

**KAJIAN DINAMIKA KELOMPOK PEMBUDIDAYA IKAN “ANUNTO” DALAM
PENERAPAN MODEL TEKNOLOGI *INTEGRATED MULTITROPHIC AQUACULTURE*
(IMTA) DI KOTA SAMARINDA**

***Analysis of Group Dynamics of Fish Farmers "Anunto" in The Technology Model
Application of Integrated Multitrophic Aquaculture (IMTA) In Samarinda City***

Vedro Yeremia Bara⁽¹⁾, Gusti Haqiqiansyah⁽²⁾ dan Erwiantono⁽³⁾

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Sosek Perikanan, FPIK-UNMUL

²⁾ Staf Pengajar Jurusan Sosek Perikanan, FPIK-UNMUL

E-mail : vedro_46@yahoo.com

ABSTRACT

The purposes of study were to describe : the characteristics of Anunto's fish farmer members, the perceptions toward IMTA's models, the role of extension officer, group dynamics and analyze the correlation of all variables. The sampling method applied was census method taken 28 respondents. The data process was based on Spearman rank correlation test and presented descriptively. The results showed that members of Anunto group of fish farmers were dominated by productive ages, middle level on formal education, low level on non formal education, low level on experiences about aquaculture business, primary income sources were not related to fisheries. Group member perceptions toward IMTA characteristics were in the medium level consisting indicators of compatibility, complexity, triability and observability, while the indicator of relative advantage was high. The influence of extension officer in developing the group dynamics were high as facilitators and educators, while the influence as advocator was in medium level. Statistical analysis showed that group dynamic characteristic variables on indicators : aquaculture's experience, joining group's experience and primary income source were correlated toward the group dynamic variables on indicator : group's purpose, group's structure, group's cohesiveness, groups's task function and hidden agenda. The variable of member perception of technology on indicators: complexity and trialability were correlated toward the group dynamic's variable on indicator: group's purpose and groups's task function. The variable of extension officer's influence on indicator:: advocator was correlated toward the group dynamic's variable on indicator : group's atmosphere.

Keywords : Group Dynamics, Innovation, Extension Officer, Integrated Multitrophic Aquaculture

PENDAHULUAN

Menurut data statistik FAO, kontribusi akuakultur terhadap suplai ikan, moluska, dan krustasea dunia meningkat dari 3.9 % total produksi di tahun 1970 menjadi 43 % dari total produksi ikan dunia di tahun 2008 dan pada tahun 2009 meningkatkan menjadi 46 % (FAO, 2010 dalam Sumoharjo dkk, 2013). Meskipun, dari data *World Aquaculture society* (Italia), Indonesia masih termasuk dalam 5 besar negara-negara produser akuakultur dengan produksi tahun 2006 sebesar 1,29 juta ton. Akan tetapi, nilai ini masih sangat jauh dibandingkan China (34,4 juta ton), bahkan masih lebih rendah dari Thailand (1,38 juta ton).

Akuakultur multitropik terpadu (perpaduan spesies berbeda dalam satu sistem) atau *integrated multi-trophic aquaculture* (selanjutnya akan disebut IMTA) baru diperkenalkan pada tahun 2006 dalam konferensi *World Aquaculture Society* di Italia. Namun tampaknya akan menjadi arah sistem produksi akuakultur di masa depan. Melalui konversi limbah nitrien sisa metabolisme dan sisa pakan menjadi sumber nutrisi bagi ekstraktif organisme akan meningkatkan diversifikasi ekonomi dan lebih ramah lingkungan. Dengan demikian, sistem IMTA ini dapat menghindari potensi kontaminasi dan sangat penting bagi *food safety and quality concern*. Namun demikian, praktek ini masih baru sehingga masih dibutuhkan penelitian untuk memastikan tingkat produktivitas maksimal terkait dengan ketersediaan lahan dan sumberdaya air yang semakin terbatas. Konsep ini pun dapat berkembang menjadi sistem produksi pangan organik yang juga semakin mendapat perhatian dari konsumen, sistem ini bebas dari ekspos bahan kimia beracun seperti pestisida yang bisa terakumulasi di air, tanah, udara, dan suplai produk pangan (Sumoharjo dkk, 2013).

