

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI NELAYAN DANAU TEMPE DI KABUPATEN WAJO

AWALUDDIN ISMAN A. BADU



**DEPARTEMEN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI NELAYAN DANAU TEMPE DI KABUPATEN WAJO

sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelar Sarjana Ekonomi

disusun dan diajukan oleh

AWALUDDIN ISMAN A. BADU

A11116312



kepada

**DEPARTEMEN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

SKRIPSI
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PRODUKSI NELAYAN DANAU TEMPE
DI KABUPATEN WAJO

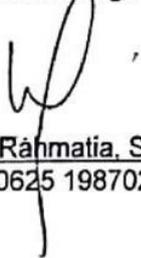
Disusun dan diajukan oleh

AWALUDDIN ISMAN A. BADU
A11116312

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji
3 Juli

Makassar, 2022

Pembimbing I



Prof. Dr. Rahmatia, SE, MA
NIP 19630625 198702 2 004

Pembimbing II



Dr. Munawwarah S. Mubarak, SE, MSi
NIP 19871109 201404 2 001

Ketua Departemen Ilmu Ekonomi
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Hasanuddin




Dr. Sanusi Fattah, SE., M.Si
NIP. 19690413 199403 1 003

SKRIPSI

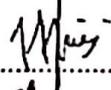
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI NELAYAN DANAU TEMPE DI KABUPATEN WAJO

Disusun dan diajukan oleh

AWALUDDIN ISMAN A. BADU
A11116312

telah dipertahankan dalam sidang ujian skripsi
pada tanggal 21 Juli 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,
Panitia penguji

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Prof. Dr. Rahmatia, SE, MA	Ketua	1. 
2	Dr. Munawwarah S. Mubarak, SE, Msi	Anggota	2. 
3	Dr. Abdul Rahman Razak, SE, MS	Anggota	3. 
4	Muhammad Agung Ady Mangilep, SE, MSi	Anggota	4. 

Ketua Departemen Ilmu Ekonomi

Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Hasanuddin



Dr. Sanusi Faltah, SE., M.Si

NIP. 19690413 199403 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Awaluddin Isman A. Badu
Nomor Pokok : A11116312
Program Studi : Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Hasanuddin
Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan dengan ini bahwa Skripsi dengan judul ***Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Nelayan Danau Tempe di Kabupaten Wajo*** adalah karya saya sendiri dan tidak melanggar Hak Cipta pihak lain. Apabila di kemudian hari Skripsi saya ini terbukti bahwa sebagian atau keseluruhannya adalah hasil karya orang lain yang saya pergunakan dengan cara melanggar hak cipta pihak lain, maka saya bersedia menerima sanksi.

Makassar, 20 Juli 2022

Yang Menyatakan



(Awaluddin Isman A. Badu)
A11116312

PRAKATA

-Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh- Alhamdulillah rabbil alamin, Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini merupakan tugas akhir untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi (S.E.) pada Departemen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin. Segala puji bagi Allah, kita memujiNya memohon pertolongan dan ampunan kepadaNya dan kita berlindung kepadaNya dari kejahatan jiwa kota kita serta keburukan amal perbuatan kita. Barangsiapa diberi petunjuk oleh Allah, maka tak seorang pun yang dapat memberinya petunjuk. Aku bersaksi, bahwa tidak ada Tuhan yang berhak disembah kecuali Allah yang tidak ada sekutu bagiNya, dan aku bersaksi Muhammad Shallallahu'alaihi wasallam adalah hamba dan utusanNya. Alhamdulillah dengan izin Allah peneliti mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “ ***Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nelayan Danau Tempe Kabupaten Wajo***”. Selama proses penyusunan skripsi ini, peneliti menemui hambatan namun banyak mendapat bimbingan, arahan, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan banyak terima kasih sebesar-besarnya kepada :

- Kedua orangtua yang saya cintai bapak saya H. Anwar dan ibu saya Hj Iwali, Terima kasih sudah melahirkan penulis ke dunia ini, dan dengan sabar telah mendidik penulis hingga bisa menjadi seperti sekarang ini. Terkhusus kepada ibu penulis terimakasih atas dorongan dan dukungan yang besar sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Maafkan penulis karena belum bisa menjadi anak yang berguna bagi kedua orang

tua, tetapi penulis sadar dan akan terus memperbaiki diri semoga mampu menjadi anak yang berbakti kepada orang tua.

- Selaku pembimbing satu Ibu Prof. Dr.Rahmatia, SE, MA dan selaku pembimbing dua ibu Dr. Munawwarah S. Mubarak, SE, Msi , Yang telah sabar dan ikhlas dalam membantu penulis dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
- Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Hasanuddin yang telah memberikan ilmunya beserta arahan dan bimbingan kepada penulis
- Selaku pegawai akademik Pak Aspar terimakasih karena bantuan yang selama ini diberikan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini
- Rahma Yunita S.S yang dengan sabar dan tidak pernah menyerah mendorong dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Muhammad Rifandi A Mahmud S.S yang sebenarnya orang baik tapi tidak benar.
- Fajar Ahmad Bahari sahabat yang selalu menjadi tempat bercerita di wifi corner telkommas dan selalu punya keresahan dengan masa depan.
- Keluarga besar SPHERE yang selalu mendorong penulis untuk tetap mengerjakan skripsi
- Keluarga besar UKM Fotografi Unhas yang telah menjadi rumah kedua bagi penulis dan selalu menjadi tempat kembali disaat penulis susah ataupun senang
- Chromogenic 26 yang telah menjadi keluarga dirantau dan selalu menjadi circle yang bisa diandalkan
- Simpanseni yang senantiasa menjadi solusi disaat krisis keuangan bagi

penulis dan menjadi wadah pengembangan keterampilan penulis serta media pelatihan wirausaha bagi penulis.

