

VOL. 1, DESEMBER 2015

ISSN : 2477 - 4979

PROSIDING SINDHAR

SEMINAR NASIONAL DAN DISEMINASI HASIL RISET



DISELENGGARAKAN OLEH :
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM)
UNIVERSITAS BOSOWA MAKASSAR

IBM KELOMPOK WANITA TANI RUMPUT LAUT DI KECAMATAN ARUNGKEKE

Oleh
Sukmawati¹⁾, Palipada Palisuri²⁾
Staf Pengajar Fakultas Ekonomi Universitas Bosowa Makassar

ABSTRAK

Usaha dapat berhasil, jika dapat mengelola factor internal dan eksternal; demikian pula usaha tani rumput laut di kecamatan Arungkeke Provinsi Sulawesi Selatan yaitu fluktuasi pada aspek produksi dan finansil serta pemasaran.

Tujuan dari pelaksanaan Program IbM ini adalah untuk menerapkan Iptek dalam upaya meningkatkan keterampilan; teknis produksi dan manajerial finansil, pemasaran, serta memahami tata kelola yang efektif dan efisien pada aspek produksi, finansil, dan pemasaran.

Program IbM pada Mitra 1 dan Mitra 2 dilaksanakan pada bulan April-September 2015. Metode dan alat; yaitu (ceramah, diskusi dan simulasi, serta menggunakan formulasi alat analisis komparatif; pertumbuhan, rugi laba, dan benefit costribution, mengevaluasi hasil Iptek.

Hasil yang dicapai sesudah pelaksanaan program IbM, pada usaha tani rumput laut; Aspek produksi yaitu mengalami peningkatan produktivitas dan bibit tersedia secara continue serta berkualitas unggul; Aspek finansial mengalami peningkatan laba dan kelayakan usaha; Aspek pemasaran dan pangsa pasar serta jaringan pemasaran. Ketiga aspek mencerminkan adanya perubahan secara signifikan dan menguntungkan.

Kata kunci: Usaha tani rumput laut, produksi, finansil, pemasaran, IbM

A. PENDAHULUAN

1. Analisis Situasi

Salah satu bentuk kegiatan yang dapat menunjang kesejahteraan masyarakat dan pelestarian sumberdaya adalah budidaya rumput laut. Menurut Anggadiredja *et al.* (2007), rumput laut secara ekologi memegang peranan sebagai produsen primer (penghasil bahan organik dan oksigen) di lingkungan perairan. Kedua bahan ini merupakan sumber penghidupan bagi manusia dan biota akuatik seperti ikan, bulu babi, penyu dan hewan herbivor lainnya. Dengan demikian rumput laut, disamping plankton, berfungsi sebagai penyangga kehidupan dalam suatu lingkungan ekologi.

Dalam pertimbangan sosial, budidaya rumput laut telah dikenal oleh masyarakat Kecamatan Arungkeke Kabupaten Jeneponto sebagai salah satu kegiatan yang mampu mempererat hubungan antara masyarakat dengan lingkungan perairan. Fox (2005) menilai bahwa pemanfaatan perairan pesisir untuk usaha budidaya rumput laut mampu menumbuhkan rasa memiliki kawasan dikalangan masyarakat

Jeneponto untuk dijaga dan dipertahankan. Pandangan tersebut mengasumsikan pentingnya keterlibatan sosial dalam pengelolaan perairan pesisir melalui kegiatan budidaya rumput laut. Dengan demikian, upaya konservasi terutama dari berbagai aktivitas pemanfaatan sumberdaya laut yang tidak berwawasan lingkungan seperti penggunaan racun dan atau bom dapat dilakukan secara bersama.

