

Strategi Peningkatan Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna Kecamatan Dungkek Kabupaten Sumenep

Trisna Hariyanti¹, Luh Putu Suciati², dan Anik Suwandari³

¹ Student of Agribusiness Study Program, Faculty of Agriculture, University of Jember; black.cassie21@gmail.com

³ Lecturers of Agribusiness Study Program, Faculty of Agriculture, University of Jember; suciati.faperta@unej.ac.id

⁴ Lecturers of Agribusiness Study Program, Faculty of Agriculture, University of Jember; aniksuwandari@gmail.com

*Trisna Hariyanti: black.cassie21@gmail.com; Tel.: +62-82-333-126-041

Abstract: *This research aimed to Knowing the priority strategies for empowering traditional fishermen to overcome in Romben Guna, Dungkek of Sumenep. The research was conducted in Romben Guna Village, Dungkek Subdistrict with the consideration that (1) Dungkek is the district with the highest number of fishermen in Sumenep Regency, which is 4,662 people; (2) Dungkek is the second sub-district after Sapeken sub-district with the highest production of marine fish, which is 4,187.30 tons; (3) Dungkek is also the second sub-district with 11 fisheries villages after Arjasa District and (4) Romben Guna Village has high productive resource potential, in the form of siwalan trees and coconut trees. The research method used is descriptive and analytical methods. The method of data collection is done by interview using questionnaires and document study methods. Respondents were 23 people, namely 20 labor fishermen with payang fishing gear and nets and had received assistance from nets and machines from the Department of Fisheries and Maritime Affairs of Sumenep Regency, but were resold to fishermen owners and 3 expert respondents (people or parties considered to be experts in their fields), namely 1 person from the Department of Fisheries and Maritime Affairs, Sumenep Regency, part of empowering small fishermen, 1 traditional fisherman supervisor from the supervisory community group and 1 chairman of the traditional fishing group Romben Guna Village. Data analysis using AHP (Process Hierarchy Analysis). The results showed that the priority strategy of increasing traditional fishermen's access to productive resources in the village of Romben Guna was on the dimensions of the economic aspect through equitable and sustainable credit and capital assistance through the active role of the Fisheries and Marine Agency of Sumenep Regency.*

Keywords: *Traditional Fishermen, Fishermen Empowerment, Access to Productive Resources*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi peningkatan akses nelayan tradisional terhadap sumberdaya produktif di Desa Romben Guna Kecamatan Dungkek Kabupaten Sumenep. Penelitian dilakukan di Desa Romben Guna Kecamatan Dungkek dengan pertimbangan bahwa (1) Dungkek merupakan kecamatan dengan jumlah nelayan terbanyak di Kabupaten Sumenep, yaitu 4.662 orang; (2) Dungkek merupakan kecamatan kedua setelah kecamatan Sapeken dengan produksi ikan laut tertinggi yaitu sebanyak 4.187,30 ton; (3) Dungkek juga merupakan kecamatan kedua dengan jumlah 11 desa perikanan setelah Kecamatan Arjasa dan (4) Desa Romben Guna memiliki potensi sumber daya produktif yang tinggi, berupa pohon siwalan dan pohon kelapa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan analitik. Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuisioner dan metode studi dokumen.

Responden sebanyak 23 orang, yaitu 20 nelayan buruh dengan alat tangkap payang dan jaring serta pernah menerima bantuan jaring dan mesin dari Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sumenep, namun dijual kembali kepada nelayan pemilik dan 3 responden *expert* (orang atau pihak yang dianggap sudah ahli dalam bidangnya), yaitu 1 orang dari Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sumenep bagian pemberdayaan nelayan kecil, 1 orang pengawas nelayan tradisional dari kelompok masyarakat pengawas dan 1 orang ketua kelompok nelayan tradisional Desa Romben Guna. Analisis data menggunakan AHP (Analisis Hirarki Proses). Hasil penelitian menunjukkan bahwa prioritas strategi peningkatan akses nelayan tradisional terhadap sumberdaya produktif di Desa Romben Guna adalah pada dimensi aspek ekonomi melalui kegiatan kredit dan bantuan modal yang merata serta berkelanjutan melalui peran aktif Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sumenep.

