rumput laut Indonesia, rumput laut ini banyak dibudidayakan di perairan Kabupaten Sinjai, Jeneponto, Bantaeng dan Bulukumba (Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sulsel, 2013). Rumput laut sebagai salah satu komoditas andalan bidang perikanan memiliki cakupan yang luas dalam pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari dan dibutuhkan oleh berbagai industri (Indriani dan Suminarsih, 2010).

Jenis *Eucheuma*, khususnya *E. cottonii* merupakan salah satu jenis yang potensial dibudidayakan pada daerah pesisir pantai terutama di perairan Sulawesi Selatan, dimana merupakan penghasil karaginan (carrageenan), seaweed flour (SF) dan cottonii chips (CC) yang sangat dibutuhkan oleh berbagai industri (Mayunar, 2009; Indriani dan Suminarsih, http://www.dkp.go.id/artikel/, rumput laut 2010; 2013). Jenis dikategorikan dalam divisi Thallophyta, kelas Rhodophyta, Gigartinales, famili Eucheumaceae, genus Eucheuma dan spesies Eucheuma cottonii (Anggadirejda dkk., 2006). Dalam budidaya, genus

Eucheuma dikenal dua spesies yang sering dibudidayakan oleh masyarakat yaitu E. cottonii dan E. spinosum (Gambar 1).



Gambar 1. Rumput laut Euchema spp (http://www.dkp.go.id/artikel/, 2011)

Untuk membudidayakan *Eucheuma* spp., pemilihan lokasi harus tepat dan dapat memenuhi kebutuhan hidup *Euchema* spp. seperti di alam. Lokasi yang cocok untuk budidaya *Euchema* spp. antara lain perairan pantai yang bebas dari pengaruh arus dan angin yang kuat, fluktuasi salinitas tidak besar, lokasi mengandung makanan untuk tumbuhnya rumput laut, perairan bebas dari pencemaran industri maupun rumah tangga, mudah diterapkan metode budidaya, dapat dijangkau dan dekat sumber tenaga kerja (Indriani dan Suminarsih, 2010). Bibit juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan. Pemilihan bibit dari tanaman yang tua akan menyebabkan lambatnya pertumbuhan dalam satu siklus, sedangkan tanaman muda bila digunakan sebagai bibit maka ujung tallus yang dipilih dan dipotong agar lebih mempercepat pertumbuhan rumput laut. Bibit yang baik adalah bibit yang berasal dari ujung tallus pada tanaman *Eucheuma* spp. muda, berujung runcing, percabangan banyak, sehat dan tidak ada

bercak atau luka, terlihat segar dan berwarna cerah (Anggadiredja *dkk.*, 2006). Metode budidaya yang banyak diterapkan di Indonesia adalah metode lepas dasar (*off bottom method*), rakit apung (*floating rack method*) dan metode rawai (*long line method*). Pemilihan metode tersebut tergantung pada kondisi geografis lokasi (Anggadiredja *dkk.*, 2006).

Masa budidaya *Eucheuma* spp. dalam satu siklus budidaya 1,5 – 2 bulan pemeliharaan dengan tingkat produksi sekitar 500 – 600 gram dan biasanya sudah dapat dipanen. Pada masa pemeliharaan, pemeliharaannya dilakukan dengan cara perawatan secara kontinu, misalnya memelihara jarak antar tali ris agar tetap terjaga baik, perbaikan tali yang rusak, penyiangan dan penyulaman tanaman yang tidak normal atau kurang sehat. Pengawasan dalam pemeliharaan sebaiknya dilakukan minimal sekali seminggu hingga panen (Indriani dan Suminarsih, 2010). Setelah mencapai umur panen (1,5-2 bulan), rumput laut dipanen secara total dan diangkut ke daratan untuk diolah. Apabila panen dilakukan kurang dari umur tersebut akan dihasilkan rumput laut berkualitas rendah, karena kandung karaginannya menjadi rendah dan kekuatan gel (*gel strength*) juga rendah sebagai akibat kadar air yang tinggi dalam sel-sel tallus (Anggadiredja *dkk.*, 2006).

Mencermati potensi pengembangan usaha rumput laut dengan memanfaatkan perairan pantai yang luas, masyarakat Kabupaten Bulukumba mulai mengupayakan usaha budidaya dalam skala kecil di perairan pantai setelah melihat keberhasilan masyarakat pembudidaya rumput laut di

Kabupaten Takalar, Bantaeng dan Sinjai yang lebih dulu melakukan kegiatan usaha tersebut untuk menopang ekonomi keluarganya, disamping usaha penangkapan ikan.

Menurut Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bulukumba (2013), usaha budidaya rumput laut yang tergolong sederhana dan mudah dilakukan karena tidak membutuhkan keterampilan teknis tinggi, rumput laut yang mudah tumbuh di perairan pantai merupakan faktor penyebab beralihnya masyarakat petani ke usaha budidaya rumput laut. Disamping itu, tingkat permintaan yang tinggi disertai harga jual yang lebih baik dan memberikan kontribusi yang signifikan bagi ekonomi masyarakat merupakan penyebab tingginya minat masyarakat pesisir untuk beralih dari usaha petani (penangkapan ikan) ke usaha budidaya rumput laut (Anggadiredja dkk., 2007).

Data potensi Kabupaten Bulukumba hingga akhir tahun 2013 menunjukkan perkembangan pesat usaha budidaya rumput laut di daerah ini yang telah mencakup 4 kecamatan dari 7 kecamatan potensial sebagai sentra pengembangan rumput laut. Keberadaan panjang garis pantai sekitar 128 km dan lahan untuk budidaya rumput laut seluas 6.600 ha dimanfaatkan seoptimal mungkin bagi pengembangan usaha rumput laut di Kabupaten Bulukumba. Sasaran utamanya adalah peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir, disamping terbukanya sentra-sentra ekonomi baru bagi masyarakat, perbaikan roda ekonomi, peningkatan PAD Bulukumba. optimalnya Meskipun demikian, disadari masih belum upaya

pengembangan usaha tersebut karena dari lahan budidaya yang baru termanfaatkan sekitar 4.400 ha (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bulukumba, 2013).

Upaya mengoptimalkan pengembangan komoditas rumput laut di Kabupaten Bulukumba, Pemerintah kabupaten melalui Dinas Kelautan dan Perikanan sebagai *leading sektor* melaksanakan 3 kebijakan utama, yaitu: 1) Peningkatan produksi; 2) Peningkatan kualitas; dan 3) Pengolahan hasil. Ketiga arah kebijakan tersebut merupakan upaya-upaya terstruktur dalam rangka pencapaian peningkatan pertumbuhan ekonomi daerah melalui upaya terobosan dengan "merevitalisasi sumber-sumber pertumbuhan ekonomi yang ada, serta menciptakan sumber-sumber pertumbuhan ekonomi baru" (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bulukumba, 2013). Sumber pertumbuhan ekonomi yang sepatutnya dikembangkan adalah yang berbasis keunggulan komparatif daerah dan lebih penting lagi adalah peningkatan pendapatan masyarakat pesisir pada umumnya dan petani rumput laut pada khususnya.

Pengembangan budidaya rumput laut di Indonesia dirintis sejak tahun 1980-an dalam upaya merubah kebiasaan penduduk pesisir dari pengambilan sumberdaya alam ke arah budidaya rumput laut yang ramah lingkungan dan usaha budidaya ini dapat meningkatkan pendapatan masyarakat pembudidaya juga dapat digunakan untuk mempertahankan kelestarian lingkungan perairan pantai (Ditjenkan Budidaya, 2011). Pengembangan budidaya rumput laut merupakan salah satu alternatif

pemberdayaan masyarakat pesisir yang mempunyai keunggulan dalam hal:

(1) produk yang dihasilkan mempunyai kegunaan yang beragam, (2) tersedianya lahan untuk budidaya yang cukup luas serta (3) mudahnya teknologi budidaya yang diperlukan (Departemen Kelautan dan Perikanan, 2010).

### 2.3 Tinjauan Umum Tentang Rumput Laut

### a. Pengertian Alga

Alga merupakan kelompok organisme yang bervariasi baik bentuk, ukuran, maupun komposisi senyawa kimianya. Alga ini ada berbentuk uniseluler (contoh *chlorococcus* sp), koloni (*volvox* sp), benang (filamen) (*contohspyrogyra* sp) serta bercabang atau pipih (contoh *ulva* sp, *sargasum* sp dan *Euchema* sp) (Indriani, 2010).

Ciri-ciri lainnya pada alga adalah, alga ini tidak memiliki akar, batang dan daun sejati. Tubuh seperti ini dinamakan talus. Itulah sebabnya alga tidak dapat digolongkan sebagai tumbuhan (plantae). Di dalam sel alga terdapat berbagai plastida yaitu organel sel yang mengandung zat warna (pigmen). Plastida yang terdapat pada alga terutama kloroplas mengandung pigmen klorofil yang berperan penting dalam proses fotosintesis. Sehingga alga bersifat autrotof karena dapat menyusun sendiri makanannya berupa zat organik dan zat-zat anorganik (Indriani, 2010).