Dalam perspektif ekonomi, budidaya rumput laut dipandang sebagai kegiatan yang dapat mendatangkan keuntungan. Effendi (2004) menyatakan bahwa campur tangan masyarakat untuk memproduksi biota (rumput laut) melalui pemeliharaan akan meningkatkan produktivitas perairan dan mendatangkan keuntungan secara ekonomi. Dengan demikian, budidaya rumput laut dipandang sebagai salah usaha yang penting untuk dikembangkan dan dapat dijadikan salah satu mata pencaharian utama masyarakat.

Tingginya kebutuhan dunia akan produk rumput laut dapat dikaitkan dengan dua hal pokok. Pertama, hidrokoloid yang berasal dari tumbuhan ini tidak mengakibatkan efek samping terhadap kesehatan bila dikonsumsi dalam bentuk makanan atau obat-obatan. Kedua,

penggunaannya dalam industri non pangan dan berbagai industri lainnya semakin meluas seperti tekstil, cat, keramik dan kertas.

2. Permasalahan

- a. Terbatasnya pemahaman manajemen permodalan para wanita tani di Kecamatan Arungkeke, sehingga mengalami hambatan dalam pengembangan usaha, akibat rendahnya produktivitas rumput laut yang dihasilkan.
- b. Keterbatasan teknologi budidaya rumput laut (masih tradisional) sehingga mempengaruhi tingkat produktivitas hasil; akibat ketersediaan bibit yang pluktuatif baik kuantitas maupun kualitasnya.
- c. Terbatasnya pola penangaman secara terpadu sehingga tingkat keberlanjutan usaha mengalami hambatan, terutama pemasaran produk rumput laut dan diversifikasi produk olahannya.

B. METODE PELAKSANAAN

1. Metode yang ditawarkan

Metode yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan dapat diuraikan dengan memperhatikan profil mitra di bawah ini :

- a. Melakukan tata kelola produksi secara kontinue.
- b. Mengadakan Pendidikan dan pelatihan tenaga kerja
- c. Melakukan evaluasi kerja/kinerja (produktivitas)
- d. Melakukan rotasi tenaga kerja dengan mengutamakan skil dan tingkat pendidikan
- e. Melakukan perencanaan yang terevaluasi berukur.
- f. Perlu adanya net working
- g. Melakukan diversifikasi produk baik jenis maupun kualitasnya.
- h. Melakukan pemasaran yang multi saluran serta distribhsi yang efektif.
- i. Melakukan promosi lewat ivent pameran berkelompok.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rumput laut atau alga merupakan salah satu potensi sumberdaya perairan yang sudah sejak lama dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan pangan dan obat-obatan. Saat ini pemanfaatan rumput laut telah mengalami kemajuan yang sangat pesat karena dapat dijadikan agar-agar, selai, dan stik rumput laut

sebagai bahan-bahan dasar dalam pembuatannya.

Secara regional dewasa ini, telah banyak profinsi yang dijadikan sebagai sentra pengembangan usaha budidaya rumput laut. Propinsi tersebut diantaranya Bali, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Selatan, NTB dan Maluku. Dari keenam daerah tersebut, Sulawesi Selatan merupakan daerah daya tingkat produksi rumput laut skala menengah yang mencapai 15.821 ton dengan luas areal mencapai 62,81 hektar. Peningkatan produksi tercapai karena lahan yang luas untuk pengembangan rumput laut di daerah ini yakni 250 ribu hektar. Prospek rumput laut sangat cerah dikarenakan kebutuhan pasar dunia akan rumput laut mencapai 300 ribu ton per tahun. Berdasarkan laporan Dinas Perikanan dan Kelautan Sulawesi Selatan produksi rumput laut maksimal mencapai 1.728.475 ton basah setara dengan 172.847 ton kering. Usaha untuk meningkatkan produksi rumput laut sangat memungkinkan dapat dicapai karena daerah Sulawesi Selatan dinilai memiliki potensi sumberdaya perikanan pantai yang cukup besar. Kondisi potensi lahan budidaya perikanan dan jumlah sumber daya manusia yang cukup menjadikan prospek pengembangan budidaya rumput laut di Sulawesi Selatan cukup besar.

