

PACIFIC JOURNAL
REGIONAL BOARD OF RESEARCH
NORTH SULAWESI

Vol.2 No. 7, Juni 2012

KAJIAN VIABILITAS TETAPAN TELUR DORMAN ROTIFER (<i>Brachionus rotundiformis</i>) STRAIN POIGAR. Woiniri M. Sulung, Inneke F.M. Rumengan, dan Stenly Wullur.....	1350- 1353
PENINGKATAN RESPON IMUN NON SPESIFIK DAN PERTUMBUHAN IKAN NILA [<i>Oreochromis niloticus</i>] MELALUI PEMBERIAN NUKLEOTIDA. Labora, M, H. Manoppo, dan J. Sampekalo.....	1354-1359
TINGKAT KEBERHASILAN TRIPLOIDISASI PADA IKAN MAS (<i>Cyprinus carpio</i> L) YANG DIBERI KEJUTAN SUHU PANAS DENGAN LAMA WAKTU KEJUTAN SUHU YANG BERBEEOA. Hengky Sinjal dan Adharto Utiah.....	1360-1365
KOMUNITAS MANGROVE DI PERAIRAN PESISIR NAMANO DAN WAISISIL, PROVINSI MALUKU. Rene Ch. Kepel. L.J.L Lumingas dan Hendrik 8.A. Lumimbus.....	1366-1369
SEBARAN JENIS VEGETASI PANTAI DI BEBERAPA WILAYAH PESISIR YANG PERNAH MENGALAMI ABRASI DI SEMENANJUNG MINAHASA, SULAWESI UTARA Effendi P. Sitanggang.....	1370-1375
ETNOBOTANI SUKU TANIMBAR, MALUKU. Rene Ch. Kepel dan Sandra Bautu.....	1376-1382
DNA EXTRACTION AND ANALYSIS OF SEAGRASSES USING <i>rbcl</i> PRIMER Billy Theodoras Wagey.....	1383-1387
KAJIAN PROSEDUR OPERAS) BAKU (SOP) DI PT. NICHINDO MANADO SUISAN Florence V. Longdong.....	1388- 1393
PROSES PEMBUATAN PERAHU KATIR (<i>PUMPBOAT</i>) DI KOTA BITUNG, SULAWESI UTARA. Fransisco P. T. Pangalila.....	1394-1400
PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA EKSTRAK PADA UMPAN TERHADAP HASIL TANGKAPAN BUBU YANG DIOPERASIKAN DI TELUK MANADO. Isrojaty J Paransa.....	1401 -1405
KAJIAN SOSIAL-EKONOMI SUMBERDAYA PESJIR DI KECAMATAN TOBELO SELATAN, KABUPATEN HALMAHERA UTARA, MALUKU UTARA Vonne Lumenta.....	1406-1411
KAJIAN SOSIAL MASYARAKAT NELAYAN SUKU BAJO DI DESA TUMBAK MADANI KECAMATAN PUSOMAEN KABUPATEN MINAHASA TENGGARA, SULAWESI UTARA. Grace Tambani.....	1412 -1416
PENGARUH PENGETAHUAN NELAYAN/PETANI RUMPUT LAUT TERHADAP PENGEMBANGAN USAHA PERIKANAN DI DESA NAIN KECAMATAN WORI, KABUPATEN MINAHASA UTARA, SULAWESI UTARA. Otniel Pontoh.....	1417-1423
ANALISA USAHA BUDIDAYA IKAN DALAM JARING APUNG DI DESA TANDENGAN KECAMATAN ERIS, KABUPATEN MINAHASA, SULAWESI UTARA. Otniel Pontoh.....	1424 - 1428

PACIFIC JOURNAL	Vol.2	No. 7	Hal. 1350 -1428	Manado, Juni 2012	ISSN 1907 - 9672
-----------------	-------	-------	-----------------	-------------------	------------------

DEWAN RISET DAERAH PROVINSI SULAWESI UTARA

GEDUNG REKTORAT UNSRAT LT. 3
JL. KAMPUS UNSRAT, BAHU - MANADO 95115
TELP. (0431) 852527, 868905, FAX. (0431) 852527, HP. 08124413377, EMAIL: epstagg582004@yahoo.com

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian yang dilaksanakan di desa Nain, Kecamatan Wori, Kabupaten Minahasa ini bersifat deskriptif, di mana mengungkapkan suatu kenyataan sosial dengan jalan mendeskripsikan secara tepat sifat-sifat individu, keadaan, gejala, kelompok tertentu berkenaan dengan masalah unit yang diteliti dalam masyarakat. Dasar penelitian ini yakni studi kasus. Data yang diambil menggunakan metode *purposive sampling*. Pemilihan kelompok atau wilayah tertentu dilakukan setelah peneliti melakukan pengamatan atau peninjauan di lokasi penelitian.