### b. Klasifikasi Alga

Berdasarkan macam klorofil dan pigmen lain yang dominan, alga dibagi menjadi empat divisio, yaitu (Prawirohartono, S, 2012) :

### 1. *Chlorophyta* (ganggang hijau)

Ciri-ciri ada yang bersel satu, bersel banyak, berkoloni, berbentuk benang, dan lembaran. Selnya eukaryot. Punya klorofil a dan b, dan pigmen tambahan karoten. Cara hidup bebas, sebagai epifit atau fitoplankton. Reproduksi aseksual dengan pembelahan sel (bersel tunggal), fragmentasi (koloni dan filamen), pembentukan zoospora (sel berflagel dua), aplanospora (spora yang tidak bergerak), dan autospora (aplanospora yang mirip dengan sel induk). Reproduksi seksual dengan isogami (peleburan dua gamet yang bentuk dan ukurannya sama), anisogami (peleburan dua gamet, yaitu yang ukurannya tidak sama) dan oogami (peleburan dua gamet, yaitu sperma dan sel telur).

### 2. *Phaeophyta* (ganggang cokelat)

Tubuh menyerupai tumbuhan tinggi. Mempunyai klorofil a dan c, pigmen tambahan xantofil dan fikosantin. Habitat sebagian besar di laut. Reproduksi aseksual dengan fragmentasi, zoospora. Reproduksi seksual dengan oogami, sel telur dihasilkan oleh oogonia, dan sperma dihasilkan oleh anteridia. Contoh: Laminaria sp (penghasil asam alginat yang dibutuhkan untuk produksi tekstil,

makanan, dan kosmetik), Sargassum sp, Fucus, Turbinaria decurens, Macrocystis.

### 3. *Chrysophyta* (ganggang keemasan)

Ciri-ciri: habitat di air tawar. Bersel tunggal, membentuk koloni atau benang. Dinding sel mengandung silika. Cara hidup sebagai fitoplankton. Mempunyai klorofil a dan c, pigmen tambahan berupa karoten.

### 4. *Rhodophyta* (ganggang merah)

Habitat di laut. Tubuhnya bersel banyak. Mempunyai klorofil a dan d, pigmen tumbuhan *fikosianin*, *fikoerithrin*. Contoh: *Eucheuma spinosum* (bisa dibuat agar-agar), *Gelidium* sp, dan *Gracillaria* sp.

### c. Nilai Nutrisi Sel Algae

Pada umumnya nilai nutrisi mokroalgae dihubungkan langsung dengan spesies, suplai nutrient, cahaya, dan kondisi fisika kimia selama pertumbuhan selnya. Sebagai contoh, ketika Monodus subterraneus tumbuh ekponensial, sel algae mempunyai tingkat respirasi dan fotosintesa yang tinggi, dan kandungan proteinnya lebih dari 70 % berat kering serta tingginya produksi klorofil dan asam nukleat, tetapi mempunyai kandungan karbohidrat dan lemak yang rendah (Prawirohartono, S, 2012).

Sebaliknya pada kondisi kandungan nitrogen rendah, sel algae mempunyai tingkat fotosintesa dan respirasi yang rendah pula, serta diikuti kandungan protein kurang dari 10 %, serta terjadi tingginya kandungan karbohidrat dan lemak.

### d. Dampak Positif dan Negatif dari Alga

Secara garis besar, beberapa laporan berupa jurnal-jurnal berbasis 'Evidence Based Medicine' dari riset yang sudah dilakukan oleh para ahli menghubungkan fungsi mikroalga dalam peningkatan produksi antibodi /pemicu fungsi imun, regenerasi sel, memicu fungsi otak, penurun reaksi alergi termasuk dalam penyakit asma yang dipicu oleh reaksi alergi tersebut, antimikroba termasuk bakteri, virus dan jamur, anti peradangan, peningkatan fungsi jantung dan pembuluh darah, proteksi kanker dan radiasi-kemoterapi pada kanker, dan masih banyak lagi, namun riset lain terbanyak menghubungkannya dengan fungsi antioksidan serta detoksifikasi (Prawirohartono, S, 2012).

Sebagaimana banyak zat gizi lainnya, tetap memiliki beberapa kerugian terutama bila digunakan tidak semestinya. Berkaitan dengan ini, beberapa riset lain juga menyebutkan mikroalga belum bisa dijadikan menu utama dalam susunan diet melainkan masih berada dalam batasannya sebagai suplemen karena ukurannya yang sangat kecil sebagai makhluk bersel tunggal tadi membuat mikroalga bisa menimbulkan masalah pencernaan bila dikonsumsi dalam jumlah besar seperti misalnya diare dan dehidrasi pada kasus-kasus yang berlanjut.

Lebih lanjut, para ahli ini mengemukakan pendapat mereka dalam banyaknya produk berkandungan mikroalga yang beredar sebagai akses euforia dari publikasi positif tadi, yang akhirnya banyak menjadi kurang baik dalam pengolahannya.

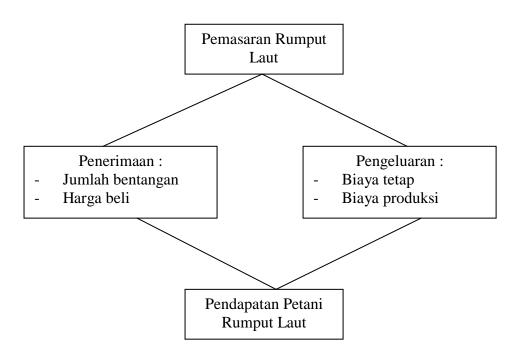
Hal ini kemudian mereka jelaskan dalam hubungannya dengan jenis organik dan non-organik dari mikroalga itu sendiri, dimana pengolahan non-organik akan mempengaruhi optimalitas fungsinya yang bisa tercemar oleh kombinasi beberapa bahan dasar lain yang digunakan, berikut proses yang bisa merusak pH-nya sendiri dimana kebanyakan mikroalga ini hidup stabil pada pH seimbang diantara 8-11 dan temperature 85 hingga 112 derajat Celcius.

Mendapatkan produk yang diproses secara murni organik mungkin masih sedikit sulit selain biaya yang jauh lebih mahal karena pemrosesannya yang lebih sulit, namun tentu masih sangat perlu untuk mengkaji terlebih dahulu produk-produk yang kini beredar menjamur menawarkan fungsi mikroalga yang sedemikian menarik ini, agar tak berdampak merugikan bagi penggunanya sendiri.

### 2.5 Kerangka Pikir Penelitian

Kabupaten Bulukumba sebagai salah satu kabupaten yang berada di bagian selatan Provinsi Sulawesi Selatan memiliki potensi untuk mengembangkan potensi sumberdaya wilayah perairan yang ada dan potensi sumberdaya petani rumput laut. Fenomena perbedaan jumlah bentangan yang dimiliki oleh petani rumput laut sebenarnya bukan barang baru di tengah masyarakat. Hal ini juga ditunjang oleh keterlibatan seluruh anggota keluarga dalam membudidayakan rumput laut. Pekerjaan ini juga harus

didukung oleh anak dan istri sehingga keseluruhan pihak dapat membantu demi meningkatkan jumlah pendapatan petani rumput laut. Adapun kerangka pikir dalam penelitian ini yaitu :



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian : Analisis Pendapatan Petani Rumput Laut Berdasarkan Jumlah Bentangan di Kelurahan Kalumeme, kecamatan Ujungbulu, Kabupaten Bulukumba

### III. METODE PENELITIAN

### 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Kelumeme Kecamatan Ujungbulu Kabupaten Bulukumba. Penelitian ini telah dilaksanakan pada Tanggal 10 Mei s/d 10 Juni 2014.

### 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua petani rumput laut di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujungbulu Kabupaten Bulukumba yang berjumlah 150 orang. Penentuan responden (sampel) akan dilakukan dengan menggunakan metode acak sederhana (*Simple random sampling*) dari seluruh populasi wanita tani yang aktif dalam usahatani Rumput laut akan dipilih 10 – 20 % dengan cara mengundi. Dengan jumlah ini telah dapat mewakili seluruh populasi. Adapun jumlah populasi adalah 150 dan sampel yang dipilih sebanyak 30 sampel.

### 3.3 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode sebagai berikut :

- a. Observasi, yaitu pengamatan langsung terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan serta bentangan yang digunakan oleh petani rumput laut yang menjadi sampel penelitian di lokasi penelitian;
- b. Wawancara, dipakai sebagai teknik utama dalam pengumpulan data primer. Wawancara dilakukan terhadap responden petani rumput laut baik secara personal maupun *focus discussion group* (FGD) yang

diadakan untuk maksud tersebut. Wawancara juga dilakukan untuk maksud untuk mengkaji tentang analisis pendapatan petani rumput laut berdasarkan jumlah bentangan. Wawancara menggunakan pedoman wawancara berupa daftar pertanyaan (kuesioner), baik yang terstruktur, sedangkan FGD dilaksanakan dengan kuesioner tidak terstruktur.

