

## ANALISIS KEBERLANJUTAN PEMANFAATAN KEPITING BAKAU DI PESISIR KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN

Sustainability Analysis of Mangrove Crab Utilization in Pangkajene and Kepulauan  
Coastal Areas District

Rizky Alfira<sup>1</sup>, Syahrul Djafar<sup>2</sup> dan Ilmiah<sup>3</sup>

1) Mahasiswa Pascasarjana Universitas Muslim Indonesia

2) dan 3) Dosen Program Studi Manajemen Pesisir dan Teknologi Kelautan, Pascasarjana  
Universitas Muslim Indonesia  
alfira\_rizky92@yahoo.co.id

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status keberlanjutan pemanfaatan kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan yang dilaksanakan dari bulan Desember 2017 hingga Januari 2018. Pengumpulan data melalui survey lapangan, wawancara menggunakan kuisisioner dan studi literatur. Analisis data menggunakan analisis keberlanjutan sumberdaya perikanan melalui metode Rapfish (Rapid Appraisal for Fisheries). Hasil penelitian menunjukkan status keberlanjutan pemanfaatan kepiting bakau di pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan ditinjau dari dimensi ekologi dengan nilai ordinasi 79,65 dan dimensi ekonomi dengan nilai ordinasi 96,08 merupakan kategori tingkat keberlanjutan baik, dimensi sosial budaya dengan nilai ordinasi 68,51; dimensi teknologi dengan nilai ordinasi 64,53; dimensi kelembagaan dan hukum dengan nilai ordinasi 54,15 merupakan tingkat keberlanjutan cukup sehingga dibutuhkan perhatian dari stakeholder dalam hal ini pemerintah pusat, provinsi, maupun daerah pada aspek sosial budaya, teknologi, kelembagaan dan hukum untuk status keberlanjutan pemanfaatan kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

Kata kunci : Keberlanjutan, Kepiting Bakau, Rapfish, Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

### ABSTRACT

*Scylla serrata* is a type of crab that lives in the mangrove forest. *S. serrata* is an export commodity besides *Portunus pelagicus* and became an important fishery commodity in Indonesia since 1980 which was obtained from catching natural stocks in coastal waters, especially in mangrove or estuary areas, and from cultivation result of brackish water. One of the human activities in the coastal region of Pangkajene and Kepulauan Islands is the catching and cultivation of mangrove crabs that contribute to the income. The study was conducted from December 2017 to January 2018, intend to find out the sustainability status of mangrove crabs utilization in Pangkajene and Kepulauan Coastal Areas. Data collection through field surveys, interviews using questionnaires and literature studies. Data analysis using fishery resource sustainability analysis through

Rapfish(Rapid Appraisal for Fisheries).The result of the research shows the sustainability status of mangrove shrimp utilization in Pangkajene and Kepulauan regency in terms of ecology dimension with ordination value 79,65 and economic dimension with ordination value 96,08 is good category of sustainability, social culture dimension with ordination value 68,51; dimensions of technology with 64.53 ordination values; institutional and legal dimension with ordination value 54.15 is enough category, so that stakeholders in this case need the central, provincial, and local government on the socio-cultural, technological, institutional and legal aspects for sustainability status of mangrove crab utilization in Coastal Pangkajene Regency and Island.

Keyword : Sustainability, Mangrove crab, Rapfish, Pangkajene and Kepulauan Coastal Areas District

## PENDAHULUAN

Kepiting bakau (*Scylla serrata*) adalah jenis kepiting yang hidup di habitat mangrove/hutan bakau. *S. serrata* merupakan komoditas ekspor disamping rajungan (*Portunus pelagicus*). Bila rajungan mempunyai nilai ekonomis penting sebagai daging dalam kaleng atau dalam keadaan beku, maka kepiting bakau dapat dipasarkan dalam keadaan hidup karena lebih tahan hidup di luar air (Juwana 2004).

Kepiting bakau telah menjadi komoditas perikanan penting di Indonesia sejak awal tahun 1980-an. Perikanan kepiting bakau di Indonesia diperoleh dari penangkapan stok alam di perairan pesisir, khususnya di area mangrove atau estuaria, dan dari hasil budidaya di tambak air payau. Akhir-akhir ini, dengan semakin meningkatnya nilai ekonomi perikanan kepiting, penangkapan kepiting bakau juga semakin meningkat (Wijaya et al., 2010). Dumas et al. (2012) mengatakan bahwa meningkatnya permintaan pasar lokal dan global telah menyebabkan eksploitasi berlebihan dari alam yang

terlihat dari penurunan hasil tangkapan dan penurunan ukuran.

Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan adalah daerah peralihan antara daratan dan lautan yang dimana membentang garis pantai sepanjang 45 Km<sup>2</sup> dan ditumbuhi oleh ekosistem mangrove seluas ± 267,70 Ha. (Anonim, 2016). Wilayah pesisir merupakan zona penting karena pada dasarnya tersusun dari berbagai macam ekosistem yang satu sama lain saling terkait. Perubahan atau kerusakan yang menimpa suatu ekosistem akan menimpa pula ekosistem lainnya. Selain itu wilayah pesisir juga dipengaruhi oleh berbagai macam kegiatan manusia baik langsung atau tidak langsung maupun proses - proses alamiah yang terdapat diatas lahan maupun lautan.

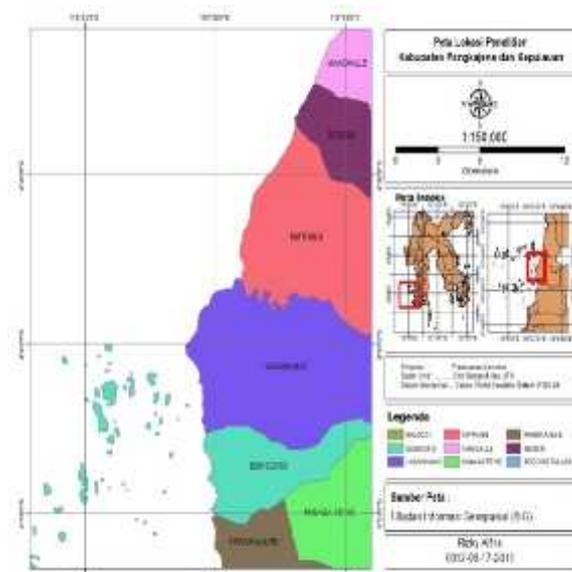
Salah satu aktivitas manusia di wilayah pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan adalah aktivitas penangkapan dan budidaya kepiting bakau (*S. serrata*) yang banyak memberikan sumbangsih bagi pendapatan masyarakat pesisir. Permasalahan utama sumberdaya

kepiting bakau di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan adalah penurunan produksi rata-rata dari 650 Kg/bulan pada tahun 2014 menjadi 510 Kg/bulan pada tahun 2015 yang diduga karena degradasi hutan mangrove yang merupakan habitat utama kepiting bakau dimana terjadi degradasi hutan mangrove dari luas 79.149 Ha menjadi 267,70 Ha selama kurun waktu 8 tahun terakhir (Anonim, 2016). Mengingat pentingnya nilai manfaat ekologi maupun ekonomi yang dimiliki komoditas kepiting bakau, maka permasalahan sumberdaya kepiting bakau tersebut harus segera diatasi dengan melakukan upaya-upaya pengelolaan, baik melalui tindakan konservasi bagi populasi yang masih stabil, maupun melalui tindakan rehabilitasi (restocking) bagi populasi yang sudah tidak stabil. Dalam rangka merealisasikan keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau (habitat dan populasi), dibutuhkan seperangkat data dan informasi baik ekologi maupun ekonomi kepiting bakau. Untuk mendapatkan data dan informasi tersebut, maka dilakukanlah penelitian mengenai Analisis Keberlanjutan Pemanfaatan Kepiting Bakau (S. serrata) di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan yang meliputi 6 kecamatan pesisir yakni : Kecamatan Pangkajene, Kecamatan Bungoro, Kecamatan Labakkang, Kecamatan Ma'rang,

Kecamatan Segeri, dan Kecamatan Mandalle. Penelitian ini berlangsung selama  $\pm$  2 bulan mulai Desember 2017 – Januari 2018.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Alat Tulis Kantor (ATK) untuk mencatat data hasil wawancara dan untuk mengisi daftar kuisisioner, serta kamera digital untuk dokumentasi hasil kegiatan di lapangan. Sedangkan bahan yang digunakan pada penelitian ini diantaranya beberapa literatur yang berhubungan dengan metode penelitian ini, daftar kuisisioner berisi daftar pertanyaan terlampir yang berkaitan dengan tujuan dari penelitian ini.

Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer bersumber dari nelayan dan pembudidaya kepiting bakau yang diperoleh dengan dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan dan dengan wawancara langsung dengan pemangku kebijakan dan masyarakat setempat. Untuk melengkapi data hasil

wawancara digunakan kuisioner yang bertujuan untuk mengetahui persepsi masyarakat dalam keberlanjutan pemanfaatan kepiting bakau. Data yang diperoleh dari kuisioner berupa data persepsi mengenai dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial budaya, dimensi teknologi, dan dimensi kelembagaan.

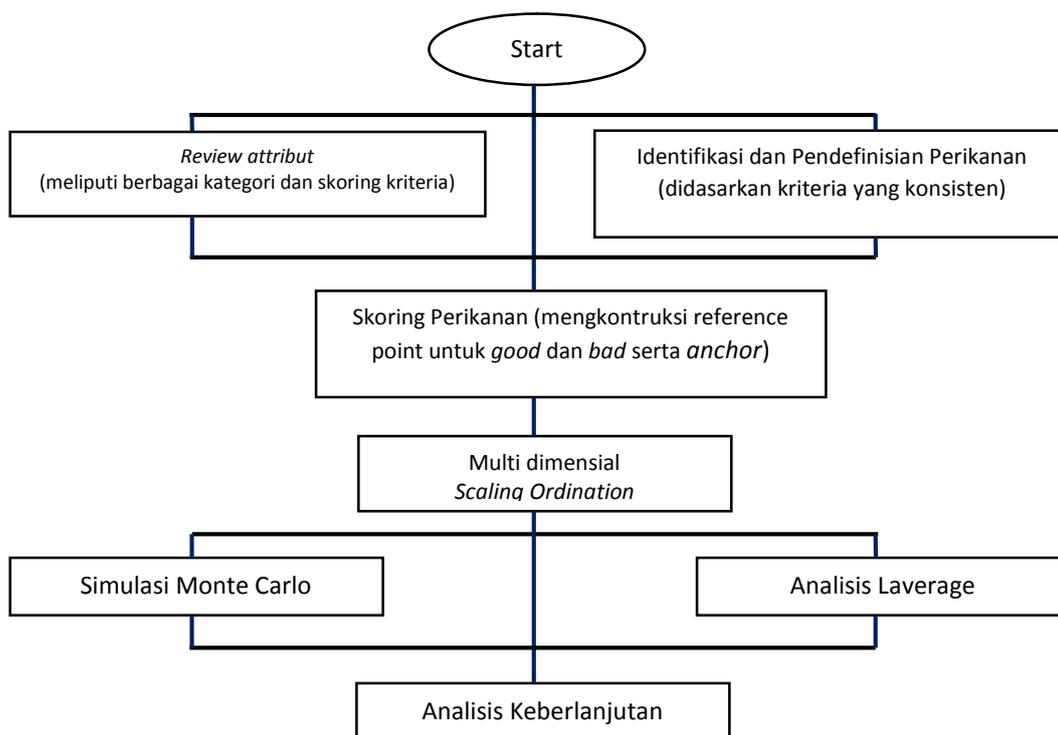
Data sekunder diperoleh dari instansi terkait. Adapun data yang dikumpulkan berasal dari data-data hasil penelitian sebelumnya, data tentang peraturan pemerintah mengenai kepiting bakau serta data pendukung lainnya yang berkaitan dengan kepiting bakau. Adapun data sekunder yang dibutuhkan adalah : data fisik wilayah, data sosial ekonomi masyarakat diantaranya tingkat pendidikan, mata pencaharian, pendapatan, serta sarana dan prasarana.

Penentuan responden didasarkan pada hasil observasi awal yaitu seluruh nelayan dan pembudidaya kepiting bakau di lokasi penelitian khususnya Kecamatan Bungoro, Ma'rang, Segeri, dan Mandalle menjadi responden mengingat tidak semua mata pencaharian masyarakat tersebut nelayan dan pembudidaya kepiting bakau, sedangkan di Kecamatan Pangkajene dan Labakkang dinilai cukup banyak populasi sehingga diambil 50%-60% dari jumlah populasi nelayan penangkap kepiting bakau yang ada.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan alat analisis teknik Rappfish. Teknik Rappfish (Rapid Appraisal for

Fisheries) dikembangkan oleh University of British Columbia Canada, yang merupakan analisis untuk mengevaluasi sustainability atau keberlanjutan dari sumberdaya perikanan secara multidisipliner. Rappfish didasarkan pada teknik ordinasasi yaitu menempatkan sesuatu nilai (skor) pada atribut yang terukur dengan menggunakan Multi-Dimensional Scaling (MDS). Aspek dalam Rappfish menyangkut aspek dari ekologi, ekonomi, sosial budaya, teknologi, dan kelembagaan.