Kata kunci: Nelayan Tradisional, Pemberdayaan Nelayan, Akses Sumberdaya Produktif

1. Pendahuluan

Permasalahan nelayan tradisional di Indonesia dan nelayan di Jawa Timur adalah alat tangkap ikan yang digunakan masih sederhana, tingkat pendidikan nelayan rata-rata masih rendah, jaranganya pelaksanaan penyuluhan, pelatihan dan bimbingan usaha sampingan ketika musim paceklik, minimnya akses pinjaman dan permodalan serta nelayan tidak memiliki keahlian tambahan. Dungkek merupakan kecamatan di Kabupaten Sumenep dengan jumlah nelayan terbanyak, 4.662 orang. Kegiatan melaut nelayan menggunakan perahu. Romben Guna merupakan desa nelayan tradisional yang masih menggunakan peralatan tangkap sederhana, seperti jaring dan payang.

Potensi sumber daya alam wilayah pesisir di Desa Romben Guna sangat beragam, seperti pohon siwalan, pohon kelapa, perikanan, dan tanah yang luas. Nelayan tradisional di Desa Romben Guna seringkali masih merasa sulit dalam mengakses sumber daya dikarenakan tingkat pendidikan dan wawasan yang sangat rendah, kurangnya bimbingan, ketersediaan dan pelaksanaan kegiatan pelatihan kerja berupa pengolahan hasil laut dan hasil alam, kurangnya teknologi dalam menangkap ikan dan mengolah hasil laut maupun hasil alam, dan modal yang masih terbatas. Hal tersebut menjadikan belum dimanfaatkan dan dikembangkannya secara optimal sumber daya alam yang ada di Desa Romben Guna.

Kayanya sumber daya alam di Desa Romben Guna seharusnya mampu mengembangkan produk dan usaha perekonomian lokal ketika musim paceklik. Pemerintah seharusnya juga memperhatikan dan meningkatkan Usaha Kecil Menengah (UKM) yang merupakan sektor penting dalam menumbuhkan perekonomian lokal yang bisa meningkatkan perekonomian nelayan tradisional sebagai perekonomian alternatif ketika musim paceklik. Program penyuluhan, pelatihan, pembinaan masyarakat nelayan dan pelaku UKM harus dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan, sehingga nelayan sepenuhnya bisa mandiri tanpa ada rasa ketergantungan terhadap hasil melaut yang kerap kali terkendala dengan perubahan iklim.

2. Metode

Lokasi penelitian ini ditentukan secara sengaja yaitu di Desa Romben Guna Kecamatan Dungkek Kabupaten Sumenep. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan analitik. Sampel yang diambil untuk penelitian ini melalui 2 tahap. Jumlah sampel pada tahap pertama adalah sebanyak 20 nelayan tradisional di Desa Romben Guna. Nelayan tradisional tersebut merupakan nelayan buruh, menggunakan peralatan tangkap sederhana, yaitu payang dan jaring serta pernah menerima bantuan berupa

jaring dan mesin dari Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sumenep, namun bantuan tersebut dijual kembali kepada nelayan pemilik (juragan), karena nilai bantuan tersebut tidak mencukupi biaya transportasi melaut dan biaya operasional lainnya jika digunakan untuk melaut sendiri. Hasil penjualan dari bantuan tersebut dijadikan sebagai tambahan biaya pemenuhan rumah tangga nelayan tradisional sehari-hari. Metode pengumpulan data menggunakan wawancara dengan kuisisioner, observasi dan studi dokumen. Metode yang digunakan untuk menganalisis strategi peningkatan akses nelayan tradisional terhadap sumberdaya produktif menggunakan metode *Analysis Hierarchy Procces* (AHP).

