

Diversifikasi Pengelolaan Hasil Tangkap Nelayan Dusun Kaligung Pasuruan sebagai Upaya Ketahanan Ekonomi Keluarga Pesisir

Diversification of Fishermen's Catch Management in Kaligung Pasuruan Hamlet as an effort to Strengthen the Economy of Coastal Families

Ries Dyah Fitriyah^{1✉}, Teguh Ansori²

¹Prodi Pengembangan Masyarakat Islam, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Sunan Ampel Surabaya

²Prodi Pengembangan Masyarakat Islam, Fakultas Dakwah dan Komunikasi Islam IAI Sunan Giri Ponorogo

✉ riesdyah@uinsby.ac.id

Article history:

Submitted: 28 Nov 2022

Approved: 12 Desember 2022

Published: 26 Desember 2022

Abstract, Green mussels are the main commodity produced by kaligung fishermen who do not know the seasons and are one of the cultivation commodities of the Pasuruan Regency government. In a day Kaligung fishermen can get 10-25 Kilos of Green Mussels in season, and throughout the year it becomes the mainstay of Kaligung fishermen. The purpose of this study is to increase the income of fishing families. Capacity building of women in fishing families in improving the fisherman's economy. One of the processes carried out is the management of green mussels into nuggets that are loved by children. The assistance was carried out for two months, using a community-based participatory research (CBR) action research methodology. The use of green mussels into nuggets, can be a great attraction for Kaligung children to love local food products that come from the sea. By introducing local food, it is hoped that it can preserve green mussels and improve the economy of fishing families in Kaligung Pasuruan.

Keywords : Fisherman, Economic Resilience, Green Mussels

Abstrak, Kerang hijau merupakan komoditas utama yang dihasilkan oleh nelayan kaligung yang tidak mengenal musim dan menjadi salah satu komoditas budidaya pemerintah Kabupaten Pasuruan. Dalam sehari nelayan Kaligung bisa mendapatkan 10-25 Kilo Kerang Hijau pada musimnya, dan sepanjang tahun menjadi andalan nelayan Kaligung. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pendapatan keluarga nelayan. Pengembangan kapasitas perempuan dalam keluarga nelayan dalam peningkatan ekonomi nelayan. Salah satu proses yang dilakukan adalah pengelolaan kerang hijau menjadi nugget yang di gemari anak-anak. Pendampingan dilakukan selama dua bulan, dengan menggunakan Metodologi penelitian aksi *community based participatory research* (CBR). Pemanfaatan kerang hijau menjadi nugget, mampu menjadi daya tarik yang luar biasa bagi anak-anak Kaligung untuk mencintai produk pangan lokal yang berasal dari laut. Dengan memperkenalkan makanan lokal, diharapkan bisa melestarikan kerang hijau dan peningkatan ekonomi keluarga nelayan di Kaligung Pasuruan.

Kata Kunci : Kerang Hijau, Ketahanan Ekonomi, Nelayan

P-ISSN 2715-7997 E-ISSN 2716-0750 © 2020 The Author(s).

Published by LP2M INSURI Ponorogo. This is an open access article under the [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.
doi: [10.37680/amalee.v3i2.2093](https://doi.org/10.37680/amalee.v3i2.2093)

A. Pendahuluan

Indonesia secara geografis merupakan negara maritim yang memiliki luas wilayah perairannya seluas 70% dari total wilayahnya. Sehingga memiliki potensi laut perikanan laut sekitar 4.948.824 ton/tahun dengan taksiran US\$ 15.105.011.400, potensi itu belum termasuk hutan mangrove, terumbu karang, *non renewable resource* dan pariwisata yang juga memiliki peluang untuk ditingkatkan. Produk ikan sangatlah penting dalam ekonomi global dan ketahanan pangan saat ini. Ketahanan pangan merupakan salah satu isu yang harus dikuatkan dalam *sustainable development goals* (SDG's). Indonesia bahkan mendominasi produksi perikanan di kawasan ASEAN kemudian diikuti Vietnam, Filipina, dan Thailand. Walaupun produksi ikan menghasilkan 4.948.824 ton/ tahun, kondisi ekonomi nelayan tradisional sangat ironis (Puryono, 2016). Berdasarkan Data Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2011, jumlah nelayan miskin di Indonesia sekarang mencapai 7,87 juta orang atau 25,14 % dari total penduduk miskin nasional yang mencapai 31,02 juta orang. Bahkan BPS memprediksi bahwa angka ini akan terus bertambah setiap tahunnya (Indara et al., 2017).

Masyarakat Indonesia yang mengantungkan hidup dengan memanfaatkan sektor perairan sekitar 38 %, baik itu laut ataupun budidaya perikanan. Potensi kekayaan sumber daya laut sekitar 30% dari total pendapat negara dari sektor lain. Laut sebagai sumber kehidupan dan harga diri, keluarga nelayan yang harus dipertahankan dan diwariskan. Pengelolaan laut secara adil dengan memperhatikan aspek keberlangsungan hidup biota laut dan juga pemenuhan kebutuhan masyarakat, akan bisa memberi dampak positif bagi kehidupan ekonomi nelayan Indonesia. Laut berpotensi sebagai kekuatan geostrategik, geopolitik, geoekonomi, serta geososial budaya sebagai sebuah kedaulatan untuk mencapai sebuah tujuan negara. Beberapa kerajaan besar di Indonesia seperti kerajaan Sriwijaya pada abad ke 7 dan kerajaan Majapahit pada abad ke 14 pernah meraih kejayaan dengan memanfaatkan kekuatan maritim (Armawi, 2020).

Potensi yang sangat besar dari sektor laut diharapkan dapat menjawab berbagai permasalahan di Indonesia saat ini. Penguasaan laut Indonesia sebagai kedaulatan meliputi laut teritorial, perairan kepulauan, dan perairan pedalaman serta dasar laut dan tanah di bawahnya termasuk sumber kekayaan yang terkandung di dalamnya. Untuk mewujudkan negara Indonesia yang aman, adil dan makmur melalui pembangunan kekuatan maritim dengan menguatkan potensi alam dan juga manusia yang ada di Indonesia (Tribawono, 2018).

Melimpahnya potensi sumberdaya pesisir dan kelautan yang dimiliki Indonesia, belum mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan. Hampir 80% nelayan Indonesia masuk dalam kategori nelayan kecil dan tradisional, berdasarkan data tersebut dapat ditarik sebuah benang merah bahwa kantong-kantong kemiskinan masyarakat Indonesia saat ini selain dipedesaan juga berada di wilayah pesisir dan permukiman nelayan.

Keterbatasan akses dan peluang nelayan telah dikuatkan oleh pemerintah melalui program pembangunan di wilayah pesisir, namun kerentanan masih juga terjadi. Sehingga, penguatan ekonomi nelayan bukan hanya ditentukan sedikitnya mereka menguasai modal yang mendukung aktivitas nelayan, seperti kapal dan juga alat penunjang lain untuk menangkap ikan dan hasil laut. Ketidakmampuan nelayan dalam bernegosiasi dengan pelaku bisnis, dan juga minimnya kemampuan untuk mengembangkan pengetahuan dalam

pengelolaan hasil laut dalam rangka meningkatkan pendapatannya, sebagai bentuk kerentanan ekonomi.

Masyarakat nelayan adalah bagian integral dari masyarakat Indonesia di era Nusantara dengan segala keahlian dan kemampuan lokal dengan teknologi ramah lingkungan yang dimiliki masyarakat waktu itu juga akan mempengaruhi pola pekerjaan mereka di laut, namun kemajuan teknologi demi produktifitas hasil sering kali disalahgunakan oleh sebagian masyarakat sehingga tidak sedikit nelayan yang beralih pola pencarian ikan dengan menggunakan teknologi modern yang berimbas pada perusakan biota laut dan berkurangnya ikan yang tinggal disekitar perairan, tanpa mempertimbangkan penjagaan ekosistem demi keberlanjutan hidup nelayan (Satria, 2009).