Lokasi awal di Provinsi Sulawesi Selatan yang memungkinkan untuk pengembangan budidaya rumput laut adalah di Kabupaten Jeneponto pada kecamatan Arungkeke. Jeneponto memiliki luas wilayah sekitar 749,79 km² dengan panjang garis pantai 114 km yang terdiri dari 11 kecamatan dan 112 desa dan kelurahan yang menghasilkan rumput laut varietas *euchema cottonii* yang cukup besar. Banyak nelayan yang membudidayakan komoditas ini, hal ini disebabkan karena budidaya rumput laut jenis ini mempunyai prospek yang sangat bagus.

Usaha budidaya rumput laut yang ada di Kecamatan Arungkeke dapat dikembangkan dalam rangka peningkatan kesejahteraan melalui pendapatan. Karena sebagian besar penduduknya membudidayakan rumput laut sehingga rumput laut merupakan salah satu mata pencaharian mereka. Sebagai ibu rumah tangga ikut membantu mengikat bibit sedangkan anaknya membantu membentangkan bentangan. Budidaya rumput laut (*Eucheuma cottonii*) memiliki masa panen sekitar 40 – 45 hari dan pengontrolan sebanyak 1-2 kali, selain budidaya

rumput laut ada pendapatan lainnya berupa pemancing, nelayan pukat dan nelayan bubu).

Perairan kecamatan ini relatif memiliki ombak yang tidak terlalu besar, keadaan air yang cerah, dan tidak terlalu dalam. Selain itu kecamatan ini relatif lebih produktif dalam pembudidayaan rumput laut. Sehingga lebih dimungkinkan untuk mengembangkan usaha tersebut. Dengan fenomena ini, maka TIM pelaksana program Iptek bagi masyarakat terpanggil untuk melakukan pendampingan terhadap kelompok wanita usaha rumput laut yang ada dikecamatan Arungkeke.

1. Kegiatan Pembinaan Mitra Program IbM

Kegiatan TIM IbM untuk pengembangan usaha adalah melakukan pendampingan produksi hingga pemasaran agar bidang usaha ini dapat lebih berkembang dan diharapkan pendapatan pada pengrajin usaha rumput laut dapat lebih meningkat. Dalam pembinaan usaha yang dilakukan kepada mitra adalah sebagai berikut :

- a. Metode pengendalian dan pengadaan bibit rumput laut serta manajemen ketersediaan bibit rumput laut yang lebih efektif dan efisien serta bibit unggulan dengan bantuan penataan melalui pembibitan tersendiri yang terencana dan berkelompok oleh mitra, karena pengadaan penataan dan manajemen serta penataan bibit lebih efektif dan efisien sesuai dengan jadwal tanam sehingga skedul tanam lebih tepat dan produktivitas lebih tinggi karena bahan baku tidak tergantung pada penjual eksternal. Dengan demikian umur bibit lebih singkat 25 hari dan kualitas bibit rumput laut lebih seragam dibandingkan dengan menggunakan EOQ yang membutuhkan persyaratan serta asumsi relatif tidak bersesuaian kebutuhan mitra yang didampingi
- b. Pendampingan pada kegiatan distribusi dan pemasaran meliputi kegiatan :

- Meningkatkan jaringan pemasaran melalui rantai pemasaran dari petani ke pengumpul untuk penjualan lokal.
 - Menggunakan tata niaga pemasaran melalui distributor tingkat kabupaten supaya harga jual lebih tinggi.
- c. Membuka kerjasama usaha yaitu :
 - Meningkatkan pemasaran terhadap produk olahan berbahan baku rumput laut (selai, stik, dan dodol) yang potensial untuk dikembangkan yang belum dilakukan secara optimal sebelum ada pendampingan mitra
 - Memanfaatkan fasilitas kredit usaha mikro dari bank untuk meningkatkan model usaha dalam rangka ekspansi skala usaha karena potensi luas areal tanam belum tergarap secara optimal baik secara intensip terutama ekstensip (perluasan areal tanam) dengan penguatan modal usaha mitra dapat mengurangi ketergantungan modal rentenir lokal (pengijon)

