

**PERKEMBANGAN TEKNOLOGI ALAT TANGKAP IKAN NELAYAN DI DESA
KEDUNGREJO KECAMATAN MUNCAR KABUPATEN BANYUWANGI
TAHUN 2001 – 2013**

ALFATAH YUSRON AZIS

Jurusan Pendidikan Sejarah
Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum
Universitas Negeri Surabaya
E-mail: alfatah654@gmail.com

WISNU

Jurusan Pendidikan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum
Universitas Negeri Surabaya
E-mail: wisnu@unesa.ac.id

Abstrak

Teknologi alat tangkap ikan merupakan sebuah alat untuk menangkap ikan, baik di perairan darat maupun di lautan. Teknologi alat tangkap mempunyai sejarah yang Panjang, mulai dari alat tangkap tradisional sampai modern. Modernisasi Teknologi alat tangkap ikan di Desa Kedungrejo dimulai sejak tahun 70an, Ketika nelayan andon (pendatang) masuk ke Desa Kedungrejo. Kehidupan nelayan yang sangat sederhana disebabkan oleh tiga hal, yaitu: faktor keterbatasan dibidang pendidikan, kurangnya kesempatan untuk menguasai teknologi modern, serta tidak memiliki modal yang cukup untuk mengembangkan usahanya. Penelitian ini menganalisis tentang perkembangan teknologi alat tangkap ikan akan dibagi menjadi 3, yaitu latar belakang mengenai perkembangan alat tangkap, proses perkembangan alat tangkap ikan antara nelayan modern dan nelayan tradisional, dan terakhir adalah mengenai dampak yang ditimbulkan akibat adanya modernisasi alat tangkap ikan.

Terkait pembahasan ini peneliti mengangkat dengan rumusan masalah sebagai berikut: 1. Apa yang melatar belakangi perkembangan teknologi alat tangkap ikan masyarakat nelayan di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi sebelum tahun 2001? 2. Bagaimana proses jalannya perkembangan teknologi antara nelayan pengguna alat penangkap ikan tradisional dengan nelayan pengguna alat penangkap ikan modern di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi tahun 2001-2013? 3. Bagaimana dampak persaingan antara nelayan tradisional dengan nelayan modern di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi tahun 2001-2013 di bidang sosial dan ekonomi? Peneliti menggunakan sumber primer dan sekunder. Sumber primer didapat dari wawancara, sedangkan sumber sekunder didapat dari buku, jurnal, skripsi, serta tesis melalui akses internet.

Hasil penelitian ini, dapat diketahui bahwa modernisasi yang ada di Desa Kedungrejo mengalami 2 hal, yaitu modernisasi didalam alat tangkap dan modernisasi didalam pola pikir. Secara karakteristik masyarakat nelayan Kedungrejo berwatak keras, memiliki rasa kekeluargaan tinggi dan pekerja keras. Masyarakat nelayan Kedungrejo memiliki jenis – jenis alat tangkap ikan, ada alat tangkap yang sudah modern dan ada juga yang masih tradisional. Alat tangkap modern seperti, purse seine dan gill net. Sedangkan alat tangkap tradisional seperti, payang, pancing, bagan, sodo dan sero. Perkembangan teknologi alat tangkap ternyata memiliki dampak di bidang sosial dan ekonomi, adapun penjelasan mengenai dampaknya akan dibahas di bawah ini.

Kata Kunci: nelayan, alat tangkap ikan, Kedungrejo

Abstrack

Fishing gear technology is a tool for catching fish, both in land waters and in the ocean. Fishing gear technology has a long history, ranging from traditional to modern fishing gear. Modernization of fishing gear technology in Kedungrejo Village began in the 70s, when andon fishermen (immigrants) entered Kedungrejo Village. The fisherman's life is very simple due to three things, namely: limitations in the field of education, lack of opportunities to master modern technology, and not having sufficient capital to develop their business. This study analyzes the development of fishing gear technology which will be divided into 3, namely the background on the development of fishing gear, the process of developing fishing gear between modern fishermen and traditional fishermen, and finally the impact caused by the modernization of fishing gear.

Regarding this discussion, the researcher raised the following problem formulation: 1. What was the background for the development of fishing gear technology for fishing communities in Kedungrejo Village, Muncar District, Banyuwangi Regency before 2001? 2. How is the process of technological development between fishermen using traditional fishing gear and fishermen using modern fishing gear in Kedungrejo Village, Muncar District, Banyuwangi Regency in 2001-2013? 3. What is the impact of competition between traditional fishermen and modern fishermen in Kedungrejo Village, Muncar District, Banyuwangi Regency in 2001-2013 in the social and economic

fields? Researchers used primary and secondary sources. Primary sources are obtained from interviews, while secondary sources are obtained from books, journals, theses, and theses through internet access.

The results of this study, it can be seen that the modernization in Kedungrejo Village has experienced 2 things, namely modernization in fishing gear and modernization in mindset. Characteristically, the Kedungrejo fishing community has a strong character, has a high sense of family and is hardworking. The Kedungrejo fishing community has various types of fishing gear, some are modern and some are still traditional. Modern fishing gear such as purse seine and gill net. While traditional fishing gear such as, payang, fishing line, bagan, sodo and sero. The development of fishing gear technology turns out to have an impact in the social and economic fields, while an explanation of the impact will be discussed below.

Keywords: fisherman, fishing gear, Kedungrejo



PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara maritim yang memiliki lautan sangat luas. Indonesia mempunyai banyak sekali pulau, apalagi pulau kecil sebanyak 17.504, sedangkan wilayah lautan Indonesia seluas 5,8 juta km², mencakup perairan kepulauan seluas 2,8 juta km², sedangkan perairan territorial 0,3 juta km² serta perairan Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) sebesar 2,7 juta km. Didalam perairan tersebut terdapat banyak sekali jenis – jenis ikan dan juga biota – biota laut yang bisa dimanfaatkan potensinya. Jadi bisa diperbandingkan bahwa antara daratan dan lautan lebih luas lautannya.

Diantara sekian luasnya lautan yang ada di Indonesia, ada salah satu daerah yang mempunyai keunggulan didalam keanekaragaman hayati, yaitu lokasinya berada di Banyuwangi. Kecamatan Muncar terletak di Selat Bali pada posisi 08^o.10' – 08^o.50^o LS atau 114^o.15' – 115^o.15' BT yang mempunyai teluk bernama Teluk Pangpang.¹ Menurut data Kependudukan Kabupaten Banyuwangi, Banyuwangi merupakan salah satu kabupaten yang terluas di Pulau Jawa, yaitu sekitar kurang lebih 5.782 km². Pada tahun 2003 Kabupaten Banyuwangi terdiri atas 25 kecamatan, 28 kelurahan, dan 189 desa.²

Kabupaten Banyuwangi memiliki 3 pelabuhan perikanan, diantaranya ialah Pelabuhan Perikanan Muncar, Pelabuhan Perikanan Pancer dan Pelabuhan Perikanan Grajagan. Akan tetapi penulis ingin meneliti di daerah Pelabuhan Muncar, dikarenakan daerah Muncar adalah daerah yang berada di Kabupaten Banyuwangi yang terkenal sebagai daerah penghasil ikan terbesar di Kabupaten Banyuwangi dan Provinsi Jawa Timur (Badan Pertimbangan Pengembangan Penelitian Depdiknas, 2004).

