

MANAJEMEN USAHA PERIKANAN TANGKAP PANCING ULUR DI DESA ARAKAN KECAMATAN TATAPAAAN KABUPATEN MINAHASA SELATAN PROVINSI SULAWESI UTARA

Desiy Antarani¹; Nurdin Jusuf²; Olvie V. Kotambunan²

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi Manado

²⁾ Staff Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi Manado

Koresponden email : desiyantarani@yahoo.co.nz

Abstract

The development by utilizing the fishery product can be done through various ways with the management approach. Hand line is one of the most common fishing equipment.

The purpose of this research is to know the management of hand line. The method of this research is case study and collecting data consist of primary and secondary data and using deskriptive analysis qualitative and quantitative the result shows that the type of fishing business that exist, consisted of fishing line . effort that lift line Jubi and nets. The effort of this management is running well the profit sharing system are divided in to two part, 50 % for the owness and 50 % for fisherman.

Keyword : management, floating net, Arakan village

Abstrak

Usaha dengan memanfaatkan hasil perikanan dapat dilakukan melalui berbagai cara pendekatan salah satunya yaitu pendekatan manajemen. Pancing ulur merupakan salah satu jenis alat penangkap ikan yang sering digunakan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui manajemen usaha perikanan tangkap pancing ulur. Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder serta analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil menunjukkan bahwa jenis usaha penangkapan yang ada berfokus pada pancing. Usaha tersebut terdiri dari usaha pancing ulur, bagan, jubi dan jaring.

Sistem bagi hasil yang dilakukan dari hasil tangkapan di bagi menjadi dua bagian yaitu 50% untuk nelayan pemilik dan 50% untuk nelayan pekerja.

Kata kunci: manajemen, hand line, desa Arakan

PENDAHULUAN

Usaha perikanan merupakan kegiatan ekonomi yang tidak dapat dipisahkan dengan kegiatan ekonomi lainnya. Oleh karena itu, taraf hidup yang layak bisa dinikmati bila pendapatan tinggi. Pendapatan yang tinggi bisa diperoleh jika produktivitas meningkat, selanjutnya peningkatan produktivitas hanya bisa dicapai melalui perbaikan usaha. Usaha dengan memanfaatkan hasil perikanan dapat dilakukan melalui berbagai cara pendekatan salah satunya yaitu pendekatan manajemen (Hanafiah dan Saefuddin, 1993).

Manajemen yang baik menjadi kunci kesuksesan dunia industri, karena manajemen dibutuhkan agar usaha tersebut benar-benar memiliki arah terstruktur dan terencana dengan baik. Dalam menjalankan sebuah usaha, manajemen merupakan faktor yang

paling penting karena tanpa manajemen usaha tidak akan terkelola dengan baik dan benar (Hidayanti, 2004).

Manajemen pertama kali digunakan yaitu pada masa revolusi industri. Kegiatan manajemen dibutuhkan untuk mengatur dan mengkombinasikan faktor-faktor produksi yang dalam kehidupan sehari-hari sering dinyatakan sebagai dana atau uang, mesin, bahan dan manusia untuk meningkatkan kegunaan suatu barang atau jasa secara efisien dan efektif melalui skill (Sofjan dalam Aillen, 2011). Manajemen adalah menyelesaikan pekerjaan melalui orang lain sedangkan manajemen yang baik adalah bekerja melalui orang lain untuk menyelesaikan tugas-tugas yang membantu pencapaian sasaran organisasi seefisien mungkin (Williams, 2001).

Desa Arakan merupakan salah satu desa pesisir yang rata-rata penduduknya bekerja sebagai nelayan dan kebanyakan merupakan nelayan tradisional. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa usaha alat tangkap pancing ulur yang ada di Desa Arakan maju dan berkembang. Informasi tersebut menimbulkan niat untuk melakukan penelitian guna mempelajari dan mengetahui manajemen yang ada pada usaha tersebut.

Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan, bahwa kunci dari kesuksesan suatu usaha adalah manajemen. Manajemen yang baik maka usaha yang kita jalankan tidak akan mengalami kendala. Penelitian ini dapat dirumuskan suatu masalah, bagaimana manajemen usaha perikanan dengan alat tangkap pancing ulur di Desa Arakan Kecamatan Tatapaan Kabupaten Minahasa Selatan Provinsi Sulawesi Utara.

Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari dan mengetahui bagaimana manajemen usaha perikanan tangkap pancing ulur yang ada di Desa Arakan Kecamatan Tatapaan Kabupaten Minahasa Selatan Provinsi Sulawesi Utara.

Adapun aspek manajemen yang diteliti meliputi :

1. Modal
2. Operasi penangkapan
3. Pemasaran hasil
4. Sistem bagi hasil

Manfaat Penelitian

1. Sebagai salah satu cara untuk melatih mahasiswa menerapkan ilmu yang sudah diperoleh

2. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Arakan Kecamatan Tatapaan Kabupaten Minahasa Selatan Provinsi Sulawesi Utara. Desa Arakan dipilih sebagai tempat penelitian karena desa ini merupakan salah satu tempat yang mayoritas penduduknya sebagai nelayan yang menggunakan alat tangkap pancing ulur. Waktu yang diperlukan dalam melaksanakan penelitian ini, mulai dari penyusunan rencana kerja penelitian sampai ujian \pm 6 bulan, yaitu dari bulan Februari sampai bulan Juli 2018.

METODE PENELITIAN

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Penelitian studi kasus adalah suatu penelitian kualitatif yang berusaha menemukan makna, menyelidiki proses, memperoleh pengertian dan pemahaman yang mendalam dari individu, kelompok atau situasi (Emzir, 2011), sedangkan menurut Mantjoro (1980) studi kasus adalah penelitian yang dilakukan terfokus pada suatu kasus tertentu untuk diamatai dan di analisis secara cermat sampai tuntas.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik untuk menentukan sampel dengan memilih beberapa sampel tertentu yang dilakukan secara sengaja dan telah sesuai dengan semua persyaratan sampel yang akan diperlukan dari 100 nelayan responden pemilik pancing ulur yang ada di Desa Arakan, diambil 30 orang nelayan responden sebagai sampel (Purnama, 2012).

Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan menggunakan teknik pengisian daftar pertanyaan atau kuesioner yang sudah disiapkan dan wawancara serta observasi langsung kepada nelayan pemilik alat tangkap pancing ulur. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari data statistik yang ada di kantor Desa Arakan serta lembaga-lembaga atau instansi lain yang ada kaitannya dengan objek penelitian.

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif adalah gambaran dengan menggunakan kalimat penulis sendiri sesuai dengan data yang diperoleh, sedangkan analisis deskriptif kuantitatif merupakan pengolahan data dengan menggunakan perhitungan matematis sederhana seperti penjumlahan, perkalian dan persentase (Lanes, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Sosial

Data statistik yang diperoleh dari kantor Desa Arakan menunjukkan jumlah penduduk secara keseluruhan adalah sebanyak 1.267 jiwa yang terdiri dari 639 laki-laki, dan 628 perempuan serta terdapat 391 kepala keluarga. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada table berikut :

Tabel Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Umur	Jenis Kelamin		Jumlah Keseluruhan	Persentase (100%)
	L	P		
0-5	90	88	178	14,05
5-10	65	62	127	10,02
10-15	31	32	63	4,97
15-24	82	84	166	13,1
24-31	107	101	208	16,42
31-37	53	50	103	8,13
37-48	96	85	181	14,29
48-65	91	99	190	15

65-70	12	13	25	1,97
≥70	12	14	26	2,05
Jumlah	639	628	1267	100

Sumber : Kantor Desa Arakan, 2018.

Tabel di atas terlihat bahwa usia produktif dari 15- 64 paling banyak dengan jumlah 848 jiwa bila dibandingkan dengan usia lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa di Desa Arakan cukup potensi untuk memajukan pembangunan khususnya perikanan tangkap.

Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu aspek sosial yang sangat penting untuk menunjang manusia dalam mengembangkan usahanya, sebab untuk mendukung usaha seseorang semakin maju dipengaruhi oleh tingkat pendidikan bahkan memberikan pengetahuan yang luas dalam mengembangkan setiap sarana yang ada disekitar lingkungan. Adapun tingkat pendidikan penduduk yang ada di Desa Arakan dapat dilihat pada table berikut:

Tabel Tingkat Pendidikan Penduduk di Desa Arakan.

