

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian sebelumnya mengetahui tentang peran perempuan nelayan dalam mengolah limbah ikan atau mutu ikan yang kurang sempurna. Maka dari itu perempuan nelayan membuat seperti pengasapan ikan, dan membuat karya hiasan yang dijual kepada konsumen untuk meningkatkan perekonomian rumah tangga bersamaan dengan peran nelayan mencari ikan di laut. Berpikir pentingnya peran gender di daerah laut membuat pentingnya pemetaan lokasi dan wanita pesisir mendukung upaya pengembangan optimalkan peran gender di laut. Meningkatkan kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat di wilayah pesisir, terutama di masyarakat nelayan, metode dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan bertujuan untuk memberikan penggambaran tentang meningkatnya peran perempuan dalam kesejahteraan keluarga. Hasil dari penelitian ini berbentuk deskriptif sehingga terdapat beberapa aspek peran perempuan seperti peran perempuan dalam rumah tangga untuk mengurus anak, dan peran perempuan di luar rumah tangga dengan mencari nafkah (Badu, 2015).

Pengolahan limbah ikan dan pengawetan ikan bisa dilakukan oleh perempuan sebuah keluarga di desa Malabro, dimana suaminya bekerja sebagai nelayan. Selama ini perempuan yang suaminya bekerja sebagai nelayan cenderung menggunakan waktu luang mereka digunakan untuk mengurus anak, keluarga dan menunggu suami mereka di laut. Terkadang sambil menunggu suaminya di laut, mereka hanya duduk di sana dan membicarakan hal-hal yang tidak penting. Oleh karena itu, acara ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan bagi para ibu desa Malabro kreatif dalam pemanfaatan limbah dan pengawetan ikan yang ditangkap oleh suami. Penelitian ini menggunakan beberapa metode seperti tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap evaluasi, tahap pelaporan untuk mengetahui kegiatan pembuatan kerupuk. Hasil dari pembahasan pengabdian laporan ini mengetahui tentang respon dari ibu-ibu yang berperan menjadi ibu rumah tangga dan nelayan,

memberi wawasan terhadap ibu-ibu tentang pengawetan ikan limbah (Hatta dan Sari, 2014).

Ikan merupakan sampah yang dibuang sembarangan, meskipun dari segi nutrisi masih sangat layak untuk dikonsumsi. Limbah ikan di sini adalah ikan yang tidak dijual di pasar. Oleh karena itu, diperlukan pengolahan untuk mengolah limbah ikan menjadi makanan yang dapat dijual. Meningkatkan keahlian warga dalam mengolah kotoran ikan menjadi makanan. Pangan yang diolah dari sumber ikan merupakan salah satu bahan pangan. Makanan adalah sumber energi metode yang digunakan pada penelitian ini pelaksanaan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (P2M). Hasil dari penelitian ini melakukan kegiatan pengabdian binaan dengan melakukan memanfaatkan ikan limbah untuk diolah secara tradisional dengan melakukan penjemuran (Faridah dkk, 2018).

Peran pada gender perempuan dengan pembangunan mutlak di berbagai bidang sangat diperlukan karena sebagai modal dasar pembangunan. Sesuaikan tenaga kerja wanita dalam konsep kerja bukan hanya soal minat aspek ekonomi atau peningkatan penghasilan, tetapi juga tujuan tingkatkan partisipasi atau peran wanita dalam masyarakat. Keputusan dibuat oleh wanita bekerja adalah sifat memulai bisnis karena tekanan dan permintaan ekonomi keluarganya yang sedang berkembang metode yang digunakan yaitu sensus yaitu pengumpulan data secara perorangan dengan menggunakan analisis kuantitatif dengan menggunakan perhitungan matematis sederhana dan analisis kualitatif dengan cara mengolah data (Diyata, Manoppo, dan Durand, 2018).