Sebelum tahun 2000, kehidupan di pesisir Muncar masih sangat tradisional, sumber daya ekonomi sepenuhnya bergantung pada potensi laut. Usaha untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga pada umumnya bertumpu pada penangkapan ikan. Usaha untuk memperoleh hasil penangkapan, seringkali terhambat oleh teknologi alat tangkap yang masih tradisional. Kehidupan nelayan yang sangat sederhana disebabkan oleh tiga hal, yaitu: faktor keterbatasan dibidang pendidikan, kurangnya kesempatan untuk menguasai teknologi modern, serta tidak memiliki modal yang cukup untuk mengembangkan usahanya.³

Keberadaan alat tangkap ikan di dunia ini menjadi sangat penting, dikarenakan alat tersebut dijadikan sebagai mata pencaharian bagi nelayan. Berdasarkan teknologi yang dipakai, masyarakat nelayan terbagi menjadi dua kolompok, yaitu masyarakat nelayan tradisional dan masyarakat nelayan modern. Nelayan tradisional adalah orang - orang yang mengerjakan

aktivitas mata pencahariannya memakai alat yang masih sederhana, seperti pancing, tombak, pedang, penikam, sero dan seke. Mereka menangkap ikan hanya di laut dangkal dengan cara penangkapan sambil berdiri di pantai atau dengan menggunakan alat bantu perahu sampan. Sementara nelayan modern ialah orang - orang yang mengerjakan aktivitas mata pencahariannya dengan memakai alat yang sudah bisa dikatakan modern, misalnya dengan memakai kapal motor dan dengan alat tangkap bagan, rumpun atau purse seine.⁴

Selain dari segi teknologi, alat tangkap bisa di kategorikan berdasarkan wilayah tangkap. wilayah tangkap menentukan ukuran modernitas suatu alat. Teknologi alat tangkap ikan yang modern memiliki kemampuan menjelajah sampai di lepas pantai. sebaliknya teknologi alat tangkap ikan yang tradisional wilayah tangkapnya hanya terbatas pada perairan pantai⁵

Apa yang disampaikan diatas, kenyataannya memang terjadi didalam kehidupan masyarakat nelayan tradisional. Mereka ingin mempunyai teknologi perikanan yang lebih modern, akan tetapi permasalahan adalah mereka tidak memiliki modal, dan masalahnya adalah tingkat Pendidikan para nelayan tradisional masih rendah. Dengan adanya perbedaan teknologi perikanan antara nelayan tradisional dengan nelayan modern dalam bersaing memperoleh sumberdaya ikan sangatlah tidak seimbang, karena wilayah penangkapan nelayan tradisional semakin terdesak. Maka hal tersebut berpotensi mengakibatkan terjadinya konflik akibat rasa kecemburuan sosial yang tinggi. Terlebih lagi hal tersebut dipicu dengan adanya nelayan andon yang menangkap ikan di daerah perairan tersebut dengan memakai teknologi penangkapan yang lebih modern dibandingkan nelayan lokal yang masih tradisional.⁶

Di daerah lain, justru dengan adanya teknologi modern didalam melakukan penangkapan ikan, telah terjadi perubahan dalam pola hubungan kerja masyarakat nelayan. Jika sebelum mengenal teknologi modern, nelayan cenderung menangkap ikan secara individu, maka pasca mengenal teknologi modern nelayan pun mulai menggunakan pola hubungan kerja dalam bentuk punggawa-sawi.⁷

Seiring dengan perkembangan teknologi, maka peralatan penangkapan ikan juga mengalami perubahan, baik dari segi perahu maupun alat penangkapannya. Perahu yang awalnya digerakkan secara manual oleh nelayan dengan cara menggunakan dayung, sekarang

⁴ Ratna Indrawasih, Jurnal Ilmiah: "Pembagian Kerja Secara Gender Pada Masyarakat Nelayan di Indonesia", (Jakarta: (PMB) Puslit Kemasyarakatan dan Kebudayaan LIPI, 2004), hal. 74-75.

⁵ Masyhuri Imron, Jurnal Ilmiah: "Kemiskinan Dalam Masyarakat Nelayan", (Jakarta: Puslit. Kemasyarakatan dan Kebudayaan (PMB) LIPI, 2003), hal. 68.

⁶ Antony Wijaya, Siti Rochmah dan Ismani, Jurnal Ilmiah: "Manajemen Konflik Sosial Dalam Masyarakat Nelayan", (Malang: UB, 2009), hal. 362-363.

⁷ Haerul Akmal, Patahuddin dan Bahri, jurnal: "Modernisasi Masyarakat Nelayan Kecamatan Pulau Sembilan Kabupaten Sinjai, 1960 – 2018", (Makassar: UNM, 2020), hal. 52.

¹ Laporan Tahunan UPT PP Muncar Tahun 2013.

² Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Banyuwangi, "Data Persebaran Penduduk", (<https://banyuwangikab.go.id/profil/kependudukan-dan-naker.html>), Diakses pada tanggal 20 November 2020 pukul 11.21).

³ Magdalena Yuli Purwati, skripsi: "Perubahan Sosial Ekonomi Masyarakat Nelayan Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi Tahun 2000-2005", (Jember: UNEJ, 2016), hal. 17.

sudah tergantikan dengan mesin, sehingga dikenal dengan nama perahu motor.⁸

Perkembangan teknologi alat tangkap ternyata mempunyai dampak terhadap sumber daya ikan maupun pada nelayan itu sendiri. Perkembangan teknologi alat tangkap ikan mempunyai dua dampak, yaitu dampak positif dibidang sosial ekonomi dan dampak negative dibidang sosial ekonomi.

1. Dampak positif
 - a. Bidang sosial
 - I. Nelayan mencari ikan secara berkelompok
 - II. Adanya hubungan yang saling menguntungkan antara pemilik kapal dengan ABK
 - b. Bidang ekonomi
 - I. Meningkatkan produktifitas hasil tangkapan
 - II. Pendapatan para nelayan semakin meningkat
 - III. Terbentuknya lapangan kerja baru
2. Dampak Negatif
 - a. Bidang sosial
 - I. Adanya modernisasi perikanan terutama yang berhubungan langsung dengan alat tangkap, seringkali disalahgunakan oleh masyarakat. Hal ini terlihat Ketika proses penangkapan biasanya melebihi kapasitas/tidak sesuai dengan aturan yang berlaku
 - b. Bidang Ekonomi
 - I. Data peningkatan produksi tersebut hanya memberikan keuntungan ekonomis kepada pemilik alat produksi baik nelayan maupun bukan nelayan. Faktor tersebut tidak hanya berkaitan dengan naik turunnya ikan, keterbatasan sumber daya manusia, modal akses dan jaringan perdagangan ikan yang eksploitatif terhadap nelayan sebagai produsen, tetapi juga oleh dampak modernisasi perikanan
 - II. Kalangan nelayan strata atas sajalah yang lebih siap untuk memasuki system kelembagaan baru karena adanya motorisasi alat tangkap yang menyebabkan kesenjangan ekonomi yang semakin melebar antara nelayan dan juragan.⁹

Berdasarkan latar belakang yang ada diatas, maka peneliti sangat tertarik untuk melakukan kajian penelitian mengenai teknologi alat tangkap ikan di pesisir Pelabuhan Muncar ini. Dengan adanya kebijakan undang – undang yang dibuat pemerintah, peneliti ingin mengkaji di daerah Pelabuhan Muncar dengan judul “Perkembangan Teknologi Alat Tangkap Ikan Nelayan di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi Tahun 2001-2013”. Adapun rumusan masalahnya sebagai berikut:

1. Apa yang melatar belakangi perkembangan teknologi alat tangkap ikan masyarakat nelayan di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi sebelum tahun 2001?