- c. Telaah dokumentasi, yaitu menelaah tulisan atau dokumen yang berkaitan dengan pendapatan usaha yang dilakukan oleh petani rumput laut, serta materi ilmiah lainnya yang terkait dengan tujuan dan permasalahan penelitian ini.
- d. Focus Discussion Group (FGD), yaitu pertemuan atau diskusi kelompok dengan melibatkan responden petani rumput laut yang berlatar berbeda serta jumlah kepemilikan bentangan rumput laut yang berbeda untuk mengetahui perbedaan pendapatan petani rumput laut.

### 3.4 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

a. Data primer, yaitu data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara mendalam (in-depth) dan Focus Discussion Grup dengan responden petani rumput laut dan keluarga petani melalui kuesioner. Data yang dikumpulkan meliputi karakteristik peran petani rumput laut petani, faktor-faktor yang mempengaruhi petani rumput laut petani terlibat dalam usaha budidaya rumput laut proses budidaya rumput laut, dan

tingkat pendapatan keluarga petani dari hasil usaha budidaya rumput laut pada masing-masing indikator yang telah ditentukan; Data karakteristik peran petani rumput laut petani, meliputi jenis peran dalam pekerjaan, status dalam peran, tingkat kesulitan dalam melaksanakan peran, gangguan peran terhadap aktivitas rumah tangga, dan kontribusi pendapatan dari peran. Sedangkan data faktor yang mempengaruhi keterlibatan petani rumput laut petani untuk bekerja adalah tingkat ekonomi keluarga yang diduga disebabkan oleh faktor umur, status kawin, tanggungan keluarga, pendidikan, keterampilan, curahan waktu dan upah kerja.

b. Data sekunder, yaitu data penunjang yang diperoleh dari beberapa instansi yang terkait dengan penelitian ini. Data diperoleh Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Bulukumba, Lembaga Penelitian, dan instansi tainnya. Data ini diperofeh melalui studi literatur secara deskriptif dalam bentuk laporan, tabulasi, jurnal, buletin dan histogram yang berhubungan dengan materi penelitian, serta data-data lainnya sebagai penunjang dan berkaitan dengan penelitian ini.

### 3.5 Analisis Data

Data yang diperoleh baik data primer maupun data sekunder ditabulasi dan diolah secara deskriptif yang bertujuan untuk memberikan gambaran tentang sesuatu gejala pada masyarakat tani dan mengetahui variabel yang menggambarkan karakter suatu kelompok.

- Analisis deskriptif kualitatif untuk melihat karakteristik-karakterstik keterlibatan petani rumput laut dalam usaha ekonomi keluarga.
   Analisis dilakukan dengan bantuan distribusi frekuensi dan dipaparkan dan dikaji mendalam ;
- b. Tingkat pendapatan petani rumput laut berdasarkan jumlah bentangan dilakukan dengan menggunakan formulasi pendapatan usaha dihitung berdasarkan rumus Soekartawi (2003), sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

 $\pi$  = pendapatan usaha (rp)

TR = hasil penjualan

*TC* = Pengeluaran

### 3.5 Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan persepsi tentang variabel yang akan diteliti maka digunakan batasan operasional sebagai berikut:

- a. Petani merupakan adalah seseorang yang mengendalikan secara efektif sebidang tanah ataupun lahan yang dia sendiri sudah lama terikat oleh ikatan-ikatan tradisi dan perasaan.
- b. Pendapatan petani adalah akumulasi dari pendapatan seluruh anggota rumahtangga petani, baik suami sebagai kepala keluarga, istri dan anggota keluarga lainnya yang bekerja dan memberikan kontribusi pada peningkatan ekonomi keluarga petani. Satuannya adalah rupiah per bulan (Rp/bulan).

- c. Pengahasilan petani rumput laut adalah keseluruhan pendapatan petani rumput laut dikurangi biaya-biaya operasional
- d. Rumput laut merupakan salah satu komoditas hasil laut berupa rumput laut yang sangat penting bagi perekonomian nasional khususnya sebagai penyedia lapangan kerja, sumber pendapatan dan devisa negara.
- e. Tali bentangan adalah tali yang digunakan bibit rumput laut yang selanjutnya menjadi media tumbuh rumput laut berukuran  $\pm$  15 meter.
- f. Nilai produksi adalah harga jual rumput laut dalam satuan Rp.
- g. Biaya tetap yaitu biaya yang dikeluarkan oleh petani rumput laut.
- h. Pemasaran adalah kegiatan memasarkan rumput laut yang telah dikeringkan oleh petani.
- Penjualan adalah proses memasarkan rumput laut yang telah dipanen dan dikeringkan oleh petani.

### I. IV. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

### 4.1. Luas dan Letak Geografis

Kelurahan Kalumeme adalah merupakan salah satu Kelurahan dalam Kecamatan Ujung Bulu yang juga sekaligus merupakan ibukota Kabupaten Balukumba

Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujung Bulu mempunyai batasan-batasan wilayah sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Paenre Lompoe
- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Salemba Kec. Ujung Loe
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Laut Flores
- Barat berbatasan dengan Kelurahan Ela-ela

Kelurahan Kalumeme mempunyai luas  $2,2~{\rm km}^2$  memiliki bentuk topografi datar, berada pada ketinggian 0-2~ meter meter dari permukaan laut, memiliki panjang pantai  $\pm$  5 km

### 4.2 Pembagian Wilayah Administrasi

Kelurahan Kalumeme terdiri dari : 4 lingkungan dimana 3 lingkungan terletak di jalan poros propinsi sedangkan satu lingkungan berada beberapa kilometer dari jalan poros. Pengaruh letak ini memberikan pengaruh kepada mobilisasi warga yang berbeda terhadap aktivitas dari masyarakat khususnya wanita tani.

Jumlah RW, RT dan kepala keluarga dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 1. Nama lingkungan, Jumlah Rukun Warga (RW) di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujung Bulu Kabupaten Balukumba

Linglangen	JUMLAH				
Lingkungan	RW	RT			
Kalumeme	2	6			
BTN	2	4			
Ela-ela	3	6			
Bonto Mangape	2	4			
Jumlah	9	20			

Sumber: Kantor Kelurahan Kalumeme, 2013

### 4.3 Tanah dan Iklim

Jenis tanah yang mendominasi Kelurahan Kalumeme adalah jenis Alluvial dengan pH tanah antara 5,5 sampai 7,0. Iklim merupakan faktor utama yang menentukan keberhasilan usahatani, iklim suatu daerah ditentukan oleh beberapa unsur, di antaranya curah hujan dari hujan cahaya matahari, kelembaban udara, suhu dan kecepatan angin.

Berdasarkan data curah hujan pada stasiun pada stasiun tanah Kongkong, pada tahun 2013 curah hujan tertinggi terjadi pada bulan juni sedangkan pada bulan September sama sekali tidak terdapat hujan. Selengkapnya data curah hujan dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 2. Curah hujan Kecamatan Ujungbulu tahun 2013

Tgl	Bulan (mm)											
ı gı	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agust	Sep	Okt	Nop	Des
1	-	2	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
2	-	3	-	-	10	-	2	-	15	-	-	-
3	-	3	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	12	-	-	-	28	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	10
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13
9	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	2	-
10	-	4	-	-	23	29	-	-	-	5	-	-
11	-	-	-	-	-	35	-	-	-	-	8	-
12	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	17
13	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	5	-	-	10	10	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	9	-	-	18	18	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
19	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
20	-	-	-	5	5	-	-	7	-	-	-	25
21	-	6	-	-	-	-	-	1	-	7	-	-
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	-	1	-	30	30	-	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	1	-	2	25	25	15	-	-	-	-	-	12
29	2	-	-	-	15	-	3	-	-	-	-	10
30	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	11
mm	27	19	29	88	176	99	12	15	43	12	10	108
hh	5 h Curah I	6	3	5	11	4	4	4	2	2	2	8

Jumlah Curah Hujan Jumlah Hari Hujan 638 mm 56 hh Rata-rata curah hujan per bulan Rata-rata hari hujan per bulan 53 mm 5 hh

Sumber: Stasiun curah hujan Tanah Kongkong, 2013

### 4.4 Keadaan Penduduk

### 4.4.1 Klasifikasi Umur

Berdasarkan data yang ada, Kelurahan Kalumeme memiliki jumlah penduduk sebesar 3.470 jiwa yang terdiri dari laki-laki 1.838 jiwa (52,97%) dan wanita 1.632 jiwa (47,03%). Penyebaran penduduk berdasarkan klasifikasi umur dapat dilihat pada Tabel berikut ini :

Tabel 3. Komposisi penduduk menurut usia dan jenis kelamin

No.	Umur (tahun)	Pria	Wanita	Jumlah	Persentase
110.	Ciliai (taliaii)	(jiwa)	(jiwa)	(jiwa)	(%)
1.	< 4	175	168		9,89
				343	
2.	5 - 6	36			1,99
			33	69	
3.	7 - 12	135	102		6,83
				237	
4.	13 - 15	93	82		5,04
				175	
5.	16 - 18	128	106		6,74
				234	
6.	19 - 25	256			13,26
			204	460	
7.	26 – 45	636			35,79
			606	1.242	·
8.	46 – 60	322			16,83
			262	584	,
9	> 60	57			3,63
			69	126	
	Jumlah	1.838	1.632	3.470	100,00

Pada tabel 3 tersebut di atas dapat dilihat bahwa jumlah penduduk yang terbanyak berturut-turun adalah usia 26 – 45 tahun sebanyak 1.242 orang atau 35,79%; 46 – 60 tahun sebanyak 584 orang 16,83 %, sedangkan usia dibawah 15 tahun terdapat 894 orang atau 23,74%.