Peningkatan produktifitas hasil tangkap ikan dengan teknologi, tidak mampu menguatkan ekonomi nelayan secara berkelanjutan. Jika jumlah nelayan bertambah tanpa diiringi dengan pengetahuan mengenai konservasi laut yang mengakibatkan rusaknya biota laut maka hasil laut yang diperoleh nelayan akan terus berkurang, sedangkan disisi yang lain kebutuhan ekonomi semakin meningkat, sehingga tidak menutup kemungkinan akan menciptakan kemiskinan baru di masyarakat nelayan semakin terbuka. Penguatan ekonomi nelayan bisa jadi salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk mewujudkan salah satu agenda SDG's (*sustainable development goals*) kesatu, kedelapan dan keempatbelas (Najamuddin, 2019). Dalam agenda SDG's kesatu terkait dengan upaya mengakhiri segala bentuk kemiskinan dimanapun. Sehingga kemiskinan yang menimpa keluarga nelayan dengan kepala keluarga laki-laki maupun keluarga nelayan yang memiliki kepala keluarga perempuan berpotensi meningkat. Sedangkan SDG's kedelapan yaitu mendorong pertumbuhan ekonomi terus menerus, inklusif dan berkelanjutan, serta SDG's keempat belas mengenai pemanfaatan sumber daya laut untuk pembangunan berkelanjutan, dengan mengharapkan adanya konservasi ekosistem demi keberlanjutan kehidupan manusia nantinya.

Potensi alam yang melimpah dari laut dan lokasi yang strategis ini tidak serta merata membawa peningkatan kesejahteraan masyarakat. hal ini terjadi pada nelayan Kalirejo, yang berprofesi sebagai sebagai nelayan pekerja, sebagai buruh, yang harus menyewa kapal dan menjual hasil tangkapnya kepada pemilik modal yang mmemberikan pinjaman kepada mereka. Jika dikurangi untuk kebutuhan hidup, maka penghasilan bersih yang bisa dimanfaatkan nilainya relatif kecil, membuat sebagian besar keluarga buruh nelayan harus mencari pekerjaan lain untuk menutupi kekurangan. Terutama ketika musim penghujan dan angin laut para nelayan Kalirejo mengurangi aktivitas melautnya dan memilih menjadi buruh bangunan atau tidak bekerja. Keluarga nelayan yang membantu bekerja demi pemenuhan kebutuhan hidup adalah para istri nelayan, yang berprofesi sebagai pengupas kerang ataupun berdagang di sekitar Kalirejo. Usaha perbaikan kesejahteraan yang dilakukan oleh pemerintah setempat melalui pengembangan kapasitas cenderung bersifat *top down*, tergantung program yang dberikan oleh pemerintah Kabupaten dalam meningkatkan kesejahteraan masyaakat.

Berdasarkan data BPS terakit pengategorian desa sejahtera dan tidak, maka masyarakat nelayan di Dusun Kaligung Desa Kalirejo Pasuruan termasuk dalam kategori kurang sejahtera, dari data monograf desa hampir 70% penduduk desa masuk kategori keluarga miskin. Dari keseluruhan jumlah penduduk Desa Kalirejo ada 2.023 kepala keluarga, ada 26% kepala keluarga yang masuk kategori miskin, yaitu 713 KK. Keluarga miskin banyak ditemui di daerah Kaligung, sedangkan daerah yang paling sejahtera di Kalirejo adalah Dusun Kisik. Potret

kemiskinan bisa dilihat dari bentuk bangunan rumah, yang kebanyakan termasuk kategori rumah tipe B, rumah semi permanen yang terbuat dari semen dan batu bata, ataupun lantai rumah merupakan tanah liat.

Desa Kalirejo memiliki luas sekitar 122,36 hektar yang terbagi menjadi wilayah pemukiman, persawahan dan tambak. Wilayah pemukiman seluas 24,86 hektar, yang sebagian besar berada di dekat pantai. Adapun persawahan seluas 33 hektar, area ini banyak di jumpai di Dusun Kertosari dan Kaligung. Sedangkan luas area lain yang berupa pertambakan dan tanah mati seluas 34,5 hektar, yang menyebar di dusun Kisik dan Kebon Sawah.

Tata guna lahan di Desa Kalirejo sebagian besar digunakan sebagai penghidupan masyarakat, baik berupa sawah, tambak maupun kolam ikan, sehingga tingkat mobilitas masyarakat Kalirejo cenderung rendah. Potensi alam yang ada di Kalirejo dapat menjadi penyuplai utama kebutuhan ekonomi masyarakatnya. Akan tetapi tingkat kesejahteraan masyarakat Kalirejo termasuk dalam kategori kurang sejahtera. Fenomena kemiskinan banyak dijumpai di wilayah yang masyarakatnya masih menggantungkan penghidupannya pada alam.

Jumlah penduduk Desa Kalirejo adalah 7.747 jiwa, dengan komposisi jumlah laki-laki sebanyak 3.770 orang dan jumlah perempuan sebanyak 3.977 orang. Dan yang masuk usia produktif adalah 5.585 jiwa. Adapun jumlah kepala keluarga di Desa Kalirejo adalah 2023, 713 keluarga yang masuk pada kategori miskin dengan jumlah keseluruhan penduduk yang miskin adalah 2.711 jiwa. Tidak ada data spesifik yang menunjukkan jumlah penduduk ataupun jumlah nelayan yang ada di Kaligung, namun berdasarkan informasi yang diberikan Nur Hadi ada sekitar 70 nelayan. Adapun kategorisasi penduduk Kalirejo berdasar mata pencahariannya adalah sebagai berikut:

Mata pencaharian	Jumlah	Persentase
Nelayan	2.690	75,9 %
Pegawai swasta/ industri	280	7,9 %
Penggarap sawah	175	4,9 %
Pedangang/ kios/ warung	130	3,7 %
Buruhtani	65	1,8 %
Petani pemilik	54	1,5 %
Tukang batu	40	1,1 %
Usaha jasa	15	0,4 %
PNS/ ABRI	7	0,2 %
Pensiunan PNS/ ABRI	18	0,5 %
Lainnya	70	2 %

Tabel 1: Jumlah Penduduk Berdasar Mata Pencaharian Penduduk Desa Kalirejo
Sumber: Monograf Desa Kalirejo Tahun 2015

75,9% warga Kalirejo adalah nelayan, yang sebagian besar tinggal di Dusun Kisik dan Kalirejo, sedangkan di Dusun yang lain bekerja sebagai petani penggarap sawah dan tambak dan pekerja di sektor informal lainnya. Penelitian yang dilakukan bersama masyarakat belum menyentuh seluruh masyarakat Kalirejo, namun pada beberapa masyarakat di Dusun

Kaligung. Kaligung adalah salah satu dusun dengan tingkat kesejahteraan keluarganya paling rendah.