2. Analisis Perkembangan Usaha

Beberapa kegiatan yang dilakukan di kecamatan Arungkeke sebagai lokasi program iptek bagi masyarakat dan telah memberikan dampak ekonomi usaha dan sosial dengan terbukanya kesempatan kerja khususnya bagi wanita yang sebelumnya tidak mendapatkan pekerjaan dengan kegiatan ini memungkinkan wanita dapat membantu pendapatan keluarga, untuk mengetahui tingkat capaian produksi dapat dilihat sebagai berikut.

MITRA I (Usaha Tani Rumput Laut), Usaha Tani rumput laut di Kecamatan Arungkeke merupakan mitra program IbM untuk penerapan IPTEK berdasarkan metode pembinaan Pendampingan yang telah dijelaskan pada bagian A di atas dengan tujuan untuk mengoptimalkan kapasitas produksi, tercermin pada table 1

Tabel 1
Tingkat Produksi Rumput Laut Sebelum dan Setelah Program IbM (Mitra I)

No	Jenis Produk	Sebelum IbM(rata-rata kg) Jan-April 2015	Setelah IbM(rata- rata kg) Mei-Sep. 2015	Selisih (Peningkan kg)	Perkembangan produksi (%)
1	Rumput laut bibit (setara kering)	4.730,00	6.466,00	1,736,00	36,70
2	Rumput laut kering	43.014,00	58.797,00	15,783,00	37,-
3	Dodol rumput laut	16,50	22,50	6,00	36,30

4	Selai rumput laut	16,50	21,00	4,50	27,27
5	Stik rumput laut	16,00	24,50	8,50	53,13
	Jumlah	47.795,00	65.331,-	17.538	36,69

Tabel 1 diatas, mempunyai pengaruh positif yaitu terjadi peningkatan secara menyeluruh semua jenis produk, dengan tingkat perkembangan rata-rata adalah (36,69 %). Namun dari sisi (%) kontribusi masing-masing jenis produksi rumput laut berbeda-beda jika diurutkan, maka yang paling banyak adalah jenis produksi utama (rumput laut kering) untuk dijual yaitu : sebanyak 58.797 kg (89,99%), kemudian jenis rumput laut untuk bibit disetarakan dengan rumput laut kering 6.466 kg (9,89 %) dan diversifikasi olahan rumput laut = 68 kg (0,10

%). Sedangkan kontribusi masing-masing jenis produksi rumput laut sebelum program IbM adalah : rumput laut kering (produk utama) = 43.014 kg (90,0 %), sedangkan jenis produk untuk bibit (setara rumput laut kering = 4.730 kg (9,89%) dan sisanya diversifikasikan olahan rumput laut = 44 kg (0,10%), dapat disimpulkan bahwa rumput laut yang dihasilkan oleh mitra 1 sangat potensial dan perkembangannya dapat meningkatkan keuntungan usaha budidaya rumput laut baik sebelum dan sesudah IbM,

Tabel 2
Analisis Skala Usaha Setelah Program IbM Mitra 1 (April-Sept. 2015)

No	Jenis Produk	Skala usaha setelah program IbM (Rp.000)			Profit sebelum program IbM (Rp.000)
		Penjualan	Biaya	Profit	
1	Rumput laut bibit (setara kering)	79.208,50	57.030,50	22.178	16.223,90
2	Rumput laut kering	720.263,00	525.792	194.471	142.268,80
3	Dodol rumput laut	562,50	343,50	219	160,90
4	Selai rumput laut	525,00	325,50	199,50	152,60
5	Stik rumput laut	612,50	376,50	236	152,00
	Jumlah	801.171,50	583.868,50	217.303	158.958,20