Tahapan awal dalam analisis Rappfish adalah penentuan dimensi dan atribut keberlanjutan dari suatu sumberdaya yang akan dianalisis. Prosedur analisis Rappfish dapat dilihat pada Gambar 2 bagan dibawah ini.



Gambar 2. Bagan Prosedur Analisis Rappfish

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam analisis keberlanjutan pemanfaatan kepiting bakau di Peisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan digunakan teknik Rappfish yakni analisis dengan metode Multi Dimensional Scalling (MDS) dengan lima dimensi yaitu : ekologi, ekonomi, sosial budaya, teknologi, dan kelembagaan. Dimensi ekologi terdiri dari 6 (enam) atribut yaitu : (1) tingkat pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau; (2) ukuran tangkapan; (3) jumlah tangkapan; (4) kondisi hutan mangrove; (5) distribusi kepiting bakau; (6) kepiting yang tertangkap sebelum dewasa. Hasil Ordinasasi dari dimensi ekologi dengan iterasi sebanyak 2 (dua) kali, menghasilkan korelasi kuadrat ( $R^2$ ) sebesar 94,16 % dan nilai stress (S)

sebesar 14,47%. Nilai ini menunjukkan bahwa seberapa besar hasil analisis ini dapat dipercaya. Semakin mendekati 100% nilai dari korelasi kuadrat ( $R^2$ ) maka semakin dipercaya bahwa keseluruhan atribut tersebut berhubungan dengan dimensi ekologi. Dalam analisis Multi Dimensional Scalling (MDS) nilai stress yang baik sebesar kurang dari 25% (Fauzi dan Anna, 2005). Dengan demikian dimensi ekologi dalam penelitian ini menunjukkan goodness of fit karena nilai stress yang diperoleh sebesar 14,47% yang lebih kecil dari 25%. Penentuan keberlanjutan dari hasil analisis ordinasasi dapat dikelompokkan menjadi empat kategori tingkat keberlanjutan yang berbeda yaitu : 0 – 25 adalah buruk, 26 – 50 adalah kurang, 51

- 75 adalah cukup dan 76 - 100 adalah baik. Hasil ordinasasi dengan nilai 79,65 menunjukkan bahwa dimensi ekologi termasuk kategori baik dalam mendukung keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

Nilai leverage masing-masing atribut adalah sebagai berikut : (1) tingkat pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau = 3,67 ; (2) ukuran tangkapan = 4,60 ; (3) jumlah tangkapan = 10,17; (4) kondisi hutan mangrove = 5,38; (5) distribusi kepiting bakau = 4,39; (6) kepiting yang tertangkap sebelum dewasa = 6,29. Atribut jumlah tangkapan dan kepiting yang tertangkap sebelum dewasa menghasilkan nilai leverage masing-masing sebesar 10,17 dan 6,29 merupakan dua nilai terbesar dari atribut yang dianalisis. Hal ini berarti bahwa kedua atribut tersebut merupakan indikator dari keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan yang perlu mendapat perhatian.

Dimensi ekonomi terdiri dari 6 (enam) atribut yaitu : (1) keuntungan usaha kepiting bakau; (2) kontribusi PDRB sektor perikanan; (3) pasar; (4) penghasilan relatif terhadap UMR; (5) pendapatan lain; (6) kerjasama usaha perikanan. Analisis ordinasasi dengan iterasi sebanyak 2 (dua) kali, menghasilkan korelasi kuadrat ( $R^2$ ) sebesar 94,43% dan nilai stress (S) sebesar 14,46%. Nilai ini menunjukkan bahwa seberapa besar hasil analisis ini dapat dipercaya. Semakin mendekati 100% nilai dari korelasi kuadrat ( $R^2$ ) maka semakin

dipercaya bahwa keseluruhan atribut tersebut berhubungan dengan dimensi ekonomi. Dalam analisis Multi Dimensional Scalling (MDS) nilai stress yang baik sebesar kurang dari 25% (Fauzi dan Anna, 2005). Dengan demikian analisis dimensi ekonomi dalam penelitian ini menunjukkan goodness of fit karena nilai stress yang diperoleh sebesar 14,46% yang lebih kecil dari 25%. Hasil ordinasasi dengan nilai 96,08 menunjukkan bahwa dimensi ekonomi termasuk kategori baik dalam mendukung keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