Upaya penguatan kapasitas ekonomi keluarga nelayan yang dilakukan di Kaligung hanya diikuti oleh 9 orang perwakilan keluarga nelayan, dan *co-research* dalam kegiatan ini adalah guru di salah satu madrasah ibtida'iyah di Kaligung. Warga Kaligung yang terlibat dalam penelitian ini adalah para perempuan yang menjadi anggota pembinaan kesejahteraan keluarga (PKK) Dusun Kaligung. Pengembangan kapasitas sumber daya manusia kepada perempuan nelayan yang tergabung dalam Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di Kalirejo adalah pelatihan pembuatan kue kering, namun keterbatasan pemilikan alat-alat pembuatan kue hanya menjadi aktivitas yang bersifat kondisional, tanpa adanya keberlanjutan yang dilakukan anggota PKK. Anggota PKK di Dusun Kalirejo meliputi 3 RT yang beranggotakan 89 orang. Dari 89 orang tersebut yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah 9 orang. Latar belakang anggota PKK yang terlibat dalam penelitian ini merupakan istri nelayan yang bekerja untuk mengolah sisa hasil tangkapan suaminya, guru Taman Pendidikan Al Quran yang ada di Dusun Kalirejo, pedagang kebutuhan pokok.

Aktivitas keseharian yang dilakukan para anggota PKK tidak jauh dari aktivitas masyarakat pesisir, dengan membantu para nelayan untuk menjual hasil lautnya. Sebagian nelayan Kaligung mencari kerang hijau, ikan layur, ikan medai, kepiting, dan udang.

B. Methodology

Metodologi penelitian aksi ini menggunakan kaidah dalam *community based participatory research* (CBR), yang dimulai dengan membangun kepercayaan, menentukan tujuan penelitian, pengetahuan lokal yang bisa dimanfaatkan pengetahuan lokal dan literatur review. Adapun proses dalam *framing reserch question* adalah sebagai berikut (Hanafi et al., 2015):

1. Build Relationship of Trust

Penelitian yang dilakukan di Kaligung, Desa Kalirejo telah dilakukan peneliti sebelumnya pada tahun 2017 yang berfokus pada harmoni sosial. Ada beberapa tokoh masyarakat baik kalangan pemuda, tokoh masyarakat maupun aparat pemerintahan yang telah menjadi informan pada waktu itu. Sehingga ada hubungan kedekatan secara emosional yang telah terbangun sebelumnya. Dan riset partisipatif yang akan dilakukan di Kaligung dengan tema penguatan ekonomi masyarakat nelayan diharapkan tidak akan mendapat kendala berarti. Upaya pendekatan yang bisa dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan komunikasi kembali dengan para tokoh masyarakat, aparat pemerintah, pemuda, nelayan serta para perempuan di keluarga nelayan. Perempuan bisa dibagi menjadi para istri nelayan yang menjual hasil lautnya di pasar, perempuan yang tidak memiliki suami atau anak sebagai nelayan, namun mengolah hasil tangkapan nelayan, perempuan lain yang mengolah hasil laut seperti membuat ikan asin, krupuk atau terasi, namun tidak menjualnya di laut.
- b. Pemahaman budaya lokal telah dilakukan peneliti pada tahun 2017, namun akan ada beberapa nilai berbeda yang ditemukan di lapangan, sehingga peneliti akan melakukan pendekatan lebih intens dengan komunitas dan akan melibatkan beberapa perempuan untuk dilatih enam orang yang berasal dari unsur pemuda lokal, perempuan keluarga nelayan sebagai *co-researcher* dalam penelitian *community based participatory action*

research (CBPR) ini. Pelatihan akan dilakukan di rumah salah seorang perangkat desa, yaitu Nur Hadi. Nur Hadi akan membantu melakukan fasilitasi dengan warga setempat, untuk lebih dekat dengan peneliti.

- c. Mengikuti aktivitas perempuan keluarga nelayan di siang hari setelah suami mereka selesai mencari ikan di laut, atau setelah para nelayan selesai menjual hasil tangkapannya ke agen.

2. *Co-define Research Purposes*

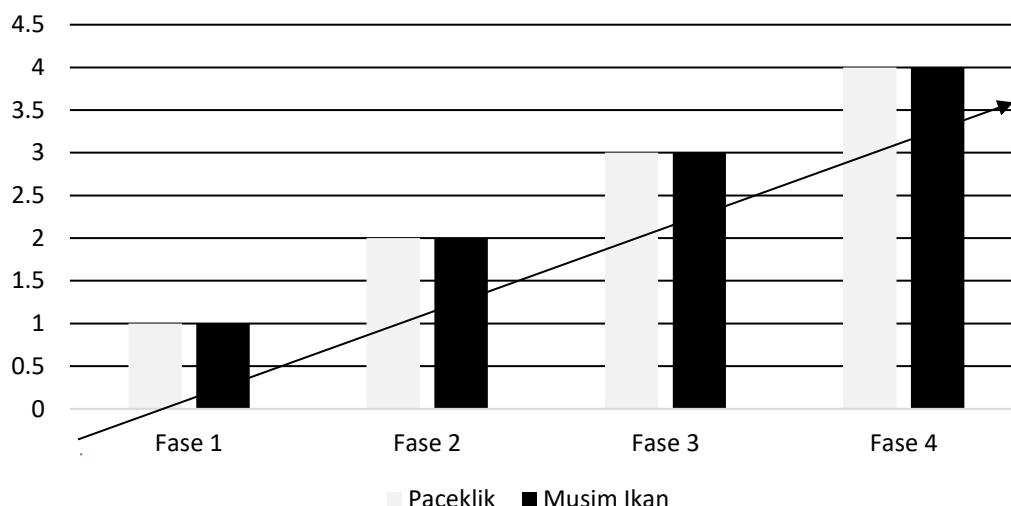
Penelitian ini akan mencoba membangun kesepahaman antara peneliti dan masyarakat mengenai isu-isu ekonomi yang bisa diperkuat sehingga menciptakan perbaikan ekonomi nelayan. Sebagai penelitian yang melibatkan partisipasi masyarakat, maka mulai penyusunan pertanyaan penelitian dilakukan bersama masyarakat dengan melakukan pengamatan dan survey serta pemetaan bersama-sama sebelumnya. Pemetaan awal akan dilakukan dengan 9 nelayan dalam suatu diskusi terfokus di rumah nelayan Kaligung. Dalam diskusi tersebut akan dipetakan isu-isu yang terkait persoalan ekonomi yang dialami para nelayan. Sedangkan, aksi akan melibatkan para perempuan nelayan yang tergabung dalam PKK, sebanyak 9 orang. Waktu pelaksanaan diskusi dengan para nelayan pada sore hari, sedangkan dengan perempuan dilakukan pada pagi hingga siang hari. Ketika para nelayan kembali kerumah, maka aktivitas ekonomi diambil alih para istri nelayan, dengan mengolah hasil tangkapan para nelayan.

3. *Literatur Review*

Studi Edi Susilo di masyarakat nelayan menemukan hubungan eksploitatif antara nelayan dan patron pemilik modal (Susilo, 2010). Ditemukan suatu hubungan eksploitatif yang digambarkan dalam empat fase, yaitu:

- | | |
|---------------|--|
| Fase Pertama: | Hasil tangkap tidak pasti, sehingga ketidakpastian nelayan sering dipermainkan pedagang. Pada gilirannya akan menimbulkan ketergantungan |
| Fase Kedua: | Ketergantungan tingkat awal, pedagang memiliki kesempatan untuk melakukan perjanjian jual beli tidak adil tanpa dirasakan oleh nelayan |
| Fase Ketiga: | Nelayan tidak merasa dieksploitasi, maka pedagang semakin leluasa melakukan perjanjian tidak adil, atau pedagang berusaha agar nelayan tidak mampu melakukan pelunasan pinjaman. Pada fase ini tingkat ketergantungan semakin tinggi dan nelayan enggan untuk memutus hubungan dengan pedagang, walaupun nelayan sebenarnya merasakan ketidakadilan, tetapi tidak kuasa untuk menghindari. |
| Fase Keempat: | Nelayan harus tunduk terhadap kekuasaan pedagang, dan akan memenuhi segala permintaan pedagang, termasuk masalah penjualan ikan, dan peminjaman uang. |

Fase hubungan antara pedagang (tengkulak) dengan nelayan dapat digambarkan pada grafik 1. Dimana pola ketergantungan akan meningkat seiring dengan masa paceklik nelayan.