Jika diasumsikan bahwa angkatan kerja merupakan penduduk berumur 16 tahun sampai 60 tahun, maka di Kelurahan Kalumeme terdapat 2.520 orang berusia produktif atau 72,62 %. Sedangkan wanita tani yang termasuk angkatan kerja terdapat 1.178 jiwa, dimana potensi ini sangat besar bila dimanfaatkan dalam kegiatan usahatani. Untuk mengetahui rasio beban tanggungan digunakan

rumus:

$$= \frac{P_0 - 15 + P 60^+}{P 15 - 60} \times 100\% = \frac{824 + 126}{2.520} = 0,38 \text{ jiwa} \dots (Polar dkk, 1989)$$

Dengan demikian ratio beban tanggungan adalah 0,38 jiwa, hal ini berarti bahwa setiap 100 penduduk yang bekerja harus menanggung 38 orang yang tidak bekerja, data tersebut menunjukkan beban masyarakat masih sangat rendah.

Dalam melaksanakan usahatani, kemampuan fisik sangat dibutuhkan untuk mengerjakan berbagai macam jenis pekerjaan dalam usahatani. Bila kemampuan fisik kurang maka tentunya ada sejumlah pekerjaan yang tidak mampu dikerjakan tepat pada waktunya sehingga berpengaruh negatif terhadap produksi. Kemampuan fisik seorang petani sangat dipengaruhi oleh umur, makin tinggi umur seseorang maka kemampuan fisik menurun.

### 4.4.2 Klasifikasi Pendidikan

Tingkat pendidikan penduduk masyarakat di kelurahan Kalumeme masih sangat rendah. Tingkat pendidikan penduduk di Kelurahan Kalumeme, jelasnya dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 4. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujung Bulu Kabupaten Balukumba

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1.	Buta Aksara	0	0
2.	Tidak tamat SD/sederajat	321	8,58
3.	Tamat SD/sederajat	987	26,39
4.	Tamat SLTP/sederajat	770	20,59
5.	Tamat SLTA/sederajat	844	22,57
6.	Tamat Akademi/sederajat	343	9,17
7.	Tamat Perguruan Tinggi	102	2,73
8.	Belum sekolah (anak-anak)	373	9,97
	Jumlah	3.740	100,00

Dari tabel 4 tersebut di atas menunjukkan bahwa pada umumnya tingkat pendidikan mereka boleh dikatakan sudah lumaya baik, mereka tidak tamat atau hanya tamat sekolah dasar hanya 1.308 orang atau 34,97 % dari jumlah penduduk. Sedangkan penduduk yang tamat SLTP sampai yang tamat perguruan tinggi berjumlah 2.059 orang atau 55,05 % .

### 4.4.3 Klasifikasi Mata Pencaharian

Klasifikasi penduduk berdasarkan mata pencaharian dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 5. Komposisi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujung Bulu Kabupaten Balukumba

No.	Mata Pencaharian	Jumlah (KK)	Persentase (%)
1.	Petani padi	175	14,39
2.	Pengusaha/Pengrajin	125	10,28
3.	Buruh Bangunan/Tambang	150	12,34
4.	Pedagang	50	4,11
5.	Sopir mobil	16	1,32
6.	PNS / ABRI	325	16,73
7.	Pensiunan	35	2,87
8.	Peternak	90	7,40
9.	Petani rumput laut	250	20,56
	Jumlah	1.216	100,00

Pada tabel 5 tersebut di atas dapat dilihat bahwa diantara 1.216 KK di kelurahan Kalumeme terdapat 250 KK yang berprofesi sebagai petani budidaya rumput laut atau 20.56 %, sebagai pegawai negeri dan ABRI sebanyak 105 orang atau 10.54 %.

### 4.5 Penggunaan Lahan

Kecenderungan penggunaan lahan disetiap daerah berbeda-beda. Spesifikasi pemanfaatan lahan lebih banyak ditentukan oleh daya dukung lahan, tingkat pengetahuan dan keterampilan petani, dan dapat pula ditentukan oleh orientasi sosial ekonomi masyarakat. Adapun pola penggunaan lahan di Kelurahan Kalumeme dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Pola Penggunaan Lahan di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujung Bulu Kabupaten Balukumba

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (ha)	Persentase (%)
1.	Sawah pengairan sederhana	106,50	19.66
2.	Sawah tadah hujan	10,00	
3.	Kebun/tegalan	53,00	12.83
4.	Pemukiman, perkantoran, pekarangan, dan lain-lain	50,50	5.88
	Jumlah	220,00	100

### 4.6 Keadaan Prasarana dan Sarana

### 4.6.1 Prasarana Jalan

Prasarana yang ada di Kelurahan Kalumeme adalah berupa jalan yang dapat menghubungkan antara wilayah Kelurahan Kalumeme dengan wilayah lainnya, kurang lebih 90% sudah merupakan jalan aspal. Adapun prasarana jalan ini diharapkan dapat membantu peningkatan perekonomian desa utamanya dalam penyediaan kebutuhan sarana produksi pertanian maupun pemasaran hasil.

### 4.6.2 Sarana Angkutan

Sarana angkutan yang terdapat di Kelurahan Kalumeme adalah mobil, sepeda motor, dan sepeda. Jumlah pemilikan mobil untuk angkutan oleh masyarakat kalumeme masih rendah, namun hal ini tidak menghambat mobilitas arus penumpang maupun pengangkutan karena Kelurahan Kalumeme dilalui oleh

kendaraan dari Kecamatan Ujung Loe, Bonto Bahari, Bonto Tiro, dan Kecamatan Herlang yang menuju dan dari ibukota kabupaten.

4.6.3 Sarana Pendidikan, Kesehatan dan Keagamaan

Sarana pendidikan, kesehatan dan keagamaan sangat diperlukan dalam suatu wilayah. Oleh karena sangat diperlukan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia sehingga mampu bekerja secara profesional. Keadaan sarana pendidikan, kesehatan dan keagamaan di Kelurahan Kalumeme disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah dan Jenis Sarana Pendidikan, Kesehatan dan Keagamaan di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujung Bulu Kabupaten Balukumba

No.	Jenis Sarana	Jumlah (buah)
1.	Sekolah TK	1
2.	Sekolah Dasar	6
3.	Puskesmas Pembantu	1
4.	Posyandu	4
5.	Pos KB	3
6.	Mesjid	8
7.	SLTP/Pesantren	1

Sumber: Kelurahan Kalumeme, 2013

Pada tabel 7 tersebut di atas terlihat bahwa jumlah sarana pendidikan,

kesehatan dan keagamaan yang terdapat di Kelurahan Kalumeme sudah cukup memadai, sehingga diharapkan pembinaan mental/spiritual dan jasmani dapat dilaksanakan dengan baik.

### 4.6.4 Sarana Perekonomian

Sarana perekonomian penting dalam menunjang kesehatan dan keagamaan yang terdapat di Kelurahan Kalumeme untuk kesejahteraan para petani di pedesaan. Dalam meningkatkan produktivitas lahan diperlukan sarana produksi yang berasal dari pasar input. Demikian pula dalam pemasaran hasil pertanian diperlukan pasar output (hasil).

Dalam hal sarana perekonomian ini, masyarakat Kelurahan Kalumeme tidak mengalami hambatan untuk dijangkau karena letaknya yang hanya berkisar 3 km dari ibukota kabupaten, dimana angkutan umum setiap saat tersedia.

#### II. V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 5.1. Identifikasi Petani Responden

Seorang petani dalam menjalankan usahataninya memiliki peranan sebagai penggerak. Petani yang mengatur dan memelihara pertumbuhannya usahataninya tidak terlepas dari faktor-faktor yang dapat mempengaruhinya seperti umur, pendidikan, pengalaman berusahatani, jumlah tanggungan keluarga dan jumlah bentangan..