Nilai leverage masing-masing atribut adalah sebagai berikut : (1) keuntungan usaha kepiting bakau = 3,03; (2) kontribusi PDRB sektor perikanan = 3,66; (3) pasar = 3,69; (4) penghasilan relatif terhadap UMR = 3,83; (5) pendapatan lain = 2,79; (6) kerjasama usaha perikanan = 7,05. Hasil analisis leverage menunjukkan bahwa atribut kerjasama usaha perikanan memiliki nilai tertinggi dibandingkan dengan atribut lainnya yakni sebesar 7,05. Kerjasama usaha perikanan merupakan bentuk upaya untuk berbagi manfaat ekonomi dari sumberdaya perikanan. Semakin erat kerjasama dilakukan maka semakin tinggi pula perhatian dari pelaku usaha perikanan dalam menjaga keberlanjutan sumberdaya perikanan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa kerjasama nelayan dalam usaha penangkapan kepiting bakau mempengaruhi keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan

Kepulauan. Penangkapan kepiting bakau yang dilakukan secara bersama-sama dan adanya kerjasama oleh nelayan akan lebih mengancam keberlanjutan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dibandingkan dengan melakukan penangkapan atau usaha kepiting bakau secara sendiri-sendiri.

Dimensi sosial budaya terdiri dari 6 (enam) atribut yaitu : (1) tingkat pendidikan; (2) frekuensi pertemuan antarwarga; (3) keterlibatan anggota keluarga; (4) pengetahuan tentang lingkungan; (5) kearifan lokal; (6) konflik. Analisis ordinasasi dengan iterasi sebanyak 2 (dua) kali, menghasilkan korelasi kuadrat ( $R^2$ ) sebesar 93,45% dan nilai stress (S) sebesar 14,29%. Nilai ini menunjukkan bahwa seberapa besar hasil analisis ini dapat dipercaya. Semakin mendekati 100% nilai dari korelasi kuadrat ( $R^2$ ) maka semakin dipercaya bahwa keseluruhan atribut tersebut berhubungan dengan dimensi sosial budaya. Dalam analisis Multi Dimensional Scalling (MDS) nilai stress yang baik sebesar kurang dari 25% (Fauzi dan Anna, 2005). Dengan demikian analisis dimensi sosial budaya dalam penelitian ini menunjukkan goodness of fit karena nilai stress yang diperoleh sebesar 14,29% yang lebih kecil dari 25%. Hasil ordinasasi dengan nilai 68,51 menunjukkan dimensi sosial budaya termasuk kategori cukup dalam mendukung keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

Nilai leverage masing-masing atribut adalah sebagai berikut : (1) tingkat pendidikan = 1,81; (2) frekuensi pertemuan antarwarga = 9,26; (3) keterlibatan anggota keluarga = 6,78; (4) pengetahuan tentang lingkungan = 8,25; (5) kearifan lokal = 6,01; (6) konflik = 1,16. Hasil analisis leverage dimensi sosial budaya menunjukkan bahwa atribut frekuensi pertemuan antarwarga memiliki nilai tertinggi dibandingkan dengan atribut lainnya yakni sebesar 9,26. Hal ini mengindikasikan bahwa frekuensi pertemuan antarwarga sangat mempengaruhi keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, dimana jika frekuensi pertemuan antarwarga berupa pelatihan, penyuluhan, ataupun musyawarah terkait upaya perbaikan ekosistem oleh pemerintah atau instansi sering dilakukan maka akan memberikan dampak positif bagi keberlanjutan pemanfaatan kepiting bakau tersebut dan begitupula sebaliknya jika frekuensi pertemuan jarang dilakukan akan memberikan dampak negatif bagi keberlanjutan pemanfaatan kepiting bakau.