Grafik1. Peningkatan Hubungan Ketergantungan Nelayan terhadap Pedagang

Dari penelitian Edi Susilo tampak bahwa kondisi alam berperan dalam menciptakan kemiskinan nelayan. Masyarakat nelayan hidup dalam suasana alam yang keras yang selalu diliputi ketidakpastian dalam menjalankan usahanya. Akibat dari kondisi alam ini, ada kalender musiman yang berlaku pada masyarakat nelayan, yang mengakibatkan siklus ketergantungan. Kondisi lain yang turut berkontribusi memperburuk tingkat kesejahteraan nelayan adalah mengenai kebiasaan atau pola hidup. Pola hidup konsumtif, dimana pada saat penghasilan banyak, tidak ditabung untuk persiapan paceklik, melainkan dijadikan kesempatan untuk membeli kebutuhan sekunder. Namun ketika paceklik, pada akhirnya berhutang, termasuk kepada lintah darat, yang justru semakin memperberat kondisi. Kemiskinan masyarakat nelayan bukan hanya karena rendahnya pendapatan saja, namun didukung oleh struktur sosial yang tidak seimbang. Sehingga kemiskinan secara struktur terjadi ketika nelayan terlilit hutang kepada agen (pengepul hasil laut). Sehingga kemiskinan selalu menjerat kehidupan masyarakat nelayan.

Sebagai sebuah kerangka kerja dalam penelitian ini, metode memiliki peran penting dalam menjaga penelitian ini tetap dalam jalurnya, dalam hal ini adalah riset aksi dengan pendekatan *Community Based Reseach Participatory* (CBPR). Beberapa aspek yang akan menjadi *guideline* dalam riset ini adalah sebagai berikut (Hanafi et al., 2015):

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan *Community Based Reseach Participatory* (CBPR). Penelitian CBPR salah satu penelitian aksi yang dilakukan bersama-sama masyarakat. Aspek yang cukup penting dalam penelitian CBPR menekankan pada partisipasi masyarakat, bagaimana mereka mau bersuara, mengenai apa yang mereka inginkan dan apa yang harus mereka lakukan dengan melakukan penelitian bersama. Dari penelitian bersama tersebut, masyarakat akan tahu jalan yang paling mungkin bisa mereka lakukan dengan memperhatikan pengetahuan dan pengalaman yang mereka miliki, sebagai salah satu instrumen yang harus dikuatkan untuk melakukan sebuah perbaikan menuju suatu perubahan.

2. Desain *Data Collection*

Dalam pengumpulan data akan digunakan beberapa metode secara bergantian seperti interview, observasi, trancking dengan menggunakan transek, photo voice, drawing dan story telling yang melibatkan masyarakat. Dalam proses pengumpulan data akan dimulai dengan beberapa diskusi kelompok terfokus (FGD), yaitu FGD dengan nelayan laki-laki dewasa dan remaja, FGD dengan perempuan keluarga nelayan. Setelah itu akan diadakan FGD besar yang akan melibatkan semua grup yang berfungsi untuk mempertemukan ide-ide dari tiga kelompok yang telah didampingi. Selanjutnya akan dilakukan transek dengan mengajak peserta menyusuri dusun guna melihat potensi yang dimiliki dan problem apa yang ada disana, dengan membuat tanda atas sebuah catatan hasil pengamatan dalam tracking bersama, untuk selanjutnya akan dilakukan pemetaan potensi yang ada di dusun Kaligung dengan memanfaatkan peta GPS dan memberikan penekanan pada lokasi atau pihak yang memungkinkan bisa dilibatkan.

Metode lain yang akan digunakan adalah diskusi grup terfokus, sebagai media untuk mempertemukan ide itu akan digunakan photo voice, masing-masing peserta diminta untuk menggambar pola atau satu benda yang menurut mereka harus dilakukan segera. Setelah gambar para partisipan terkumpul dalam satu grup maka setiap kelompok harus memutuskan pola yang paling mungkin mereka lakukan dalam jangka waktu pendek, menengah dan panjang. Sehingga mereka bisa membuat skala prioritas yang bisa dilakukan dalam waktu tertentu.

Dalam penentuan skala prioritas akan digunakan menggunakan pohon masalah yang berisi strategi penyelesaian masalah. Dengan memperhatikan tingkat kemudahan (feasibility) untuk dijangkau dengan pertimbangan biaya, manusia dan juga potensi yang dimiliki. Selanjutnya akan dibuat ringkasan narasi program dengan mempertimbangkan prioritas aktivitas kerja dan juga program serta potensi yang dimiliki oleh masyarakat nelayan. Dalam narasi program akan dijelaskan rencana kegiatan, partisipan yang terlibat serta target yang ingin dicapai.

Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah:

- a. Pengumpulan data mengenai pengelolaan hasil tangkap nelayan di Kaligung dalam meningkatkan pendapat ekonomi keluarga nelayan dengan menggunakan diskusi kelompok terfokus yang melibatkan nelayan.
- b. Transek bersama para perempuan dari keluarga nelayan untuk melihat potensi hasil tangkapan para nelayan dan pengelolaannya, untuk bisa dimanfaatkan dalam peningkatan pendapatan keluarga.
- c. Indepth interview, Partisipan diminta untuk mengidentifikasi dan menerangkan hasil pengamatannya selama di pasar, dan menunjukkan apa saja hasil olahan laut yang ditemukan di pasar.
- d. Demonstrasi hasil pelatihan yang diperoleh salah satu anggota PKK dalam memanfaatkan hasil laut yang telah diolah.
- e. Membuat rencana tindak lanjut melalui FGD hasil ekspos yang telah dilakukan perempuan nelayan, hingga menghasilkan rencana tindak lanjut untuk membuat pelatihan mengenai pengelolaan hasil tangkap menjadi sebuah produk makanan yang tahan lama dan bisa dipasarkan di dalam dan luar dusun Kaligung
- f. Melakukan uji coba pembuatan nugget kerang oleh PKK Kaligung.

3. Desain aksi untuk mencapai tujuan

Aksi yang akan dilakukan bersama masyarakat dalam menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan akan disusun terlebih dahulu rencana program yang berbasis pada analisis masalah.

a. Analisis strategi program

Program strategis disusun berdasarkan isu sosial yang berkembang di masyarakat nelayan. Dari isu strategis tersebut akan dilihat kemampuan masyarakat nelayan dalam penyelesaian masalah dari kekuatan manusianya, potensi sumber daya alam serta mempertimbangkan pihak terkait yang bisa menjaga keberlanjutan program.

Problem pertama yang harus diselesaikan adalah dari aspek manusia, yaitu luntuhnya Ekonomi dalam hal ini terkait dengan pengelolaan hasil tangkap nelayan Kaligung. Selanjutnya dilakukan aksi peningkatan kapasitas keluarga nelayan dengan bekerjasama dengan PKK melalui edukasi pengelolaan kerang hijau menjadi produk makanan siap saji.

4. Mitra Penelitian Bersama

Komunitas mitra dalam penelitian partisipatif ini adalah kelompok pembinaan kesejahteraan keluarga (PKK) Kaligung, Pemerintah Desa yang diwakili oleh Kepala Dusun Kaligung dan nelayan. Penguatan ekonomi keluarga nelayan membutuhkan keberlanjutan proses yang harus didukung oleh kelompok PKK yang akan menjadi motor dalam pengelolaan dan pemasaran produk olahan yang di buat oleh perempuan dari keluarga nelayan.