Metode penarikan sampel

Pemilihan sampel (responden) yang terdiri atas nelayan/petani rumput laut di desa Nain, didasarkan pada metode *cluster sampling* di mana sebanyak 150 responden (30% dari jumlah nelayan/petani rumput laut yang ada di desa Nain) telah dipilih sebagai sampel yang dianggap mewakili kelompok yang didasarkan pada etnis, umur, dan jenis usaha. Data primer diperoleh dari pengisian daftar pertanyaan dan hasil wawancara langsung dengan responden, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait, lembaga-lembaga pemerintah dan kutipan dari beberapa laporan hasil penelitian yang lain.

Konsepsi pengukuran variabel

Variabel-variabel yang diukur dan digunakan dalam analisis meliputi variabel tak bebas, yang terdiri dari: sikap (Y_1), pengetahuan (Y_2), pengembangan usaha perikanan (Y_3), sedangkan variabel bebas terdiri dari: umur (X_1), pendidikan (X_2), pengalaman (X_3), pendapatan (X_4), dan etnis (X_5).

1. Sikap nelayan/petani rumput laut (Y_1) merupakan respon evaluatif terhadap pengembangan usaha perikanan, dengan kategori: setuju diberi skor 2, ragu-ragu 1, dan tidak setuju 0.
2. Pengetahuan (Y_2) merupakan fakta, informasi, ketrampilan yang dimiliki oleh nelayan/petani rumput laut terhadap pengembangan usaha perikanan. Pengetahuan teknis yang dimiliki oleh nelayan /petani rumput laut dikategorikan atas: berpengetahuan tinggi (2), sedang (1), dan rendah (0).
3. Tingkat pengembangan usaha (Y_3), mencakup mengolah usaha penangkapan ikan dan budidaya rumput laut yang dilakukan responden berkaitan dengan peningkatan produksi, yang dibagi atas kategori: tinggi (2), sedang (1), dan rendah (0).
4. Umur (X_1): sesuai dengan umur responden.
5. Pendidikan (X_2): sesuai dengan pendidikan formal dan non-formal responden, yang kemudian dikelompokkan atas: berpendidikan

tinggi (4), sedang (2-3), dan rendah (0-1).

6. Pengalaman (X_3): sesuai dengan lamanya (tahun) responden menekuni bidang usaha perikanan.
7. Pendapatan (X_4), yang dikelompokkan atas: berpendapatan tinggi (> 9,5 juta rupiah), sedang (5,6 - 9,4 juta rupiah), dan rendah (< 5,5 juta rupiah).
8. Suku (X_5): suku Bajo dan bukan suku Bajo.