- Kepada anggota KKN Posko Kalibong yang tetap bersaudara meski KKN sudah lama berlalu

Semoga kebaikan yang telah diberikan kepada penulis menjadi berkah dan tuhan yang maha esa memberikan balasan yang setimpal bagi kita semua. Penulis sadari tidak dapat membalas setiap kebaikan yang telah diberikan, penulis percaya ALLAH SWT yang akan membalas setiap kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Dalam penyusunan skripsi ini, tentunya penulis masih memiliki banyak kekurangan pengetahuan begitu pula dalam penulisannya yang masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis akan sangat senang jika menerima berbagai masukan dari para pembaca baik berupa kritik maupun saran yang sifatnya membangun demi penyempurnaan penulisan-penulisan di masa yang akan datang.

Makassar,

Penulis

ABSRAK

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI NELAYAN DANAU TEMPE KABUPATEN WAJO

Awaluddin Isman A.Badu

Rahmatia

Munawwarah S. Mubarak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel modal, panjang jaring, dan jam kerja terhadap produksi nelayan Danau Tempe. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang di peroleh dari nelayan yang berada di sekitar area Danau Tempe Kabupaten Wajo dengan membagikan kuisisioner yang dibagikan di pesisir area Danau Tempe. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel modal dan panjang jaring berpengaruh positif terhadap produksi nelayan sedangkan variabel jam kerja tidak berpengaruh terhadap produksi nelayan Danau Tempe.

Kata Kunci : Danau Tempe, Produksi Nelayan, Modal, Panjang Jaring, Jam kerja

ABSTRACT

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE PRODUCTION OF FISHERMEN OF LAKE TEMPE, WAJO REGENCY

Awaluddin Isman A.Badu

Rahmatia

Munawwarah S. Mubarak

The purpose of this study was to determine how much the variables influence capital, net length, and working hours on the production of fishermen in Lake Tempe. The data used in this study is primary data obtained from fishermen around the Lake Tempe area, Wajo Regency by distributing questionnaires distributed in the coastal area of Lake Tempe. The method used in this research is multiple linear regression. The results of this study indicate that the variables of capital and net length have a positive effect on production while the working hours variable has no effect on the fishery production of Lake Tempe.

Kata Kunci : Tempe Lake, Fisherman Production, Capital, Net Length, Working
Hours

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYAAN KEASLIAN	v
PRAKATA	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Landasan Teoritis.....	5
2.1.1. Produksi Nelayan.....	5
2.1.2. Modal.....	7
2.1.3. Alat Tangkap.....	10
2.1.4. Jam Kerja	15
2.2. Hubungan Antar Variabel	15
2.2.1. Modal Terhadap produksi Nelayan	15
2.2.2. Kapasitas perahu terhadap produksi nelayan	16
2.2.3. Alat Tangkap Terhadap Produksi Nelayan.....	17

2.2.4. Jam Kerja Terhadap Produksi Nelayan.....	17
2.3. Landasan Empiris.....	18
2.4. Kerangka Pikir.....	20
2.5. Hipotesis Penelitian.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1. Lokasi Penelitian.....	23
3.2. Jenis dan Sumber Penelitian.....	24
3.3. Populasi dan Sampel.....	23
3.3.1. Populasi.....	23
3.3.2. Sampel.....	23
3.4. Metode Analisis Data.....	24
3.5. Pengujian Hipotesis.....	27
3.5.1. Pengujian Secara Serentak (Uji F).....	28
3.5.2. Uji Statistik T.....	28
3.6. Definisi Operasioanal.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1. Gambaran Umum Penelitian.....	30
4.1.1 Geografis Kabupaten Wajo.....	30
4.1.2 Danau Tempe.....	32
4.1.3 Keadaan Penduduk.....	34
4.2. Gambaran Umum Responden.....	34
4.2.1 Deskripsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	35
4.2.2 Deskripsi Responden Berdasarkan Usia.....	35
4.3. Hasil Penelitian.....	36
4.4. Model Analisis Data.....	39
4.5. Hasil Estimasi Varibel-Variabel Penelitian.....	40

4.6. Analisis Hasil Regresi	40
4.6. Uji Statistik	43
4.7. Uji Asumsi Klasik	44
4.8. Analisis Hasil Penelitian	47
4.8.1 Pengaruh modal terhadap produksi nelayan Danau Tempe Kabupaten Wajo	47
4.8.2 Pengaruh panjang jaring terhadap produksi nelayan Danau Tempe Kabupaten Wajo.....	50
4.8.3 Pengaruh jam kerja terhadap produksi nelayan Danau Tempe Kabupaten Wajo.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1. Kesimpulan	55
5.2. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Produksi dan Nilai Produksi Perikanan di Danau Tempe	2
Tabel 1.2 Data Produksi Perikanan Umum Daratan.....	3
Tabel 4.1 Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	35
Tabel 4.2 Jumlah Responden Berdasarkan Usia	35
Tabel 4.3 Rata-Rata Jumlah Modal	36
Tabel 4.4 Rata-Rata Panjang Jaring	37
Tabel 4.5 Rata-Rata Jam Kerja.....	38
Tabel 4.6 Rata-Rata Jumlah Produksi	38
Tabel 4.7 Hasil Uji Regresi Linear Berganda	41
Tabel 4.8 Uji Multikolinearitas	45
Tabel 4.9 Tabel Silang penggunaan GPS dan Fish Finder	48
Tabel 4.10 Tabel Silang Modal Terhadap Produksi	49
Tabel 4.11 Tabel Silang Panjang Jaring Terhadap Produksi	51
Tabel 4.12 Tabel Silang Jam Kerja Terhadap Produksi	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir.....	21
Gambar 4.1 Normal P-Plote.....	44
Gambar 4.2 Uji Heterokedastisitas.....	46

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia diperkirakan memiliki 1.575 danau, terdiri dari 840 danau besar dan 735 danau kecil. Salah satu dari banyaknya danau yang dimiliki Indonesia adalah Danau Tempe dengan luas 3,67 persen dari total luas Kabupaten Wajo menjadikannya sarat akan banyak potensi seperti sumber daya air bersih, sumber daya perikanan darat atau biota air tawar, sumber daya wisata air, dan sumber daya pertanian sehingga danau Tempe menjadi kebanggaan masyarakat Kabupaten Wajo dan harus dipertahankan dari kerusakan dan penurunan nilai manfaat.