Para nelayan, selaku pihak yang terkait langsung dengan hasil tangkapan adalah mitra utama dalam proses peningkatan kapasitas masyarakat. Para nelayan Kaligung memiliki ritme kerja yang hampir sama. Pagi hari adalah waktu kerja para nelayan, sore para nelayan sudah berada di rumah untuk istirahat, biasanya digunakan untuk membicarakan isu terkini ataupun hal yang umum yang ada disekitar kehidupan mereka. Para bapak biasanya duduk santai didepan rumah hanya untuk menyapa tetangga yang lain yang rumahnya cukup berdekatan, tempat untuk berbicara secara terbuka ini sangat banyak dijumpai di Kaligung, aktivitas berkumpul dengan *jandoman*. Dari *jandoman* ini informasi dipertukarkan antar warga dan akan bisa dimanfaatkan sebagai akses warga setempat akan informasi terkini di daerahnya.

5. Analisis data

Analisis menggunakan metode *photo voice*, akan masyarakat nelayan yang terdiri dari pemuda, ibu-ibu dan bapak-bapak akan diminta untuk mencari gambar yang menandakan suatu perubahan, dengan cara membuat zooming perilaku yang berubah. Dari foto tersebut akan di recall kembali ingatan para partisipan mengenai apa yang berubah dalam foto tersebut, dan mereka akan menjawab bagaimana proses perubahan itu terjadi. Dan apa saja yang menyebabkan hal itu terjadi dan bagaimana upaya yang dilakukan hingga masyarakat bergerak menuju perubahan tersebut.

Dalam proses ini partisipan diajak untuk menunjukkan apakah pola tersebut bisa dilakukan ditempat yang lain? dan bagaimana melakukan *co-creation* di tempat yang lain. dengan melakukan tanya jawab secara mendalam kepada masing-masing anggota masyarakat yang terlibat dalam penelitian ini.

6. Teknik monitoring dan evaluasi program

Berikut merupakan teknik monitoring dan evaluasi yang akan dilaksanakan pada penelitian ini dengan menggunakan photo voice. Foto merupakan gambaran yang menjelaskan sebuah identitas secara kualitatif maupun kuantitatif keterlibatan suatu proses. Dokumentasi foto juga dapat peneliti gunakan untuk mengevaluasi sebuah program yang telah dilaksanakan.

C. Hasil dan Pembahasan

Research Methods used in the Co-Construction of Knowledge.

Penelitian yang dilakukan oleh beberapa pemerhati masalah ekonomi nelayan dalam mengurangi kemiskinan. Penguatan ekonomi nelayan merupakan bagian dari pemberdayaan ekonomi, ada beberapa kajian teoritik dan konseptual yang terkait dengan penelitian ini antara lain, pemberdayaan dan nelayan.

a. Pemberdayaan

Perbaikan kualitas kehidupan manusia dengan melibatkan langsung partisipasi masyarakatnya, merupakan elemen penting dalam proses pemberdayaan masyarakat, Ife dan Tesoriero, mengatakan bahwa tanpa adanya partisipasi masyarakat, maka tidak akan tercapai pemberdayaan masyarakat. Proses pemberdayaan masyarakat sangat tergantung pada tingkat partisipasi masyarakat. Arnstein dalam Ife dan Toseriero mengklasifikasikan tipe partisipasi sebagai berikut (Ife & Tesoriero, 2006):

- 1) Manipulasi yaitu merupakan partisipasi semu yang seolah dilakukan oleh warga negara, namun pada kondisi yang sebenarnya kontrol kebijakan ada ditangan pemegang kekuasaan. Masyarakat tidak memiliki kemampuan untuk mempengaruhi keputusan bagi kehidupan mereka.
- 2) Informatif yaitu bentuk partisipasi yang menerima keputusan diambil pihak luar dan masyarakat hanya diberikan informasi tanpa memperhatikan respon dari masyarakat tentang keputusan tersebut.
- 3) Konsultasi yaitu partisipasi masyarakat yang sifatnya hanya konsultasi dan menjawab pertanyaan, namun pihak luar yang mendefinisikan masalah dan mengawasi analisis, serta mengambil keputusan (membuat rencana), sedangkan masyarakat tidak mengambil bagian dalam pengambilan keputusan.
- 4) Kemitraan yaitu pihak luar menyampaikan rencana dan meminta tanggapan masyarakat. Bila diperlukan akan dilakukan perubahan rencana dengan memperhatikan dan mempertimbangkan pandangan masyarakat. Ada Pola perencanaan bersama yaitu pihak luar menyampaikan rencana sementara dan membahasnya bersama masyarakat serta memberi kesempatan kepada masyarakat untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan akhir.
- 5) Mendelegasikan kekuasaan (interaktif) yaitu pihak luar mengidentifikasi dan mempresentasikan masalah kepada masyarakat, melakukan analisis bersama
- 6) Kontrol warga negara, bentuk partisipasi deliberatif yang berupaya membangun mekanisme yang memungkinkan warga negara untuk berpartisipasi mulai perencanaan secara aktual dan mengembangkan program dengan berbasis kearifan dan pengalaman masyarakat.

Dalam penelitian ini juga akan melihat perubahan masyarakat dari bentuk partisipasinya dalam setiap proses dalam penelitian.

Penelitian di Kaligung ini dilaksanakan mulai bulan Mei sampai Juni tahun 2019 dengan menggunakan pendekatan Community Based Participatory Research (CBPR) yang berpedoman pada prinsip-prinsip partisipasi, kemitraan, kolaborasi, dan perubahan sosial. Tahapan dalam penelitian ini, yakni: peletakan dasar (*laying the foundation*), perencanaan penelitian (*research planning*), pengumpulan dan analisis data (*information gathering and analyzing*), dan aksi atas temuan (*acting on findings*) (Hanafi et al., 2015). Adapun dinamika proses dari masing-masing tahapan adalah sebagai berikut:

1. Peletakan Dasar (*laying the foundation*)

Laying the foundation merupakan proses awal penemuan isu yang ada di masyarakat dan sekaligus pemetaan potensi di wilayah riset yang akan menjadi bagian dari tindakan dalam menyelesaikan masalah. Proses pengumpulan data mengenai masyarakat nelayan yang dilakukan dengan teknik pengamatan dengan cepat, dapat dilihat bahwa kepadatan pemukiman dan bentuk bangunan sebagai salah satu fakta yang menunjukkan tentang kemiskinan di Kaligung. Pola pemukiman Dusun Kaligung sangat khas pemukiman daerah pesisir. Rumah penduduk tidak hanya di sepanjang jalan, namun banyak gang-gang sempit disetiap 20 meter disepanjang jalan yang berisi perkampungan yang sangat padat. Gang berfungsi sebagai penghubung antar tetangga. Banyaknya gang dan padatnya penduduk, semakin mempererat hubungan antar tetangga dan mempermudah komunikasi karena jarak rumah yang berhadap-hadapan hanya dipisahkan jalan gang dengan lebar 1,5 meter. Sering kali terlihat warga bergerombol di suatu teras rumah, hanya sekedar ngobrol ataupun istirahat dengan tetangga depan rumahnya, tanpa harus keluar dari rumah. Gang tersebut juga berfungsi sebagai tempat bermain anak-anak. Perkampungan padat penduduk terlihat kurang tertata dengan rapi. Jalan yang kurang terawat dan banyak lubang yang ditutup dengan kulit kerang membuat lalat semakin banyak dan nampak kurang bersih. Selain itu, bangunan rumah yang sangat sederhana menambah kesan lusuh.