3. Hasil Analisis dan Pembahasan

Strategi peningkatan akses nelayan tradisional terhadap sumberdaya produktif di Desa Romben Guna dilakukan dan ditentukan dengan melakukan perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) menggunakan aplikasi *expert choice 11*. strategi peningkatan akses nelayan tradisional terhadap sumberdaya produktif di Desa Romben Guna berdasarkan pada hasil studi literatur dan diskusi dengan tiga responden *expert* dibuat dalam empat tingkat hirarki, yaitu (1) tujuan yang ingin dicapai, (2) kriteria yang mempengaruhi, (3) strategi yang digunakan, dan (4) *stakeholder* yang berperan.

Tabel 1. Urutan Nilai Prioritas Aspek Yang Mempengaruhi Strategi Peningkatan Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna

Aspek Yang Mempengaruhi Strategi Peningkatan			
No.	Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna	Nilai	Prioritas
1.	Aspek Ekonomi	0,391	1
2.	Aspek Sosial	0,276	2
3.	Aspek Teknologi	0,195	3
4.	Aspek SDM (Sumber Daya Manusia)	0,138	4
<i>Inconsistency</i>		0,05	

Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil penilaian aspek paling prioritas yang mempengaruhi strategi peningkatan akses nelayan tradisional terhadap sumberdaya produktif di Desa Romben Guna adalah aspek ekonomi dengan nilai sebesar 0,391. Dimensi kedua adalah aspek sosial sebesar 0,276, dimensi ketiga adalah aspek teknologi sebesar 0,195 dan dimensi keempat adalah aspek SDM (Sumber Daya Manusia) sebesar 0,138. Aspek ekonomi menjadi aspek prioritas dalam peningkatan akses nelayan tradisional terhadap sumberdaya produktif di Desa Romben Guna. Suatu aspek ekonomi diterapkan di kalangan nelayan tradisional dengan tujuan untuk memaksimalkan pendapatan nelayan.

Aspek ekonomi menjadi prioritas karena merupakan suatu aspek yang dibutuhkan oleh para nelayan tradisional. Berdasarkan permasalahan yang terjadi di lapang yaitu tidak adanya kepastian pendapatan dari hasil melaut. Ketidakpastian tersebut telah membuat nelayan tidak bisa menabung sebagian dari hasil melaut untuk kebutuhan di masa mendatang atau sebagai tambahan modal untuk memperbaiki perahu, mesin dan alat tangkap. Keadaan ekonomi yang pasti dari hasil melaut dapat diciptakan dan diterapkan oleh nelayan dengan adanya bantuan dari lembaga keuangan dalam bentuk koperasi nelayan di Desa Romben Guna yang dapat menaungi dan membantu para nelayan dalam peminjaman modal untuk usaha melaut maupun usaha sampingan serta sebagai tempat pemasaran produk olahan hasil laut. Adanya kekuatan aspek ekonomi dengan perwujudan dibangunnya koperasi sangat dibutuhkan oleh nelayan tradisional

di Desa Romben Guna untuk memperbaiki dan mengatasi permasalahan ekonomi sehari-hari yang disebabkan oleh penghasilan nelayan yang tidak menentu karena faktor alam di laut. Hasil perbandingan masing-masing dimensi memiliki nilai *inconsistency* sebesar 0,05 artinya responden *expert* yang diwawancarai konsisten dalam menyampaikan pendapatnya.