Permasalahan Danau Tempe cukup rumit dan terdapat berbagai faktor yang saling terkait, baik yang terjadi di dalam perairan danau maupun permasalahan ekosistem di luar kawasan danau, dan memberi kontribusi yang sangat besar terhadap kerusakan lingkungan abiotik dan biotik pada Danau Tempe saat ini. Di samping permasalahan lingkungan, pemanfaatan lahan danau untuk kegiatan penangkapan ikan, pertanian, rumah apung dan okupasi lahan sempadan dapat menjadi sumber munculnya konflik sosial.

Sebagian besar masyarakat yang bermukim di danau Tempe berprofesi sebagai nelayan. Menurut Badan Pusat Statistik pada tahun 2014 terdapat 2.503 jumlah rumah tangga perikanan umum di Kabupaten Wajo yang sebagian besar didominasi oleh nelayan Danau Tempe, yang juga merupakan jumlah rumah tangga perikanan umum terbesar di Sulawesi Selatan. Nelayan Danau Tempe banyak didominasi oleh nelayan berskala kecil, yang umumnya memiliki perahu dan alat tangkap. Namun demikian hasil tangkapan yang diperoleh tidaklah

memadai.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh informasi bahwa pendapatan hasil tangkapan tidak sebanding dengan biaya perbaikan atau pembelian alat tangkap jaring. Umur teknis alat tangkap jaring hanya selama tiga minggu hingga satu bulan saja.

Nelayan skala kecil di lokasi ini menggunakan jaringan keluarga dan kekerabatan untuk menutupi kebutuhan hidupnya di saat krisis ekonomi keluarga terjadi. Selain itu, tidak jarang nelayan skala kecil menggunakan jaringan bandar ikan yang berperan sebagai patron dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi keluarga dan modal produksi. Hal ini menunjukkan bahwa nelayan Danau Tempe masih berada dalam jurang kemiskinan.

Di sektor perikanan sendiri produksi perikanan danau tempe pernah mencapai 50.000 ton per tahun pada tahun 1950 an. Namun akibat terjadinya perubahan kondisi danau yang disebabkan perubahan alami maupun perubahan akibat aktivitas manusia produksi danau tempe terus mengalami penurunan, pada kurun waktu 2001 sampai dengan 2005 terjadi penurunan produksi rata-rata 6,46% . pada tahun 2005 kabupaten wajo sendiri memberikan sumbangsih terbesar pada sektor perikanan dengan presentasi 69,9% dari total produksi perikanan danau tempe diantara tiga kabupaten yang berada di sekitar danau atau sebesar 8.756,1 ton dari total 12.526,7 ton produksi total danau tempe.

Tabel 1.1. Data Produksi Danau Tempe

No	Tahun	Produksi (TON)
1	2001	13.386,10
2	2005	8.756,10
3	2010	11.672,00
4	2015	8.474,80
5	2020	7,564.94

Sumber : Dinas Perikanan Dan Kelautan Kabupaten Wajo

Menurut data statistik kementerian kelautan dan perikanan terdapat penurunan produksi perikanan umum daratan pada tahun 2020 di provinsi sulawesi selatan dimana jumlah rumah tangga nelayan perikanan umum daratan sendiri sebagian besar terdapat di Danau Tempe hal ini dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 1.2. Data Produksi Perikanan Umum Daratan tahun 2020 Sulawesi Selatan

PROVINSI	2013	2016	2017	2018	2019	2020
Sulawesi Selatan	14.345,00	12.704,00	29.268,36	26.671,88	27.771,00	13.837,00
Total	14.345,00	12.704,00	29.268,36	26.671,88	27.771,00	13.837,00

Sumber : statistik kementerian kelautan dan perikanan

Danau Tempe Sebagai salah satu danau prioritas nasional dengan potensi produksi hasil perikanan yang besar serta pernah menyandang gelar mangkuk ikan nasional dewasa ini justru mengalami penurunan jumlah produksi perikanan. Oleh karena itu perlu adanya penelitian mengenai *“Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nelayan Danau Tempe Kabupaten Wajo”*

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka yang menjadi masalah pokok penelitian adalah:

1. Apakah modal mempengaruhi jumlah produksi nelayan Danau Tempe Kabupaten Wajo?
2. Apakah alat tangkap yang digunakan nelayan mempengaruhi jumlah produksi nelayan Danau Tempe Kabupaten Wajo?

3. Apakah lama waktu mencari ikan berpengaruh terhadap produksi nelayan Danau Tempe Kabupaten Wajo?

1.3 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah pokok penelitian, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis pengaruh modal terhadap jumlah produksi nelayan Danau Tempe Kabupaten Wajo?
2. Menganalisis pengaruh alat tangkap yang digunakan nelayan terhadap jumlah produksi nelayan Danau Tempe Kabupaten Wajo?
3. Menganalisis pengaruh lama waktu mencari ikan terhadap produksi nelayan Danau Tempe Kabupaten Wajo?

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi penulis, penelitian ini diharapkan dapat mempertajam daya pikir ilmiah dan meningkatkan kompetensi dalam hal menulis.
2. Bagi masyarakat ilmiah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi, referensi, literatur maupun sebagai pembanding untuk penelitian lebih lanjut bagi mahasiswa maupun pihak lain yang tertarik dengan penelitian terkait.
3. Bagi pemerintah dan instansi terkait, diharapkan dari penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perumusan kebijakan kedepannya.
4. Bagi pihak masyarakat, diharapkan dapat menjadi evaluasi guna menjaga dan melestarikan lingkungan kedepannya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teoritis

2.1.1 Produksi Nelayan

Dalam memenuhi kebutuhan yang beraneka ragam, manusia memerlukan barang dan jasa. Produksi adalah suatu kegiatan yang mengubah input menjadi output. Kegiatan tersebut dalam ekonomi biasa dinyatakan dalam fungsi produksi.