Beberapa kegiatan pengambilan ikan dilakukannya persiapan penangkapan ikan skala kecil, menjaring dan pasca-menjaring disebut ketidakadilan gender karena keputusannya perempuan tidak dapat mengakses dan mengontrol. Ketidaksetaraan gender (pengaruh gender) pengaruh dari oleh norma sosial. Jenis gender yang akan dibahas dalam penelitian ini meliputi, akses (peluang) dan kontrol perempuan (otoritas/kekuasaan) proses pengambilan keputusan tentang kegiatan persiapan untuk pergi memancing, memancing, dan setelah memancing. Kunjungan adalah peluang (*opportunity*) untuk memanfaatkan rencana pengembangan atau sumber daya. Kontrol adalah kekuatan untuk menentukan

penerima manfaat dari rencana pengembangan atau sumber daya siap guna. Partisipasi itu representatif pria dan perempuan di berbagai acara atau sumber daya. Hasil dari penelitian ini mengetahui tentang kesenjangan peran perempuan dalam mengambil keputusan untuk persiapan pengambilan ikan di pulau natuna masih dalam penguasaan peran laki-laki. Penggunaan metode dengan merancang kuesioner untuk nelayan perempuan (Zulham dkk, 2020).

Aktivitas pada hari libur nasional atau libur panjang. Menunjukkan bahwa kondisi ekonomi saat nelayan tidak melaut tidak ada penghasilan, tapi butuh keluarga melanjutkan. Pada peran istri sangat membutuhkan bantuan memenuhi kebutuhan keluarga, kebutuhan cara alternatif untuk mengatasi kesulitan ekonomi keluarga memenuhi kebutuhan hidup. Terdapat beberapa perempuan yang sangat dibutuhkan dalam menjalankan tugas. Pentingnya peran perempuan menjadikan pemetaan itu penting status dan peran perempuan pesisir mendukung pekerjaan pengembangan yang dioptimalkan, peran perempuan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat sosial di wilayah pesisir khususnya di komunitas nelayan. Tujuan dari penelitian ini menguji suatu kegiatan yang berlangsung untuk perubahan yang lebih baik terhadap aktivitas peran perempuan yang berlangsung di daerah pesisir pantai, metode yang digunakan pendekatan relevan atau *stakeholders* (Hartati dkk, 2020).

Penelitian yang sudah ada menjelaskan tentang peran perempuan bekerja di sektor kaki lima, Perdagangan di masa pandemi yang dialami pedagang kaki lima sangat menurun dibandingkan dengan masa sebelumnya. Perdagangan bagi perempuan sangat berpengaruh pada sektor waktu yang lama sehingga mereka harus membagi waktunya dengan tepat. Metode yang digunakan yaitu menggunakan data kuantitatif yang dianalisis menggunakan kualitatif (Yusuf & Mariana, 2021).

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

Penulis	Metode	Hasil
(Badu, 2015)	Kualitatif	Peran perempuan dalam meningkatkan kesejahteraan para nelayan Desa Boyanngo Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Mouton. Beberapa terdapat peran perempuan

Penulis	Metode	Hasil
		seperti membantu keluarga, pengasuhan anak, dan peran ibu. Selain itu, peran perempuan dalam upaya peningkatan kesejahteraan rumah tangga juga terlihat dari partisipasinya dalam membantu suami (khususnya mengelola hasil laut)
(Hatta dkk, 2014)	Pengabdian Masyarakat	Hasil dari penelitian ini sudah terwujudnya home industry, Terdapatnya pemasaran pada produk kripik ikan, terpenuhi kebutuhan keluarga dalam perekonomian
(Faridah dkk, 2018)	Pengabdian Masyarakat	Banyaknya ibu-ibu yang telah mengetahui dalam pembuatan abon ikan, memanfaatkan dalam pembuatan ikan sebagai bahan konsumsi bagi rumah tangga.
(Diyata dkk, 2018)	Sensus	Mengetahui data berupa demografi dan data peran perempuan dari ibu rumah tangga hingga berkerja seperti PNS, Nelayan dan ibu-ibu PKK sehingga hasil yang terdapat pada laporan ini berupa presentase dan penambahan saran bagi pemerintah
(Zulham dkk, 2020)	Pengabdian Masyarakat	Pengumpulan dan pengolahan data primer dan skunder untuk mengetahui tentang terwujudnya kesetaraan kesenjangan gender dalam bernelayan
(Hartati dkk, 2020)	Pendekatan relevan atau stakeholders	Peserta mendapatkan pematerian berupa pelatihan dan mendapatkan hasil bahwa peran perempuan mempunyai potensi yang lebih walaupun di masa COVID 19, Namun demikian tidak menyurutkan motivasi para perempuan nelayan untuk berusaha membuat kreativitas produk berbasis ikan. Salah satu peserta mencoba menjual produk fish cake
(Yusuf dan Mariana, 2021)	Kuantitatif yang dianalisis dengan kualitatif	Penelitian ini mengetahui bahwa perempuan pedagang kaki lima sangat terdampak ketika pandemi COVID 19, ditandai dengan penurunan pendapatan mereka yang sangat kurang dibandingkan sebelum pandemi.
(Fitriyah, Wibowo, dan Triarso, 2020)	Deskriptif yang bersifat studi kasus	hasil dari pembahasan penelitian ini mendapatkan kondisi dari beberapa dusun dalam melakukan penangkapan ikan dalam meningkatkan perekonomian keluarga
(Suwardane, Fatchiya, dan Sugihen, 2019)	Metode Sensus dengan analisis uji deskriptif	Usaha mikro ikan siap saji dalam bidang kapasita yang mempengaruhi dalam keberlanjutan berusaha, semakin tinggi manajerial semakin tinggi juga pendapatan perekonomian