Analisis data

- (1) Untuk mengetahui adanya perbedaan sikap (Y_1), pengetahuan (Y_2) dan pengembangan usaha perikanan (Y_3) antara nelayan/petani rumput laut suku Bajo dan bukan suku Bajo yaitu suku Sangihe digunakan Uji t-student (Steel dan Torrie, 1984), sebagai berikut: $t = (Y_i - Y_0) / s/\sqrt{n}$, di mana Y_i = nilai rata-rata, i = sikap (1), pengetahuan (2) dan pengembangan usaha perikanan (3), Y_0 = nilai tengah.
- (2) Untuk sikap (Y_1), $Y_0 = 20$ sama dengan sikap ragu-ragu terhadap pengembangan usaha perikanan. Jika $Y_i < Y_0$ artinya rata-rata responden tidak bisa menerima teknologi yang disarankan untuk mengembangkan usahanya karena mereka bersikap ragu-ragu hingga tidak setuju terhadap pengembangan usaha perikanan. Sebaliknya jika $Y_i > Y_0$ artinya bahwa rata-rata responden menerima teknologi yang dianjurkan untuk pengembangan usahanya. Untuk pengetahuan (Y_2), $Y_0 = 54$ artinya tingkat pengetahuan responden tentang usaha perikanan sedang. Jika $Y_2 < Y_0$, artinya responden memiliki pengetahuan sedang hingga kurang, dan jika $Y_2 > Y_0$ artinya responden memiliki pengetahuan banyak. Untuk pengembangan usaha perikanan (Y_3), $Y_0 = 14$, artinya tingkat pengembangan usahanya sedang. Jika $Y_3 < Y_0$ maka disimpulkan bahwa responden kurang ber-inisiatif terhadap pengembangan usaha perikanan, dan jika $Y_3 > Y_0$ disimpulkan bahwa responden memiliki inisiatif untuk mengembangkan usahanya.
- (3) Untuk menelusuri faktor-faktor yang mempengaruhi baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap pengembangan usaha perikanan diterapkan analisis jalur yang tahapannya diawali dengan analisis korelasi untuk menentukan keeratan hubungan antara tingkat pengembangan usaha perikanan (Y_3) sebagai variabel tak bebas dengan sikap (Y_1) dan pengetahuan (Y_2) sebagai variabel bebas, diikuti dengan perhitungan pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung. Tahapannya

mengikuti pro-sedur yang dikemukakan oleh Johnson dan Wichern (1982), sebagai berikut:

$R_{iy} =$	r_{-n}	r_{i2}	P_{ly}	P_{2y}
$r_{2y} =$	T_{21}	T_{22}		
A	B		X	C

Vektor A adalah korelasi antara variabel Y, (ij = 1,2) dengan tingkat pengembangan usaha perikanan (Y₃), B adalah korelasi antara peubah Y (Y_j), dan vektor C adalah pengaruh langsung variabel Y, terhadap Y₃. Perhitungan pengaruh langsung (P_{iv}) adalah C = B-A dan perhitungan pengaruh tidak langsung (PT_{iv}) adalah P_{iy,r} ,j. PT_{iv} adalah pengaruh tidak

langsung terhadap tingkat pengembangan usaha perikanan (Y₃) atau pengetahuan (Y₂) responden melalui variabel X; P_{iv} adalah pengaruh langsung, dan r_{ij}, adalah korelasi antara variabel Y, dan Y₂.

- (4)' Untuk menguji variabel umur (X_t), pendidikan (X₂), pengalaman (X₃) dan pendapatan (X₄) terhadap sikap (Y₁), pengetahuan (Y₂) dan pengembangan usaha perikanan (Y₃) ditelusuri dengan analisis regresi berganda yang persamaannya sebagai berikut: (1) $Y_1 = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$, (2) $Y_2 = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$, dan (3) $Y_3 = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik nelayan/petani rumput laut

Baik nelayan/petani rumput laut suku Bajo maupun suku Sangihe, keduanya memiliki karakteristik yang bervariasi. Karakteristik ini dideskripsikan dari beberapa parameter, antara

lain: umur, pendidikan, pengalaman, pendapatan, sikap, pengetahuan dan pengembangan usahanya. Hasil pengukuran tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Klasifikasi responden menurut variabel

Karakteristik	Klasifikasi	Suku Bajo		Suku Sangihe	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Umur(X ₁)	19-35 tahun	42	56.00	28	37,33
	36-50 tahun	33	44.00	47	62,67
	>50 tahun	0	0.00	0	0,00
Pendidikan (X ₂)	SD	0	0.00	3	4.00
	SM	57	76.00	45	60.00
	SMA	18	24.00	27	36.00
Pengalaman (X ₃)	1-5 tahun	5	6,67	7	9,33
	6-10 tahun	69	92,00	29	38,67
	>10 tahun	1	1,33	39	52,00
Pendapatan (X ₄)	0-5 juta	5	6,67	0	0,00
	6-10 juta	20	26,67	5	6,67
	>10 juta	50	66,66	70	93,33
Sikap (Y ₁)	Setuju	50	66,67	5	6,67
	Ragu-ragu	25	33,33	60	80,00
	Tidak setuju	0	0,00	10	13,33
Pengetahuan (Y ₂)	Banyak	75	100	25	33,33
	Sedang	0	0,00	32	42,67
	Kurang	0	0,00	18	24,00
Pengembangan usaha (Y ₃)	Berinisiatif	8	5,33	6	4,00
	Kurang intsiatif	64	92,67	66	94,00
	Tidak berinisiatif	3	203	3	2,00