Padatnya penduduk dapat dilihat dari rasio jumlah rumah dalam area tertentu, dalam setiap radius seratus meter persegi ada sekitar 7 rumah dengan rata-rata besar rumah seluas 35m², dan dengan jumlah keluarga sekitar 5 orang, sehingga tiap orang rata-rata menempati lahan sekitar 7m². Dalam salah satu kriteria kemiskinan BPS, yang menyebutkan bahwa tempat tinggal rata-rata tiap orang dibawah 8m², maka masuk dalam kriteria miskin.

Padatnya pemukiman mengurangi ruang terbuka, dan hampir tidak ditemui tanaman ataupun pohon disekitar rumah, sehingga hawa disekitar perkampungan nelayan terasa sangat panas, namun sirkulasi udara cukup bagus, karena hampir setiap rumah memiliki gang kecil disebelah rumahnya.

Berdasarkan kondisi fisiknya, rumah-rumah penduduk Desa Kalirejo dibagi menjadi tiga kategori:

1. Rumah Permanen (memenuhi syarat kesehatan)
2. Rumah semi Permanen (cukup memenuhi syarat kesehatan)
3. Rumah Non permanen (kurang atau tidak memenuhi syarat kesehatan)

Tipe rumah permanen merupakan tipe A sedangkan tipe B, adalah rumah semi permanen, adapun rumah non permanen masuk dalam kategori rumah tipe C. Adapun bentuk

rumah penduduk Kalirejo didominasi rumah tipe C, yaitu sebanyak 1100 rumah, sedangkan rumah tipe B sebanyak 400 rumah dan sisanya 50 rumah tipe A. rumah-rumah permanen dengan model bangunan minimalis banyak ditemui di wilayah kebonsawah, Tawang Sari dan Kisik, sedangkan di Kaligung hanya sebagian kecil yang memiliki rumah bagus.

Meskipun pola pemukiman cukup padat, namun fasilitas jalan di Dusun Kaligung cukup memadai, infrastruktur jalan ini memudahkan para nelayan untuk menjual ikannya, baik dengan dibeli oleh para makelar pabrik ataupun dijual sendiri. Beberapa jenis ikan hasil tangkapan dibutuhkan oleh industri pakan ternak, sedangkan jenis ikan yang lain biasanya dijual di pasar ikan di kota ataupun di Pasar Kraton. Sarana infrastruktur yang bagus akan mempermudah mobilitas warga dan arus transaksi ekonomi di Kalirejo yang sebagian besar adalah nelayan.

2. Perencanaan penelitian (*research planning*)

Perencanaan aksi dengan mempertimbangkan prioritas yang paling mungkin untuk dilakukan dalam waktu dekat. Adapun perencanaan program yang bisa dilakukan dalam rangka menjawab pertanyaan riset yang ada dalam penelitian ini adalah:

Reseach question	Purpose	Proses/ kegiatan	Hasil
Belum maksimalnya upaya yang dilakukan nelayan, pemuda, dan perempuan Kaligung dalam melakukan edukasi penguatan ekonomi untuk menunjang keberlangsungan hidup keluarga nelayan Kaligung.	Pembelajaran oleh kelompok pendamping dari masyarakat nelayan Kaligung dalam melakukan penguatan ekonomi lokal dalam menunjang keberlangsungan hidup keluarga nelayan	Melakukan pengamatan bersama pemuda, nelayan laki-laki dan perempuan mengenai kehidupan ekonomi masyarakat nelayan Kaligung	Keluarga Nelayan laki-laki, perempuan dan pemuda mengetahui permasalahan yang dihadapi nelayan Muncul kesadaran bahwa melakukan pendidikan yang bisa memperkuat ekonomi keluarga nelayan sangat penting
Belum maksimalnya upaya masyarakat nelayan dalam mengkreasikan pengelolaan hasil laut dan	Adanya pengetahuan mengenai pengelolaan hasil laut yang terdokumentasi oleh masyarakat dan bisa diakses	Diharapkan akan terkumpul data yang kaya dan mendalam terkait dengan upaya masyarakat dalam mengkreasikan	Akan diadakan diskusi terfokus dengan masyarakat dengan menggunakan metode story telling.

kebutuhan pasar untuk meningkatkan kemampuan finansial keluarga nelayan.	seluruh anggota keluarga nelayan.	pengelolaan hasil tangkap nelayan.	
Belum adanya pola pendampingan diseminasi pengetahuan dan pengalaman dalam pengelolaan hasil tangkap pada keluarga nelayan di Kaligung	Adanya model baru dalam pengelolaan hasil laut yang bisa menunjang peningkatan ekonomi masyarakat keluarga nelayan Kaligung	<ul style="list-style-type: none"> . Pengorganisasian kelompok yang mewakili keluarga nelayan dari unsur pemuda, bapak, dan ibu . Diskusi masalah pemanfaatan hasil tangkap nelayan di Dusun Kaligung bersama dengan keluarga nelayan yang terdiri dari pemuda, nelayan laki-laki dan perempuan . Pelatihan penelitian CBPR . Pelatihan pengelolaan ikan oleh NGO Srikandi dari Tuban 	Adanya kelompok pendamping dalam upaya penguatan pengetahuan dan kemampuan nelayan lokal

Tabel 2. Analisis Strategi Program dalam Penguatan Ekonomi Keluarga Nelayan Dusun Kaligung Desa Kalianyar Kecamatan Kraton Kabupaten Pasuruan

3. Pengumpulan dan analisis data (*information gathering and analyzing*)

Pengumpulan data diawali dengan proses inkulturasi, yang akan menjadi pintu masuk pada komunitas dalam membangun hubungan sosial yang dengan dilandasi rasa saling percaya. Untuk membangun kepercayaan salah satu strategi yang dilakukan adalah dengan melakukan pendekatan kepada kepala Dusun Kaligung, pengurus PKK dan juga tokoh masyarakat yang mengajar di madrasah.

Pendekatan yang dilakukan pada awal penelitian kepada tokoh kunci yang menjadi informan peneliti, adakalanya mendominasi proses dalam penelitian, baik dalam proses diskusi ataupun obrolan santai dengan anggota masyarakat lainnya. Dalam upaya mengurangi dominasi proses tersebut fasilitator mencoba untuk mengajak anggota masyarakat dan juga tokoh lokal yang berperan sebagai informan, membuat forum-forum kecil yang berisi 3 atau

4 orang. Dari kelompok kecil tersebut, fasilitator akan melakukan pendekatan lebih intens pada anggota kelompok kecil, dengan beragam metode, antara lain story telling. Dengan bercerita, diharapkan anggota masyarakat mau berbicara dan terbuka, sehingga proses partisipasi lebih kuat. Setiap anggota akan bercerita tentang apa yang mereka alami, dan akan dicatat bersama-sama dalam kelompok diskusi, meskipun metode ini membutuhkan waktu yang cukup lama, namun lebih efektif dalam proses penggalan data. Lebih Namun, diskusi dalam kelompok kecil bisa membuat anggota kelompok merasa nyaman, dan percaya kepada fasilitator. Dengan data yang ada, akan diolah dalam kelompok besar, dan akan menjadi bahan pembicaraan yang dibahas bersama.