Tabel 2. Urutan Nilai Prioritas Strategi Peningkatan Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna Pada Aspek Ekonomi

Strategi Peningkatan Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna Pada Aspek Ekonomi			
No.		Nilai	Prioritas
1.	Kredit dan bantuan modal	0,391	1
2.	Pengaktifan organisasi atau kelompok nelayan	0,276	2
3.	Bantuan alat tangkap/mesin	0,195	3
4.	Bimbingan pengembangan hasil sumber daya pesisir serta pelatihan perbaikan mesin	0,138	4
<i>Inconsistency</i>		0,05	

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil perhitungan strategi yang terpilih dalam aspek ekonomi adalah kredit dan bantuan modal dengan nilai bobot 0,391. Kredit dan bantuan modal dilakukan untuk membantu nelayan tradisional memperoleh modal atau pinjaman dalam menjalankan aktifitas melaut, mengembangkan hasil melaut dan memperkuat perekonomian nelayan. Lembaga keuangan mikro berupa koperasi nelayan bisa terdiri dari simpan-pinjam, toko serba ada, produk olahan hasil laut serta potensi pesisir dan potensi desa Romben Guna itu sendiri. Pendirian koperasi dilakukan oleh para nelayan tradisional, dengan bantuan dan dukungan dari lembaga keuangan, Dinas Perikanan dan Kelautan dan penyuluh perikanan. Berdasarkan hasil perbandingan nilai *inconsistency* diperoleh sebesar 0,05 artinya responden *expert* konsisten dalam menyampaikan pendapatnya.

Tabel 3. Urutan Nilai Prioritas Strategi Peningkatan Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna Pada Aspek Sosial

Strategi Peningkatan Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna Pada Aspek Sosial			
No.		Nilai	Prioritas
1.	Pengaktifan organisasi atau kelompok nelayan	0,483	1
2.	Bimbingan pengembangan hasil sumber daya pesisir serta pelatihan perbaikan mesin	0,257	2
3.	Kredit dan bantuan modal	0,147	3
4.	Bantuan alat tangkap/mesin	0,113	4
<i>Inconsistency</i>		0,08	

Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil perhitungan strategi untuk mendukung aspek sosial yaitu pengaktifan organisasi atau kelompok nelayan dengan nilai bobot 0,483. Hal ini sesuai dengan permasalahan nelayan tradisional untuk meningkatkan ekonomi sehari-hari dan mengembangkan hasil melaut yaitu tidak adanya kelompok nelayan di Desa romben Guna karena beberapa alasan, yaitu mereka beranggapan jika di perkumpulan nelayan hanya membicarakan hal-hal yang tidak penting, tidak akan berguna untuk meningkatkan ekonomi sehari-hari. Sesuai hasil di lapang, para nelayan

tradisional mengatakan bahwa kelompok nelayan hanya sebagai formalitas ketika mengajukan bantuan modal atau alat tangkap kepada Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sumenep. Kelompok nelayan akan berguna jika ketua kelompok nelayan atau salah satu anggota kelompok nelayan mencari sebuah terobosan baru, misalnya tentang cara mendapatkan ikan yang banyak tanpa menggunakan peralatan tangkap yang dilarang, tentang cara mengantisipasi dan upaya yang dilakukan pada saat musim paceklik. Hasil perbandingan memiliki nilai *inconsistency* sebesar 0,08 artinya responden *expert* konsisten dalam menyampaikan pendapatnya.

Tabel 4. Urutan Nilai Prioritas Strategi Peningkatan Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna Pada Aspek Teknologi

Strategi Peningkatan Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna Pada Aspek Teknologi			
No.	Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna Pada Aspek Teknologi	Nilai	Prioritas
1.	Bantuan alat tangkap/mesin	0,490	1
2.	Kredit dan bantuan modal	0,231	2
3.	Pengaktifan organisasi atau kelompok nelayan	0,163	3
4.	Bimbingan pengembangan hasil sumber daya pesisir serta pelatihan perbaikan mesin	0,116	4
<i>Inconsistency</i>		0,05	

Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil perhitungan strategi yang mendukung dalam aspek teknologi yaitu bantuan alat tangkap/mesin dengan nilai bobot sebesar 0,490. Bantuan berupa teknologi harus merata dan berkelanjutan kepada semua nelayan tradisional di Desa Romben Guna, karena masih banyak nelayan yang tidak mendapatkan bantuan. Bantuan hanya diberikan kepada nelayan yang mempunyai hubungan kekerabatan atau hubungan khusus dengan pihak Dinas Perikanan dan Kelautan. Hasil perbandingan memiliki nilai *consistency* sebesar 0,05 artinya responden *expert* konsisten dalam menyampaikan pendapatnya.