Rata-rata umur responden suku Bajo adalah 32,65 ± 9,53 tahun dengan kisaran 20-49 tahun, sedangkan suku bukan Bajo yaitu suku Sangihe adalah 38 ± 7,49 tahun dengan kisaran 22-49 tahun. Nelayan/petani rumput laut suku Bajo rata-rata masih lebih muda umurnya dibandingkan dengan suku Sangihe. Distribusi umur nelayan/petani rumput laut dikelompokkan sebagai berikut: 19-35 tahun, 36-50 tahun dan >50 tahun dikategorikan masing-masing sebagai nelayan petani rumput laut muda, dewasa dan tua.

Tingkat pendidikan responden tergolong pada kategori berpendidikan sedang (skor 2,12 ± 0,72

untuk Bajo dan 1,95 ± 0,87 untuk Sangihe), pendidikan paling tinggi pada suku Bajo hanya tamat SMP sedangkan pada suku Sangihe ada 3 orang yang tamat SMA.

Rata-rata pengalaman nelayan/petani rumput laut suku Bajo dalam menekuni mata pencahariannya 13,88 ± 1,41 tahun, sedangkan suku Sangihe 11,92 ± 2,64 tahun, sama-sama dikategorikan berpengalaman sedang, meskipun suku Bajo tampaknya lebih berpengalaman di laut dibandingkan suku Sangihe. Ditinjau dari umur, dapat disimpulkan bahwa nelayan/petani rumput laut suku Bajo sudah mulai menekuni mata

pencahariannya pada umur 18 tahun, lebih awal dibandingkan suku Sangihe pada umur 26 tahun.

Rata-rata pendapatan responden Bajo berkisar antara Rp. 4.843.866 ± Rp. 2.333.713 sedangkan responden Sangihe berkisar antara Rp. 3.919.547 ± Rp. 1.458.142 per tahun, keduanya tergolong pada kategori berpendapatan rendah (< 5,5 juta rupiah per tahun). Perbedaan pendapatan kedua etnis ini disebabkan karena sebagian besar responden (66,66% suku Bajo dan 93,33% suku Sangihe) tergolong pada kategori berpendapatan rendah. Hal ini dapat merupakan kendala dalam mengembangkan usaha perikanan.

Rata-rata skor evaluatif pengetahuan tentang usaha di bidang perikanan responden Bajo adalah 61,27 ± 2,67 (banyak) dan 100 persen responden Bajo dapat dijumpai memiliki banyak pengetahuan tentang usaha perikanan baik di bidang penangkapan ikan maupun budidaya rumput laut. Sebaliknya, responden Sangihe dengan rata-rata skor untuk pengetahuan tentang usaha perikanan sebesar 50,99 ± 7,46 (sedang). Tampaknya suku Bajo lebih unggul pengetahuannya tentang usaha perikanan dibanding suku Sangihe. Hal ini dapat dijelaskan dari latarbelakang tradisi masing-masing etnis. Suku Sangihe dengan tradisi senang merantau dan memiliki kemampuan tidak hanya di bidang perikanan saja, tetapi juga diberbagai bidang lainnya seperti tukang, buruh kasar atau tenaga kerja yang lain.

Baik responden Bajo maupun yang bukan Bajo sama-sama digolongkan pada kategori sedang dalam hal menerapkan pengembangan usaha di bidang usaha penangkapan ikan dan usaha budidaya rumput laut di mana rata-rata skor evaluatif yang diperoleh masing-masing suku yaitu 12,33 dan 12,13. Dengan kata lain, 92,67% dari responden Bajo dan 94,0% responden bukan Bajo (Sangihe) tergolong pada kategori sedang dalam hal mengembangkan usahanya. Meskipun demikian, 5,33% responden Bajo dan 4,0% bukan Bajo (Sangihe) tergolong kategori baik pengembangan usahanya, sedangkan yang kategori pengembangan usahanya kurang juga ada yakni masing-masing 2%. Pengembangan

usaha yang akan dilakukan ini berkaitan erat dengan besarnya pendapatan yang diperoleh dari usaha yang ditekuninya.