Tujuan Penelitian

1. Mengkaji karakteristik anggota kelompok pembudidaya ikan Anunto yang menerapkan model teknologi *Integrated Multitrophic Aquaculture* (IMTA)
2. Mengkaji persepsi anggota kelompok pembudidaya ikan Anunto terhadap karakteristik Model Teknologi *Integrated Multitrophic Aquaculture* (IMTA)
3. Mengkaji peran pendamping dalam mengembangkan dinamika kelompok pembudidaya ikan Anunto
4. Mengkaji dinamika kelompok pembudidaya ikan Anunto dalam menerapkan Model Teknologi *Integrated Multitrophic Aquaculture* (IMTA)
5. Mengkaji hubungan faktor karakteristik kelompok, persepsi masyarakat terhadap Model Teknologi dan peran pendamping terhadap pembentukan dinamika kelompok pembudidaya ikan Anunto dalam menerapkan Model Teknologi *Integrated Multitrophic Aquaculture* (IMTA)

METODE PENELITIAN

Sumber Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Agar mendapatkan/memperoleh informasi secara mendalam tentang berbagai hal dilakukan dengan teknik wawancara (terstruktur dan tidak terstruktur) kepada anggota kelompok pembudidayaan itu untuk mendapatkan tanggapan terhadap pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan persepsi kelompok pembudidaya Anunto, peran tenaga pendamping dan dinamika kelompok yang terjadi.

Data yang digunakan dalam penelitian tersebut dikumpulkan dengan menggunakan metode/teknik sensus kepada responden yang telah ada. Pengambilan dataa primer dari para responden digunakan suatu teknik kuesioner (daftar pertanyaan), yang terdiri dari beberapa pertanyaan tertutup. Pertanyaan-pertanyaan tertutup diberikan untuk mendapatkan data pendapat objek penelitian sesuai dengan pilihan pendapat yang telah ditentukan dengan kuesioner.

Data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Kuesioner dibuat dengan bentuk tertutup dengan empat pilihan jawaban untuk mengubah data kualitatif dari hasil angket tersebut menjadi data kuantitatif, maka angket diberi skor atau skala dengan menggunakan skala Likert dengan pola empat tingkat. Skala ini digunakan untuk menentukan proporsi atau perimbangan. Pemberian skor pada angket sebagai alat pengumpulan data, sebagaimana dikemukakan oleh Singarimbun dan Effendi (1995) adalah: "tingkat ukuran ordinal banyak digunakan dalam penelitian sosial terutama untuk mengukur kepentingan, sikap atau persepsi".

Analisis data untuk mengetahui tingkat dinamika kelompok dapat dilihat pada tabel kriteria sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Tingkat Dinamika Kelompok

No	Range	Kriteria
1	39-78	Rendah
2	79-117	Sedang
3	118-156	Tinggi

Sumber: Data Primer yang diolah, 2014

Menghitung tingkat dinamika kelompok digunakan rumus sebagai berikut:

$$R = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Kelas}}$$

Analisis data untuk menjawab permasalahan dan tujuan yang telah dirumuskan, dilakukan dengan analisis deskripsi dan uji statistik korelasi, yaitu:

- (1) Analisis Deskripsi analisis deskripsi digunakan untuk mengetahui sebaran dari variabel-variabel yang diteliti dengan menggunakan Tabel frekuensi dan persentase.
- (2) Uji Statistika Korelasi Untuk menghitung hubungan diantara variabel-variabel yang diteliti digunakan analisis korelasi Rank Spearman (Sugiyono, 2008), sebagaimana berikut:

$$r_s = 1 - \frac{\sum_{i=1}^N d_i^2}{N^3 - N}$$

Keterangan:

rs : koefisien korelasi peringkat Spearman

di : perbedaan antara kedua rangking (x-y)

N : jumlah subyek (sampel) Perhitungan dan pengolahan data menggunakan bantuan komputer aplikasi *Micosoft Excel* dan aplikasi SPSS 17.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelompok pembudidaya ikan Anunto terbentuk pada tahun 2013, bermula dari inisiasi Bapak Sumoharjo, S.Pi., M.Si yang bekerja sebagai staf pengajar di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Mulawarman. Inisiasi tersebut pada awalnya adalah ingin membentuk kelompok pembudidaya ikan lele dengan tujuan agar masyarakat yang ada di sekitar kelurahan Sidodadi mendapatkan penghasilan tambahan. Tujuan lainnya adalah agar masyarakat di sekitarnya tidak melakukan hal-hal yang negative tetapi justru memiliki peluang untuk melakukan hal-hal yang positif dalam lingkungan sosialnya. Secara umum, tujuan dari pendirian Kelompok Pembudidaya Ikan Anunto yaitu menjadi wadah untuk mendapatkan pengalaman anggota dalam pembudidaya ikan lele sehingga mereka bias membuat usaha budidaya perikanan secara mandiri dengan harapan dapat meningkatkan

penghasilan dari budidaya ikan tersebut. Kelompok Pembudidaya Ikan Anunto ini dibentuk dari, oleh dan untuk masyarakat Kelurahan Sidodadi, Samarinda dalam rangka meningkatkan peran serta masyarakat dengan pendekatan kelompok untuk mempercepat pembangunan perikanan. Adapun tujuan khusus pembentukan kelompok Pembudidaya Ikan Anunto ini adalah untuk meningkatkan keterampilan masyarakat agar mampu dalam membangun perikanan serta pengelolaan sumberdaya alam secara lestari dan berkelanjutan.