### 5.1.1 Umur Petani Responden

Seperti diketahui umur sangat menentukan kedewasaan, dan kedewasaan seseorang sangat berpengaruh terhadap cara berpikir yang lebih matang, artinya dia akan lebih cermat dan lebih berhati-hati dalam proses pengambilan keputusan, begitu pula terhadap kemampuan fisik tentu yang lebih muda dan sehat mempunyai kemampuan yang relatif besar dibandingkan petani yang berumur lebih tua, akan tetapi petani yang lebih tua memiliki banyak pengalaman sehingga dia akan berhati-hati dalam proses pengambilan keputusan terutama pada usahatani yang menuntut resiko tinggi.

Berdasarkan hasil pengolahan data diketahui bahwa umur petani responden cukup bervariasi yang termuda 20 tahun, tertua 62 tahun.

Klasifikasi umur dan tingkat partisipasi bercocok tanam Budidaya Rumput Laut disajikan pada tabel berikut ini.

### Tabel 8. Tingkat Umur petani Rumput Laut Responden di Kelurahan

Kalumeme Kecamatan Ujung Bulu Kabupaten Bulukumba

No	Tingkat Umur	Jumlah (orang)	Persentase
1.	20 – 32	8	26,67
2	33 – 48	9	30,00
3	49 – 62	13	43,33
	Total	30	100,00

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2014

Berdasarkan data pada tabel 8 tersebut di atas, terlihat bahwa tingkat partisipasi petani rumput laut dengan umur yang lebih tua, lebih tinggi dibandingkan dengan yang berumur muda. Dari pengumpulan data sekunder melalui wawancara dengan masyarakat pada umumnya, diperoleh data bahwa tenaga kerja dengan umur yang lebih muda, umumnya mempunyai tingkat pendidikan yang lebih baik sehingga memiliki kesempatan untuk memperoleh pekerjaan yang dianggap lebih baik ditempat lain.

### 5.1.2 Tingkat Pendidikan

Secara umum tingkat pendidikan yang lebih tinggi sangat menunjang percepatan dalam proses menerima inovasi atau ide-ide baru. Makin tinggi pendidikan petani (formil dan non formil), diharapkan pula pola berpikirnya semakin rasional (Prayitno, 1987). Begitu pula dengan berbagai pengalaman dan keterampilan dalam mengelola usaha taninya dan juga semakin kritis dan tanggap terhadap penerimaan suatu anjuran teknologi.

Adapun klasifikasi pendidikan petani responden hubungannya dengan

tingkat partisipasi teknologi pengembangan usaha tani Budidaya Rumput Laut disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Tingkat Pendidikan Petani rumput laut Responden di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujung Bulu Kabupaten Bulukumba

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase
1.	Tidak Tamat SD	14	46,66
2.	Tamat SD	9	30,00
3.	SLTP	4	13,33
4.	SLTA	3	10,00
	Total	30	100,00

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2014

Tabel 9 tersebut di atas menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani responden yang dominan adalah tidak tamat sekolah dasar sebanyak 14 orang (46,66%). Mardikanto (1982) mengemukakan bahwa, usahatani baru dapat berkembang dengan cepat apabila petani yang menerimanya cukup mempunyai dasar keterampilan untuk menerapkannya sesuai dengan syarat teknologi, begitu pula dengan konstribusi pendidikan dan daya persepsi merupakan hal yang mempunyai dampak positif terhadap sikap penerimaan inovasi baru dari petani yang pada akhirnya akan berakibat pada besar kecilnya produksi dan pendapatan.

### 5.1.3 Jumlah Tanggungan Keluarga

Besarnya tanggungan keluarga petani turut berpengaruh terhadap

pengelolaan usaha tani, karena keluarga petani yang relatif besar merupakan sumber tenaga kerja yang potensial. Namun demikian besarnya keluarga turut pula mempengaruhi beban petani itu sendiri karena keluarga yang jumlahnya besar tentu membutuhkan biaya hidup yang besar pula. Keluarga petani biasanya terdiri atas petani itu sendiri sebagai kepala keluarga, ditambah isteri dan anakanya serta segenap keluarga dekat yang tinggal dan menjadi tanggungannya.

Adapun klasifikasi jumlah anggota keluarga yang ditanggung oleh responden di Kelurahan Kalumeme dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 10. Jumlah Tanggungan Responden di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujung Bulu Kabupaten Bulukumba

No	Jumlah tanggungan keluarga	Jumlah (orang)	Persentase
1.	1 – 2	15	50,00
2.	3 – 4	12	40,00
3.	≥5	3	10,00
	Total	30	100,00

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2014

Pada table 10 tersebut di atas menunjukkan bahwa Petani responden memiliki tanggungan keluarga yang relative kecil dimana 50 % responden mempunyai tanggungan antara 1-2 orang, 40 % mempunyai tanggungan antara 3 -4 orang, dan hanya 10% yang memiliki tanggungan  $\geq 5$  orang.

### 5.1.4 Jumlah Bentangan

Jumlah dan panjang bentangan merupakan faktor yang sangat menentukan

selain adanya faktor-faktor lain yang mendukung, dengan memiliki bentangan yang lebih banyak serta dimanfaatkan secara optimal, tentunya akan memperoleh hasil yang lebih besar dan dengan sendirinya akan menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah bentangan responden bervariasi antara 70 – 450 dengan panjang bentangan rata-rata 20 m. Adapun jumlah bentangan responden dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 11. Jumlah bentangan yang dikelola oleh Responden di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujung Bulu Kabupaten Bulukumba

Jumlah Bentangan	Jumlah (orang)	Persentase
70 - 150	20	66,67
151 – 250	6	20,00
251 - 450	4	13,33
Total	30	100,00

III. Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2014.

Dari tabel 11 tersebut di atas terlihat bahwa umumnya responden mengelola bentangan rumput laut antara 70 - 150 bentangan yaitu sebesar 66,67 %, disusul oleh jumlah bentangan 151 - 250 sebesar 20,00 % dan terakhir 251 - 450 bentangan sebesar 13,33 %. Adapun banyak atau tidaknya jumlah bentangan yang dikelola oleh petani rumput laut dipengaruhi oleh kekuatan modal yang mereka miliki. Semakin banyak modal yang dimiliki, maka semakin banyak pula jumlah bentangan yang dimiliki oleh petani.

### 5.2. Pembahasan Penelitian

# 5.2.1. Pendapatan Petani Rumput Laut Berdasarkan Jumlah Bentangan

Untuk mengukur apakah pendapatan petani rumput laut dipengaruhi oleh jumlah bentangan, dapat digunakan formulasi pendapatan usaha dihitung berdasarkan rumus Soekartawi (2003), sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Dimana;  $\pi$  = Pendapatan usahatani

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

Tabel. 12. Pendapatan Petani Rumput Laut Berdasarkan Jumlah Bentangan di Keluarahan Kalumeme Kecamatan ujungbulu Kabupaten Bulukumba

No	Jumlah Bentangan	Pendapatan Bersih (Rp)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	70 – 150	5.000.000 - 7.999.000	20	66,67
2	151 – 250	8.000.000 - 14.999.000	6	20,00
3	251 – 450	≥ 15.000.000	4	13,33
Jumlah			30	100

Berdasarkan tabel 12 di atas terlihat bahwa jumlah bentangan yang berbeda-beda menunjukkan pendapatan bersih petani yang berbeda-beda pula. Semakin banyak jumlah bentangan yang dimiliki oleh petani rumput laut, maka semakin banyak pula pendapatan yang diterima oleh petani. Terlihat dari tabel di atas bahwa kisaran pendapatan petani yang memiliki bentangan 70 - 150 adalah

Rp. 5.000.000 – Rp. 7.999.000 per siklus sebanyak 20 orang (66,67%), pada pemilik jumlah bentangan sebanyak 151 – 250 memiliki kisaran pendapatan Rp. 8.000.000 – Rp. 14.999.999 dan terdapat 4 orang petani (13,33%) yang memiliki bentangan sejumlah 251 – 450 dengan pendapatan ≥ Rp. 15.000.000. Satu siklus dalam budidaya rumput laut biasanya memakan waktu selama 30 – 45 hari. Setelah satu siklus berakhir, petani biasanya melanjutkan pembudidayaan rumput laut namun tetap memperhatikan kondisi cuaca. Jika kondisi cuaca baik dan mendukung pembudidayaan rumput laut, maka petani melakukan pemasangan bentang kembali. Namun, jika kondisi cuaca memburuk, petani tidak melakukan pemasangan bentangan lagi dan menunggu hingga cuaca membaik kembali. Cuaca yang mendukung bagi budidaya rumput laut adalah hujan yang baik sehingga kadar garam tidak terlalu tinggi didukung oleh angin sehingga rumput laut yang dibudidayakan bergerak terbawa arus membuat rumput laut bisa mengambil secara bebas nutrisi-nutrisi yang ada di perairan sehingga membantu proses pertumbuhan rumput laut.