Produksi adalah kegiatan untuk menghasilkan suatu output dengan berbagai kombinasi input dan teknologi terbaik yang tersedia (Nicholson, 1999). Produksi adalah suatu kegiatan yang mengubah input menjadi output. Kegiatan tersebut dalam ekonomi biasa dinyatakan dalam fungsi produk. Fungsi produk menunjukkan jumlah maksimum output yang dapat dihasilkan dari pemakaian sejumlah input dengan menggunakan teknologi tertentu (Sugiarto, 2002).

Mannan (1980) menyatakan bahwa produksi sebagai penciptaan guna (utility). Agar dapat dipandang sebagai utility dan dengan demikian meningkatkan kesejahteraan ekonomi, maka barang dan jasa yang diproduksi itu haruslah hanya yang dibolehkan dengan menguntungkan (yakni halal dan baik).

Sofian Assauri (2008) mengemukakan produksi sebagai suatu kegiatan atau proses yang mentransformasikan masukan (input) menjadi hasil luaran (output), tercakup semua aktivitas atau kegiatan yang menghasilkan barang atau jasa, serta kegiatan-kegiatan lain yang mendukung atau menunjang usaha untuk menghasilkan produksi.

Suhartati dan Fathorrozi (2003) mengemukakan bahwa produksi merupakan hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan

beberapa masukan atau input. Dengan pengertian ini dapat dipahami bahwa kegiatan produksi adalah kegiatan mengkombinasikan berbagai input atau masukan untuk menghasilkan output.

Dari beberapa pengertian dan definisi yang dikemukakan para ahli dapat disimpulkan bahwa besar kecilnya produksi yang dihasilkan sangat banyak ditentukan oleh besar kecilnya faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi. Namun besar kecilnya input (faktor produksi) yang digunakan mempunyai ukuran yang rasional dan proporsional dari berbagai masukan yang digunakan tersebut.

2.1.1.1 Fungsi produksi

Fungsi produksi adalah suatu persamaan yang menunjukkan hubungan ketergantungan (fungsional) antara tingkat input yang digunakan dalam proses produksi dengan tingkat output yang dihasilkan.

Fungsi produksi secara matematis dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Q = f(K, L, R, T). \dots\dots\dots(2.1)$$

Dimana:

Q = Output;

K = Kapital / modal;

L = Labor/ tenaga kerja;

R = Resources/ sumber daya;

Persamaan di atas merupakan suatu pernyataan matematik yang pada dasarnya berarti bahwa tingkat produksi suatu barang tergantung kepada jumlah modal, jumlah tenaga kerja, jumlah kekayaan alam, dan tingkat teknologi yang digunakan. Jumlah produksi yang berbeda-beda dengan sendirinya akan memerlukan berbagai faktor produksi tersebut dalam jumlah yang berbeda-beda

juga. Di dalam produksi, faktor produksi memang menentukan besar kecilnya produksi yang akan diperoleh. Untuk menghasilkan produksi (output) yang maksimal maka penggunaan faktor produksi dapat digabungkan.

2.1.1.2 Fungsi Produksi Cobb- Douglas

Fungsi produksi Cobb Douglas merupakan contoh produksi yang homogen yang mempunyai substitusi yang konstan. Fungsi produksi Cobb Douglas dapat dituliskan sebagai berikut (Nicholson, 1995:332).

$$Q = AK^{\alpha}L^{\beta}$$

Keterangan :

Q = Output

A = Koefisien teknologi

K = Input modal (capital)

L = Input tenaga kerja (labor)

α = Koefisien elastisitas modal

β = Koefisien elastisitas tenaga kerja

Dalam fungsi produksi Cobb-Douglas, diasumsikan produksi dalam keadaan constant return to scale yaitu apabila input dinaikkan dua kali lipat, maka output juga akan meningkat dua kali lipat. Tahapan situasi fungsi produksi seperti ini berarti $\alpha + \beta = 1$. Tahapan situasi produksi lainnya adalah increasing return to scale ($\alpha + \beta > 1$), dan decreasing return to scale ($\alpha + \beta < 1$). (I Made Benyamin, 2016).

2.1.2 Modal

Menurut Irawan dan Suparmoko (1979) modal adalah semua bentuk kekayaan yang dapat digunakan, langsung maupun tidak langsung, dalam

produksi untuk menambah output. Lebih khusus dapat dikatakan bahwa capital terdiri dari barang-barang yang dibuat untuk proses produksi pada saat yang akan datang. Modal sebagai alat pendorong perkembangan ekonomi meliputi investasi dalam pengetahuan teknik, perbaikan-perbaikan dalam pendidikan, kesehatan dan keahlian.

Modal kerja adalah jumlah dana yang digunakan selama periode tertentu yang dimaksudkan untuk menghasilkan pendapatan jangka pendek (*Current income*) yang sesuai dengan maksud utama memulai usaha. Dalam memulai usahanya, nelayan membutuhkan modal yang cukup untuk menangkap ikan. Adapun modal tersebut dibutuhkan untuk membeli perahu, mesin, alat penangkap ikan, serta alat-alat tambahan yang dapat menunjang untuk meningkatkan hasil tangkapannya. Modal kerja menurut jenisnya dapat dibedakan menjadi dua golongan, yakni sebagai berikut:

1. **Bagian modal kerja yang relatif permanen**, yaitu jumlah modal kerja minimal yang harus tetap ada dalam suatu usaha untuk dapat melaksanakan operasinya atau sejumlah modal kerja yang secara terus-menerus diperlukan untuk kelancaran usaha. Modal kerja permanen ini dapat dibedakan menjadi beberapa:
 - a) Modal kerja primer, yaitu jumlah modal kerja minimum yang harus ada pada perusahaan untuk menjamin kontinuitas usahanya.
 - b) Modal kerja normal, yaitu jumlah modal kerja yang diperlukan untuk menyelenggarakan luas produksi yang normal.
2. **Bagian modal kerja yang bersifat variabel**, yaitu modal kerja yang jumlahnya berubah tergantung pada perubahan keadaan. Modal kerja variabel ini dapat dibedakan menjadi beberapa:

- a) Modal kerja musiman, yaitu modal kerja yang jumlahnya berubah-ubah disebabkan dan fluktuasi musim.
- b) Modal kerja siklis, yaitu modal kerja yang jumlahnya berubah-ubah disebabkan oleh fluktuasi konjungtur.
- c) Modal kerja darurat, yaitu modal kerja yang jumlahnya berubah-ubah karena adanya keadaan darurat atau mendesak yang tidak dapat diketahui atau diramalkan terlebih dahulu (Bambang Riyanto, 1999).