Dari distribusi responden menurut beberapa variabel di atas, dapatlah disusun suatu karakteristik umum tentang nelayan/petani rumput laut di Desa Nain, seperti disajikan pada Tabel 02. Dalam Tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa secara umum diperoleh gambaran tentang karakteristik nelayan/petani rumput laut, baik suku Bajo maupun suku Sangihe sebagai berikut:

1. Dari segi umur, rata-rata nelayan/petani rumput laut tergolong pada umur produktif dimana mereka memiliki kemampuan fisik yang maksimal untuk bekerja mencari nafkah.
2. Memiliki tingkat pendidikan sedang, terbanyak hanya mampu menyelesaikan pendidikan sampai pada tingkat SLTP saja, terutama disebabkan keterbatasan untuk membiayai pendidikan.
3. Memiliki banyak pengalaman dibidang usaha perikanan, hal ini dapat dilihat dari latar belakang sejarah mata pencaharian, yaitu merupakan warisan turun temurun dari orangtua mereka.
4. Tingkat pendapatan masih tergolong rendah, hanya pas-pasan untuk memenuhi kebutuhan fisik minimum saja.
5. Sikap mereka dalam menanggapi penawaran teknologi untuk pengembangan usaha perikanan terlihat masih ragu-ragu. Hal ini kemungkinan berkaitan dengan tingkat pendapatannya yang rendah. Namun demikian ada niat atau keinginan untuk memajukan bidang usahanya. Meskipun mereka ingin memperoleh pinjaman dana namun selalu terbentur pada masalah jaminan dalam bentuk fisik.
6. Tingkat pengetahuan mereka tentang bidang perikanan sangat baik, hal ini berkaitan erat dengan pengalaman yang mereka miliki.
7. Tingkat pengembangan usahanya tergolong sedang, meskipun kemajuannya berjalan lambat, tetapi dinilai ada perkembangan.

Tabel 2. Karakteristik nelayan/petani rumput laut di Desa Nain menurut variabel

Karakteristik	Y ₁	Y ₂	Y ₃	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄
Jumlah contoh	160,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Rataan	18,79	56,13	12,23	35,46	2,03	12,90	4.382,00
Simpangan baku (s)	3,09	7,59	2,33	8,82	0,82	2,33	1.994,00
Galat baku (SE)	0,25	0,62	0,19	0,72	0,07	0,19	163,00
Batas bawah 95% Ci	18,29	54,92	11,86	34,04	1,89	12,53	4.062,89
Batas atas 95% C.I.	19,28	57,34	12,60	36,87	2,16	13,27	4.701,11
Koef. keragaman (%)	16,44	13,52	19,05	24,87	40,39	18,06	45,50
Median	20,00	59,00	12,00	36,50	2,00	14,00	3.900,00
Minimum	7,00	40,00	8,00	20,00	1,00	8,00	2.020,00
Maksimum	23,00	65,00	19,00	49,00	4,00	18,00	11.400,00

Pengaruh sikap dan pengetahuan nelayan/petani rumput laut terhadap pengembangan usaha perikanan

Dalam Tabel 1 terlihat bahwa usaha yang dikembangkan oleh responden baik suku Bajo maupun suku Sangihe terbanyak digolongkan pada kategori kurang inisiatif yaitu sebanyak 92,67 dan 94,00% dari masing-masing etnis. Dari hasil uji t-student diperoleh hasil bahwa kemajuan kedua etnis dalam mengembangkan usahanya tidak berbeda ($p > 0,05$). Kurangnya inisiatif kedua etnis tersebut dalam mengembangkan usaha perikanan disebabkan mereka tidak memiliki tabungan untuk dijadikan modal bagi pengembangan usahanya serta kurang baiknya sistem manajemen usaha yang diterapkan. Pendapatan yang mereka peroleh dari usaha di bidang perikanan hanya pas-pasan dan digunakan terutama untuk memenuhi kebutuhan dasar (sandang, pangan, papan). Meskipun mereka sebagai keluarga prasejahtera pernah menerima bantuan dana IDT untuk digunakan mengelola usahanya, tetapi karena sistem manajemen yang kurang baik menyebabkan usahanya tidak mengalami perkembangan yang berarti.