Sebaliknya, cuaca buruk yang dimaksud adalah musim kemarau sehingga kadar garam tinggi dan rumput laut tidak bisa beradaptasi. Jika kadar garam terlalu tinggi biasanya kondisi rumput laut akan lapuk dan tidak berkembang dan disekitar tali bentangan yang berkembang dengan baik justru adalah hama yang dikenal oleh masyarakat lokal dengan nama *sango-sango*.

Berdasarkan hasil wawancara yang penulis lakukan kepada responden, permasalahan utama yang petani jumpai adalah terkadang kondisi rumput laut yang mereka budidayakan dipengaruhi oleh percampuran air laut dengan air tawar yang mengandung banyak lumpur sebagai kiriman dari perairan *lembang* dan *Tabuttu* yang berbasan dengan perairan laut Kalumeme. Kondisi air yang berlumpur menyebabkan pertumnbuhan rumput laut terganggu dan mempengaruhi tingkat produksi panen. Namun, pada saat penelitian dilaksanakan, kondisi cuaca sedang baik membuat produktivitas rumput laut baik. Selain itu, harga jual juga cukup baik yaitu Rp. 15.000/Kg yang biasanya terjual hanya sekitar Rp.7.000/Kg.

Adapun kisaran pendapatan petani untuk jumlah bentangan sebesar 70 - 150 adalah berkisar Rp. 8.000.000 - Rp. 14.999.000 yang dimiliki oleh reponden sebanyak 20 orang petani rumput laut (66,67 %). Jumlah reponden dalam penelitian sebagian besar memiliki kisaran jumlah bentangan tersebut. Nilai pendapatan tersebut diperoleh setelah dilakukan pengurangan terhadap biayabiaya produksi dan operasional. Sedangkan untuk pendapatan petani yang memiliki bentangan 251 - 450 adalah  $\geq \text{Rp}$ . 15.000.000 sebanyak 4 petani rumput laut (13,33 %).

# 5.2.2. Hubungan Antara Jumlah Bentangan yang Dikelola dengan Kegiatan Dalam Usahatani Budidaya Rumput Laut

Dalam usahatani Budidaya rumput laut, tentunya tidak terlepas dari keadaan perairan dan jumlah bentangan, di mana jumlah bentangan merupakan salah satu faktor produksi dalam melakukan aktivitas usahatani Budidaya Rumput Laut. Oleh karena itu tingkat pendapatan petani atau hasil produksi dari usahataninya tentu dipengaruhi oleh jumlah bentangan.

Dalam penelitian ini, akan dilihat hubungan antara jumlah bentangan dengan kegiatan petani rumput laut dalam berusahatani Budidaya Rumput Laut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 13. Hubungan Antara Jumlah Bentangan Dengan Kegiatan Petani rumput laut Dalam Usahatani Budidaya Rumput Laut Di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujung Bulu Kabupaten Bulukumba, 2010.

	Kegiatan	Jumlah bentangan			
No.		70 -	151	251	
110.		150	-	_	
		130	250	450	
1	Membuat Jari-jari bentangan	8	17	5	
2	Mengikat Bibit kebentangan	7	16	5	
3	Menjemur	6	10	5	
4	Membersihkan tali bentangan	3	4	4	
5	Memasarkan	0	1	0	

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2014

Dari tabel 13 tersebut diatas terlihat bahwa secara deskriptif faktor jumlah bentangan yang dikelola tidak berpengaruh terhadap kegiatan petani rumput laut dalam usahatani Budidaya Rumput Laut.

### 5.2.3. Biaya

Biaya yang digunakan dalam usahatani rumput laut yang dilaksanakan oleh petani Kelurahan Kalumeme dikelompokkan kedalam; biaya tetap, biaya pemeliharaan, dan biaya operasional.

### a. Biaya Tetap

Jenis biaya tetap yang digunakan dalam usahatani rumput laut di Kelurahan Kalumeme meliputi; sampan bermesin, pembuatan dan pemasangan pondasi, tali jangkar, tali penyangga, tali samping, tali bentangan, dan tali jari-jari.

### b. Biaya Pemeliharaan

Menurut Prayitno, *dalam* Armin Jaya, (1999) untuk memudahkan perhitungan biaya pemeliharaan bangunan dan peralatan per tahun, dapat digunakan pedoman sebagai berikut : 1. biaya pemeliharaan konstruksi sebesar 1 % dari nilai investasi dan 2. Biaya pemeliharaan mesin sebesar 5 % dari nilai investasi. Yang digolongkan kedalam konstruksi adalah semua bangunan dan peralatan yang tidak menggunakan mesin.

### c. Biaya Operasional

Yang digolongkan kedalam biaya operasional dalam penelitian ini adalah semua sarana produksi habis pakai, biaya tenaga kerja, serta biaya tidak terduga lainnya. Oleh karena itu, maka biaya operasional tidak akan terjadi bila tidak melaksanakan proses produksi.

### 5.2.4. Produksi dan Penerimaan

Produksi yang dimaksud dalam usahatani rumput laut di Kelurahan Kalumeme adalah rumput laut kering. Besarnya produksi setiap bentangan dengan panjang bentangan  $\pm$  20 meter berkisar antara 5,4 - 6,7 kg. Adapun rata-rata harga jual rumput laut kering pada saat penelitian sebesar Rp. 15.000.

Pada usahatani rumput laut di Kelurahan Kalumeme, hampir semua hasil (produksi) dijual dalam bentuk kering dan hanya sebagian kecil yang menjual dalam bentuk rumput laut basah karena belum ada responden yang mempunyai keterampilan untuk mengolah rumput laut kering menjadi bahan makanan atau produk lainnya yang mempunyai nilai jual yang lebih baik.

Adapun ciri-ciri rumput laut yang baik dan sehat sebagai hasil budidaya adalah batang rumput laut yang jernih, bening dan mengkilat, ukuran batang yang besar, batang rumput laut tampak segar, batang rumput laut tidak berjamur serta berbau garam namun tidak menyengat. Petani dalam mengupayakan hasil yang maksimal dalam pelaksanaan budidaya rumput laut melakukan berbagai upaya berupa secara rutin melaksanakan pengecekan terhadap kondisi rumput laut, membersihkan bentangan rumput laut dari kotoran-kotoran serta menggunakan bibit unggul.

### VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6. 1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan:

- Kisaran pendapatan petani yang memiliki bentangan 70 150 adalah Rp.
   5.000.000 Rp. 7.999.000 per siklus dan terdapat 20 orang petani (66,67%).
- Kisaran pendapatan petani untuk jumlah bentangan sebesar 151 250 adalah berkisar Rp. 8.000.000 - Rp. 14.999.000 yang dimiliki oleh reponden sebanyak 6 orang.
- Pendapatan petani yang memiliki bentangan 251 − 450 adalah ≥ Rp.
   15.000.000 sebanyak 4 petani rumput laut (13,33%)

### 6. 2. Saran

Agar hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang tingkat pendapatan petani berdasarkan jumlah bentangan di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujungbulu Kabupaten Bulukumba.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggadiredja, JT., A. Zatnika, H. Purwoto dan S. Istini, 2006. Rumput Laut, Pembudidayaan, Pengolahan dan Pemasaran Komoditas Perikanan Potensial. Seri Agribisnis. Cetakan ke-1. Jakarta:. Penebar Swadaya.
- Asih, D.N., 2011. Dampak Kredit terhadap Usaha Perikanan dan Ekonomi Rumah Tangga Nelayan Tradisional di Kabupaten Tojo Una-una, Provinsi Sulawesi Tengah. Tesis, tidak dipublikasikan. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Badan Pusat Statistik, 2013. Perkembangan Beberapa Indikator Utama Sosial-Ekonomi Indonesia Oktober 2009. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sulawesi Selatan, 2013. Laporan Tahunan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sulawesi Selatan, Tahun 2013. Makassar: DKP Provinsi Sulawesi Selatan.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bulukumba, 2013. Laporan Tahunan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bulukumba, Tahun 2013. Bulukumba: DKP Kab. Bulukumba.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bulukumba, 2013. Profil Potensi dan Pengembangan Rumput Laut Kabupaten Bulukumba. Bulukumba : DKP Bulukumba.
- Ditjenkan Budidaya, 2011. *Profil Rumput Laut Indonesia*. Jakarta: Direktorat Perikanan Budidaya, Departemen Kelautan dan Perikanan.
- Hosen, H., 2009. Peningkatan Pendapatan Pembudidaya Rumput Laut *Gracillararia* sp melalui Optimalisasi Pemasaran. Studi Kasus di Kota Palopo. Tesis, tidak dipublikasikan. Makassar : Program Pascasarjana, Universitas Hasanuddin.
- Indriani, H., dan E. Suminarsih, 2010. Budidaya, Pengolahan dan Pemasaran Rumput Laut. Jakarta: Penebar Swadaya
- Mayunar, 2009. Pengaruh Pemberian Kalium Nitrat (KNO3) terhadap Pertumbuhan Rumput Laut. Skripsi. Jurusan Perikanan, Fakultas Peternakan UNHAS. Ujung Pandang, 72 hal.
- Prawirohartono, S. 2012. Sains Biologi SMU kelas 1. Bumi Aksara : Jakarta.