Menurut Mulyadi (2005) penilaian terhadap modal usaha nelayan dapat dilakukan menurut tiga cara:

1. Penilaian didasarkan kepada nilai alat-alat yang baru, yaitu berupa ongkos memperoleh alat-alat tersebut menurut harga yang berlaku sekarang. Jadi, dengan mengetahui jenis- jenis alat dan jumlahnya beserta harganya yang baru dapatlah dihitung besar modal sekarang.
2. Berdasarkan harga pembelian atau pembuatan alat-alat, jadi berapa investasi awal yang telah dilaksanakan nelayan, bertolak dari sini, dengan memperhitungkan penyusutan tiap tahun, dapat dihitung nilai alat-alat atau modal pada waktu sekarang. Cara kedua ini dilakukan apabila nelayan membeli alat-alat baru dan nelayan mengingat harga pembeliannya.
3. Dengan menaksir nilai alat-alat pada waktu sekarang, yakni harga yang akan diperoleh apabila alat-alat dijual. Dalam hal ini penilaian dipengaruhi oleh harga alat baru, tingkat penyusutan alat atau kondisi alat pada waktu ini. Cara ini terutama digunakan hanya untuk menilai perahu yang umurnya telah beberapa tahun dan masih dalam kondisi yang agak baik.

Modal dalam nelayan ini seperti kapal, alat tangkap dan bahan bakar yang digunakan dalam proses produksi untuk mencari ikan. Sebagian modal nelayan

yang dimiliki digunakan sebagai biaya produksi atau biaya operasi, penyediaan input produksi (sarana produksi), seperti untuk memiliki perahu/kapal, alat tangkap yang digunakan, serta bahan bakar untuk perahu. Sedangkan dalam prasarana pendukung nelayan dipakai untuk modal membeli es, keranjang ikan, serta perbekalan makan yang dibawa.

Tidak seperti hasil pertanian, ikan merupakan hasil yang mudah rusak dan tidak dapat disimpan tanpa teknologi yang canggih, yakni tempat pendingin, pembeku, atau pengeringan. Hal ini menuntut modal besar guna pengembangan organisasi nelayan yang serba guna. Sering kali terasa sulit untuk memenuhi kebutuhan ini karena nelayan umumnya adalah yang termiskin dari yang miskin, hidup dari hari ke hari dengan sedikit atau tanpa modal untuk investasi. Jadi, wilayah-wilayah dimana organisasi nelayan paling dibutuhkan karena kurangnya dana sering terjadi. Kebutuhan akan modal ini lebih diperkuat secara relative oleh tingginya harga perahu, bahan bakar dan keperluan-keperluan lainnya serta oleh tingkat penyusutan yang lebih tinggi (Mulyadi, 2005).

Untuk mengatasi kesulitan modal, masyarakat nelayan disarankan untuk mengembangkan suatu mekanisme tersendiri, yaitu sistem modal bersama (capital sharing). Sistem ini memungkinkan terjadinya kerja sama di antara nelayan dalam pengadaan modal, juga menunjukkan terjadinya “pemerataan resiko” karena kerugian besar yang dapat terjadi setiap saat, seperti perahu hilang atau rusaknya alat tangkap, akan dapat ditanggung bersama (Mulyadi, 2005).

2.1.3 Alat Tangkap

Semakin besar nilai perahu dan peralatan yang digunakan nelayan untuk menangkap ikan, serta seiring majunya teknologi maka alat yang digunakan

memiliki variasi yang berbeda-beda sesuai ikan yang menjadi buruan utama tiap nelayan. Oleh karena itu penggunaan alat tangkap yang tepat akan dapat memicu peningkatan produksi nelayan. Adapun macam-macam alat penangkapan ikan yang digunakan nelayan adalah sebagai berikut:

1. Pukat Udang

Pukat udang dioperasikan di Indonesia setelah adanya pelarangan penggunaan trawl melalui Keppress No. 39 tahun 1980. Seperti terlihat dengan jelas dari namanya, alat ini terutama digunakan untuk menangkap udang, serta ikan yang ada di perairan dasar (*demersal*). Alat ini dioperasikan dengan cara ditarik pada dasar perairan oleh satu atau dua kapal (di samping atau di belakang kapal) dalam jangka waktu tertentu. Alat ini dilengkapi dengan papan pembuka mulut jaring (*otter board*) yang membuat mulut jaring terbuka selama kegiatan penangkapan dilakukan.

2. Pukat Cincin

Alat ini ditujukan sebagai penangkap ikan pelagis yang bergerombol di permukaan. Pada umumnya, alat ini berbentuk empat persegi panjang dilengkapi kawat melalui cincin yang diikatkan pada bagian bawah jaring (tali ris bawah). Dengan menarik tali kerucut bagian bawah ini, jaring dapat dikuncupkan dan jaring akan membentuk semacam mangkuk. Perlu diperhatikan, penggunaan alat tangkap ini hanya untuk ikan pelagis yang bergerombol di laut lepas. Bila alat ini digunakan untuk ikan demersal (di dasar perairan), maka pukat cincin akan merusak terumbu karang.

3. Pukat Kantong

Pukat kantong dioperasikan dengan melingkari daerah perairan untuk menangkap ikan yang berada di permukaan (pelagis) dan ikan di dasar perairan (demersal) maupun udang. Pukat seperti ini ada yang digunakan di atas perahu (ditarik oleh perahu) dan hasilnya langsung dinaikkan ke geladak perahu, dan ada yang ditarik ke arah pantai dan hasil tangkapan langsung dikumpulkan di pantai. Alat ini terdiri dari kantong, badan pukat, dua lembar sayap yang dipasang pada kedua sisi mulut jaring, dan tali penarik.