Diskusi dalam kelompok kecil juga bermanfaat bagi pengenalan diri antar anggota kelompok, karena informasi yang diberikan adakalanya mengenai sesuatu hal yang tidak pernah terungkap sebelumnya, misalnya terkait dengan pengeluaran keluarga, yang akan bisa dikembangkan menjadi aspek-aspek yang terkait dengan kebutuhan mereka, dan dari kebutuhan tersebut akan bisa menjadi salah satu alat untuk mengungkap persoalan yang mereka hadapi, dan juga sekaligus kemampuan dan juga aset yang mereka miliki untuk menjawab persoalan yang dihadapi. Dari informasi tersebut, bisa dikembangkan oleh fasilitator atau peneliti untuk mengetahui lebih dalam mengenai kekuatan dan aset yang bisa dimanfaatkan oleh kelompok untuk melakukan aktivitas bersama demi menyelesaikan persoalan yang dihadapi. Dalam kelompok kecil bisa juga dipecah lagi, pada model wawancara personal, hal ini akan dilakukan untuk menjaga kerahasiaan dan juga ketersinggungan antar anggota kelompok, jika ada kata-kata yang menyinggung perasaan anggota yang lain.

Proses pendekatan diawali dengan wawancara secara mendalam kepada kepala Dusun Kaligung, Ustadah Luah, dan juga Ibu Habibah. Setelah melakukan wawancara secara mendalam, dilakukan diskusi terfokus yang melibatkan anggota PKK dan istri nelayan Kaligung. Berdasarkan penuturan Ibu Habibah, istri nelayan kerang hijau mengatakan bahwa kerang hijau seperti menernak binatang, yang harus selalu diawasi masa pertumbuhannya. Sebelum proses pengembangbiakan kerang hijau, nelayan harus menanam bambu terlebih dahulu di laut, atau biasa disebut dengan memasang *rumpon*, modal awal pembuatan *rumpon* ini yakni Rp 3.500.000,- untuk pemula. Untuk tanam selanjutnya lebih ringan lagi karena tinggal tanam tambahan. “*nek modal awal pas nggawe iku 3 juta setengah mbak. Tapi nek wes tau tanam iku paling yo gak sampek sakmono soale ori ne iku sng wes gk knek d gawe d jupuk i diganti seng anyar, nek seng sek apik yo tetep di jarno*”, ungkap Mukti, salah seorang nelayan kerang hijau.

Dusun penghasil kerang hijau cukup banyak di sepanjang pesisir Kecamatan Kraton ini, tiap individu memiliki paling banyak 2 sampai 3 *rumpon*. Dan mereka panen setiap tahunnya. Mereka mengambil 10 sampai 25 kilo kerang hijau tiap harinya untuk dimasak dan dikupas dan ada juga yang dijual langsung dan tidak di masak. “*kalau suami saya biasanya mengambil 1 karung saja*,”. Kata Ibu Nasrohah saat di wawancarai oleh peneliti. Pembuat *rumpon* tiap tahunnya semakin bertambah karena menurut mereka usaha ini sangat menguntungkan bagi kalangan masyarakat pesisir pantai sehingga banyak yang berminat dengan usaha ini.

Menurut Ibu Nasrohah, istri nelayan kerang hijau mengatakan bahwa dari hasil penjualan kerang tersebut, nelayan cukup terbantu tingkat ekonominya. Karena paling sedikit suaminya

mengambil kerang dari laut yakni 1 karung yang berisi sekitar 10 kg per karungnya. Dari 4 karung tersebut kurang lebih menghasilkan uang Rp 200.000,-. *Rumpon* di tanam pada 2 musim yakni musim barat dan musim timur. Pada musim timur yakni tanam pada bulan Agustus dan panen pada bulan Mei, sedangkan jika pada musim barat yakni tanam pada bulan februari dan panen pada bulan Juli, jarak tanam dengan panen yakni sekitar 7-9 bulan. Akan tetapi, hasil tangkap kerang hijau tidak selalu dalam jumlah besar, ketika musim angin barat, nelayan hanya bisa mendapat atau tidak dalam masa panen raya, nelayan hanya mendapatkan 2-5 kilo kerang.

Menurut warga, usaha ini menguntungkan berbagai pihak. Pihak pertama yakni pemilik *rumpon* itu sendiri, yang kedua yakni pengambil kerang atau kuli pembantu pemilik, yang ketiga yakni pengupas kerang yang anggotanya adalah ibu-ibu rumah tangga. Kerang hijau (*Perna viridis*) merupakan salah satu komoditi perikanan yang telah lama di budidayakan sebagai salah satu usaha sampingan masyarakat pesisir. Teknik budidayanya mudah dikerjakan, tidak memerlukan modal yang besar dan dapat dipanen setelah berumur 6-7 bulan. Mayoritas keluarga nelayan menjual hasil tangkapan, kerang hijau langsung kepada pengepul. Ketika suplai kerang hijau cukup banyak, maka harga kerang mengalami penurunan, karena permintaan kerang hijau tidak bertambah. Pada bulan agustus dan Mei, jumlah kerang cukup banyak, dan keluarga nelayan hanya bisa menjual dengan harga rendah atau mereka akan mengonsumsi untuk keluarganya. Kerang hijau hanya diolah menjadi makanan keseharian.

4. Aksi atas temuan (*acting on findings*)

Penelitian partisipatif dilaksanakan disana akan bisa dimanfaatkan untuk melakukan aksi nyata yang bisa berimplikasi langsung dalam kehidupan masyarakat, karena mereka sudah terbiasa dengan aktivitas bertukar pikiran dan menghargai pendapat dalam forum *jandoman* tersebut. Sehingga, pendekatan penelitian partisipatif bisa menjadi salah satu alternatif yang bisa digunakan untuk mengembangkan kemandirian masyarakat demi perbaikan kualitas kehidupannya.

Besarnya potensi alam dari kerang hijau warga Kaligung, merupakan aset yang bisa dikembangkan masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi nelayan, jika diolah lebih kreatif. Pemanfaatan kerang hijau, yang dilakukan nelayan kaligung hanya untuk makanan keseharian dan dikonsumsi para orang tua. Anak-anak nelayan lebih suka untuk membeli jajanan, atau makanan ringan pabrikan. Jika siklus keuangan masyarakat dibiarkan untuk keluar, dan tidak ada tambahan pendapatan maka akan banyak terjadi kebocoran, berupa tingginya pengeluaran pada keluarga nelayan. Salah satu upaya untuk mengurangi kebocoran siklus keuangan nelayan Kaligung adalah dengan meminimalisir pengeluaran dan mengoptimalkan pendapatan ekonomi warga, dengan berbasis potensi lokal. Strategi pengelolaan kerang hijau menjadi produk makanan olahan yang cenderung mudah, karena bahan telah tersedia, dan pembuatannya tidak membutuhkan waktu lama, dan cukup murah. Ide warga membuat nugget kerang tidak lepas dari kemampuan ibu Habibah untuk membuat makanan olahan dari kerang yang pernah didapat dalam suatu pelatihan yang diadakan diluar kota, yakni Surabaya. Pengetahuan dan keterampilan ibu Habibah untuk membuat nugget kerang hijau menjadi berkah bagi warga Kaligung untuk mendapatkan tambahan pendapatan dari pengelolaan kerang hijau. Dan pembuatan nugget juga lebih cepat, karena dikerjakan secara berkelompok, untuk selanjutnya nugget akan dijual sebagai jajanan anak-anak

Kaligung, yang memiliki kandungan mineral cukup bagus demi kecukupan gizi anak-anak Kaligung. Berikut adalah proses pembuatan nugget kerang hijau di Kaligung.

a. Monitoring dan evaluasi berdasarkan hasil

Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk melihat perubahan pola pikir dan perilaku masyarakat, dari sebelum diadakan pendampingan dan sesudah diadakan pendampingan. Dari sini kita dapat melihat tingkat keberhasilan proses yang dilakukan. Metode yang digunakan adalah *most significant change*, yang berasal dari perubahan yang sekarang ada di masyarakat Kaligung. Pada riset ini, adalah munculnya usaha nugget kerang.