2. Bagaimana proses jalannya perkembangan teknologi antara nelayan pengguna alat penangkap ikan tradisional dengan nelayan pengguna alat penangkap ikan modern di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi tahun 2001-2013?
3. Bagaimana dampak persaingan antara nelayan tradisional dengan nelayan modern di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi tahun 2001-2013 di bidang sosial dan ekonomi?

METODE PENELITIAN

Penulis dalam penelitian yang berjudul “Perkembangan Teknologi Alat Tangkap Ikan Nelayan di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi Tahun 2001 – 2013” menggunakan metode penelitian sejarah. Metode penelitian sejarah adalah metode yang digunakan oleh sejarawan untuk meneliti dan Menyusun suatu hal dengan tujuan mendapatkan fakta sejarah yang akurat dan kredibel. Metode penelitian sejarah meliputi 4 macam, yaitu: heuristic (pengumpulan sumber), kritik (pengujian kebenaran sumber), interpretasi (penafsiran) dan historiografi (penulisan sejarah).

1. Heuristik (Mengumpulkan Sumber)

Heuristic adalah tahapan pengumpulan dan menemukan sumber data sejarah. Dalam hal ini penulis mengumpulkan sumber-sumber yang terkait dengan masalah yang akan dikaji.

Peneliti menggunakan sumber sekunder dari buku, akses internet yang memuat jurnal, skripsi, serta tesis.

2. Kritik (Pengujian Kebenaran Sumber)

Kritik sumber merupakan langkah yang lebih lanjut pasca sumber – sumber sejarah sudah terkumpul. Kritik sumber terdiri dari kritik ekstren dan kritik intern. Kritik ekstern menguji terhadap otentikitas, asli, turunan, palsu, serta relevan tidaknya suatu sumber. Sedangkan Kritik intern menguji terhadap kredibilitas isi sumber atau dokumen.

3. Interpretasi (Penafsiran)

Interpretasi adalah proses penyusunan fakta – fakta secara kronologi yang memiliki hubungan intrinsik, koheren dan cocok. Selanjutnya penulis menghubungkan antar fakta. Sebuah fakta merupakan suatu yang objektif. Fakta – fakta yang diperoleh itu diseleksi terlebih dahulu karena tidak semua fakta yang diperoleh dapat merekonstruksi peristiwa sejarah itu. Interpretasi akan melahirkan sebuah penafsiran baru tentang suatu objek penelitian karena menghubungkan fakta – fakta secara kronologis, selanjutnya penulis Menyusun antar fakta secara sistematis.

4. Historiografi (Penulisan Sejarah)

Tahap ini adalah tahap akhir bagi penulis untuk menyajikan semua fakta – fakta yang telah ditafsirkan dan disajikan kedalam tulisan skripsi dengan judul Perkembangan Teknologi Alat Tangkap Ikan Nelayan di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi Tahun 2001-2013 secara ilmiah, logis, kronologis dan sistematis.

⁸ Hasmah, Artikel Ilmiah: “Transformasi Penangkapan Ikan di Takimpo Kecamatan Pasarwajo Buton Sulawesi Tenggara”, (Makassar: Balai Pelestarian Nilai Budaya), hal. 401.

⁹ Muiarni, Skripsi: “Revolusi Biru Perikanan dan Perubahan Sosial Ekonomi Desa Makoro Kecamatan Binongko Kabupaten Wakatobi”, (Makassar. Universitas Muhammadiyah Makassar, 2016), hal. 13-14.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kajian Pustaka

1. Konsep Modernisasi Alat Tangkap Ikan

Modernisasi ialah sebuah proses perubahan dari suatu arah perubahan ke arah perubahan yang lebih maju didalam berbagai aspek kehidupan masyarakat. Menurut Wilbert E. Moore modernisasi adalah suatu perubahan secara menyeluruh didalam kehidupan yang tradisional kearah pola yang lebih modern.¹⁰

Modernisasi bukan cuma sekedar terjadinya transformasi secara teknik dari tradisional menuju modern, akan tetapi modernisasi juga mencakup transformasi pola pikir manusia. Keadaan masyarakat Nelayan Kedungrejo bisa dikatakan sudah mengalami proses transformasi didalam dua hal, yaitu transformasi didalam alat tangkap ikan dan pola transformasi didalam pemikiran masyarakat.

a) Alat tangkap

Perubahan alat tangkap ikan yang ada di Kedungrejo dipengaruhi oleh modernisasi alat tangkap sejak tahun 70an, yaitu ditandai dengan munculnya nelayan andon dari luar daerah.

b) Pola pikir

Pola perubahan pemikiran masyarakat pun juga dipengaruhi oleh modernisasi, yaitu yang awalnya masyarakat menentang untuk memiliki alat tangkap ikan yang sudah modern dikarenakan mereka khawatir sumber daya ikan akan habis, akan tetapi karena mereka tahu manfaatnya besar, akhirnya mereka menerima alat tangkap ikan yang modern.

Latar Belakang Perkembangan Teknologi Alat Tangkap Sebelum Tahun 2001

1. Karakteristik Masyarakat Nelayan di Desa Kedungrejo

Secara karakteristik masyarakat nelayan Kedungrejo di identikkan dengan masyarakat yang berwatak keras, memiliki rasa kekeluargaan yang sangat tinggi serta orang – orangnya pekerja keras. Hal ini dikarenakan nelayan menghadapi sumberdaya alam yang tidak terkontrol yaitu hasil laut. Didalam mendapatkan sumber daya ikan, terkadang mereka mendapatkan ikan terkadang tidak, artinya pendapatan mereka itu tidak menentu (Wawancara dengan Bapak Sayadi).

2. Kondisi Masyarakat Nelayan Kedungrejo Sebelum Modernisasi

Kondisi masyarakat pada waktu sebelum adanya modernisasi adalah menggunakan alat tangkap tradisional, saat itu nelayan menggunakan alat tangkap ikan berupa payang, pancing, bagan, serok dll. Mereka menggunakan perahu yang masih ada dayungnya, di Muncar Namanya adalah jukung. Dulu jukung masih belum terbuat dari fiber. Keadaan tersebut sampai tahun 70an Ketika modernisasi akan masuk ke Kedungrejo. Masuknya modernisasi dimulai ketika ada nelayan pendatang (nelayan andon) dari luar Banyuwangi masuk ke Desa Kedungrejo. Kebijakan pemerintah tentang revolusi biru membuat para nelayan andon (nelayan

pendatang) masuk ke Desa Kedungrejo tahun 1970an. Apalagi nelayan lokal saat itu masih belum mengenal teknologi alat tangkap modern, semuanya masih serba tradisional. Para nelayan lokal saat itu masih menggunakan alat tangkap ikan yang masih tradisional seperti payang, pancing, bagan, serok, dll. Banyak para nelayan andon terutama etnis China yang membawa alat tangkap modern. Awalnya banyak masyarakat pesisir/nelayan yang menentang adanya alat tangkap yang lebih modern karena dikhawatirkan terjadinya disparitas alat tangkap, sehingga menjadikan disparitas ekonomi pula. Akhirnya ditahun 1974 terjadilah pembakaran kapal.