Penulis	Metode	Hasil
(Jokebet, 2009)	Metode yang digunakan mengumpulkan ibu PKK	evaluasi dalam melakukan pelatihan di daerah pesisir pantai untuk meningkatkan pengetahuan dalam membuat ikan pindang, terasi, kecap dalam mengurangi limbah food waste
(Bertham, Ganefianti, dan Andani, 2011)	Metode Sensus	Mengetahui karakteristik demografi peran perempuan buruh tani dan memberika rekomendasi terhadap buruh tani dalam permasalahan usaha tani

Berdasarkan literatur yang telah dilakukan, sedikit sekali penelitian yang membahas peran perempuan terhadap upaya minimalisasi *food waste* hasil tangkapan laut. Penelitian ini mengangkat topik peran perempuan dalam mengolah sisa hasil tangkap nelayan dengan pendekatan demografi dan aktivitas logistik untuk meningkatkan ekonomi keluarga.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Masyarakat Nelayan

Masyarakat yang tinggal di pesisir pantai yaitu masyarakat nelayan yang memiliki mata pencaharian sepenuhnya di laut dalam hasil utama ekonomi (Ulfa dan Mariam, 2018). Menurut beberapa masyarakat yang berada di pesisir pantai memiliki contoh seperti beberapa sifat masyarakatnya memiliki watak homogen, penekanan hidup di desa yaitu tergantung pada ekonomi keluarga, pandangan dari geografisnya sangatlah berpengaruh seperti contoh kelahiran dan keterikatan anggota keluarga, sesama anggota masyarakat di desa pesisir pantai lebih terikat dibandingkan dengan masyarakat perkotaan, jika dijumlahkan anak dalam keluarga inti juga lebih besar (Sarwanto, dkk, 2014).

Hasil tangkapan nelayan hanya menentukan musim pasang surut air laut, suasana sekitar laut dengan revolusi bulan. Beberapa nelayan menangkap ikan pada bulan tertentu seperti di bulan April sampai dengan September. Ketika suasana bulan yang tidak terang ikan berenang melalui permukaan air laut sehingga mempermudah nelayan buat menangkap ikan Hasil tangkapan utama antara lain teri (*Stolephorus baganensis*), teri nilon (*Stolephorus heterolobus*) dan teri (*Stolephorus*). Usaha pengolahan ikan teri Pulau Pasaran meliputi: pemancingan,

ikan jemur, diversifikasi produk makanan ringan dan usaha teri kemasan vakum merek *Anchovy Siger* (Karina dan Nur'aini, 2018)

Perikanan yaitu sebuah kegiatan yang menyatu dengan produksi dan manfaat dari laut mulai dari sebelum dilakukannya produksi, pengolahan, dan pemasaran yang dilakukan melalui sistem bisnis di dalam suatu komunitas perikanan. Rata-rata masyarakat di daerah lautan, menjadikan laut sebagai suatu hasil dari perekonomian yang bertumbuh pada perikanan. Ketersediaan dan keseimbangan sumber daya alam sangatlah berpengaruh bagi kelangsungan hidup masyarakat di daerah pesisir pantai (Firdaus, 2017).