No	Tingkat pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1	Tamat SD	184	45,8
2	Tamat SMP	90	22,4
3	Tamat SMA	117	29,1
4	Tamat perguruan tinggi	11	2,7
Jumlah		401	100

Sumber: Kantor Desa Arakan, 2018.

Tabel di atas dapat dilihat tingkat pendidikan yang ada di Desa Arakan masih tergolong rendah, karena sebagian besar pendidikan di Desa Arakan hanya sampai di Sekolah Dasar. Hal ini disebabkan oleh keadaan ekonomi penduduk yang masih rendah. dan ada kecenderungan orang tua memilih mempekerjakan anak- anaknya dari pada sekolah. Bekerja diusia mudah lebih cepat akan mendapatkan uang untuk memenuhi kebutuhan hidup, dari

pada menyekolahkan anak dengan mengeluarkan uang lebih banyak.

Mata Pencaharian

Penduduk di Desa Arakan memiliki mata pencaharian yang beragam, dengan keahlian dan keterampilan yang berbeda-beda. Keadaan penduduk menurut mata pencaharian dapat dilihat pada table berikut

Tabel Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Mata Pencaharian

No.	Jenis Mata Pencahariaa	Jumlah	Persentase (%)
1.	Nelayan	275	77.0
2.	Petani	20	5.6
3.	PNS	2	0.6
4.	Tukang	20	5.6
5.	Pedagang	40	11.2
Jumlah		357	100

Sumber : Kantor Desa Arakan, 2018.

Tabel menunjukkan bahwa mata pencaharian masyarakat yang paling banyak di Desa Arakan adalah nelayan, hal ini disebabkan tempat tinggal mereka berada di wilayah pesisir dan berhadapan dengan lautan dan merupakan pekerjaan yang turun temurun.

Keadaan Umum Perikanan

Potensi Sumberdaya Perikanan

Perairan di Desa Arakan memiliki potensi perikanan laut yang cukup besar, hal ini terlihat dengan banyaknya jenis ikan yang ditangkap oleh nelayan diperairan tersebut. Hasil penelitian yang didapat jenis ikan yang sering tertangkap oleh nelayan yang ada di Desa Arakan dapat dilihat pada table di bawah ini:

Tabel Jenis-Jenis Ikan Yang Sering Tertangkap Oleh Pancing Ulut Diperairan Desa Arakan

No	Nama Lokal	Nama Umum	Nama Ilmiah
1.	Kukitung	Bobara	<i>Acanthurus sp</i>
2.	Uhi	Baronang	<i>Siganus sp</i>
3.	Kakatua	Kakatua	<i>Carus sp</i>
4.	Goropa	Kerapu	<i>Epinephelus sp</i>
5.	Lolosi	Pisang-Pisang	<i>Caesio sp</i>

Sumber: Data Sekunder, 2018.

Jenis – jenis ikan yang sering tertangkap oleh nelayan yang ada di Desa Arakan yaitu ikan yang mempunyai nilai ekonomis penting. Dikatakan mempunyai nilai ekonomis penting karena jenis – jenis ikan ini mempunyai nilai jual yang cukup tinggi atau mahal. Sesuai dengan hasil wawancara jenis-jenis ikan yang banyak didapat dari hasil tangkapan adalah ikan bobara,beronang, kakatua, kerapu dan pisang-pisang jenis-jenis ikan ini termasuk jenis ikan demersal.

Keadaan Usaha Perikanan

Jenis usaha perikanan yang ada di Desa Arakan adalah usaha penangkapan ikan dilaut yang terdiri dari usaha pancing ulur, bagan, jubi dan jaring. Dari beberapa jenis usaha yang diteliti dalam penelitian ini adalah usaha pancing ulur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha perikanan yang banyak di Desa Arakan adalah usaha pancing ulur. Usaha pancing ulur dapat mencukupi atau memenuhi kebutuhan pangan, sandang dan pendidikan.

Deskripsi Alat Tangkap

Alat tangkap pancing ulur yang ada di Desa Arakan mempunyai ukuran yang tergolong kecil. Alat tangkap pancing ulur terdiri dari mata pancing, tali, penggulung dan pemberat. Panjang tali berkisar antara 200 m dengan mata kail 1-5 buah dan dilengkapi dengan satu

pemberat. Perahu dalam operasi penangkapan ikan terdiri dari perahu yang kecil dengan ukuran panjang 7 meter, lebar 1 m dan tinggi 90 cm. Perahu ini dilengkapi dengan satu buah mesin penggerak yang berukuran 15 PK. Kegiatan penangkapan ikan dilakukan pada pagi hari sampai sore hari mulai jam 07.00- 16.00 Wita. Adapun jenis perahu yang digunakan untuk memancing ikan adalah perahu pelang dan dapat dilihat pada gambar 1.