Persaingan yang membuat nelayan lokal membakar kapal milik nelayan andon dikarenakan ada beberapa factor, yaitu:

- a) Kurangnya sosialisasi dari pihak pemerintah.
- b) Masyarakat sekitar khawatir apabila dibiarkan maka sumber daya ikan yang ada di Selat Bali akan berkurang.

3. Kondisi Masyarakat Nelayan Kedungrejo Pasca Modernisasi

Kondisi masyarakat nelayan Kedungrejo pasca modernisasi dimulai setelah ada kejadian pembakaran kapal milik nelayan andon. kemudian para nelayan di sekitar pesisir mulai diperhatikan oleh pemerintah, dibuktikan dengan diberikannya kredit alat tangkap terutama purse seine. Sehingga terjadilah perubahan secara sosial ekonomi, yang awalnya nelayan mendapat 300-500an kemudian ditahun – tahun berikutnya bisa mendapat puluhan juta.

Proses modernisasi alat tangkap ikan sebelum tahun 2001 memiliki kelebihan dan juga kekurangan. Kekurangan alat tangkap modern adalah terjadinya kesenjangan antara nelayan tradisional dengan nelayan modern, sehingga menimbulkan kecemburuan sosial. Sedangkan kelebihan adalah alat tangkap modern bisa menangkap ikan dalam jumlah yang sangat besar, sampai – sampai terjadinya kelebihan alat tangkap ikan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka pemerintah provinsi (pemprov) Jatim dan juga pemprov Bali membuat SKB (Surat Keputusan Bersama) No. 238 Tahun 1992 yang mengatur tentang jumlah kapal yang diperbolehkan beroperasi di Bali agar tidak terjadi kelebihan alat tangkap ikan (Wawancara dengan Bapak Hasan Basri).

Perkembangan Teknologi Alat Tangkap Antara Nelayan Tradisional Dengan Nelayan Modern

Proses perkembangan teknologi alat tangkap ikan adalah hal yang sangat penting untuk memperoleh ikan dalam jumlah yang banyak dengan tujuan bisa memenuhi kebutuhan masyarakat. Akan tetapi didalam mendapatkan ikan, tentu berbeda – beda antara nelayan satu dengan yang lainnya. Menurut Thung Ju Lan, nelayan dibagi menjadi dua, yaitu nelayan tradisional dan nelayan modern. Nelayan tradisional adalah mereka yang melakukan kegiatan pekerjaannya memakai alat tangkap yang sederhana, seperti kapal yang memiliki ukuran tidak lebih dari tujuh meter, memiliki pancing, payang, jala, tombak, pedang, penikam, sero dan seke.

¹⁰ Wilbert E. Moore, "Social Verandering" dalam Artikel Ilmiah berjudul "Modernisasi dan Perubahan Sosial", 2011, hlm 34

Sedangkan nelayan modern ialah orang – orang yang melakukan aktivitas pekerjaannya memakai alat yang sudah modern, seperti memiliki kapal berukuran delapan sampai sepuluh meter bahkan lebih, memiliki payang (pukat), gill net, kapal motor, atau purse seine.

1. Jenis – jenis teknologi alat tangkap ikan modern dan tradisional yang ada di Muncar

a) Alat Tangkap Modern

1) Purse Seine

Purse seine ialah alat tangkap yang bersifat aktif, yang mana cara penangkapannya dengan melakukan pelingkaran jaring terhadap gerombolan ikan, kemudian bagian bawah jaring dikerucutkan dengan cara ditarik talinya, sehingga ikan tidak bisa lepas dari jaringnya.

Purse seine dibagi menjadi tiga yaitu:

- 1 perahu dengan ukuran 20 – 30 GT. Di Muncar bernama Gardanan
- 2 perahu dengan ukuran 25 – 30 GT. Di Muncar bernama Kapal
- 3 perahu dengan ukuran 6 GT

Cara Kerja:

1. mencari gerombolan ikan terlebih dahulu, ditandai dengan bertransformasinya warna yang ada di permukaan air laut, pada waktu di permukaan laut terlihat ikan – ikan meriak – riak kecil, udara yang dikeluarkan oleh ikan membuat permukaan laut terdapat buih – buihnya. Hal tersebut terjadi Ketika waktu fajar.
2. Operasi di malam hari, dengan cara membuat ikan yang ada di dalam laut naik ke permukaan laut dengan bantuan dipancarkan cahaya kearah permukaan laut.
3. pasca ditemukan, maka ada yang harus dipertimbangkan hal – hal sebagai berikut: arah, kekuatan, kecepatan dan arus angin. Setelah hal – hal tersebut dipertimbangkan maka jarring dapat dipasang. Jarring dijatuhkan dalam laut dalam keadaan melingkar. Didalam keadaan melingkari gerombolan ikan harus, maka jaring harus lakukan dengan cepat, dengan tujuan supaya gerombolan ikan yang ada di atas permukaan air segera tertangkap dan terkepung.
4. Pasca jaring dalam keadaan melingkar maka purse seine dapat ditarik. dengan adanya ditarik maka bagian bawah jarring tertutup. Ketika sudah tertutup barulah jarring ditarik dengan cepat agar ikan – ikan tidak lepas. setelah ditarik maka jarring bisa diangkat ke perahu.

2) Gill Net

Gill net ialah alat tangkap ikan yang khasnya digunakan untuk menangkap ikan yang memiliki ukuran cukup besar, seperti ikan tongkol. Alat tangkap Gill Net bersifat pasif, yang prinsipnya adalah menjebak ikan lalu menjerat pada bagian insangnya. Alat tangkap gill net terbuat dari dua bahan, yaitu terbuat dari nilon (bisa disebut multifilament) dan senar (bisa disebut monofilament).

Cara Kerja:

1. Menyiapkan segala peralatan yang dilakukan oleh nelayan, meliputi pemeriksaan alat tangkap, keadaan mesin, bahan bakar kapal, perbekalan dan coolbox
2. Pencarian Daerah Penangkapan Ikan (DPI), merujuk pada pengalaman nelayan dalam melaut yaitu dengan cara memperhatikan keadaan perairan, seperti banyaknya gelembung – gelembung udara di permukaan laut, warna laut dan juga adanya burung – burung yang ada diatas perairan, mengisyaratkan adanya shooting ikan
3. Pengoperasian alat tangkap yang terdiri dari penurunan jangkar, tali pemberat, jarring, tali ris atas, tali pelampung, pengangkatan jangkar, tali ris atas, tali pemberat dan jarring
4. Tahap yang terakhir yaitu penanganan hasil tangkapan merupakan pelepasan ikan hasil tangkapan dari jarring, lalu disimpan pada coolbox.

b) Alat Tangkap Tradisional

1) Payang

Alat tangkap payang merupakan pukat kantong lingkaran yang secara garis besarnya terbagi menjadi 3, yaitu bagian kantong, badan/perut dan kaki/sayap. Alat tangkap ini kebanyakan dipakai untuk menangkap ikan yang jenisnya pelagis, yang sudah biasa hidup di bagian atas air dan memiliki kebiasaan lari ke lapisan bawah apabila sudah tertangkap jaring.

Alat tangkap payang memiliki bagian yang terdapat dibawah mulut jaring, yang menonjol ke depan, jadi peluang untuk lolos menjadi terhambat, pada akhirnya ikan – ikan masuk ke kantong jaring. Pada bagian bawah kaki/sayap diberi pemberat, sedangkan bagian atas diberi pelampung. Pada kaki/sayap, ujung depannya dihubungkan dengan tali yang Panjang, yang lazimnya disebut tali selambar.