Tabel 2 diatas diketahui perkembangan tingkat perolehan profit baik sebelum program IbM, maupun setelah program IbM yaitu masing-masing adalah sebagai berikut: Produk Rp. 217.303.000, masing-masing produk jenis rumput laut kering (produk utama) memperoleh profit = 194.471.000 (dengan kontribusi sebesar (89,49 %) dari profit keseluruhan, sedangkan jenis bibit (setara dengan rumput laut kering) = Rp 22.178.000, kontribusi sebesar (10,20%) dan produksi diversifikasi olahan rumput laut = Rp 654.000 (dengan kontribusi sebesar (0,30 %). Jika dibandingkan dengan perolehan profit sebelum adanya program IbM yaitu masing-masing jenis produk rumput laut kering (produk

utama), keuntungan mencapai = Rp 142.268.800 (dengan kontribusi sebesar 89,50), sisanya jenis bibit setara rumput laut kering = Rp 16.223.900 (dengan kontribusi sebesar 10,20%, sedangkan diversifikasi olahan rumput laut = Rp 465.500 (dengan kontribusi sebesar 0,29 %).

Dapat disimpulkan bahwa baik sesudah program IbM, maupun sebelum program IbM kontribusi keuntungan yang paling besar adalah rumput laut kering dan disusul profit atas penjualan bibit rumput laut, sedangkan yang paling rendah adalah diversifikasi olahan rumput laut, hal ini mengindikasikan bahwa ada potensi untuk dapat dikembangkan pada mitra 1.

Tabel 3
Perbandingan perolehan profit usaha sebelum dan setelah program Mitra 1 IbM (April-Sept. 2015)

No	Jenis Produk	Profit sebelum (Rp.000)	Profit setelah (Rp.000)	Selisih kenaikan (Rp.000)	Peningkatan (%)
1	Bibit rumput laut (setara kering)	16.223,90	22.178,00	5.954,10	36,70
2	Rumput laut kering	142.268,80	194.471,00	52.202,20	36,69
3	Dodol rumput laut	160,90	219,00	58,10	36,30
4	Selai rumput laut	152,60	199,00	46,40	30,80

5	Stik rumput laut	152,00	236,00	84,00	55,26
	Jumlah	158.958,20	217.303,-	58.344,80	36,70

Tabel 3 diatas diketahui peningkatan laba setelah program IbM yaitu masing-masing diurutkan berdasarkan besaran peningkatan laba serta kontribusi dari setiap jenis produk antara lain, produk rumput laut kering meningkat sebesar Rp 52.202.200 (dengan peningkatan 36,69%, besaran kontribusi terhadap total profit adalah = 89,47% ini adalah kontribusi terbesar dibandingkan dengan produk lain, sedangkan bibit rumput laut berkontribusi sebesar 10,21 %, dan sisanya adalah kontribusi dari diversifikasi

olahan rumput laut yaitu sebesar 0,32 %. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa yang paling dominan berkontribusi pada perolehan profit adalah produk rumput laut kering dan disusul bibit rumput laut, sedangkan kontribusi terkecil adalah diversifikasi olahan rumput laut, untuk menjamin kontingnitas dan profitabilitas serta kelayakan finansial maka usaha budidaya rumput laut pada mitra 1 adalah tetap memperbesar produk rumput laut kering (sebagai produk utama).