Perahu pelang

Manajemen Usaha Pancing Ulur Modal Usaha

Modal merupakan faktor penting dalam melakukan atau mengelola suatu usaha terutama untuk meningkatkan dan mengembangkan usaha. Modal adalah uang atau benda yang ditanamkan dalam suatu usaha yang produktif. Modal nelayan pemilik pancing ulur yang ada di Desa Arakan dapat dilihat pada table 6 :

Tabel Modal Investasi Untuk Usaha Pancing Ulur.

No	Jenis Investasi	Jumlah	Harga (Rp)
1	Perahu (Pelang)	1	8.000.000
2	Mesin (15 Pk)	1	10.000.000
3	Alat Penangkapan	3	200.000
4	Cool box	1	300.000
Jumlah		7	18.500.000

Sumber : Data Primer, Mei 2018

Tabel dapat dilihat bahwa biaya modal (investasi) yang paling tinggi yaitu untuk membeli mesin katinting sebesar Rp 10.000.000 dengan umur ekonomis 5 tahun, perahu sebesar Rp 8.000.000 dengan umur ekonomis 2 tahun, alat tangkap pancing ulur sebesar Rp 200.000 dengan umur ekonomis 2 tahun dan *cool box* sebesar Rp 300.000 dengan umur ekonomis 2 tahun.

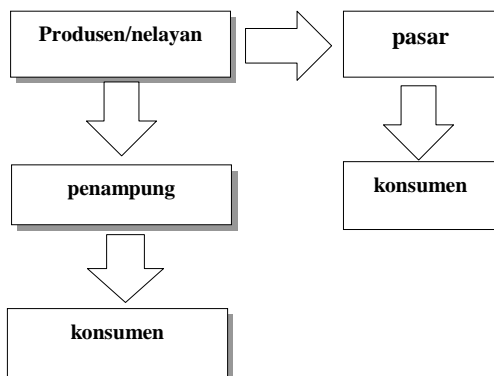
Operasi penangkapan

Operasi penangkapan dengan pancing ulur dilakukan pada siang hari dari jam 07.00-16.00 wita. Sebelum melakukan operasi penangkapan, nelayan pemilik harus mempersiapkan segala kebutuhan yang berhubungan dengan operasi penangkapan seperti penyediaan makanan, alat tangkap, es dan *cool box*. Waktu yang diperlukan untuk mendapatkan ikan sekitar 30 menit sampai 1 jam, namun terkadang tergantung dari keadaan alam. Jika keadaan alam kurang baik maka ikan-ikanpun jarang didapat. Daerah yang menjadi tujuan penangkapan dengan pancing ulur yaitu ditempat yang berkarang dengan kedalaman 200 meter. Jarak dari pinggir pantai ke tempat penangkapan kurang lebih 4000 m.

Pemasaran hasil

Peningkatan produksi pada usaha-usaha hasil perikanan sangat ditentukan oleh keberhasilan dalam pemasaran hasil usahanya. Betapapun baiknya kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam suatu usaha, tetapi untuk pemasaran hasilnya tidak terjamin maka hal ini akan mempengaruhi usaha tersebut.

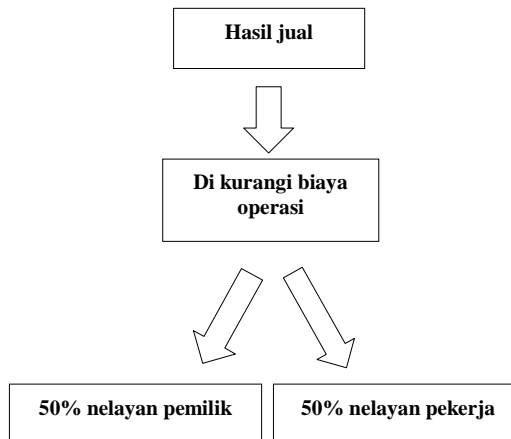
Hasil tangkapan yang diperoleh oleh nelayan pancing ulur yang ada di Desa Arakan biasanya langsung dijual ke penampung, tetapi jika hasil tangkapan cukup banyak maka masyarakat nelayan akan menjual hasil tangkapan langsung ke pasar Tanawangko. Untuk lebih jelas rantai pemasaran hasil tangkapan pancing ulur dapat dilihat pada gambar 2.