Analisis korelasi antara sikap (Y_1) dan pengetahuan (Y_2) terhadap pengembangan usaha perikanan (Y_3) disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Korelasi antara sikap dan pengetahuan nelayan dengan pengembangan usaha perikanan

Variabel	Y_3	Y_1	Y_2
Pengembangan usaha (Y_3)	1	0,023	0,093
Sikap (Y_1)	0,023	1	0,648**
Pengetahuan (Y_2)	0,093	0,648**	1

Keterangan: ** sangat nyata

Hasil analisis tersebut memperlihatkan bahwa korelasi antara sikap (Y_1) dengan pengembangan usaha perikanan (Y_3), dan pengetahuan (Y_2) dengan pengembangan usaha perikanan (Y_3) sangat kecil atau tidak nyata ($p > 0,05$), yang nyata hanyalah korelasi antara sikap (Y_1) dan pengetahuan (Y_2) ($p < 0,01$). Ini berarti bahwa pengaruh variabel sikap (Y_1) dan pengetahuan (Y_2) terhadap pengembangan usaha perikanan (Y_3) hanya sebesar 64,8 persen yang dapat dijelaskan, sedangkan sisanya sebesar 35,2% merupakan pengaruh sisa atau koefisien non-determinasi yang tidak tercakup dalam penjelasan keragaman total pengembangan usaha perikanan oleh nelayan/petani rumput laut desa Nain. Karena korelasi Y_1 dengan Y_3 dan Y_2 dengan Y_3 sangat kecil maka analisis jahir hanya dibuat antara variabel sikap (Y_1) dengan variabel pengetahuan (Y_2) seperti tersaji pada Tabel 4.

Tabel 4. Pengaruh langsung dan tidak Langsung variabel sikap (Y_1) dan pengetahuan (Y_2) terhadap pengembangan usaha perikanan (Y_3)

Variabel	Pengaruh langsung	Pengaruh tdk langsung Y_1	Pengaruh tdk langsung Y_2	Pengaruh total
Y_1	-0,064		0,087	0,023
Y_2	0,135	-0,041		0,094

Ket : Nilai kritis pengaruh langsung dan tidak langsung, $n=15$ pada $I_{0,05} = 0,158$ dan $t_{0,05} = 0,210$.

Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengembangan usaha perikanan

Untuk mengetahui pengaruh variabel umur (X_1), pendidikan (X_2), pengalaman (X_3) dan pendapatan (X_4) terhadap tingkat pengembangan usaha

perikanan (Y_3) nelayan/petani rumput laut desa Nain telah dilakukan analisis regresi yang hasilnya seperti tersaji pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis regresi tingkat pengembangan usaha perikanan (Y_3) dengan variabel X_1, X_2, X_3 dan X_4 .

Variabel	Koefisien	S	t-rasio	Nilai p
Konstanta	10,56	1,550	6,81	0,000
Uraur (X_1)	0,008	0,024	0,33	0,739
Pendidikan (X_2)	0,077	0,280	-0,27	0,785
Pengalaman (X_3)	0,035	0,089	0,39	0,695
Pendapatan (X_4)	0,00025	0,00009	2,60	0,010

$S = 2,298$ $RSq^*S,1\%$ $RSq (Adj) 2,4\%$

Persamaan garis regresi untuk analisis di atas sebagai berikut: $Y_3 = 10,56 + 0,008 X_1 + 0,077 X_2 + 0,035 X_3 + 0,00025 X_4$. Tingkat pengembangan usaha perikanan (Y_3) nelayan/petani rumput laut desa Nain dipengaruhi oleh umur, pendidikan,

pengalaman dan pendapatannya. Pada penelitian ini ternyata hanya variabel pendapatan yang memberi sumbangan yang berarti sedangkan variabel lainnya tidak berarti karena kontribusinya sangat kecil sekali.