4. Jaring Insang

Jaring insang digunakan untuk menangkap ikan dengan cara menghadang gerombolan ikan. Ikan-ikan yang tertangkap pada jaring umumnya karena terjerat di bagian belakang penutup insang atau terpuntal oleh mata jaring. Biasanya ikan yang tertangkap dalam jaring ini adalah jenis ikan yang migrasi vertical maupun horizontalnya tidak terlalu aktif. Ada berbagai jenis jaring insang, yang terdiri dari satu lapis jaring, dua lapis, maupun tiga lapis jaring. Jaring insang memiliki mata jaring yang sama ukurannya pada seluruh badan jaring. Jaring ini kemudian dibentangkan untuk membentuk semacam dinding yang dapat menjerat. Jaring insang dilengkapi dengan pelampung di bagian atas jaring dan pemberat pada bagian bawahnya.

Dalam penempatannya, jaring insang dibagi menjadi dua macam yaitu jaring insang tetap dan jaring insang hanyut. Jaring insang tetap yaitu jaring yang digunakan untuk menangkap ikan di dasar laut, artinya jaring tersebut tenggelam dan tidak bergerak mengikuti arus laut. Sedangkan jaring insang hanyut yaitu jaring yang digunakan untuk menangkap ikan di permukaan laut, artinya jaring ini mengikuti arah arus laut. Adapun ikan utama yang ditangkap

jaring insang hanyut adalah ikan tongkol, tenggiri, todak, mladang dan lain sebagainya.

5. Jaring Angkat

Jaring angkat dioperasikan dengan menurunkan dan mengangkatnya secara vertikal. Jaring ini biasanya dibuat dengan bahan jaring nilon yang menyerupai kelambu, karena ukuran mata jaringnya yang kecil (sekitar 0,5 cm). Jaring kelambu kemudian diikatkan pada bingkai bambu atau kayu yang berbentuk bujur sangkar. Dalam penggunaannya, jaring angkat sering menggunakan lampu atau umpan untuk mengundang ikan. Biasanya dioperasikan dari perahu, rakit, bangunan tetap, atau langsung. Dari bentuk dan cara penggunaannya, jaring angkat dapat mencakup bagan perahu, bagan tancap, dan serok.

6. Pancing

Pada dasarnya alat ini menangkap ikan dengan mengundang dengan umpan alami maupun buatan, yang dikaitkan pada mata pancing. Alat ini terdiri dari dua bagian utama, yaitu tali dan pancing. Bahan ukuran tali, dan besarnya mata pancing beragam sesuai dengan ukuran ikan yang akan ditangkap. Jumlah mata pancing yang ada pada tiap alat juga tergantung dari jenis pancingnya. Alat pancing ada pula yang dilengkapi dengan perangkat lain seperti tangkai, pemberat, pelampung, dan kili-kili. Ada berbagai jenis alat pancing untuk tujuan penangkapan ikan yang berbeda, mulai dari alat yang paling sederhana untuk penangkapan ikan yang sifatnya rekreasi, hingga ukuran dan bentuk khusus bagi penangkapan ikan skala besar (industri). Hal yang perlu diperhatikan adalah bahwa untuk jenis pancing yang digunakan untuk penangkapan ikan skala besar

(seperti misalnya rawai tuna), sebaiknya digunakan di wilayah laut lepas, karena dapat menyangkut pada terumbu karang dan merusaknya.

7. Perangkap atau bubu

Perangkap atau bubu merupakan alat yang sifatnya tidak bergerak yang berbentuk kurungan yang menjebak ikan untuk masuk. Keberhasilan alat ini dalam menangkap ikan sangat tergantung pada jenis ikan dan pola pergerakan (migrasi) ikan tersebut. Ada beberapa jenis bahan yang sering digunakan untuk membuat perangkap yang tergantung dari jenis ikan yang akan ditangkap dan lokasi penangkapan. Bahan-bahan seperti bambu, kawat, rotan, jaring, tanah liat, dan plastik sering digunakan.

Perangkap biasanya dapat digunakan di hampir setiap lokasi. Dasar perairan, permukaan, sungai arus deras, atau di daerah pasang surut. Hal yang harus diperhatikan dalam memanfaatkan perangkap atau bubu yaitu di sekitar terumbu karang adalah cara pemasangan dan pengangkatannya. Memasang dan mengangkat bubu harus dilakukan secara hati-hati sehingga tidak mengganggu atau merusak terumbu karang yang sangat diperlukan oleh komunitas ikan. Sedapat mungkin hindari pemasangan di atas terumbu karang.

8. Alat pengumpul

Alat ini sangat penting diketahui karena memiliki selektivitas tinggi, sederhana dalam bentuk dan rancangannya, serta biasanya digunakan dalam skala yang kecil. Alat pengumpul ini terdiri dari berbagai jenis, bentuk, dan cara penggunaannya. Salah satu contohnya adalah alat pengumpul kerang di perairan dangkal yang berupa penggaruk (rake) atau alat pengumpul rumput laut yang berbentuk galah dengan cabang di ujungnya.

9. Alat penangkap lainnya

Ada jenis alat yang tidak dapat dikelompokkan ke dalam jenis alat tangkap yang telah dijelaskan di atas. Alat tangkap tersebut antara lain adalah jala, tombak, senapan atau panah, maupun harpun tangan.

2.1.4 Jam Kerja

Menurut Becker dalam Jayanti (2016) menggambarkan tentang teori alokasi waktu yang dikenal dengan A Theory of the Allocation of Time, mengungkapkan yakni seluruh manusia mempunyai durasi waktu bekerja dan kegiatan lainnya. Dewi dalam Wiyasa (2017) mengemukakan bahwa produktivitas pekerja juga dipengaruhi oleh curahan jam kerjanya atau lama waktu untuk bekerja.