Alat tangkap ini cara kerjanya adalah dengan melingkarkan jaring disekitar gerombolan ikan, kemudian ditarik diatas kapal. Alat tangkap ini terbagi menjadi dua bagian yaitu:

a) Payang Oras

Alat tangkap payang oras adalah alat tangkap ikan yang memiliki ukuran yang kecil. alat tangkap ini cocok menangkap cumi – cumi

b) Payang Besar

Alat tangkap ikan ini lebih besar daripada alat tangkap payang oras. Alat tangkap ini cocok dimanfaatkan untuk menangkap lemuru dan tongkol.

2) Pancing

Alat tangkap pancing memiliki beberapa jenis, yaitu:

a) Prawn (long line)

Prawn (long line) ialah tali memanjang yang dapat dimasukkan kedalam perairan laut. Prawn (long line) terdiri atas tali utama dan juga tali cabang yang dililitkan terhadap tali utama. Tali cabang merupakan cabang dari tali utama yang menganjur ke laut, dibawahnya tali utama maupun cabang, maka digantungkanlah pancing – pancing yang telah diberikan umpan.

Long line digunakan untuk menangkap ikan tuna. Untuk umpannya menggunakan ikan belanak, ikan bandeng dan ikan lemuru.

b) Pancing Ladung (drop line)

Pancing ladung (drop line) adalah pancing yang umumnya di gunakan oleh para nelayan, terutama nelayan kecil. Secara garis besar pancing ladung terdiri dari 3 bagian, yaitu: (1) tali pancing (line), (2) mata pancing (hook), 3 pemberat (sinkers).

c) Pancing elet/trolling/ulur

Pancing trolling/ulur adalah alat tangkap ikan yang sudah dikenal banyak orang, terutama masyarakat nelayan Kedungrejo. Pada dasarnya pancing ini terdiri atas 2 bagian utama, yaitu tali (line) dan mata pancing (hook). Tali pancing terbuat dari senar, nilon benang katun dan polietilen. Sedangkan mata pancing (hook) terbuat dari kuningan, kawat baja atau bahan yang tidak mudah karat.

Cara Kerja:

1. Memasang umpan yang telah dibawa
2. Menurunkan tali pancing
3. Menunggu umpan dimakan oleh ikan
4. Apabila umpan dimakan oleh ikan maka tali ditarik keatas kapal. Sebaliknya, apabila tidak termakan maka nelayan akan berpindah ke posisi lain.

3) Bagan

Alat tangkap bagan dibagi menjadi dua, yaitu:

a) Bagan apung/perahu

Bagan apung/perahu merupakan jaring angkat yang sifatnya dipakai diatas perahu, baik perahu itu dipasang jangkar atau tidak dipasang saat beroperasi. Pada saat bagan apung beroperasi, maka bagan perahu dilengkapi dengan lampu dengan tujuan agar ikan – ikan bisa berkumpul disekitar cahaya lampu.

b) Bagan Tancap

Bagan tancap adalah alat tangkap ikan yang berbentuk bangunan panggung yang mana bangunan panggung tersebut berada di daerah laut atau pantai. Bagan tancap ini tidak bisa dipindah pindahkan dan sekali pasang berarti berlaku selama musim penangkapan. Musim penangkapan bagan berlaku selama musim penangkapan. Kekuatan alat tangkap ini bisa digunakan selama 4 – 6 tahun.

Pada dasarnya bagan tancap terbuat dari jaring – jaring, bangunan panggungnya, lampu yang digunakan mengumpulkan ikan dan juga serok sebagai alat bantu. Alat ini dilengkapi dengan lampu, lalu di operasikan malam hari, maka beberapa ikan yang sudah ditangkap ialah ikan-ikan yang menyukai cahaya dan berkumpul di sekitar cahaya.

4) Sodo (Push Net)

Sodo (push net) adalah alat tangkap yang memanfaatkan sumber daya perikanan demersial. Alat tangkap sodo didalam pengoperasiannya dilengkapi dengan bambu yang fungsinya digunakan sebagai pembuka mulut jaring agar jaring tersebut bisa terbuka secara mendatar.

Cara Kerja:

a. Setting/mengatur Alat Tangkap Sodo

Pemasangan dan mengikatan tali pengangkut pada bambu dilakukan pada saat perahu akan berjalan, setelah itu perahu berlayar menuju fishing ground. Setelah perahu berlayar maka dilakukanlah setting/pengaturan dengan cara menurunkan bambu yang sudah terhubung dengan alat tangkap. setelah diturunkan maka pastikan alat tangkap bisa terpasang dengan sangat kuat, terutama dibagian mulut jaring ketika operasi penangkapan ikan sudah dimulai.

b. Pendorongan Alat Tangkap Sodo

Pendorongan alat tangkap sodo ke fishing ground tidaklah menentu, dilihat dari keadaan cuaca yang cerah/mendung, keadaan perairan yang mengalami pasang/surut ataupun angin yang kencang, kondisi nelayan yang sehat, dll. Pengangkatan terhadap jaring dapat dilakukan apabila hasil tangkapan ikan sekiranya sudah cukup, ditandai dengan melihat kantong alat tangkap ikan melalui tali yang sudah terpasang dan juga terhubung antara perahu dengan kantong.

c. Penangkapan Menggunakan Alat Tangkap Sodo

Alat tangkap sodo didalam cara penangkapan terbagi menjadi 2, yaitu : (1) pengangkatan hasil tangkapan ikan, caranya dengan menaikkan kantongnya, tarik talinya yang menghubungkan antara perahu dengan kantongnya, (2) pasca pengoperasian alat tangkap sodo, maka alat tangkap tersebut diangkat ke perahu, caranya adalah lepas tali yang menghubungkan pada tongkat kayu, kemudian alat tangkap sodo dinaikkan keatas perahu.

5) Sero

Sero adalah alat tangkap yang sifatnya menetap dan fungsinya alat tangkap tersebut sebagai perangkap ikan, dan pengoperasiannya dilakukan disekitar pinggiran pantai. Alat tangkap sero tersusun atas pagar – pagar tinggi yang terbuat dari bambu, kayu dan juga waring.

Cara Kerja

- a. Ala tangkap sero dipasang di daerah pinggir pantai atau daerah yang mengalami pasang surut.
- b. Setelah alat tangkap sero dipasang, maka tinggal menunggu ail laut pasang
- c. Pada saat air laut pasang, maka ikan – ikan akan masuk dan terperangkap kedalam kantong.
- d. Hasil tangkapan ikan akan diambil pada saat air laut sudah surut.

(wawancara dengan Bapak Abidin).

2. Perkembangan Teknologi Alat Tangkap Ikan Antara Nelayan Tradisional Dengan Nelayan Modern Tahun 2001-2013

NO	TAHUN	ALAT TANGKAP MODERN		ALAT TANGKAP TRADISIONAL TRADISIONAL			
		PURSE SEINE	JARING INSANG	BAGAN	PAYANG	PANCING	SERO
1	2001	190	102	142	93	305	88
2	2002	190	102	142	93	305	88
3	2003	190	102	142	93	305	88
4	2004	190	176	174	93	405	142
5	2005	142	276	174	112	342	142
6	2006	166	276	174	112	442	142
7	2007	185	255	129	44	395	142
8	2008	185	255	129	44	395	142
9	2009	103	679	129	42	642	309
10	2010	103	679	120	42	516	224
11	2011	103	682	120	42	649	224
12	2012	107	679	120	42	642	282
13	2013	103	674	120	62	657	278
Jumlah		1.957	4.782	1.686	870	5.065	2.149

Sumber: Data Inventaris Alat Tangkap UPT PPP Muncar tahun 2001-2013

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa masih ada para nelayan di Desa Kedungrejo yang menggunakan alat tangkap tradisional, walaupun sudah ada kebijakan tentang modernisasi dari pemerintah. Rata – rata teknologi alat tangkap modern mengalami fluktuasi. Alat tangkap ikan yang mengalami peningkatan adalah jaring insang, sedangkan alat tangkap yang mengalami penurunan adalah purse seine.