Salah satu cara untuk menangkap ikan yang dianggap sangat ampuh yaitu dengan menggunakan alat bantu sederhana yaitu senter cahaya mempermudah para nelayan dalam melihat ikan dan mendapatkan ikan banyak ketimbang menggunakan alat pancing. Para nelayan di sekitar pesisir pantai juga membutuhkan yang dinamakan umpan, lalu ikan yang sudah ditangkap tersebut dimasukan kedalam kotak-kotak kapal yang di dalamnya terdapat es batu balok untuk mendinginkan dan mengawetkan ikan tersebut (Firdaus, 2017).



Gambar 1. 2 Peta Pantai Muarareja Kota Tegal

Berdasarkan citra di satelit. Gambar 2.1 Peta Pantai Muarareja Kota Tegal menunjukkan tempat penelitian yang akan diteliti. Tempat yang sangat terjangkau sehingga mempermudah peneliti dalam mengambil data, melakukan wawancara serta observasi kepada masyarakat yang terdapat di pesisir pantai Muarareja.

2.2.2 Peran Perempuan

Gadis nelayan adalah perempuan yang hidup dalam komunitas nelayan, baik sebagai istri maupun anak dari keluarga nelayan. Perempuan dalam komunitas nelayan biasanya melakukan kegiatan untuk mencari nafkah atau peningkatan pendapatan bagi keluarganya. Selama ini, perempuan dalam komunitas nelayan telah terlibat dalam pengolahan ikan, membuat atau memperbaiki jaring ikan, pedagang ikan dan membuka kios. Namun, perempuan dalam komunitas nelayan dianggap tidak berarti, dan sebagai penghasil pendapatan rumah tangga, mereka diperlakukan sebagai pendapatan tambahan. Selain itu, perempuan dalam komunitas nelayan biasanya menanggung risiko tinggi akibat tingginya kecelakaan kerja di industri perikanan laut. Hasil yang diperoleh para nelayan tidak lagi dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari keluarganya, terlebih lagi pada musim yang tidak menentu, sehingga nelayan berada pada saat yang sangat kritis (Badu, 2015).

Perbandingan dari pandangan masyarakat terutama perbedaan perempuan dan laki-laki mempunyai peran nelayan sehingga tidak membutuhkan permasalahan yang dihadapi. Menurut teori alam perbedaan pria dan wanita yaitu sangat wajar, sehingga diterima dikalangan masyarakat. Perbedaan biologis ini memberi tanda dan makna antara dua jenis kelamin peran dan tugas yang berbeda. Peran dan tugas yang dapat dipertukarkan, tetapi beberapa tidak bisa, karena memang berbeda. Melihat teori gender alami, yaitu keberadaan wanita dan pria pada dasarnya berbeda, jadi tidak akan sama (Nugraheni, 2012).

Gender juga dapat diartikan sebagai sosial budaya dengan perbedaan karakter feminin dan maskulin Petani dan nelayan perempuan memiliki andil yang besar tidak sedikit peningkatan pendapatan dan mempromosikan kesejahteraan keluarga. Berdasarkan penelitian tentang isu-isu perempuan di masyarakat berkembang sangat tinggi perbedaan pendapatan dan penghargaan antara pekerja laki-laki dan perempuan. Pekerja perempuan masih hanya dipandang sebagai pelengkap pekerja laki-laki, sehingga upah yang harus mereka terima rendah dari upah atau mata pencaharian pekerja laki-laki (Widodo, 2009).

Di sisi sebaliknya perempuan selalu mengaitkan secara relevan. Hal ini erat kaitannya dengan lingkungan. Pergaulan perempuan selalu bersamaan dengan produk yang berpengaruh pada limbah. Misalnya sampah rumah tangga, dampak penggunaan kosmetik, penggunaan obat, makanan dan kesehatan, penggunaan produk yang lebih mengikuti era modern. Oleh karena itu, perempuan memiliki peran ini dan strategis dalam manajemen lingkungan (Astuti, 2012).