Tabel 5. Urutan Nilai Prioritas Strategi Peningkatan Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna Pada Aspek SDM (Sumber Daya Manusia)

Strategi Peningkatan Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna Pada Aspek SDM (Sumber Daya Manusia)			
No.	Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna Pada Aspek SDM (Sumber Daya Manusia)	Nilai	Prioritas
1.	Bimbingan pengembangan hasil sumber daya pesisir serta pelatihan perbaikan mesin	0,554	1
2.	Pengaktifan organisasi atau kelompok nelayan	0,237	2
3.	Kredit dan bantuan modal	0,122	3
4.	Bantuan alat tangkap/mesin	0,087	4
<i>Inconsistency</i>		0,08	

Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil perhitungan strategi yang paling prioritas untuk mendukung aspek SDM (Sumber Daya Manusia) yaitu bimbingan pengembangan hasil sumber daya pesisir serta pelatihan perbaikan mesin dengan nilai bobot 0,554. Berdasarkan kondisi di lapang intensitas bimbingan dan pelatihan berupa penyuluhan mengenai cara menangkap ikan yang baik dan benar, cara berenang dan menyelamatkan diri ketika di laut, cara memperbaiki alat tangkap dan mesin serta usaha dan cara mengembangkan hasil laut menjadi produk yang bernilai lebih masih sangat jarang,