Karakteristik kelompok pembudidaya di Kelurahan Sidodadi yang di amati dalam penelitian ini dalah umur, pendidikan formal, pendidikan non formal, pengalaman budidaya perikanan, pengalaman kelompok, jenis pekerjaan dan penghasilan. Berdasarkan hasil wawancara di Kelompok Pembudidaya Ikan Anunto, diperoleh responden sebanyak 28 orang. Data yang didapat dari pengurus dan anggota Kelompok Pembudidaya Ikan Anunto memberikan gambaran tentang karakteristik ketua dan anggota.

Berdasarkan data yang diperoleh, jumlah responden dengan kategori kelompok umur 18-35 tahun terdapat sebanyak 39,3%. Responden yang tergolong dalam kelompok umur 36-53 tahun merupakan responden dengan jumlah terbesar dengan persentase 53,6%, selanjutnya kategori umurresponden dengan kisaran 54-71 tahun terdapat sebanyak 7,1%. Data di atas menunjukkan bahwa rata-rata responden berumur produktif.

Pendidikan formal merupakan hal yang sangat penting, karena melalui pendidikan formal individu diharapkan dapat menambah wawasan usaha dan memiliki pola pikir yang lebih maju. Rata-rata responden tidak pernah sekolah sampai dengan mendapat pendidikan di tingkat sekolah dasar (SD) sebanyak 3 jiwa atau sebesar 10,7%, selanjutnya responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) sampai dengan Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 13 jiwa atau sebesar 46,4% dan responden dengan tingkat pendidikan perguruan tinggi sebanyak 12 jiwa atau sebesar 42,9%.

Pengalaman budidaya sangat penting bagi tiap anggota kelompok, selain untuk meningkatkan wawasan dari masing-masing anggota, pengalaman kelompok juga dapat membantu dalam proses melakukan usaha budidaya dalam kelompok. Pengalaman terlibat

dalam usaha budidaya ini di ukur dalam jumlah bulan. Jumlah responden yang memiliki pengalaman budidaya ikan dengan tingkat rendah (3 – 6 bulan) sebanyak 3 jiwa atau 10,7%, selanjutnya responden yang memiliki pengalaman budidaya ikan dalam tingkat sedang atau (7 – 10 bulan) sebanyak 24 jiwa atau 85,7 % dan responden yang memiliki pengalaman budidaya tingkat tinggi (11-12 bulan) sebanyak 1 jiwa atau 3,6%.

Pengalaman anggota dalam berkelompok sangat penting karena dapat memajukan kelompok. Responden dalam penelitian ini yang memiliki pengalaman bergabung, dikelompok dengan tingkat rendah (3-5 bulan) yaitu sebanyak 3 jiwa atau 10,7%, selanjutnya tingkat sedang (6-7 bulan) yaitu sebanyak 12 jiwa atau 42,9% dan untuk yang tingkat tinggi (8-9 bulan) sebanyak 13 jiwa atau 46,4%. Lamanya responden bergabung dengan kelompok dapat mempengaruhi tingkat dinamisnya kelompok.

Responden di kelompok pembudidaya ikan Anunto sebagian besar memiliki pendapatan dengan tingkat rendah atau (Rp.500.000-Rp.3.000.000/bulan) yaitu sebanyak 18 orang atau 64,3%. Pendapatan responden yang berpariatif ini hanya dapat memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dengan keadaan yang seadanya. Kondisi inilah yang menjadi alasan responden bergabung dengan kelompok pembudidaya Anunto dengan harapan jika mereka bergabung pada kelompok, maka kehidupan mereka bisa lebih sejahtera.

Pengalaman budidaya berhubungan signifikan dengan tujuan kelompok, dengan nilai korelasi 0,447*. Artinya semakin tinggi pengalaman maka semakin homogen dengan tujuan awal kelompok, sehingga dapat mempertajam / meningkatkan kemampuan teknis berbudidaya sebagai mata pencaharian. Hal ini dikarenakan bahwa semakin lama anggota mengerti tentang budidaya ikan maka tujuan kelompok pembudidaya ikan Anunto akan semakin baik.

Pengalaman budidaya berhubungan signifikan dengan struktur kelompok, dengan nilai korelasi 0,447*. Hal ini dapat diartikan bahwa semakin tinggi / lama pengalaman berbudidaya maka semakin sesuai dengan konsep awal pembagian kerja, yang merupakan bagian dari struktur kelompok, yaitu pembagian tugas teknis sesuai dengan rencana kerja budidaya.

Pengalaman budidaya berhubungan signifikan dengan maksud tersembunyi, dengan nilai korelasi 0,432*. Artinya bahwa semakin lama berjalannya usaha kelompok, maka semakin tumbuh keinginan / maksud tersembunyi untuk segera memulai usaha sendiri, yang disebabkan karena mulai tumbuh ketidak puasan dalam sistem kerja kelompok.