Dengan koefisien determinasi sebesar 5,1% maka persamaan regresi yang diperoleh dapat diabaikan, atau dengan kata lain pengembangan usaha perikanan yang dikerjakan oleh nelayan/petani rumput laut desa Nain tidak dapat diramalkan berdasarkan variabel umur (X_0), pendidikan (X_2) dan pengalaman (X_3). Untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan usaha perikanan secara spesifik akan dikemukakan pada uraian berikut.

Pengaruh umur (X_0)

Secara statistik koefisien regresi sebesar 0,008 pada umur responden tidak nyata pengaruhnya terhadap tingkat pengembangan usaha perikanan di desa Nain. Hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan harapan, bahwa responden berumur muda biasanya mempunyai kemauan untuk mencari tahu apa yang belum diketahuinya sehingga menyebabkan mereka akan berusaha lebih baik dan cepat dalam mengadopsi teknologi baru meskipun sebenarnya mereka belum berpengalaman banyak dalam mengembangkan usahanya.

Pengaruh pendidikan (X_2)

Koefisien regresi sebesar -0,077 yang diperoleh dari hasil analisis secara statistik dinyatakan tidak mempunyai makna yang berarti. Rata-rata tingkat pendidikan responden tergolong pada kategori sedang (skor 2,03), namun jika ditinjau dari jenjang pendidikan secara umum, maka tingkat pendidikan responden masih tergolong rendah. Soentoro (1984), mengemukakan bahwa pendidikan sangat penting bagi seseorang, karena dengan memiliki tingkat pendidikan yang memadai, orang tersebut memiliki alternatif dalam menentukan pekerjaannya maupun mengelola usahanya yang pada gilirannya akan memperoleh pendapatan yang lebih layak. Demikian pula Rogers (1983) menyatakan bahwa tingkat pendidikan akan mempengaruhi tingkat adopsi teknologi. Mereka yang berpendidikan tinggi akan lebih cepat dalam mengadopsi teknologi, sebaliknya mereka yang rendah tingkat pendidikannya agak sulit mengadopsi teknologi baru. Simandjuntak (1985), juga menambahkan bahwa tingkat pendidikan akan memberi sumber pengetahuan bukan saja yang langsung berhubungan dengan pekerjaan, akan tetapi juga sebagai landasan untuk pengembangan diri dan kemampuan memanfaatkan semua sarana dan prasarana yang tersedia untuk kelancaran pekerjaan. Oleh karena itu, pendidikan merupakan salah satu syarat pelancar pembangunan.

Dalam penelitian ini, dijumpai bahwa pendidikan formal tertinggi yang dicapai responden hanyalah

SLTA dan terbanyak SLIP sedangkan pendidikan nonformal jarang sekali sebab hanya beberapa responden yang pernah mengikuti pelatihan atau kursus dan penyuiuhan yang mereka dapatkan dari pihak pemerintah hanyalah berkisar tentang Keluarga Berencana, Meskipun beberapa diantaranya pernah mendapat bantuan dana IDT namun tidak pernah ada penyuiuhan tentang teknologi penangkapan ikan, budidaya rumput laut, penanganan hasil atau manajemen usaha. Agar nelayan/petani rumput laut dapat berpartisipasi dengan baik dalam pengembangan usaha perikanan, kiranya pendidikan non-formal seperti penyuiuhan di bidang usaha perikanan diberikan karena sangat penting artinya.

Pengaruh pengalaman (X^A)

Faktor pengalaman dalam menekuni usaha juga diduga mempengaruhi tingkat pengembangan usaha perikanan nelayan/petani rumput laut desa Nain. Akan tetapi pada penelitian ini dijumpai bahwa variabel tersebut tidak memberikan sumbangan yang bermakna, terbukti dari hasil analisis regresi yang koefisiennya sebesar 0,035. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman responden dalam kegiatan usaha perikanan tidak dapat diandalkan untuk meningkatkan pengembangan usahanya; tampaknya pengalaman mereka tidak memberikan kesan kuat untuk memiliki persepsi terhadap pengembangan usaha. Sebenarnya diharapkan bahwa semakin banyak pengalaman yang mereka miliki, semakin tampak upaya yang dilakukan untuk mengembangkan usaha yang ditekuninya. Namun kenyataan yang dijumpai pada penelitian ini bahwa pengalaman bukan faktor penentu, tetapi hanya merupakan salah satu bagian saja yang memberi sokongan pada pengembangan usaha perikanan di desa Nain.