Sistem pemasaran hasil tangkapan pancing ulur

Sistem Bagi Hasil

Sistem bagi hasil atau upah tenaga kerja usaha pancing ulur di Desa Arakan adalah hasil pendapatan dikurangi dengan biaya operasional kemudian sisanya dibagi 2 antara pemilik dan tenaga kerja yang dilakukan setiap seminggu sekali. Bagi hasil untuk pemilik adalah 50% dan tenaga kerja 50% kemudian hasil dari tenaga kerja dibagi sama rata sesuai jumlah tenaga kerja yaitu sebanyak dua orang disetiap usaha pancing ulur. Pemilik usaha juga mendapat bagian karena, pemilik termasuk dalam hitungan tenaga kerja untuk jelasnya sistem bagi hasil dapat dilihat pada gambar berikut.



Sistem bagi hasil pada usaha perikanan tangkap pancing ulur

Kegiatan beroperasi dalam sebulan 26 trip dalam setahun hanya 11 bulan beroperasi sehingga dalam setahun terdapat 286 hari beroperasi (trip). Perolehan hasil tangkapan pada setiap trip rata-rata sebanyak 10 kg ikan dengan harga jual Rp 30.000 per Kg. hasil tangkapan dalam setahun $286 \times 10 \text{ kg} = 2.860 \text{ Kg}$.

Keadaan Ekonomi Nelayan Responden

Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga merupakan indikator yang sangat penting dan merupakan aspek yang perlu diperhatikan. Hal ini mengingat semakin banyak jumlah anggota keluarga, maka akan semakin besar biaya hidup yang di butuhkan,

Hasil wawancara dengan 30 responden pengusaha pancing ulur maka diperoleh informasi jumlah tanggungan keluarga responden rata – rata 3 orang. Jumlah tanggungan keluarga selengkapnya sesuai hasil wawancara dari 30 responden.

Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan menentukan seorang nelayan untuk dapat menguasai dan menggunakan teknologi baru. Pendidikan dapat mengubah sikap dan

cara berpikir nelayan untuk menjadi terampil dan ahli (simandjuntak dan pasaribu, 1982). Tingkat pendidikan nelayan responden sesuai dengan hasil penelitian rata – rata hanya sampai pada sekolah dasar. Untuk lebih jelas tingkat pendidikan penduduk nelayan pancing ulur.

Kondisi Perumahan

Rumah merupakan tempat tinggal, tempat berkumpul dan tempat berlindung dari pengaruh-pengaruh lingkungan bagi manusia. Baik tidaknya suatu rumah sebagai tempat tinggal akan mencerminkan baik tidaknya taraf hidup dari nelayan yang bersangkutan. Hasil penelitian menunjukkan kondisi perumahan nelayan responden di Desa Arakan yang paling banyak adalah jenis permanen. Untuk lebih jelas jenis rumah tinggal dari responden nelayan pancing ulur.

Pelaksanaan Fungsi-Fungsi Manajemen

Planning (Perencanaan)

Berdasarkan hasil penelitian dan wawancara dilapangan dengan nelayan pemilik usaha pancing ulur, bahwa perencanaan disusun oleh pemilik usaha. Perencanaan yang dilakukan umumnya meliputi daerah penentuan operasi penangkapan ikan, selanjutnya menyiapkan bahan-bahan atau perlengkapan yang diperlukan dalam operasi penangkapan ikan seperti penyediaan alat tangkap, *cool box*, es dan makanan. Perjalanan dari pantai ke tempat operasi penangkapan kurang lebih 4000 M.

Organizing (Pengorganisasian)

Menjalankan suatu usaha perlu adanya struktur organisasi yang dapat memberikan informasi secara

menyeluruh tentang susunan pelaksanaan tugas dalam tiap-tiap bagian. Sistem organisasi yang ada pada usaha perikanan pancing ulur dari atasan sampai bawahan dilakukan secara langsung.