Pengaruh jam kerja atau durasi melaut memiliki pengaruh positif terhadap penghasilan masyarakat nelayan dengan lama waktu melaut nelayan yang lebih lama maka nelayan tersebut akan memperoleh pendapatan yang lebih banyak (Sukma, 2014). Lama melaut atau jam kerja melaut merupakan jumlah waktu yang dihabiskan nelayan dalam melakukan operasional penangkapan di laut yang bersifat one day fishing yang memiliki hubungan positif antara jam kerja melaut dan perubahan pendapatan (Azizi, 2017).

2.2 Hubungan Antar Variabel

2.2.1 Modal Terhadap produksi Nelayan

Modal merupakan sumber-sumber ekonomi diluar tenaga kerja yang dibuat oleh manusia. Kadang-kadang modal dilihat dalam arti uang atau dalam arti keseluruhan nilai daripada sumber-sumber ekonomi non manusiawi termasuk tanga. Itulah sebabnya bila menunjuk pada modal dalam arti luas dan umum,

akan dimasukkan semua sumber ekonomi diluar tenaga kerja. Dalam pengertian ekonomi, modal adalah barang atau uang yang bersama-sama faktor produksi tanah dan tenaga kerja menghasilkan barang-barang baru (Mubyarto,1986). Modal merupakan salah satu faktor produksi dalam suatu kegiatan usaha. Tanpa modal usaha tidak akan dapat berjalan (Asri, 1985)

Modal termasuk dalam faktor produksi sebab apabila tidak mempunyai modal maka nelayan tidak dapat membayar tenaga kerja maupun membiayai dan membeli alat-alat yang ia pergunakan. Modal ditinjau dari sifatnya dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu modal tetap dan modal tidak tetap. (Nurmala et,al 2012: 58)

Teori Cobb-douglas yang menyatakan bahwa modal mempengaruhi output produksi. Kondisi ini menunjukkan semakin tinggi modal akan dapat meningkatkan hasil produksi, karena dalam proses produksi membutuhkan biaya yang digunakan untuk tenaga kerja dan pembelian bahan baku serta peralatan (Sulistiana, 2013). Modal dan tenaga kerja meningkat maka produktivitas dan pendapatan juga akan meningkat (Frabdorf, 2008). Sumber dari modal usaha itu dapat bersumber dari modal sendiri dan modal dari luar, dimana modal harus dimaksimalkan dengan baik kegunaannya (Zhou Gideon, 2013). Modal merupakan kebutuhan yang kompleks karena berhubungan dengan keputusan pengeluaran dalam kegiatan usaha untuk meningkatkan pendapatan dan mencapai keuntungan yang maksimum (Priyandika, 2015).

2.2.2 Alat Tangkap Terhadap Produksi Nelayan

Semakin besar nilai perahu dan peralatan yang digunakan nelayan untuk menangkap ikan, serta seiring majunya teknologi maka alat yang digunakan memiliki variasi yang berbeda-beda sesuai ikan yang menjadi buruan utama tiap

nelayan. Oleh karena itu penggunaan alat tangkap yang tepat akan dapat memicu peningkatan produksi nelayan.

2.2.3 Jam Kerja Terhadap Produksi Nelayan

Menurut Masyhuri dalam Sujarno (2008) setidaknya ada tiga pola penangkapan ikan yang lazim dilakukan oleh nelayan.

1. Pola penangkapan lebih dari satu hari Penangkapan ikan seperti ini merupakan penangkapan ikan lepas pantai. Jauh dekatnya daerah tangkapan dan besar kecilnya perahu yang digunakan menentukan lamanya melaut.
2. Pola penangkapan ikan satu hari Biasanya nelayan berangkat melaut sekitar jam 14.00 kembali sekitar jam 09.00 hari berikutnya. Penangkapan ikan seperti ini biasanya dikelompokkan juga sebagai penangkapan ikan lepas pantai.
3. Pola penangkapan ikan tengah hari Penangkapan ikan seperti ini merupakan penangkapan ikan dekat pantai. Umumnya mereka berangkat sekitar jam 03.00 dini hari atau setelah Subuh, dan kembali pagi harinya sekitar jam 09.00.

Pada umumnya penangkapan ikan lepas pantai yang dilakukan dalam waktu yang lebih lama dan lebih jauh dari daerah sasaran tangkapan ikan mempunyai lebih banyak kemungkinan memperoleh hasil tangkapan (produksi) yang lebih banyak dan tentu memberikan pendapatan yang lebih besar dibandingkan dengan penangkapan ikan dekat pantai. Menurut herlambang dkk dengan berubahnya waktu terjadi perubahan dalam supply faktor produksi maupun teknologi, output yang dihasilkan juga akan berubah.

Semakin meningkat kualitas labor dan capital akan semakin banyak output

yang dihasilkan. Sebagai upaya nelayan untuk meningkatkan hasil tangkapannya adalah melakukan strategi penangkapan ikan dengan menambah waktu trip operasi penangkapan ikannya. Bila biasanya trip penangkapan ikan skala kecil dilakukan dalam waktu satu hari, maka sebagai strategi meningkatkan hasil tangkapannya adalah dengan memperpanjang waktu operasi.

2.3 Landasan Empiris

Beberapa hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produksi nelayan yang pernah dilakukan sebelumnya yang terkait dengan penelitian ini,

Meta Trisnawati, Yenni Del Rosa, dan Yosi Eka Putri 2013 dalam penelitian yang berjudul “ Pengaruh Modal Kerja, Jam Kerja Terhadap Pendapatan Nelayan Tradisional Di Nagari Koto Taratak Kecamatan Sutera Kabupaten Pesisir Selatan. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengungkapkan pengaruh Modal Kerja, Tenaga Kerja, dan Jam Kerja terhadap pendapatan Nelayan Tradisional di Nagari Koto Taratak, Kecamatan Sutera Kabupaten Pesisir Selatan. Waktu penelitian dilakukan pada bulan september 2013. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif korelasi. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah nelayan tradisional yang terdapat di Nagari Koto Taratak. Sampel berjumlah 35 orang dengan teknik pengambilan sampel berupa purposive sampling. Analisis terhadap variabel bebas dan terikat dilakukan melalui analisis deskriptif dan regresi dan untuk pembuktian hipotesis digunakan uji t dan uji F. Dengan demikian variabel modal kerja (X1), jam kerja (X3) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan tradisional (Y), sedangkan variabel tenaga kerja (X2) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan tradisional (Y). Secara simultan variabel modal kerja (X1),

tenaga kerja (X2) dan jam kerja (X3) berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan tradisional (Y).