2.2.3 *Food Waste*

Food waste berkaitan di abad dahulu makanan ini bukan termasuk makanan yang tidak terpakai melainkan makanan limbah dapat dimanfaatkan seperti contoh di negara-negara sejahtera dalam kandungan zat kimia *food waste* menghasilkan gas metana yang sangat berbahaya jika dilepaskan ke atmosfer. Metana merupakan salah satu gas rumah kaca yang beracun dan 21 kali lebih kuat dibandingkan dengan karbon dioksida (Seberini, 2020).

Food waste dikategorikan menjadi tiga macam seperti, *pre-consumer waste* merupakan sisa yang dihasilkan dari konsumen, produk basi dan produk lain dalam yang terdapat dalam dapur yang akhirnya dibuang sebelum selesai diolah menjadi menu item yang akan dikonsumsi, hal ini berhubungan terhadap sisa hasil laut yang tidak dapat di pasarkan sehingga aktivitas peran perempuan nelayan dalam mengolah sisa hasil tangkapan nelayan sangat di butuhkan untuk mengurangi *food waste*. *Post-consumer waste* merupakan waste yang tersisa pada saat konsumen telah mengkonsumsi makanan, dan yang ketiga terdapat *packaging waste and operation supplies* merupakan waste dalam bentuk plastik yang tidak dapat terdekomposisi dengan alami. *Operating supplies* merupakan semua bahan yang digunakan dan menjadi waste dalam operasi *food service*, seperti minyak goreng dan bungkus makanan (Seberini, 2020).

Tingkat kemungkinan munculnya pada *food waste* dikategorikan seperti *Avoidable food waste* yang muncul akibat kelalaian manusia, *Unavoidable food waste* dari sisa makanan yang tidak dapat dimakan dalam keadaan normal, *Probably avoidable waste* merupakan makanan yang dibuang yang seharusnya dapat dikonsumsi apabila dikelola dengan proses yang berbeda (Tom Queste, 2009).

2.2.4 *Food Waste* pada Nelayan

Food Waste dalam dunia nelayan yaitu jika nelayan tidak melaut dan air laut pasang, akan ada beberapa masalah seperti besar dan kecilnya ikan sangat mempengaruhi pembagian dari beberapa ikan asin dan kerang. Mereka melakukan ini hanya sebagai kerja sampingan, menurut nelayan, nelayan menamakan ikan ini sebagai “ikan sampah”, akibatnya, ekonomi keluarga hanya bisa mengandalkan ikan yang dijual suami terakhir kali, dan menunggu sampai kondisi alam membaik sehingga nelayan belum bisa dinyatakan melaut. Demi stabilitas ekonomi keluarga, perempuan yang membuat ikan asin dan perempuan yang mengumpulkan kerang harus bisa melakukannya dengan pekerjaan lain (Rahmiati, Sembiring, dan Hasibuan, 2020).

Melibatkan perempuan nelayan dalam rumah tangga yaitu dalam melakukan kegiatan mengolah hasil laut. Masalah ekonomi menjadi dasar untuk masalah identitas, masalah kelangsungan hidup, baik politik, fisik, dan budaya. Peran Perempuan menjadi menarik dan sangat penting, terutama di kalangan perempuan mendukung ekonomi keluarga. Kondisi atau keadaan yang memaksa perempuan lewati perkembangan situasi pendekatan lintas domain dari domestik dan masuk ke area umum didominasi oleh laki-laki (Nurlaili dan Muhartono, 2017). Kutipan dari buku yang berjudul “*Economics of Natural Resources and the Environment*” menjelaskan tentang limbah menjadi pandangan bagi masyarakat pada zaman Adam Smith beliau adalah tokoh ekonomi. Pengertian dari limbah tersebut adalah pembayaran ekonomi yang didasarkan oleh “*Invisible hand*”, semua hal tersebut sudah banyak dipercaya bagi masyarakat ekonomi nasional semua dapat digerakan melalui limbah tersebut menghasilkan limbah ekonomi (Luhur dan Zulham, 2016).