Tabel 4
Tingkat produksi rumput laut sebelum dan sesudah program IbM mitra 2

No	Jenis Produk	Sebelum IbM (rata-rata) kg	Setelah IbM (rata-rata) kg	Selisih + Peningkatan (kg)	Perkembangan produksi (%)
		Januari-April 2015	Mei-Sept. 2015		
1	Rumput laut bibit (setara kering)	3.639,-	4.619,00	980,-	26,93
2	Rumput laut kering	33.088,50	41.998,50	8.910,-	26,92
3	Dodol rumput laut	12,50	15,00	3,50	28,-
4	Selai rumput laut	12,50	15,50	3,-	24,-
5	Stik rumput laut	12,50	15,50	3,50	20,-
	Jumlah	36.765	46.665	9.900,-	26,92

Tabel 4 diatas, mempunyai pengaruh positif yaitu terjadinya peningkatan secara menyeluruh semua jenis produk dengan tingkat perkembangan rata-rata adalah (26,92%). Namun dari sisi kontribusi masing-masing jenis produksi rumput laut, ternyata berbeda-beda. Jika diurutkan maka yang paling banyak peningkatannya adalah rumput laut kering (produk utama) yaitu 41.998,50 kg (89,99%), kemudian disusul oleh produk rumput laut untuk bibit yaitu 4.619 kg (9,89%) dan sisanya

merupakan rumput laut olahan 47,50 kg (0,10%), sedangkan kontribusi masing-masing jenis produk rumput laut sebelum program IbM adalah rumput laut kering 33.088,50 kg (89,99%) dan untuk bibit 3.639 kg (9,89%) dan sisanya 37,50 kg (0,10%) dapat disimpulkan bahwa rumput laut yang dihasilkan mengalami peningkatan secara signifikan dan sangat potensial serta persentase peningkatan cukup besar yaitu rata-rata 26,92% dengan kisaran antara (20 % s/d 26,93)

Tabel 5
Analisis skala usaha setelah program IbM (MITRA 2)

No	Jenis Produk	Skala usaha setelah program IbM (Rp.000)			Profit sebelum program IbM (Rp.000)
		Penjualan	Biaya	Profit	
1	Rumput laut basah	56.582,75	40.739,50	15.843,25	12.481,77
2	Rumput laut kering	514.481,63	375.571,59	138.910,04	109.440,22
3	Dodol rumput laut	196,00	119,56	76,44	59,72
4	Selai rumput laut	189,88	119,62	70,26	56,66
5	Stik rumput laut	196,000	121,52	74,48	58,20
	jumlah	577.646,26	416.671,99	154.974,47	122.096,57

Tabel 5, diketahui perkembangan tingkat perolehan profit baik sebelum program

IbM maupun setelah program IbM, terhadap tiap jenis produk rumput laut, diurutkan

berdasarkan besar perolehan profit yaitu rumput laut kering (produk utama) Rp 138.910,250 kg (dengan kontribusi 89,63%) produk bibit rumput laut Rp 15.843,250 (dengan kontribusi 10,22 %) dan sisanya diversifikasikan olahan rumput laut Rp 221,180 (dengan kontribusi 0,14%). Sedangkan peringkat perolehan profit dan kontribusinya sebelum adanya program IbM pada mitra 2 adalah produk rumput laut kering (produk utama) Rp 109.440,220 (dengan kontribusi 86,63%) dan produk bibit rumput laut

Rp 12.481,770 (dengan kontribusi 10,22%) sisanya diversifikasi olahan rumput laut Rp 174.580 (dengan kontribusi 0,14 %). Dapat disimpulkan bahwa baik sebelum maupun sesudah program IbM besaran kontribusi terhadap perolehan laba secara keseluruhan, maka yang paling dominan adalah rumput laut kering, disusul bibit rumput laut dan yang terkecil kontribusinya adalah produk olahan diversifikasi produk.

Tabel 6
Perbandingan perolehan profit usaha sebelum dan sesudah program IbM (MITRA 2)

No	Jenis Produk	Profit sesudah (Rp.000)	Profit sebelum (Rp.000)	Selisih kenaikan (Rp.000)	Peningkatan profit (%.000)
1	Bibit rumput laut (setara kering)	15.843,25	12.481,77	3.361,48	21,22
2	Rumput laut kering	138.910,04	109.440,22	29.469,82	26,93
3	Dodol rumput laut	76,44	59,72	16,72	27,99
4	Selai rumput laut	70,26	56,66	13,60	24,00
5	Stik rumput laut	74,48	58,20	16,28	27,97
	Jumlah	154.974,47	122.096,57	32.877,90	26,93