Sedangkan alat tangkap tradisional Sebagian ada yang mengalami peningkatan dan Sebagian lagi mengalami penurunan. Alat tangkap payang mengalami penurunan ditahun 2006-2007 dan juga alat tangkap bagan ditahun 2009-2010. Ada juga alat tangkap tradisional juga mengalami peningkatan yang signifikan, walaupun di pertengahan tahun mengalami fluktuatif, seperti alat tangkap pancing ditahun 2004-2005 dan 2011-2012. Begitu pula alat tangkap sero mengalami fluktuatif ditahun 2009-2010 dan 2012-2013.

3. Kondisi Masyarakat Nelayan Kedungrejo pasca modernisasi alat tangkap tahun 2001 – 2013

Setelah para nelayan lokal mengetahui manfaat tentang purse seine maka para nelayan berbondong – bondong memodernisasi alat tangkapnya, dari yang tradisional menjadi modern. Pada akhir tahun 90an sampai tahun 2005 sumber daya ikan di perairan Selat Bali masih melimpah.

Setelah berjalannya waktu, maka sumber daya ikan di perairan Selat Bali lama kelamaan semakin menurun, dibuktikan sekitar tahun 2010 ikan lemuru sudah semakin menurun. Para nelayan yang memakai dua perahu banyak yang colaps (banyak yang tidak bekerja).

Sesuai dengan SKB, perahu yang banyaknya 193 unit, lama kelamaan menjadi kecil sampai menjadi 100an. Karena sumber daya ikan yang semakin lama semakin menurun, maka berakibat tidak beroperasinya kapal – kapal purse seine, terutama kapal yang berukuran 25 – 30 GT. Dan ini berjalan sampai beberapa tahun, sampai terjadinya paceklik (Wawancara dengan Bapak Hasan Basri).

Dari segi harga pun jaman dulu dengan jaman sekarang sangat berbeda. Harga ikan dulu, seperti cumi – cumi itu Rp11.000 per kg, kalau sekarang harganya Rp52.000 per kg. kalau dari segi pendapatan pun juga berbeda. Nelayan dulu jika sudah mendapat ikan banyak menjualnya yang susah, karena kalau sudah mendarat di Pantai maka ikan sudah dalam keadaan busuk. Kalau jaman sekarang, Ketika sudah mendapat ikan banyak langsung dimasukkan coolbox (Wawancara dengan Bapak Rahmat).

Penyebab terjadinya penurunan ikan adalah kualitas laut yang semakin menurun, yaitu rusaknya terumbu karang. Karena terumbu karang digunakan sebagai rumah para ikan. Kalau rumahnya dirusak maka ikan – ikan akan berpindah tempat. Dan terumbu karang yang masih bagus berada dilaut, menjauhi pantai. Maka bisa2 nelayan melaut sangat jauh (Wawancara dengan Bapak Rahmat).

Seiring berjalannya waktu yang mana sumber daya ikan menurun, maka para nelayan banyak yang tidak menggunakan 2 perahu, akan tetapi 1 kapal (mini purse seine/gardanan). Para nelayan menggunakan 1 kapal untuk menangkap ikan sampai sekarang. Karena sumber daya ikan semakin menurun, tiba – tiba ditahun 2010 muncul pembakaran kapal nelayan andon yang datang dari Tuban dan Lamongan. Mereka kerjanya setiap hari mendapat ikan melimpah, sedangkan nelayan lokal sepi hasil tangkapan, maka terjadilah kesenjangan. Akhirnya terjadi penolakan rame – rame dari nelayan lokal terhadap nelayan andon, sampai terjadilah pembakaran (Wawancara dengan Bapak Hasan Basri).

Penurunan hasil tangkapan telah menyebabkan krisis ikan di Pelabuhan Muncar. Salah satu yang menyebabkan hasil tangkapan menurun adalah pencemaran air.

Tahun 1980 sampai tahun 2001 perubahan teknologi alat tangkap ikan nelayan di Desa Kedungrejo semakin berkembang. Seiring berjalannya waktu, kehidupan sosial didalam masyarakat tersebut bisa berubah dengan sendirinya. Berbagai kebijakan yang telah dilakukan pemerintah dengan tujuan meningkatkan teknologi alat tangkap ikan ternyata sangat dirasakan oleh nelayan, khususnya para juragan, yaitu hasil tangkapan ikan sangat meningkat sehingga bisa meningkatkan penghasilan masyarakat nelayan di Kedungrejo. Akan tetapi disamping penghasilan, perubahan teknologi alat tangkap ikan akan berdampak pada bidang sosial, yaitu terjadinya transformasi sosial terhadap suatu komunitas atau masyarakat, baik dari tingkat kesejahteraan nelayan maupun perubahan struktur sosial.

Akan tetapi pernah ada kejadian tentang pembakaran kapal, yaitu terjadi di tahun 70an dan tahun 2006. Tahun 70an terjadi pembakaran kapal nelayan modern dikarenakan waktu itu para nelayan tradisional belum mau menerima modernisasi, dikhawatirkan akan membuat menurunnya hasil sumber daya ikan. Kemudian terjadi pembakaran lagi ditahun 2006, karena sudah terjadinya keputusan antara nelayan dengan pemerintah provinsi, atau dikenal dengan SKB. SKB tersebut menjelaskan tentang alat tangkap yang sudah diakui/sudah diperbolehkan untuk menangkap di area Selat Bali. Akan tetapi ditahun tersebut malah ada nelayan andon yang mencari ikan di perairan Selat Bali yang mana membuat para nelayan lokal membakar kalap tersebut.

Dampak Perkembangan Teknologi Alat Tangkap Ikan Di Bidang Sosial Ekonomi

Dampak perkembangan teknologi alat tangkap ikan ternyata sangat berpengaruh terhadap para nelayan yang ada di Kedungrejo. Dampak tersebut ada dibidang sosial maupun dibidang ekonomi. Berikut penjelasan masing masing akan dibagi menjadi 2, yaitu; dampak positif dan negatif dibidang sosial ekonomi.

1. Di Bidang Sosial

a) Dampak Positif

Dampak sosial dalam persaingan adalah nelayan menjadi berkelompok. Ketika awal modernisasi, Antara nelayan tradisional dan modern sempat berkonflik. Namun setelah semua mengetahui alat tangkap modern ada manfaatnya maka para nelayan membuat kelompok untuk mencari ikan (Wawancara dengan Bapak Abidin).

Adanya hubungan yang sangat baik antara pengambang dengan nelayan. Ketika ada nelayan yang membutuhkan modal ke pengambang maka pengambang tersebut memodali. Setelah nelayan mendapat ikan banyak, maka ikan – ikan tersebut ditampung ke pengambang tadi (Wawancara dengan Bapak Rahmat).

b) Dampak Negatif

Dampak sosial lain menimpa masyarakat nelayan Kedungrejo adalah para nelayan, terutama ibu – ibu. Ada yang bekerja diluar negeri seperti ke Malaysia, Arab Saudi, Taiwan. Ada juga yang bekerja di luar daerah, seperti ke Bali. Selain itu ada juga para nelayan yang bertahan di Muncar dengan cara membuka warung – warung kopi (Wawancara dengan Bapak Hasan Basri).