- Purwono, A., 2004. Kajian Pengaruh Kelembagaan terhadap Tingkat Pendapatan Nelayan, Kasus di Desa Tanjung Pakis, Kecamatan Pakis Jaya, Kabupaten Karawang. Skripsi, tidak dipublikasikan. Program Ekstensi Manajemen Agribisnis, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Reza, A. Ali, 2011. Analisis Hubungan antara Karakteristik Nelayan dengan Penggunaan Alat Tangkap Jaring Insang (Gill Net) di Kecamatan Pelabuhan Ratu, Jawa Barat. Skripsi, tidak dipublikasikan. Program Studi Manajemen Bisnis dan Ekonomi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut pertanian Bogor. Bogor.
- Soekartawi, 2003. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian, Teori dan Aplikasi. Jakarta: Raja Grafindo.
- Sudarta, W., 2002. Pengambilan Keputusan Suami-Istri Rumah Tangga Petani di
- Wikarta, L.S., 2010. *Working Women*: Kiat Jitu Mengatasi Permasalahan Diri, Keluarga, dan Pekerjaan bagi Petani rumput laut Karir. Yogyakarta: Quills Book Publisher.

Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian



# Lampiran 2. Kuesioner Penelitian

IDEN	ITITAS RESPOND	EN				
Tangg	gal		:			
Nama	Nama Responden		:			
Umur	Responden		:			
Jenis	Kelamin		:			
Pendi	dikan Responden		:			
Penga	ılaman Usahatani Ru	ımput	Laut :			
Tangg	gungan Keluarga		:			
Jumla	h Bentangan		:	Ben	itang	
Masa	lah yang Ditemui		:			
LAHA	N USAHATANI					
			г		г	
No	Komoditas		Luas Lahan		Jum	lah Bentangan
No	Jenis Tanaman	Bi	bit (Kg)	Harga	ı (Rp)	Nilai (Rp)
1						

# III. TENAGA KERJA

No	Jenis Kegiatan	Jumlah Pekerja (Orang)	Waktu Kerja (Hari)	Upah Kerja (Hari)	Jumlah Upah (Rp)

# IV. JENIS ALAT YANG DIMILIKI

No	Jenis Alat	Jumlah Unit	Nilai	Nilai	Lama
			Pembelian	Sekarang	Pemakaian

# V. PENERIMAAN

No	Komoditi	Produksi	Harga Per-	Penerimaan	Total
		(Kg)	Satuan (Rp)	(Rp)	Penerimaan

- 1			

Lampiran 3. Identitas Responden Petani Rumput Laut di Kelurahan Kalumeme Kecamatan Ujung Bulu Kabupaten Bulukumba.

No	Kode Responden	Umur	Pendidikan	Jumlah Tangg,	Jumlah Bentangan
1	001	41 SD		5	300
2	002	20	SD	2	70
3	003	18	SD	2	80
4	004	42	SD	5	70
5	005	51	SD	2	95
6	006	25	SD	1	75
7	007	32	SLTA	2	400
8	008	53	-	2	170
9	009	61	-	2	150
10	010	30	SD	5	70
11	011	60	-	2	250
12	012	28	SLTA	4	150
13	013	51	-	3	450
14	014	35	SLTP	3	95
15	015	54	-	2	450
16	016	56	-	3	185
17	017	32	SLTP	4	180
18	018	35	-	3	185
19	019	30	SLTA	3	125
20	020	35	SLTP	3	130
21	021	43	SD	3	150
22	022	56	-	2	150
23	023	56	-	3	150
24	024	58	-	2	125
25	025	55	-	2	125
26	026	62	-	1	85
27	027	41	SD	3	130
28	028	37	SLTP	4	150
29	029	41	-	2	150
30	030		-	2	85
	JUMLAH			82	3.620
	RATA-RATA			2,73	120,67

Keterangan; tdk sekolah = 9 orang = 18 orang = 3 orang SD

SLTP

Lampiran 4. Tabel Biaya Tetap dan Penyusutan Usahatani Rumput Laut di Kelurahan Kalumeme dengan asumsi Jangka Usia Ekonomis (JUE); Mesin dan Konstruksi adalah 5 tahun atau 25 Siklus

			Jenis Biaya Tetap (Rp)											
No	Kode Resp	Jumlah Bentang	Mesin	Sampan	Karung plastik + Pemasangan Pondasi	Memasang Jari-jari Bentangan	Tali Jangkar	Tali Samping	Tali Penyangga	Tali Bentangan	Tali Jari-jari	Pelampung	Jumlah	Penyusutan per siklus (Rp)
1	001	300	1.500.000	2.000.000	3.300.000	600.000	4.320.000	6.480.000	1.944.000	3.060.000	900.000	1.170.000	25.274.000	1.010.960
2	002	70	1.350.000	1.000.000	770.000	140.000	1.008.000	1.512.000	453.600	714.000	210.000	273.000	7.430.600	297.224
3	003	80	900.000	1.000.000	880.000	160.000	1.152.000	1.728.000	518.400	816.000	240.000	312.000	7.706.400	308.256
4	004	70	900.000	1.000.000	770.000	140.000	1.008.000	1.512.000	453.600	714.000	210.000	273.000	6.980.600	279.224
5	005	95	900.000	1.000.000	1.045.000	190.000	1.368.000	2.052.000	615.600	969.000	285.000	370.500	8.795.100	351.804
6	006	175	900.000	2.000.000	1.925.000	350.000	2.520.000	3.780.000	1.134.000	1.785.000	525.000	682.500	15.601.500	624.060
7	007	400	900.000	2.000.000	4.400.000	800.000	5.760.000	8.640.000	2.592.000	4.080.000	1.200.000	1.560.000	31.932.000	1.277.280
8	008	170	1.200.000	2.000.000	1.870.000	340.000	2.448.000	3.672.000	1.101.600	1.734.000	510.000	663.000	15.538.600	621.544
9	009	150	750.000	2.000.000	1.650.000	300.000	2.160.000	3.240.000	972.000	1.530.000	450.000	585.000	13.637.000	545.480
10	010	70	900.000	2.000.000	770.000	140.000	1.008.000	1.512.000	453.600	714.000	210.000	273.000	7.980.600	319.224
11	011	250	900.000	2.000.000	2.750.000	500.000	3.600.000	5.400.000	1.620.000	2.550.000	750.000	975.000	21.045.000	841.800
12	012	150	900.000	2.000.000	1.650.000	300.000	2.160.000	3.240.000	972.000	1.530.000	450.000	585.000	13.787.000	551.480
13	013	450	1.500.000	2.000.000	4.950.000	900.000	6.480.000	9.720.000	2.916.000	4.590.000	1.350.000	1.755.000	36.161.000	1.446.440
14	014	95	900.000	2.000.000	1.045.000	190.000	1.368.000	2.052.000	615.600	969.000	285.000	370.500	9.795.100	391.804
15	015	450	900.000	2.000.000	4.950.000	900.000	6.480.000	9.720.000	2.916.000	4.590.000	1.350.000	1.755.000	35.561.000	1.422.440
16	016	185	900.000	2.000.000	2.035.000	370.000	2.664.000	3.996.000	1.198.800	1.887.000	555.000	721.500	16.327.300	653.092
17	017	180	1.350.000	2.000.000	1.980.000	360.000	2.592.000	3.888.000	1.166.400	1.836.000	540.000	702.000	16.414.400	656.576
18	018	185	1.350.000	2.000.000	2.035.000	370.000	2.664.000	3.996.000	1.198.800	1.887.000	555.000	721.500	16.777.300	671.092
19	019	125	900.000	2.000.000	1.375.000	250.000	1.800.000	2.700.000	810.000	1.275.000	375.000	487.500	11.972.500	478.900
20	020	130	900.000	2.000.000	1.430.000	260.000	1.872.000	2.808.000	842.400	1.326.000	390.000	507.000	12.335.400	493.416
21	021	150	900.000	2.000.000	1.650.000	300.000	2.160.000	3.240.000	972.000	1.530.000	450.000	585.000	13.787.000	551.480
22	022	150	1.500.000	3.500.000	1.650.000	300.000	2.160.000	3.240.000	972.000	1.530.000	450.000	585.000	15.887.000	635.480
23	023	150	1.500.000	3.000.000	1.650.000	300.000	2.160.000	3.240.000	972.000	1.530.000	450.000	585.000	15.387.000	615.480
24	024	125	900.000	2.000.000	1.375.000	250.000	1.800.000	2.700.000	810.000	1.275.000	375.000	487.500	11.972.500	478.900
25	025	125	900.000	2.000.000	1.375.000	250.000	1.800.000	2.700.000	810.000	1.275.000	375.000	487.500	11.972.500	478.900
26	026	85	900.000	2.000.000	935.000	170.000	1.224.000	1.836.000	550.800	867.000	255.000	331.500	9.069.300	362.772
27	027	130	900.000	2.000.000	1.430.000	260.000	1.872.000	2.808.000	842.400	1.326.000	390.000	507.000	12.335.400	493.416
28	028	150	900.000	2.000.000	1.650.000	300.000	2.160.000	3.240.000	972.000	1.530.000	450.000	585.000	13.787.000	551.480
29	029	150	900.000	2.000.000	1.650.000	300.000	2.160.000	3.240.000	972.000	1.530.000	450.000	585.000	13.787.000	551.480
30	030	85	900.000	2.000.000	935.000	170.000	1.224.000	1.836.000	550.800	867.000	255.000	331.500	9.069.300	362.772
Jui	nlah	5.080	30.900.000	58.500.000	55.880.000	10.160.000	73.152.000	109.728.000	32.918.400	51.816.000	15.240.000	19.812.000	458.106.400	18.324.256
		169	1.030.000	1.950.000	1.862.667	338.667	2.438.400	3.657.600	1.097.280	1.727.200	508.000	660.400	15.270.213	610.809