Dimensi teknologi terdiri dari 6 (enam) atribut yaitu : (1) sarana dan prasarana; (2) teknologi pemanfaatan; (3) ketersediaan dan penguasaan informasi; (4) sifat dan jenis alat tangkap; (5) pengaruh negatif alat tangkap; (6) pengolahan sebelum penjualan. Analisis ordinasasi dengan iterasi sebanyak 2 (dua) kali, menghasilkan korelasi kuadrat ( $R^2$ ) sebesar 93,85% dan nilai stress (S) sebesar 14,39%. Nilai ini menunjukkan

bahwa seberapa besar hasil analisis ini dapat dipercaya. Semakin mendekati 100% nilai dari korelasi kuadrat ( $R^2$ ) maka semakin dipercaya bahwa keseluruhan atribut tersebut berhubungan dengan dimensi teknologi. Dalam analisis Multi Dimensional Scalling (MDS) nilai stress yang baik sebesar kurang dari 25% (Fauzi dan Anna, 2005). Dengan demikian analisis dimensi teknologi dalam penelitian ini menunjukkan goodness of fit karena nilai stress yang diperoleh sebesar 14,39% yang lebih kecil dari 25%. Hasil ordinasasi dengan nilai 64,53 menunjukkan bahwa dimensi teknologi termasuk kategori cukup dalam mendukung keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

Nilai leverage masing-masing atribut adalah sebagai berikut : (1) sarana dan prasarana = 4,06; (2) teknologi pemanfaatan = 7,59; (3) ketersediaan dan penguasaan informasi = 6,67; (4) sifat dan jenis alat tangkap = 7,48; (5) pengaruh negatif alat tangkap = 5,37; (6) pengolahan sebelum penjualan = 0,96. Hasil analisis leverage dimensi teknologi menunjukkan bahwa atribut teknologi pemanfaatan memiliki nilai leverage tertinggi yaitu sebesar 7,59. Atribut tersebut menjadi perhatian karena pada umumnya teknologi pemanfaatan yang digunakan oleh nelayan penangkap kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan termasuk dalam kategori baik dan tersedia, hal ini dibuktikan dengan jumlah dan jenis teknologi yang digunakan cukup memadai berupa berbagai jenis alat tangkap,

sarana penangkapan, dan alat komunikasi dalam melakukan distribusi dan penjualan kepiting bakau.

Dimensi kelembagaan dan hukum terdiri dari 6 (enam) atribut yaitu : (1) aturan formal; (2) kelompok pemanfaat; (3) penegakan hukum; (4) keterlibatan dalam pengambilan keputusan; (5) lembaga keuangan; (6) pembatasan akses penangkapan. Analisis ordinasasi dengan iterasi sebanyak 2 (dua) kali, menghasilkan korelasi kuadrat ( $R^2$ ) sebesar 94,28% dan nilai stress (S) sebesar 14,24%. Nilai ini menunjukkan bahwa seberapa besar hasil analisis ini dapat dipercaya. Semakin mendekati 100% nilai dari korelasi kuadrat ( $R^2$ ) maka semakin dipercaya bahwa keseluruhan atribut tersebut berhubungan dengan dimensi kelembagaan dan hukum. Dalam analisis Multi Dimensional Scalling (MDS) nilai stress yang baik sebesar kurang dari 25% (Fauzi dan Anna, 2005). Dengan demikian analisis dimensi etika, hukum dan regulasi dalam penelitian ini menunjukkan goodness of fit karena nilai stress yang diperoleh sebesar 14,24 % yang lebih kecil dari 25%. Hasil ordinasasi dengan nilai 54,15 menunjukkan bahwa dimensi kelembagaan dan hukum termasuk kategori cukup dalam mendukung keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

Nilai leverage masing-masing atribut adalah sebagai berikut : (1) aturan formal = 7,93; (2) kelompok pemanfaat = 11,49; (3) penegakan hukum = 7,70; (4) keterlibatan dalam pengambilan

keputusan = 0,55; (5) lembaga keuangan = 7,35; (6) pembatasan akses penangkapan = 6,90. Hasil analisis leverage dimensi kelembagaan dan hukum menunjukkan bahwa atribut kelompok pemanfaat memiliki nilai leverage tertinggi yakni sebesar 11,49. Ini berarti bahwa atribut tersebut menjadi sangat penting untuk diperhatikan dalam rangka menjamin keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Kelompok perikanan yang memiliki tujuan bersama dalam kegiatan/usaha perikanan memberikan banyak dampak positif bagi nelayan yang tergabung dalam kelompok tersebut berupa pengetahuan dan informasi disamping kerjasama dan gotong royong ataupun saling bertukar pikiran dalam pemecahan masalah. Hal ini sangat mendukung keberlanjutan pemanfaatan kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan yang pada umumnya nelayan yang menjadi responden merupakan nelayan yang telah bergabung dalam kelompok perikanan.