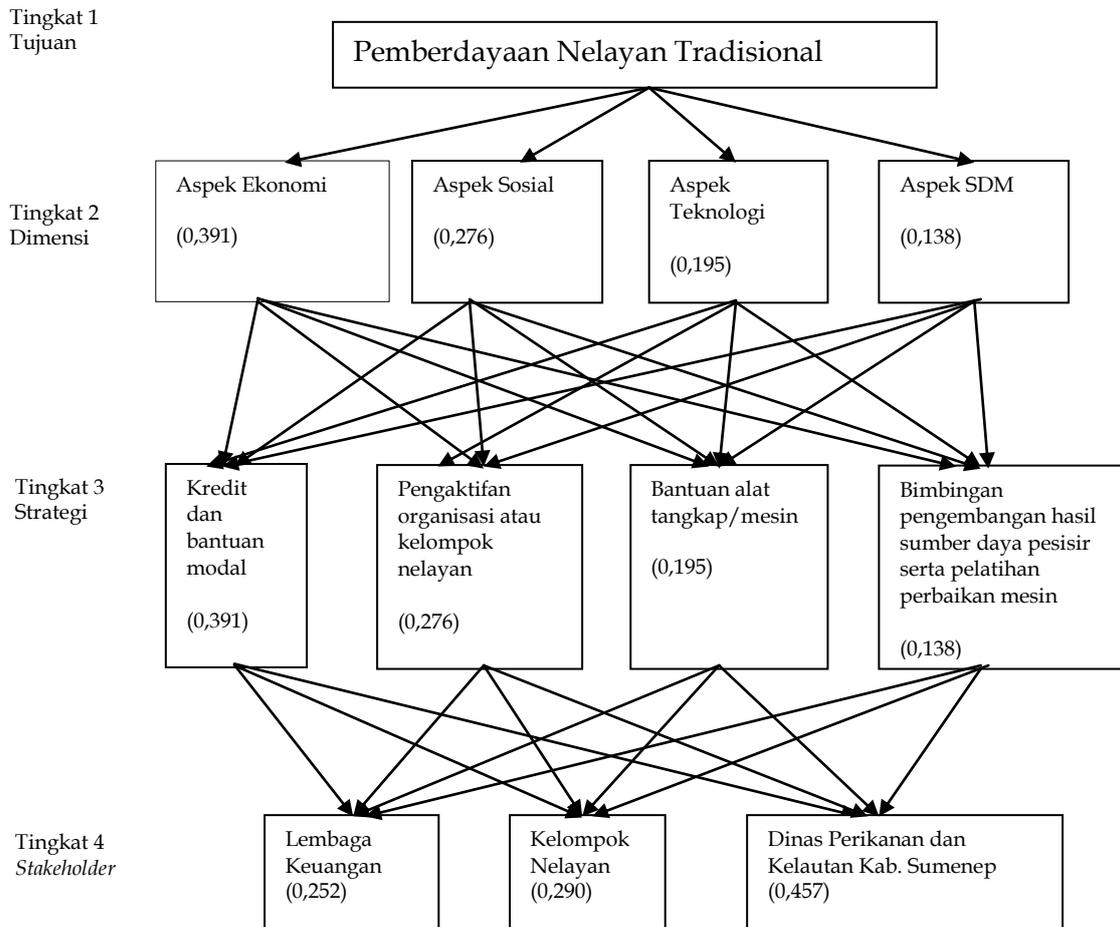
hanya satu tahun sekali. Pengembangan kemampuan nelayan tradisional dalam mengolah hasil laut berarti dapat meningkatkan perekonomian nelayan serta menumbuhkan semangat pada nelayan agar dapat terus memanfaatkan potensi pesisir dan menciptakan suatu produk baru yang berkelanjutan. Pemberdayaan nelayan tradisional di Desa Romben Guna dapat dilakukan dengan memberi perhatian penuh kepada nelayan, menampung keluhan dan aspirasi nelayan serta bimbingan dan pelatihan bagi nelayan secara rutin, tidak hanya sekali atau dua kali. Pemberdayaan nelayan tradisional yang telah terwujud diharapkan dapat meningkatkan sumber daya manusia nelayan, kemampuan nelayan, perekonomian nelayan serta kesejahteraan nelayan. Hasil perbandingan memiliki nilai *inconsistency* sebesar 0,08 artinya responden *expert* konsisten dalam menyampaikan pendapatnya.

Tabel 6. Urutan Nilai Prioritas *Stakeholder* Yang Berperan dalam Peningkatan Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna

<i>Stakeholder</i> Yang Berperan Dalam Strategi			
No.	Peningkatan Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna	Nilai	Prioritas
1.	Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sumenep	0,457	1
2.	Kelompok Nelayan	0,290	2
3.	Lembaga Keuangan	0,252	3
<i>Inconsistency</i>		0,06	

Tabel 6 menunjukkan bahwa hasil perhitungan *stakeholder* yang berperan penting dalam peningkatan akses nelayan tradisional terhadap sumberdaya produktif di Desa Romben Guna adalah Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sumenep sebesar 0,457, kelompok nelayan sebesar 0,290 dan lembaga keuangan sebesar 0,252. Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sumenep berperan penting dalam peningkatan akses nelayan tradisional terhadap sumberdaya produktif di Desa Romben Guna karena nelayan sangat jarang mendapatkan perhatian dan bantuan modal ataupun alat tangkap dan mesin dari pihak Dinas. Bantuan alat tangkap jaring dan mesin hanya diberikan kepada beberapa nelayan saja, tidak diberikan secara merata kepada para nelayan yang ada di Desa Romben Guna. Selain sebagai wadah penampung keluhan dan permasalahan para nelayan tradisional, Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sumenep juga memiliki tugas untuk membantu serta mengarahkan nelayan menjadi lebih berkembang kemampuannya dalam memanfaatkan potensi yang ada di pesisir menjadi produk yang bernilai tambah. Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sumenep juga menyediakan tenaga penyuluh yang memadai yang dapat membantu untuk memberikan informasi dan pelatihan mengenai pengolahan sumber daya pesisir menjadi pekerjaan alternatif selama musim paceklik, sehingga ketergantungan nelayan terhadap laut tidak tinggi. Hasil perbandingan ketiga responden *expert* memiliki nilai *inconsistency* sebesar 0,06 artinya ketiga responden *expert* konsisten dalam menyampaikan dan memberikan pendapatnya.