Pengalaman berkelompok berhubungan signifikan dengan kekompakan kelompok, dengan nilai korelasi -0,404*. Artinya bahwa semakin lama bekerjasama di dalam kelompok maka semakin berkurang kekompakan di dalam kelompok, antara lain di sebabkan karena struktur kerja dianggap tidak berimbang dalam membagi tugas dan beban kerja.

Pekerjaan utama berhubungan signifikan terhadap fungsi tugas, dengan nilai korelasi 0,407*. Artinya bahwa semakin identik / sama jenis pekerjaan utama, dengan bidang usaha budidaya perikanan, maka semakin tumbuh ketidak puasan dalam fungsi tugas kelompok, terutama yang berkaitan dengan pencapaian kerja kelompok seperti pemupukan modal, sarana usaha dan pembagian kerja.

Kompleksitas berhubungan signifikan dengan tujuan kelompok, dengan nilai korelasi - 0,376*. Artinya bahwa semakin tinggi kompleksitas model teknologi IMTA, ternyata semakin berbeda dengan tujuan awal kelompok, atau kompleksitas teknologi IMTA yang levelnya tinggi / rumit tidak identik dengan tujuan kelompok yang baru mulai belajar teknologi budidaya dari level yang paling mudah.

Triabilitas berhubungan signifikan dengan fungsi tugas, dengan nilai korelasi 0,412*. Artinya maka semakin kecil peluang uji coba terhadap teknologi budidaya IMTA maka semakin rendah kepuasan terhadap pencapaian usaha dengan menerapkan model teknologi budidaya IMTA.

Pada fungsi pendamping sebagai edukator (pendidik / pelatih) (X3.2) berhubungan signifikan dengan suasana kelompok (Y1.6), dengan nilai korelasi 0,389*. Hal ini dapat diartikan bahwa semakin baik pendamping menjalankan peran sebagai tenaga pendidik dan tenaga pelatih akan membuat suasana kelompok berkembang semakin baik. Hal ini dikarenakan pembimbing memberikan ajaran dan panduan yang sesuai dengan kemampuan

dari tiap anggota sehingga anggota merasa paham apabila pembimbing memberikan arahan sehingga suasana kelompok menjadi makin baik.

KESIMPULAN

1. Karakteristik responden di kelompok pembudidaya ikan Anunto memiliki karakteristik yang sama di antaranya adalah umur yang di dominasi usia produktif, pendidikan formal yang di tempuh rata-rata samapai SMA, pendidikan Non formal responden tidak banyak yang bekerja sesuai dengan bidang perikanan, pengalaman di dalam kelompok rata-rata responden baru mengerti tentang budidaya perikanan setelah masuk di dalam kelompok, pekerjaan utama banyak yang tidak terkait dengan perikanan, dan karateristik responden yang bervariasi adalah pendapatan dan lama bergabung dalam kelompok.
2. Persepsi anggota kelompok pembudidaya ikan Anunto terhadap karakteristik model teknologi IMTA, rata-rata pada kategori sedang (kompatibilitas, kompleksitas, triabilitas, observabilitas), kecuali keuntungan relatif masuk kategori tinggi.
3. Intensitas peran pendamping dalam pengembangan dinamika kelompok pembudidaya ikan Anunto termasuk kategori tinggi (sebagai fasilitator dan edukator), sedangkan sebagai advokator masuk kategori sedang.
4. Dinamika kelompok pembudidaya ikan Anunto masuk dalam kategori sedang dengan nilai skor rata-rata 84,21 yang berada pada kisaran kriteria 79-117 (sedang).
5. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa karakteristik kelompok (pengalaman budidaya, pengalaman berkelompok, dan pekerjaan utama), berhubungan dengan dinamika kelompok (tujuan kelompok, struktur kelompok, maksud tersembunyi, kekompakan kelompok dan fungsi tugas kelompok). Sedangkan untuk persepsi kelompok (kompleksitas dan triabilitas) berkorelasi dengan dinamika kelompok (tujuan kelompok dan fungsi tugas kelompok). Peran pendamping (advokator) berkorelasi dengan dinamika kelompok (suasana kelompok).

DAFTAR PUSTAKA

Singarimbun M. Dan Effendi S., 1989, Metode Penelitian Survey. Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi Sosial (LPPES). Jakarta.

Sugiyono. 2008. Statistika Untuk Penelitian. Alfabeta. Bandung.

Sumoharjo, A. Maidie, Q. Saleha dan Erwianto. 2013. Laporan Akhir Hibah Stranas: Peningkatan Kapasitas Sistem Produksi Akuakultur Berbasis Multitropik Terpadu. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat. Samarinda: Universitas Mulawaran Samarinda.