Ada beberapa catatan reflektif dalam proses riset dengan nelayan kaligung, antara lain tantangan yang bisa jadi muncul dari masyarakat terkait budaya, masyarakat Kaligung dalam sisi sangat tergantung pada tokoh lokal dan di sisi yang lain mereka juga sangat memperhitungkan untung rugi suatu kegiatan. Sehingga upaya untuk menggerakkan masyarakat harus didahului dengan aktivitas yang bisa memberi stimulus bagi warga untuk tertarik. Kemampuan meyakinkan mereka terlebih dahulu mengenai kemanfaatan proses penelitian yang akan dilakukan sebelum melakukan pengorganisasian kepada masyarakat.

Masalah yang mungkin akan muncul ketika menggunakan pendekatan CBPR adalah ketika melakukan penyepakatan proses dengan masyarakat, karena mereka akan memosisikan diri sebagai kelompok yang diteliti, sehingga mereka akan mengambil jarak dengan kami. Mencairkan kondisi ini tidaklah mudah, karena dalam pandangan mereka, masyarakat adalah obyek yang akan bekerja dan memosisikan diri sebagai obyek, maka peneliti harus mampu memilih *core people* yang bisa diajak berbicara mengenai penelitian bersama masyarakat, dan yang akan meyakinkan kepada warga yang lain bahwa posisi peneliti dari luar dalam hal ini adalah kami, adalah sejajar dengan warga.

7. *Sharing Finding with Public*

Diseminasi akan dilakukan melalui pameran hasil pengelolaan ikan yang telah dilakukan oleh masyarakat demi menciptakan perbaikan kualitas ekonomi keluarga nelayan. Serta publikasi proses penguatan kapasitas masyarakat Kaligung dalam memanfaatkan ikan sebagai produk makanan olahan yang siap makan dengan cara yang telah dilakukan oleh keluarga nelayan di Kaligung.

Pada saat asesmen mengenai potensi hasil tangkap dengan istri nelayan di Kaligung, diketahui bahwa antar nelayan di Dusun Kaligung memiliki spesifikasi alat tangkap, perbedaan alat tangkap juga mempengaruhi jenis tangkapan. Penggunaan alat tangkap tergantung dari keahlian dan kemampuan finansial masing-masing nelayan. Nelayan Kaligung termasuk dalam kategori nelayan lokal yang mengeksplorasi hasil laut disepanjang pantai hingga 5 km dari bibir pantai, kapal yang digunakan untuk mencari ikanpun, termasuk jenis perahu kecil yang hanya bisa dinaiki oleh seorang nelayan, sehingga hasil tangkapan nelayan tidak terlalu banyak variasi jenis ikannya. Hasil tangkap nelayan Kaligung antara lain yaitu: cumi-cumi panjang (nus), kerang hijau, udang, kepiting, rajungan, medai, belanang, teri, layur.

Kerang hijau adalah komoditas utama yang dihasilkan nelayan kaligung, yang tidak mengenal musim. Karena kerang ini adalah salah satu komoditas yang dibudidayakan oleh pemerintah Kabupaten Pasuruan, dengan cara memasang bambu di kedalaman hingga 3 meter di dasar laut. Bambu yang terpasang di dasar akan menjadi tempat hidup kerang. Pada saat

peneliti, ibu luluk yang berprofesi sebagai guru ibtida'iyah di kampung tersebut, mencoba untuk memetakan potensi hasil laut di Kaligung, terungkap bahwa nelayan Kaligung tidak memanfaatkan kerang sebagai makanan pendamping warga meskipun kerang sebagai hasil laut yang bisa diperoleh tiap hari, dan tidak tergantung musim. Kurang minatnya warga, khususnya anak-anak untuk memanfaatkan kerang sebagai lauk utama dikarenakan tidak adanya variasi dalam mengolah kerang. Kerang dimasak dengan bumbu rujak ataupun kuah, dan dengan tepung saja. Padahal, jajanan dengan variasi bentuk dan rasa sudah masuk ke desa tersebut, mengakibatkan istri nelayan jarang mengolah kerang, dan memilih manual kerang kupas kepada pihak luar.

Minimnya pemanfaatan kerang ini menjadi salah satu pertanyaan yang sempat muncul dan dalam forum dan yang mengejutkan adalah salah satu dari istri nelayan di RT 3 Dusun Kaligung ada yang pernah mengikuti pelatihan mengenai pengelolaan kerang yang diadakan oleh propinsi Jawa Timur. Habibah, pernah menjadi peserta pelatihan pengelolaan kerang menjadi nugget. Dalam forum tersebut, akhirnya warga antusias dan ingin belajar mengolah kerangnya menjadi nugget seperti yang dilakukan Habibah ketika pelatihan di Surabaya.

Kemampuan seorang istri nelayan untuk membuat nugget yang tidak difasilitasi oleh kelompok lainnya adalah pengetahuan tersembunyi yang menurut peneliti adalah sesuatu yang luar biasa yang ditemukan ketika melakukan proses di lapangan. Pengalaman Habibah adalah bagian dari cerita sukses yang terkuak dalam penelitian di Kaligung. Dan wargapun antusias untuk membuat nugget kerang secara berkelompok, dan akan dikerjakan bersama-sama setiap Jumat. Jumat adalah hari libur bagi para nelayan di Kaligung.

D. Kesimpulan

Dari hasil penelitian aksi ini ditemukan bahwa pemanfaatan potensi sumberdaya laut sangat perlu sekali untuk terus dikembangkan terutama untuk ketahanan ekonomi keluarga. Sebagaimana yang ada di masyarakat nelayan Dukuh Kaligung Pasuruan yang memanfaatkan potensi berupa kerang hijau untuk peningkatan ekonomi. Kerang hijau diolah oleh ibu-ibu PKK sebagai jajanan alternatif berupa nugget kerang hijau. Sumber daya yang melimpah yang tersedia oleh alam serta proses pembuatannya juga tidak ribet. Dari proses pengolahan kerang hijau ini bisa meningkatkan nilai ekonomi nelayan daripada hanya menjual kerang hijau hasil tangkapan saja.

Daftar Pustaka

- Armawi, A. (2020). *Nasionalisme dalam dinamika ketahanan nasional*. UGM PRESS.
- Hanafi, M., Naili, N., Salahuddin, N., Riza, A. K., Zuhriyah, L. F., Muhtarom, M., Rakhmawati, R., Ritonga, I., Muhid, A., & Dahkelan, D. (2015). *Community Based Research: panduan merancang dan melaksanakan penelitian bersama komunitas*. LP2M UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Ife, J. W., & Tesoriero, F. (2006). *Community development: Community-based alternatives in an age of globalisation*.
- Indara, S. R., Bempah, I., & Boekoesoe, Y. (2017). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Tangkap di Desa Bongo Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 2(1), 91–97.
- Najamuddin, I. (2019). Rancang Bangun Alat Penangkapan Ikan Berbasis Selektivitas untuk Menunjang Perikanan yang Berkelanjutan. *Membangun Sumber Daya Kelautan*

- Indonesia: Gagasan Dan Pemikiran Guru Besar Universitas Hasanuddin*, 157.
- Puryono, S. (2016). *Mengelola Laut Untuk Kesejahteraan Rakyat*. Gramedia Pustaka Utama.
- Satria, A. (2009). *Ekologi politik nelayan*. Lkis Pelangi Aksara.
- Susilo, E. (2010). *Dinamika struktur sosial dalam ekosistem pesisir*. Universitas Brawijaya Press.
- Tribawono, I. H. D. (2018). *Hukum Perikanan Indonesia*. PT Citra Aditya Bakti.