Dampak antara nelayan tradisional dengan modern dibidang sosial adalah Ketika awal – awal nelayan masih belum mempunyai modal untuk membeli alat tangkap ikan, maka pembelian alat tangkap dilakukan secara berkelompok, 1 kapal bisa dimiliki oleh 10 orang. Ketika para nelayan ini sudah memiliki banyak modal, maka mereka berpisah dan akhirnya masing – masing memiliki perahu sendiri – sendiri, tidak berkelompok lagi. Jadi persaingan hanya didalam masalah modal saja, tidak sampai menimbulkan konflik.

Pada tahun 90an para nelayan Sebagian ada yang sudah menggunakan alat tangkap yang sudah modern, akan tetapi ditahun itu juga alat tangkap modern mengalami kelebihan (over fishing).

2. Di Bidang Ekonomi

a) Dampak Positif

Dampak lain yang dirasakan para nelayan di Kedungrejo adalah dilihat dari hasil tangkapan. Hasil tangkapan nelayan modern itu lebih besar daripada hasil tangkapan nelayan tradisional. Dikarenakan hasil tangkapan nelayan tradisional sedikit, maka banyak dari nelayan tradisional yang ingin menjadi nelayan modern, yaitu dengan cara mencari pinjaman uang di bank, bahkan mencari pinjaman pun bisa dilakukan antar temannya (wawancara dengan Bapak Abidin).

Dampak dibidang ekonomi lainnya adalah Ketika nelayan masih menggunakan alat tangkap tradisional maka pendapatannya masih kecil, yaitu antara 300 – 500 ribu. Ketika nelayan sudah mempunyai alat tangkap modern maka pendapatan nelayan besar, yaitu diantara 3 – 5 juta (Wawancara dengan Bapak Rahmat).

b) Dampak Negatif

Dampak secara ekonomi yang ditimbulkan adalah hasil tangkapan yang semakin lama semakin sedikit membuat para nelayan menutupi kebutuhan ekonominya dengan cara menjual alat – alat/ perabotan rumah tangganya untuk membiayai operasional kapalnya. Bahkan Ketika para nelayan sedang melaut, kemudian Kembali dari pantai tidak menghasilkan apa – apa. dikarenakan dengan menurunnya sumber daya ikan, maka terjadilah ketidakseimbangan antara pendapatan dan pengeluaran didalam sebuah keluarga, atau yang biasa disebut “besar pasak daripada tiang”. Kalau ini dibiarkan maka akan habis ekonomi disebuah keluarga. Untuk memenuhi kehidupan ekonomi keluarga, maka para ibu – ibu nelayan mencari kerang – kerang di laut kemudian dijual di Pasar Muncar. Para ibu nelayan bisa mengumpulkan kerang – kerang tersebut bisa sampai 2 kilo sampai 5 kilo. Harganya dijual 30 ribu sampai 35 ribu, tergantung stok kerang yang ada di laut. (Wawancara dengan Bapak Hasan Basri).

Dalam segi persaingan harga, misal kalau si A (sebagai Pengambang) menjual ikan ke si B (sebagai distributor) dengan harga Rp52.000, Kemudian ada si C (sebagai pengambang) lainnya menjual ke si D (sebagai distributor) dengan harga Rp52.000. tiba – tiba si B mau menjual tapi tidak mampu maka dia turun, otomatis si A juga ikut turun. Kalau si D menjual masih mampu otomatis si C tidak turun (Wawancara dengan Bapak Rahmat).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Perkembangan teknologi alat tangkap ikan sudah ada sekitar tahun 70an, yang mana alat tangkap dan pola pikir mempengaruhi kehidupan yang ada di Desa Kedungrejo. Masyarakat nelayan Kedungrejo memiliki watak keras, memiliki rasa kekeluargaan yang tinggi dan orang – orangnya pun pekerja keras. Sebelum modernisasi, teknologi alat tangkap di Desa Kedungrejo tergolong masih tradisional.

Perkembangan teknologi alat tangkap antara nelayan tradisional dengan nelayan modern ternyata memiliki berbagai ragam jenis. Contohnya: alat tangkap

modern seperti purse seine dan gill net. Sedangkan alat tangkap tradisional seperti: payang, pancing, sodo, dan sero.

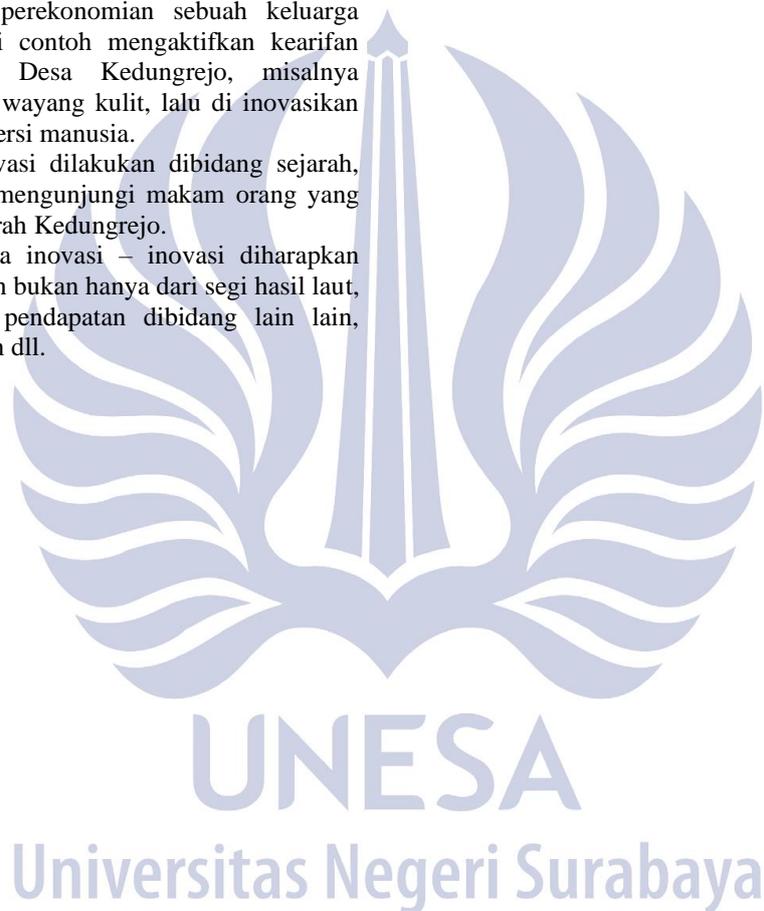
Perkembangan teknologi alat tangkap ikan ternyata juga memiliki dampak dibidang sosial dan ekonomi. salah satu contoh positifnya adalah nelayan menjadi berkelompok, adanya hubungan baik antara pengambang dan nelayan, sedangkan contoh negatifnya adalah terjadinya over fishing. Kemudian dibidang ekonomi, salah satu contoh positif adalah pendapatan nelayan sangat besar, sedangkan contoh negatifnya adalah dalam segi persaingan harga didalam pasar.