Menentukan waktu aktivitas nelayan dalam melaut sangatlah penting, hal tersebut berhubungan dengan factor cuaca. Efek yang dialami yaitu seperti hasil tangkap nelayan ikan tersebut. Nelayan memiliki peran yang penting dan memiliki ilmu untuk mengetahui faktor cuaca sehingga nelayan mendapatkan ikan yang cukup banyak (Khalfianur, Niati, dan Harahap, 2017).

Menurut survei cepat yang dilakukan, pada umumnya perempuan berlama-lama antara enam bulan sampai satu tahun, sehingga dapat dikatakan bahwa

sebagian besar tanggung jawab kelangsungan hidup keluarga sehari-hari berada di tangan perempuan sebagai ibu dan ayah, salah satu alasan utama peran perempuan dalam kegiatan ekonomi adalah untuk membantu meningkatkan pendapatan. Seorang tokoh juga menambahkan bahwa penguatan posisi perempuan dalam kegiatan ekonomi merupakan respon terhadap kemiskinan. Kelembagaan perempuan harus menjadi prinsip dasar pemberdayaan masyarakat pesisir (Sulawesi dan Palupi, 2019).

Persentase 48 persen semua pendapatan kontribusi dengan persen perempuan nelayan (Autoridad Nacional del Servicio Civil, 2021). Jumlah kesulitan ekonomi nelayan yaitu dihadapi di dalam rumah tangga nelayan pada umumnya perempuan berperan penting dalam meningkatkan perekonomian (Rini, 2018). Karakteristik masyarakat yang sangat membedakan dari yang lain terutama dari penghasilan yang didapat harus sangat dikontrol (Rostiyati, 2018). Peran perempuan ibu rumah tangga yang beralih menjadi pekerja untuk berkontribusi dalam mencukupi kehidupan rumah tangga (Syarif dan Zainuddin, 2017). Sebagai contoh kerajinan tangan yaitu sebuah kreativitas, pada kreatifitas tersebut yang sudah dimiliki oleh perorangan adalah menciptakan hasil yang baru (Hodijah, dkk 2021).

Karakteristik istri nelayan mudah dilihat dari faktor umur, yang ke dua ada latar belakang pendidikan dari perempuan tersebut, dan yang ketiga terdapat urusan faktor ekonominya (Karina dan Nur'aini, 2018). Berkaitan dengan limbah seperti contoh limbah tulang ikan yang dibuang sehingga mendapatkan dampak seperti mencemari lingkungan (Nurhayati dan Suharti, 2019). Semua ditangani oleh kaum perempuan yang mempunyai waktu luang untuk melakukan kegiatan berkaitan dengan kegiatan bermanfaat (Krisnohadi dan Gunawan, 2017). Penelitian rumah tangga yang terdapat di Inggris melakukan pengambilan limbah makanan untuk dikembangkan dan dapat dikonsumsi (Stevenson dan Khan, 2013). Terdapat faktor produksi dalam melakukan pengolahan ikan atau korban produksi untuk menghasilkan suatu produk seperti faktor *input* dan *output* didasari dengan pengetahuan (Sartika, Sitepu, dan Bangun, 2013). Pandangan hasil tangkap nelayan distribusi penjualan ikan yang ditangkap banyak digunakan keperluan ekonomi,

terutama pangan dari pada investasi dalam suatu mengembangkan usaha (Yapanani dan Solichin, 2013).

Meminimalkan sisa makanan mungkin mempengaruhi tingkat keamanan pangan Indonesia. Hubungan antara sisa makanan dan sisa makanan ketahanan pangan adalah ketersediaan makanan yang akan sia-sia untuk meminimalkan dampak kekurangan stok pangan nasional. Sisa makanan atau biasa disebut limbah makanan juga sangat berdampak dan itu tidak baik untuk persediaan makanan. Kondisi tersebut akan mengancam lingkungan seperti bau yang tidak sedap dan menyebabkan bakteri (Nurlaili & Muhartono, 2017)