Tabel 6 diatas diketahui peningkatan profit setelah program IbM yaitu masing-masing diurutkan berdasarkan besaran kontribusi dan peningkatan profit, produk rumput laut kering Rp 29.469,820 (dengan kontribusi 89,63%) dan bibit rumput laut Rp 3.361.480 (dengan kontribusi 10,22 %) sisanya diversifikasi olahan rumput laut Rp 46,600 (dengan kontribusi 0,14%) dari hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa produk rumput laut kering yang paling dominan berkontribusi terhadap peningkatan profit dan disusul produk bibit rumput laut dan yang terkecil kontribusinya adalah produk olahan rumput laut (diversifikasi produksi), walaupun demikian usaha budidaya rumput laut potensial untuk dikembangkan dan layak secara finansial.

Berdasarkan hasil perhitungan BEP atau titik impas (kuantitas) akan dicapai saat budidaya rumput laut menghasilkan rumput laut kering sebanyak 20.303 atau setara dengan BEP (rupiah) sebesar Rp 25.070.853. Demikian juga dengan hasil yang dicapai Mitra 2 dengan produksi rumput laut kering sebesar 16.040 Kg dengan BEP (rupiah) yang dicapai sebesar Rp. 196.563.340.

Dengan dilakukannya program pendampingan IbM di kecamatan Arungkeke mulai ada penambahan multi produk yang berbahan dasar rumput laut (dodol, selai, dan stik). Demikian juga dengan adanya penerapan manajemen serta pengelolaan bibit lebih efektif dan efisien sesuai dengan jadwal tanam sehingga skedul tanam lebih tepat dan produktivitas lebih tinggi karena bibit rumput laut tidak tergantung lagi pada penjual eksternal.

Pada aspek produksi dengan adanya pendampingan IbM maka produktivitas dan profitabilitas meningkat melalui intensifikasi dan ekstensifikasi, karena usaha ini cukup potensial untuk dilakukan. Demikian juga halnya untuk meningkatkan volume penjualan dibutuhkan modal kerja yang cukup sehingga dibutuhkan bantuan lembaga keuangan karena usaha-usaha budidaya rumput laut sangat layak baik menggunakan modal sendiri maupun pinjaman dari pihak perbankan.

Pada aspek pemasaran perlu peningkatan jaringan pemasaran, perbaikan kemasan produk melalui kemasan plastic pemberian merek/label agar produk olahan yang berbahan dasar rumput laut dapat dikenal luas

yang pada akhirnya volume penjualan dapat meningkat.

Apa yang telah diuraikan di atas adalah sebuah strategi untuk meningkatkan keuntungan para petani rumput laut, dengan demikian dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga karena terjadi peningkatan volume penjualan baik pada produk rumput laut kering, basah, ataupun olahan produk yang berbahan dasar rumput laut (dodol, selai, dan stik).

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan rumusan permasalahan dalam program iptek bagi masyarakat di kecamatan arungkeke maka dapat diuraikan kesimpulan sebagai berikut :

Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil masing-masing pendapatan usaha dapat diinterpretasikan bahwa usaha budidaya rumput laut/mitra 1 di kecamatan arungkeke mengalami keuntungan, sedangkan berdasarkan BEP titik impas(kuantitas) akan dicapai saat budidaya rumput laut menghasilkan rumput laut kering sebanyak 20.303 kg atau setara dengan BEP (Rupiah) sebesar Rp 25.070.853. demikian juga dengan mitra 2 apabila produksi yang dicapai sebesar 16.040 kg rumput laut kering atau setara dengan 96.240 kg rumput laut basah maka keadaan finansial mengalami BEP kuantitas sedangkan BEP (rupiah) yang dicapai mitra 2 adalah sebesar Rp 196.563.340
2. Dengan adanya kegiatan pendampingan maka ada penambahan multi produk yang berbahan baku dasar rumput laut (dodol, selai, dan stik rumput laut).
3. Kapasitas produksi meningkat 36,69% untuk mitra 1 setelah dilakukan pendampingan dan mitra 2 sebesar 26,92 %.
4. Bertambahnya produksi rumput laut dan multi produk pada mitra 1 dan 2 secara langsung mempengaruhi tingkat perolehan profit sebesar 36,70% untuk mitra 1 dan mitra 2 sebesar 26,92%.
5. Dengan pengadaan dan penataan manajemen serta pengelolaan bibit lebih efektif dan efisien sesuai dengan jadwal tanam sehingga skedul tanam lebih tepat dan produktivitas lebih tinggi karena bibit

rumput laut tidak tergantung lagi pada penjual eksternal.

6. Kerja sama usaha mitra 1 dan mitra 2 dalam mengembangkan usaha multi produk melalui perbaikan kualitas dan perluasan pemasaran pada tingkat kabupaten dan provinsi Sulawesi Selatan pada umumnya.
7. Penerapan iptek Iptek kepada usaha tani rumput laut melalui program IBM sangat besar pengaruhnya, terbukti pada bab pembahasan seluruh hasil analisis mengalami peningkatan terhadap ketiga aspek, yaitu;
 - a. Aspek produksi terjadi peningkatan produksi melalui penataan faktor-faktor produksi.
 - b. Aspek finansial terjadi peningkatan efisiensi, dan keuntungan juga meningkat serta kelayakan finansial sangat layak, baik dihitung dengan memakai modal sendiri maupun modal pinjaman Bank.
 - c. Aspek pemasaran, terjadi peningkatan volume penjualan, peningkatan mrgin pemasaran, meningkatkan jaringan pemasaran, serta pangsa pasar meningkat terutama pasar lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri,S.1987. Manajemen Pemasaran, Konsep dan Strategis, Rajawali Press, Jakarta
- B.F.Hoselita, "Entrepreneurship and Economic Grow". American Journal of Economic and Sociology, dalam Salim Siagian; "Kewirausahaan Indonesia, Jakarta, 1995
- Downey,W.D dan Steven P.Ericson, 1989.Manajemen Agribisnis,Gloria Aksara Pratama,Jakarta
- Djamin, Zulkarnain, 1984, " Perencanaan dan Analisis Proyek. Jakrta Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indpnesia.
- Meredith,G.G.1996. Kewirausahaan Teori dan Praktek.Jakarta: Pustaka Binaman
- Presindo.Maslow Abraham,1970, Motivation and Personality,New York : Harper & Row.
- Peterson W. Marvin,at .all, planning and Management for a Changing Environment.San Francisco: Jossey-Bass Punlisher.1997.
- Kartasaputra,A.G.1989.Ekonomi Produksi. Bina Aksara,Jakarta

- Merrill, Mike. 2005. Dare to Lead: Strategi Kreatif 50 Top CEO untuk Meraih Kesuksesan. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer.
- Reksohadiprojo, Sukanto. 1995, "Manajemen Produksi dan Operasional", Yogyakarta: BPKC
- Surachman, S. dkk, "Intisari Manajemen Pemasaran. Edisi Kedua. Penerbit PT. Remaja Rosoa Karya Bandung. 1991
- Sutojo, Siswanto, 1995. "Studi Keleyakan Proyek, Teori dan Praktek. Jakarta: Lembaga PPM dan PT. Pustaka Binamapresindo.
- Tinpe, 1991c. Motivasi Pegawai. Seni Ilmu dan Seni Manajemen Binsis. Edisi bahasa Indonesia Jakarta, Gramedia.
- Tamamma, M. Yunus, dkk. Kontribusi Usaha Rumput Laut kecamatan Arungkeke. Jurnal ISSN: Makassar 2011.