Saran

Saran penulis untuk masyarakat Desa Kedungrejo adalah dibuatlah sebuah inovasi – inovasi yang akan membuat perekonomian sebuah keluarga pulih Kembali. Seperti contoh mengaktifkan kearifan lokal yang ada di Desa Kedungrejo, misalnya diadakannya pagelaran wayang kulit, lalu di inovasikan menjadi wayang kulit versi manusia.

Selain itu inovasi dilakukan dibidang sejarah, misalnya: napak tilas/ mengunjungi makam orang yang memiliki sejarah di daerah Kedungrejo.

Dengan adanya inovasi – inovasi diharapkan pendapatan para nelayan bukan hanya dari segi hasil laut, akan tetapi juga ada pendapatan dibidang lain lain, seperti budaya, kesenian dll.



DAFTAR PUSTAKA**Buku, Laporan dan Wawancara :**

- Wahyono. 2009. *Negara Maritim*. Jakarta: Teraju Anggota IKAPI.
- Wirawan, I.B. 2012. *Teori – Teori Sosial dalam Tiga Paradigma*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Abdurrahman, Dudung. 2007. *Metodologi Penelitian Sejarah*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Kasdi, Aminuddin. 2005. *Memahami Sejarah*. Surabaya: UNESA University Press.
- Sjamsuddin, Helius. 2007. *Metodologi Sejarah*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Rusmilyansari, Siti Aminah. 2012. *Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap*. Yogyakarta: Nusa Media.
- Aprilia, S. 2011. *Trofik Level Hasil Tangkapan Berdasarkan Alat Tangkap yang Digunakan Nelayan di Bojonegoro*. Bogor: IPB
- Hamzah, Awaluddin. 2009. *Respons Komunitas Nelayan Terhadap Modernisasi Perikanan: Studi Kasus Nelayan Suku Bajo di Desa Lagasa Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara*. Dalam *Jurnal Agriseip* dari <https://ejournal.unib.ac.id/diakses> pada 1 Maret 2021).
- Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar. 2001. *Laporan Tahunan 2001: Data Inventarisasi Alat Tangkap*. Muncar: UPT PPP Muncar.
- Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar. 2002. *Laporan Tahunan 2002: Data Inventarisasi Alat Tangkap*. Muncar: UPT PPP Muncar.
- Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar. 2003. *Laporan Tahunan 2003: Data Inventarisasi Alat Tangkap*. Muncar: UPT PPP Muncar.
- Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar. 2004. *Laporan Tahunan 2004: Data Inventarisasi Alat Tangkap*. Muncar: UPT PPP Muncar.
- Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar. 2005. *Laporan Tahunan 2005: Data Inventarisasi Alat Tangkap*. Muncar: UPT PPP Muncar.
- Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar. 2006. *Laporan Tahunan 2006: Data Inventarisasi Alat Tangkap*. Muncar: UPT PPP Muncar.
- Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar. 2007. *Laporan Tahunan 2007: Data Inventarisasi Alat Tangkap*. Muncar: UPT PPP Muncar.
- Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar. 2008. *Laporan Tahunan 2008: Data Inventarisasi Alat Tangkap*. Muncar: UPT PPP Muncar.
- Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar. 2009. *Laporan Tahunan 2009: Data Inventarisasi Alat Tangkap*. Muncar: UPT PPP Muncar.
- Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar. 2010. *Laporan Tahunan 2010: Data Inventarisasi Alat Tangkap*. Muncar: UPT PPP Muncar.
- Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar. 2011. *Laporan Tahunan 2011: Data Inventarisasi Alat Tangkap*. Muncar: UPT PPP Muncar.

- Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar. 2012. *Laporan Tahunan 2012: Data Inventarisasi Alat Tangkap*. Muncar: UPT PPP Muncar.
- Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar. 2013. *Laporan Tahunan 2013: Data Inventarisasi Alat Tangkap*. Muncar: UPT PPP Muncar.
- (2021, April 26). Wawancara. (Abidin, Interviewer).
- (2021, April 28). Wawancara. (Hasan Basri, Interviewer).
- (2021, April 28). Wawancara. (Sayadi, Interviewer).
- (2021, Mei 03). Wawancara. (Rahmat, Interviewer).

Jurnal, Skripsi dan Tesis :

- Pujirahayu, Essmi Warrasih. 2000. *Dimensi Ekonomi Politik Pembentukan Hukum di Bidang Kelautan dan Perikanan*. Tesis. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Yuli Purwati, Magdalena. 2016. *Perubahan Sosial Ekonomi Masyarakat Nelayan Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi Tahun 2000-2015*. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Vaqui, Putri Mutiara. 2017. *Analisis Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Usaha Perikanan Gillnet Permukaan (Surface Gillnet) di Daerah Perairan Muncar, Banyuwangi*. Skripsi. Malang: UB
- Wijaya, Antony, Siti Rochmah dan Ismani. 2009. *Manajemen Konflik Sosial dalam Masyarakat Nelayan*. Jurnal. Malang: Universitas Brawijaya.
- Akmal, Haerul, Patahuddin dan Bahri. 2020. *Modernisasi Masyarakat Nelayan Kecamatan Pulau Sembilan Kabupaten Sinjai, 1960 – 2018*. Jurnal. Makassar: UNM.
- Muiarni. 2016. *Revolusi Biru Perikanan dan Perubahan Sosial Ekonomi Desa Makoro Kecamatan Binongko Kabupaten Wakatobi*. Skripsi. Makassar: UMM.
- Indrawasih, Ratna. 2004. *Pembagian Kerja Secara Gender Pada Masyarakat Nelayan di Indonesia*. Jurnal Ilmiah. Jakarta: Puslit Kemasyarakatan dan Kebudayaan, LIPI.
- Badan Pertimbangan Pengembangan Penelitian Depdiknas. 2004. *Studi Tingkat Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Untuk Pengelolaan Penangkapan di Wilayah Perikanan Lokal dan Evaluasinya Terhadap Penetapan Angka JTB*. Program Pasca Sarjana. Malang: Universitas Brawijaya.
- Widodo, Sutejo K. 2011. *Dinamika Kebijakan Tentang Perikanan dan Transformasi Budaya Nelayan Pantai Utara Jawa*. Jurnal. Semarang: UNDIP
- Ahmad, Asmawati. 2018. *Identifikasi Hasil Tangkapan dan Keuntungan Nelayan Tangkap di Kelurahan Langara Laut Kecamatan Wawonii Barat Kabupaten Konawe Kepulauan*. Artikel Ilmiah. Kendari: UHO.
- Hasmah. 2017. *Transformasi Penangkapan Ikan di Takimpo Kecamatan Pasarwajo Buton Sulawesi*

Tenggara. Artikel Ilmiah. Makassar: Balai Pelestarian Nilai Budaya Sulawesi Selatan.
 Imron, Masyhuri. 2003. *Kemiskinan Dalam Masyarakat Nelayan*. Jurnal Ilmiah. Jakarta: Puslit. Kemasyarakatan dan Kebudayaan (PMB) LIPI.

Akses Internet

radarsurabaya.jawapos.com. “ *Tiga Pelabuhan Perikanan Potensial di Kabupaten Banyuwangi*”. Pelabuhan Potensial di Banyuwangi. 27 Desember 2017. 11.20. [Diakses Tanggal 03 Desember 2020]. Tersedia Dari <https://radarsurabaya.jawapos.com/read/2017/12/27/36027/tiga-pelabuhan-perikanan-potensial-di-kabupaten-banyuwangi>.

LAMPIRAN