Berdasarkan hasil penelitian, setiap bagian dalam organisasi yang ada didalam usaha perikanan tangkap mempunyai tugas dan tanggung jawab masing-masing yaitu

a. Nelayan pemilik

- ✚ Penasehat dan pengawasan dalam setiap kegiatan operasi penangkapan
- ✚ Semua pekerjaan yang dilakukan selama penangkapan adalah tanggung jawab dari nelayan pemilik
- ✚ Merencanakan operasi penangkapan

b. Nelayan pekerja

mempersiapkan kebutuhan dalam operasi penangkapan atas perahu seperti makanan, bensin, *cool box*, es dan alat tangkap.

Actuating (Pengarahan)

Sebelum melaut, nelayan pemilik memeriksa semua perlengkapan yang akan dibawah, dalam hal ini nelayan pemilik memiliki peran yang penting dalam mengerahkan tenaga kerja. Setelah segala perlengkapan untuk melaut sudah siap, nelayan segera menuju ke daerah penangkapan yang telah direncanakan sebelumnya. Mereka pergi melaut biasanya pada pukul 07.00 sampai pukul 16.00, setelah tiba ditempat penangkapan ikan, nelayan pemilik bertugas mencari upan, umpan yang didapat digunakan untuk menangkap ikan karang dan yang bertugas melakukan penangkapan adalah

tenaga kerja. Tali pancing diturunkan ke dalam laut dengan kedalaman kurang lebih 200 m.

Controlling (Pengawasan)

Pengawasan perlu dilakukan pada setiap kegiatan penangkapan ikan agar supaya tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan. Fungsi pengawasan ini adalah untuk mengawasi aktifitas yang dilakukan oleh nelayan pemilik dan tenaga kerja agar bisa berjalan sesuai dengan rencana yang sudah ditetapkan. Fungsi pengawasan dilakukan lebih khusus terhadap hasil tangkapan yang akan diperoleh, sehingga tidak ada nelayan yang hanya mementingkan diri sendiri yaitu dengan mengambil ikan hasil tangkapan tanpa persetujuan dari pemilik usaha.

Kesimpulan

1. Manajemen usaha perikanan tangkap di Desa Arakan sudah dapat dikatakan berjalan dengan baik, terlihat dengan adanya penerapan fungsi-fungsi manajemen seperti perencanaan, pengorganisasian, penggerakan dan pengawasan.
2. Tenaga kerja yang bekerja pada usaha pancing ulur merupakan warga asli Desa Arakan. Sebagian besar dari tenaga kerja yang digunakan pada usaha tersebut adalah keluarga.

Saran

Perlu adanya perhatian yang terus menerus oleh pemerintah sehubungan dengan pengembangan usaha perikanan tangkap pancing ulur di Desa Arakan Kecamatan Tatapaan Kabupaten Minahasa Selatan Provinsi Sulawesi Utara

DAFTAR PUSTAKA

- Aillen, S. 2011. Skripsi Manajemen Usaha Perikanan Di PT. Melodi Asri Kelurahan Tandu Rusa Kecamatan Aertembaga Kota Bitung. FPIK UNSRAT.
- Emzir. 2011. Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data. PT Rajagrafindo Persada. Jakarta
- Hanafiah, A.M. dan Saefudin, A.M. 1993. Tataniaga hasil perikanan. Universitas Indonesia (UI-Pers). Jakarta.
- Hidayanti, L. 2004. Manajemen Usaha. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta
- Lanes, S. Pontoh, O. Dan Lumenta, V. 2013. Manajemen Usaha Jarring Insang Dasar di Kelurahan Manado Tua 1 Kota Manado. Alkulturasi Jurnal Agrobisnis Perikanan. Manado
- Mantjoro, E. 1980. Metodologi Penelitian. Pengantar Kuliah Metodologi Penelitian. FPIK UNSRAT. Manado. 65 Hal.
- Punama, A. 2012. Makalah Populasi Dan Sampel. Universitas Batanghari. Batam
- Wiliams, C. 2001. Manajemen. Terjemahan Sabarudin Napitulu. Jakarta: Salemba Empat.
- Pasaribu, I.L. & Simanjuntak, B. 1982. Pendidikan Nasional (Tinjauan Paedagogik Teoritis. Bandung.