Manfaat ekonomi nilai tambah limbah pengolahan ikan melalui pengolahan lebih lanjut terbuang menjadi tepung ikan kebutuhan untuk investasi modal dan analisis resiko keuangan. Bisnis yang diharapkan di bidang ini tidak selalu menunjukkan nilai positif semua ukuran bisnis, kecuali bisnis kecil, ini masih menunjukkan kelayakan ekonomi. Hanya saja bisnis kecil mungkin adalah bisnis paling terpengaruh oleh meningkatnya risiko biaya operasional. Banyak penelitian di bidang ini tunjukan potensi bisnis pengolahan ikan menambah nilai melalui pengolahan limbah tersebut menjadi tepung ikan. Dalam batas waktu evaluasi pasar yang komprehensif jangka panjang untuk tepung ikan dari limbah pengolahan ikan perlu menilai kelayakan secara keseluruhan dari kerja keras (Rizal, Suryana, dan Sahidin, 2019).

Perempuan juga dapat berpartisipasi dalam kegiatan ekonomi dan publik. Partisipasi perempuan yaitu melakukan kegiatan ekonomi keluarga merupakan fenomena umum yang terjadi untuk jangka waktu yang lama, di seluruh sistem sosial-ekonomi terdaftar. Hal ini menunjukkan bahwa perempuan tidak hanya terlibat sektor keluarga, tetapi juga berperan dalam perekonomian dan sektor publik. Telah ditemukan dalam banyak dokumen bahwa perempuan yang bekerja di sektor publik selalu hal ini terkait dengan situasi ekonomi keluarga pekerja perempuan. Satu alasannya adalah alasan ekonomi dan kemiskinan. Masalah kemiskinan dan masalah global selain dari pendapatan yang kurang dalam memenuhi keluarga perempuan memiliki tanggungan keluarga (Tuwu, 2018).

Peran perempuan terkait dalam lingkungan memberi dampak yang besar untuk mengurangi pencemaran lingkungan terutama di limbah ikan yang diolah menjadi makanan maupun hiasan untuk dipasarkan sehingga peran tersebut memiliki dampak positif untuk meningkatkan ekonomi keluarga. Persoalan limbah yaitu sistem budaya yang membuat antara laki-laki tidak setara (Saleh, 2014). Berkaitan dengan peran perempuan di masyarakat yang sangat asing kedudukan perempuan yang sering melakukan aktivitas di dapur, kedudukan tersebut telah terkumpul dalam status perempuan maka dari itu peran perempuan di masyarakat pantai mengolah limbah ikan menjadi produk supaya bisa memberikan timbal balik kepada masyarakat yang membutuhkan produk atau disebut mobilitas masyarakat sekitar (Ahdiah, 2013).

2.2.6 Metode ANOVA (Analysis of Variance)

Uji ANOVA (Analysis of Variance) merupakan metode untuk menguji kesamaan mean (rata-rata) lebih dari dua sample populasi. Uji ANOVA yaitu uji parametrik (Riadi dkk, 2021) dan mengetahui pengaruh utama dan pengaruh interaksi dari variabel independen. Pengaruh interaksi adalah pengaruh bersama atau *joint effect* dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen (Tannady, 2015). Metode analisis ini dikembangkan oleh R.A Fisher, uji ANOVA juga merupakan bentuk pengujian hipotesis statistik (Septiadi dan Ramadhani, 2020). Rumus ANOVA (1)

$$F = \frac{Sb^2}{Sw^2} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

Sb adalah varian antar pengulangan

Sw adalah varian antar replikasi

Tujuan dari ANOVA adalah untuk menemukan variabel bebas dalam penelitian dan memahami interaksi antar variabel dan dampaknya terhadap pengobatan. Penggunaan ANOVA didasarkan pada asumsi data berdistribusi normal dengan varians sampling homogen dan acak dan setiap sampel adalah independen. Satu cara anova adalah ANOVA satu arah adalah prosedur untuk menguji pengaruh beberapa rata-rata atau perlakuan populasi eksperimen (lebih

dari dua) itu menggunakan faktor, salah satunya faktor tersebut memiliki dua tingkat atau lebih (Riadi dkk., 2021).