Secara ringkas tingkat keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan berdasarkan dimensi dan aktivitas masyarakat disajikan pada tabel dibawah.

Tabel 1. Tingkat Keberlanjutan Pemanfaatan Sumberdaya Kepiting Bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

No	Dimensi	Sumberdaya Kepiting Bakau
1	Ekologi (6 Atribut)	
	Korelasi Kuadrat ( $R^2$ )	94,16%
	Nilai Stress	14,47%
	Nilai Ordinal	79,65
	Tingkat Keberlanjutan	Baik
2	Ekonomi (6 Atribut)	
	Korelasi Kuadrat ( $R^2$ )	94,43%
	Nilai Stress	14,46%
	Nilai Ordinal	96,08
	Tingkat Keberlanjutan	Baik
3	Sosial Budaya (6 Atribut)	
	Korelasi Kuadrat ( $R^2$ )	93,45%
	Nilai Stress	14,29%
	Nilai Ordinal	68,51
	Tingkat Keberlanjutan	Cukup
4	Teknologi (6 Atribut)	
	Korelasi Kuadrat ( $R^2$ )	93,85%
	Nilai Stress	14,39%
	Nilai Ordinal	64,53
	Tingkat Keberlanjutan	Cukup
5	Kelembagaan dan Hukum (6 Atribut)	
	Korelasi Kuadrat ( $R^2$ )	94,28%
	Nilai Stress	14,24%
	Nilai Ordinal	54,15
	Tingkat Keberlanjutan	Cukup

Selanjutnya Diagram tingkat keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan berdasarkan dimensi di perlihatkan pada Gambar 3.

menunjukkan bahwa aktivitas masyarakat ditinjau dari dimensi sosial budaya, teknologi, kelembagaan dan hukum cukup mendukung keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Hal ini menunjukkan bahwa isu sosial budaya, teknologi,

kelembagaan dan hukum perlu mendapat perhatian pemerintah baik kabupaten/kota, provinsi maupun pusat agar keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dapat terjamin.



Gambar 3. Diagram Tingkat Keberlanjutan Pemanfaatan Kepiting Bakau

## KESIMPULAN

Keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan ditinjau dari dimensi ekologi dengan nilai ordinasi 79,65 dan dimensi ekonomi dengan nilai ordinasi 96,08 merupakan kategori tingkat keberlanjutan baik; dimensi sosial budaya dengan nilai ordinasi 68,51; dimensi teknologi dengan nilai ordinasi 64,53; dimensi kelembagaan dan hukum dengan nilai ordinasi 54,15 merupakan tingkat keberlanjutan cukup. Saran dari peneliti yaitu perlunya dilakukan penelitian mengenai stok kepiting bakau dan perhatian lebih dari stakeholder dalam hal ini pemerintah baik pusat, provinsi, maupun daerah pada aspek sosial budaya, teknologi,

kelembagaan dan hukum untuk status keberlanjutan pemanfaatan kepiting bakau di Pesisir Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan terlebih alternatif pemanfaatan budidaya kepiting bakau.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2016. Kelautan dan Perikanan Dalam Angka 2016. Dinas Kelautan dan Perikanan. Pangkep
- Dumas P, Leopold M, Frotte L, Peignon C. 2012. Mud crab ecology encourages site-specific approaches to fishery management. *Journal of Sea Research*. 67:1-9
- Fauzi, A. dan S. Anna. 2005. Pemodelan Sumber Daya Perikanan dan Kelautan: untuk Analisis Kebijakan.

PT. Gramedia Pustaka Utama,  
Jakarta.

Juwana S. 2004. Penelitian Budidaya Rajungan dan Kepiting: Pengalaman Laboratorium dan Lapangan. Budi Setyawan, W. et al. Editor. Interaksidaratan dan Lautan: pengaruhnya terhadap sumberdaya dan lingkungan. Prosiding Simposium Interaksi Daratan dan Lautan. LIPI Press. Jakarta. 428-473.

Wijaya NI. 2011. Pengelolaan zona pemanfaatan ekosistem mangrove melalui optimasi pemanfaatan sumber daya kepiting bakau (*Scylla serrata*) di Taman Nasional Kutai Kalimantan Timur [Disertasi]. Bogor (ID): IPB.