Berikut adalah bagan AHP Peningkatan Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif.



Gambar 7. Hasil Strategi Peningkatan Akses Nelayan Tradisional Terhadap Sumberdaya Produktif di Desa Romben Guna

Gambar 7 menunjukkan bahwa hasil analisis secara horizontal dan vertikal dapat diketahui dimensi prioritas yang perlu diperhatikan dan mempengaruhi dalam peningkatan akses nelayan tradisional terhadap sumberdaya produktif di Desa Romben Guna yaitu aspek ekonomi (0,391). Strategi yang diprioritaskan untuk mendukung aspek ekonomi dalam pemberdayaan nelayan tradisional di Desa Romben Guna yaitu kredit dan bantuan modal yang merata dan berkelanjutan kepada semua nelayan tradisional (0,391), serta *stakeholder* yang berperan penting dalam pemberdayaan nelayan tradisional adalah Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sumenep (0,457).

4. Kesimpulan

Prioritas strategi dalam peningkatan akses nelayan tradisional terhadap sumberdaya produktif di Desa Romben Guna adalah pada dimensi aspek ekonomi melalui kegiatan kredit dan bantuan modal yang merata dan berkelanjutan kepada semua nelayan melalui peran aktif Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sumenep.

Pustaka

Amanah, S., dan N. Farmayanti. 2014. *Pemberdayaan Sosial Petani-Nelayan, Keunikan Agroekosistem, dan Daya Saing*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.

- Bidayanai, Endang. 2014. *Ekonomi Sumber Daya Pesisir Yang Tercemar*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Helmi, F. 2010. Kontestasi Penguasaan Sumber Daya Hutan Di Provinsi Aceh (Studi Kasus: Desa Jamur Konyel, Kecamatan Bintang, Kabupaten Aceh Tengah, Provinsi Aceh). *Skripsi*. Bogor: Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor.
- Ihromi, T. O. 1999. *Bunga Rampai Sosiologi Keluarga*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Kusnadi. 2000. *Nelayan: Strategi Adaptasi dan Jaringan Sosial*. Bandung: Humaniora Pers.
- _____. 2002. *Konflik Sosial Nelayan: Kemiskinan dan Perebutan Sumberdaya Perikanan*. Yogyakarta: LKiS.
- _____. 2003. *Akar Kemiskinan Nelayan*. Yogyakarta: LKiS.
- _____. 2004. *Polemik Kemiskinan Nelayan*. Bantul: PONDOK EDUKASI DAN POKJA PEMBARUAN.
- _____. 2007. *Jaminan Sosial Nelayan*. Yogyakarta: LKiS.
- _____. 2009. *Keberdayaan Nelayan dan Dinamika Ekonomi Pesisir*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Muhammad, Sahri., Irfan Islamy., dan Eko Ganis Sukoharsono. *Pemberdayaan Tujuh (Saptagon/Heptagon) Akses Rumah Tangga Miskin, Penguatan Ekonomi rumah Tangga Untuk Penanggulangan Kemiskinan dan Kesejahteraan*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Ribot, J. C., dan N. L. Peluso. 2003. A Theory of Access. *Rural Sociology* 68(2): 153-181.
- Saaty, T. L. 1993. How To Make A Decision: The Analytic Hierarchy Process. *European Journal of Operational Research* 48(1990): 9-26.
- Satria, A. 2002. *Pengantar Sosiologi Masyarakat Pesisir*. Jakarta: Pustaka Cisendo.
- _____. 2009. *Ekologi Politik Nelayan*. Yogyakarta: LKiS.