Lampiran 5. Tabel Biaya Pemeliharaan Alat pada Usahatani Rumput Laut di Kelurahan Kalumeme dengan asumsi biaya pemeliharaan ; mesin 5 % per tahun atau 1 % per siklus, dan pemeliharaan konstruksi sebesar 1 % per tahun atau 0,2 % per siklus.

			Ni	lai Pengadaan (Rp)		Biaya pemeliharaan (Rp)				
No	Nama Responden	Jumlah Bentangan	Mesin	Konstruksi	Jumlah	Mesin	Konstruksi	Jumlah		
1	001	300	1.500.000	23.774.000	25.274.000	15.000	47.548	62.548		
2	002	70	1.350.000	6.080.600	7.430.600	13.500	12.161	25.661		
3	003	80	900.000	6.806.400	7.706.400	9.000	13.613	22.613		
4	004	70	900.000	6.080.600	6.980.600	9.000	12.161	21.161		
5	005	95	900.000	7.895.100	8.795.100	9.000	15.790	24.790		
6	006	175	900.000	14.701.500	15.601.500	9.000	29.403	38.403		
7	007	400	900.000	31.032.000	31.932.000	9.000	62.064	71.064		
8	008	170	1.200.000	14.338.600	15.538.600	12.000	28.677	40.677		
9	009	150	750.000	12.887.000	13.637.000	7.500	25.774	33.274		
10	010	70	900.000	7.080.600	7.980.600	9.000	14.161	23.161		
11	011	250	900.000	20.145.000	21.045.000	9.000	40.290	49.290		
12	012	150	900.000	12.887.000	13.787.000	9.000	25.774	34.774		
13	013	450	1.500.000	34.661.000	36.161.000	15.000	69.322	84.322		
14	014	95	900.000	8.895.100	9.795.100	9.000	17.790	26.790		
15	015	450	900.000			9.000				
16	016			34.661.000	35.561.000		69.322	78.322		
17	017	185	900.000	15.427.300	16.327.300	9.000	30.855	39.855		
18	018	180	1.350.000	15.064.400	16.414.400	13.500	30.129	43.629		
19	019	185	1.350.000	15.427.300	16.777.300	13.500	30.855	44.355		
20	020	125	900.000	11.072.500	11.972.500	9.000	22.145	31.145		
21	021	130	900.000	11.435.400	12.335.400	9.000	22.871	31.871		
22	022	150	900.000	12.887.000	13.787.000	9.000	25.774	34.774		
23	023	150	1.500.000	14.387.000	15.887.000	15.000	28.774	43.774		
24	024	150	1.500.000	13.887.000	15.387.000	15.000	27.774	42.774		
25	025	125	900.000	11.072.500	11.972.500	9.000	22.145	31.145		
26	026	125	900.000	11.072.500	11.972.500	9.000	22.145	31.145		
27	027	85	900.000	8.169.300	9.069.300	9.000	16.339	25.339		
28	028	130	900.000	11.435.400	12.335.400	9.000	22.871	31.871		
29	029	150	900.000	12.887.000	13.787.000	9.000	25.774	34.774		
30	030	150	900.000	12.887.000	13.787.000	9.000	25.774	34.774		
50	Jumlah	85	900.000	8.169.300	9.069.300	9.000	16.339	25.339		
	Juiman	5.080	30.900.000	427.206.400	458.106.400	309.000	854.413	1.163.413		
	Rata-rata	169	1.030.000	14.240.213	15.270.213	10.300	28.480	38.780		

Lampiran 6. Tabel Biaya Operasional Usahatani Rumput Laut di Kelurahan Kalumeme

				Biaya	ı (Rp)		Penerimaa	ın	Pendapatan	
No	Nama Responden	Jumlah Bentangan	Penyusutan	Pemeliharaan	Operasional	Jumlah	Produksi	Harga	Nilai Jual	Netto
1	001		, ,				(kg)	per kg.	(Rp)	(Rp)
1	001	300	1.010.960	62.548	3.360.000	4.433.508	1.650	15.000	24.750.000	20.316.492
2	002	70	297.224	25.661	876.000	1.198.885	455	15.000	6.825.000	5.626.115
3	003	80	308.256	22.613	984.000	1.314.869	516	15.000	7.740.000	6.425.131
4	004	70	279.224	21.161	876.000	1.176.385	448	15.000	6.720.000	5.543.615
5	005	95	351.804	24.790	1.146.000	1.522.594	618	15.000	9.262.500	7.739.906
6	006	175	624.060	38.403	2.010.000	2.672.463	1.050	15.000	15.750.000	13.077.537
7	007	400	1.277.280	71.064	4.440.000	5.788.344	2.300	15.000	34.500.000	28.711.656
8	008	170	621.544	40.677	1.956.000	2.618.221	1.063	15.000	15.937.500	13.319.279
9	009	150	545.480	33.274	1.740.000	2.318.754	938	15.000	14.062.500	11.743.746
10	010	70	319.224	23.161	876.000	1.218.385	455	15.000	6.825.000	5.606.615
11	011	250	841.800	49.290	2.820.000	3.711.090	1.350	15.000	20.250.000	16.538.910
12	012	150	551.480	34.774	1.740.000	2.326.254	915	15.000	13.725.000	11.398.746
13	013	450	1.446.440	84.322	4.980.000	6.510.762	2.565	15.000	38.475.000	31.964.238
14	014	95	391.804	26.790	1.146.000	1.564.594	618	15.000	9.262.500	7.697.906
15	015	450	1.422.440	78.322	4.980.000	6.480.762	2.903	15.000	43.537.500	37.056.738
16	016	185	653.092	39.855	2.118.000	2.810.947	1.147	15.000	17.205.000	14.394.053
17	017	180	656.576	43.629	2.064.000	2.764.205	1.044	15.000	15.660.000	12.895.795
18	018	185	671.092	44.355	2.118.000	2.833.447	1.064	15.000	15.956.250	13.122.803
19	019	125	478.900	31.145	1.470.000	1.980.045	788	15.000	11.812.500	9.832.455
20	020	130	493.416	31.871	1.524.000	2.049.287	813	15.000	12.187.500	10.138.213
21	021	150	551.480	34.774	1.740.000	2.326.254	923	15.000	13.837.500	11.511.246
22	022	150	635.480	43.774	1.740.000	2.419.254	953	15.000	14.287.500	11.868.246
23	023	150	615.480	42.774	1.740.000	2.398.254	878	15.000	13.162.500	10.764.246
24	024	125	478.900	31.145	1.470.000	1.980.045	775	15.000	11.625.000	9.644.955
25	025	125	478.900	31.145	1.470.000	1.980.045	781	15.000	11.718.750	9.738.705
26	026	85	362.772	25.339	1.038.000	1.426.111	544	15.000	8.160.000	6.733.889
27	027	130	493.416	31.871	1.524.000	2.049.287	806	15.000	12.090.000	10.040.713
28	028	150	551.480	34.774	1.740.000	2.326.254	870	15.000	13.050.000	10.723.746
29	029	150	551.480	34.774	1.740.000	2.326.254	863	15.000	12.937.500	10.611.246
30	030	85	362.772	25.339	1.038.000	1.426.111	553	15.000	8.287.500	6.861.389
	Jumlah	5.080	18.324.256	1.163.413	58.464.000	77.951.669	30.640	-	459.600.000	381.648.331
D	lata-rata	169	610.809	38.780	1.948.800	2.598.389	1.021	15.000	15.320.000	12.721.611

Lampiran 7. Foto-Foto Kegiatan Penelitian



Rumput laut yang Sedang Dijemur



Panen Rumput Laut



Mengikat Rumput Laut



Panen Rumput Laut



Panen Rumput Laut



Rumput Laut yang Dijemur



Panen Rumput Laut



Rumput Laut yang Telah Dikat



Rumput Laut Siap Panen



Rumput Laut Yang Dijemur