Pengaruh pendapatan (X_J)

Dari semua variabel bebas dalam analisis regresi (X_1 , X_2 , X_3 dan X_4) yang telah disajikan pada Tabel 5, ternyata hanya pendapatan (X_4) saja memberi sumbangan yang berarti dengan perolehan koefisien regresi sebesar 0,00025 yang nyata pada taraf uji 1%. Hal ini berarti bahwa setiap terjadi peningkatan pendapatan sebesar Rp. 1.000, akan meningkatkan intensitas pengembangan usaha sebesar 2,5%. Pendapatan responden desa Nain tampaknya memberi kesan yang kuat dalam membentuk persepsi nelayan/petani rumput laut melakukan pengembangan usahanya. Persepsi yang baik akan menimbulkan respon positif terhadap pengembangan usaha perikanan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Semua responden suku Bajo tergolong kategori berpengetahuan tinggi terhadap pengembangan usaha perikanan, sedangkan suku Sangihe bervariasi tingkat pengetahuannya, yaitu mulai dari kategori tinggi, sedang dan rendah masing-masing 33,33; 42,67 dan 24 persen.
2. Sebagian besar nelayan/petani rumput laut kedua etnis digolongkan pada kategori kurang berinisiatif terhadap pengembangan usaha perikanan. Kurangnya inisiatif kedua etnis ini dalam mengembangkan usaha perikanan disebabkan mereka tidak memiliki modal untuk mengembangkan usahanya dan kurang baiknya sistem manajemen usaha yang diterapkan.
3. Pengetahuan yang dimiliki oleh nelayan/petani rumput laut desa Nain dipengaruhi oleh umur, pendidikan, pengalaman, tingkat pendapatan dan etnis/suku. Nelayan/petani rumput laut yang berumur muda memiliki pendidikan yang lebih baik dalam hal ini lebih terampil dan gesit memperoleh pengetahuan perikanan. Mereka lebih bersemangat untuk memperoleh pendapatan yang lebih tinggi, dan punya kesempatan yang lebih besar untuk mengembangkan usaha perikanan.
4. Tingkat pengembangan usaha dipengaruhi oleh umur, pendidikan, pengalaman, pendapatan serta suku. Ternyata hanya variabel pendapatan yang memberi sumbangan yang berarti sedangkan variabel lainnya kontribusinya sangat kecil. Variabel pendapatan membentuk persepsi nelayan/petani rumput laut untuk melakukan pengembangan usahanya.

Saran

1. Untuk mendorong nelayan/petani rumput laut desa Nain, terutama yang berumur masih muda, pendidikan non-formal dan permodalan sangat perlu diberikan. Diharapkan faktor-faktor tersebut di atas dapat meningkatkan usaha dan membentuk persepsi yang positif bagi nelayan/petani rumput laut desa Nain dalam rangka pengembangan usahanya ke arah yang lebih maju.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjut pada beberapa variabel yang diduga berpengaruh terhadap sikap dan pengetahuan nelayan/petani rumput laut dalam mengembangkan usaha perikanan yang belum sempat dianalisis dalam penelitian ini, misalnya manajemen usaha, modal, musim, aspek budaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1991. Presiding temu karya ilmiah perikanan rakyat. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian, Jakarta.
- Johnson, R.A. and D.W. Wichem. 1982, Applied multivariate statistical analysis. Prentice-Hall Inc., Engelwood Cliffs, New Jersey.
- Mantjoro, E. 1993. Socio-economic life of Bajau communities in North Sulawesi, Indonesia. Seminar tentang Suku Bajo, 22-25 Nopember 1993. LIPL. Jakarta.
- Rogers, E.M., 1983. Diffusion of innovations. The Free Press A Division of Mac Millan Publ. Co. Inc., New York.
- Simandjuntak, P. 1985. Pengantar ekonomi sumberdaya manusia. Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Soentoro. 1984. Penyerapan tenaga kerja luar sektor pertanian di pedesaan. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Steel, R.G.D. and J.H.Torrie. 1984, Principles and procedures of statistics: A biometrical approach. 2^M Ed., Internal Student Edition. McGraw-Hill Inc., Singapore.