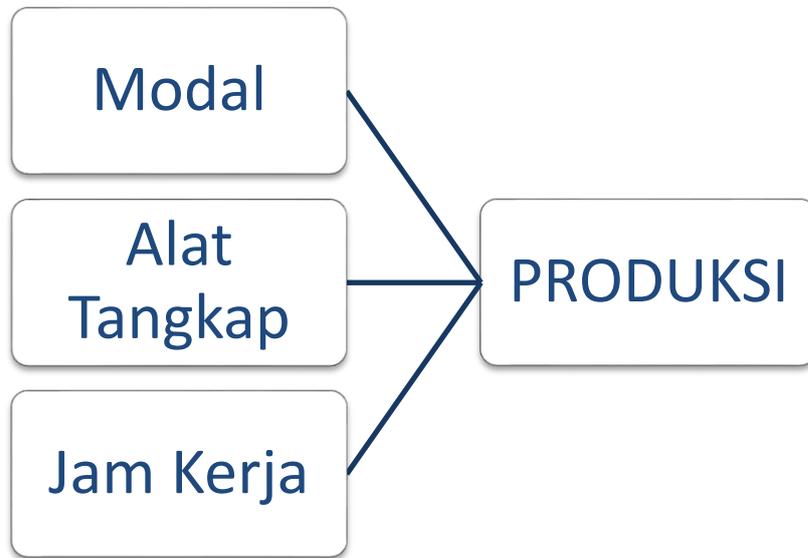
Gede Esa Anggara B.Putra 2018 dalam penelitiannya yang berjudul “ Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Nelayan di Desa Batununggul Kecamatan Nusa Penida” . Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh langsung dan tidak langsung variabel pengalaman, lama melaut, teknologi, dan biaya operasional terhadap produksi dan pendapatan nelayan. Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa variabel pengalaman, lama melaut, teknologi, dan biaya operasional nelayan berpengaruh langsung dan signifikan terhadap jumlah tangkapan (produksi ikan). Variabel pengalaman, lama melaut, teknologi, dan jumlah tangkapan (produksi) ikan berpengaruh langsung dan signifikan terhadap pendapatan. Variabel biaya operasional memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan nelayan. Terdapat pengaruh tidak langsung antara variabel pengalaman, lama melaut, teknologi, dan biaya operasional terhadap pendapatan melalui jumlah tangkapan (produksi) ikan. Peran serta pemerintah dan pihak swasta sangat diperlukan untuk meningkatkan pendapatan nelayan dengan cara membantu peluang pasar hasil tangkapan ikan, serta memberikan bantuan berupa, hibah seperti perlengkapan melaut.

Muh. Syarif 2019, dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Dampak Limbah Industri Sungai Tallo Terhadap Produktivitas Petambak” Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak limbah industri terhadap produktivitas petambak di Kelurahan Parangloe, Kecamatan Tamalanrea, Kota Makassar. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu limbah industri, jumlah produksi dan pendapatan petambak. Penelitian ini menggunakan data primer

yang didapat dari kuesioner sebanyak 109 orang responden dan dianalisis dengan model regresi berganda. Hasil analisis menunjukkan variabel limbah industri menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan terhadap jumlah produksi, variabel jumlah produksi terhadap pendapatan petambak menunjukkan pengaruh signifikan dan positif dan variabel limbah industri menunjukkan pengaruh signifikan terhadap pendapatan petambak.

2.4 Kerangka Pikir

Rendahnya produksi nelayan Danau Tempe telah menjadi suatu masalah di tengah potensi yang besar dari keberadaan danau tempe. Dimana penurunan tersebut produksi dapat dipengaruhi oleh modal, kapasitas perahu, alat tangkap, jam kerja, dan faktor eksternalitas limbah. Seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Gede Esa Anggara B.Putra 2018 dalam penelitiannya yang berjudul “*Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Nelayan di Desa Batununggul Kecamatan Nusa Penida*” . Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh langsung dan tidak langsung variabel pengalaman, lama melaut, teknologi, dan biaya operasional terhadap produksi dan pendapatan nelayan. Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa variabel pengalaman, lama melaut, teknologi, dan biaya operasional nelayan berpengaruh langsung dan signifikan terhadap jumlah tangkapan (produksi ikan). Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat dibentuk kerangka penelitian sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

Danau tempe sebagai salah satu danau purba, dulunya merupakan penghasil ikan air tawar terbesar di dunia, tetapi dengan perkembangan zaman yang pesat sehingga di sekitar danau tempe telah berdiri banyak lokasi industri serta pemukiman padat penduduk menyebabkan masalah lingkungan baru muncul diantaranya limbah pewarna dari industri pewarna pakaian serta limbah rumah tangga yang dihasilkan oleh aktivitas masyarakat sekitar danau tempe. hal ini berdampak pada kerusakan ekosistem danau dan berimbas pada jumlah produksi nelayan tradisional di danau tempe. Sebagaimana yang kita tahu semakin besar produksi tangkapan ikan maka akan meningkatkan jumlah pendapatan nelayan itu pula dan berdampak pada kesejahteraan nelayan.

2.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka pikir yang telah diuraikan diatas, maka hipotesis penelitian ini adalah:

1. Diduga Modal Berpengaruh Positif Terhadap Produksi Nelayan di Danau Tempe

2. Diduga Alat Tangkap Berpengaruh Positif Terhadap Produksi Nelayan di Danau Tempe
3. Diduga Jam Kerja Berpengaruh Positif Terhadap Produksi Nelayan di Danau Tempe