

**PERAN DAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM AKTIVITAS
NELAYAN TANGKAP *LONGLINE* DI PPI PONTAP PALOPO**



**REGITA SAEZARRANI
L041 20 1013**



**PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**PERAN DAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM AKTIVITAS
NELAYAN TANGKAP *LONGLINE* DI PPI PONTAP PALOPO**

**REGITA SAEZARRANI
L041201013**



Optimization Software:
www.balesio.com

**PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN
PERIKANAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**PERAN DAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM AKTIVITAS
NELAYAN TANGKAP *LONGLINE* DI PPI PONTAP PALOPO**

**REGITA SAEZARRANI
L041201013**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Agrobisnis Perikanan

Pada

**PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**



HALAMAN PENGESAHAN

PERAN DAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM AKTIVITAS NELAYAN TANGKAP *LONG LINE* DI PPI PONTAP PALOPO

Disusun dan diajukan oleh:

REGITA SAEZARRANI

L041 20 1013

Telah dipertahankan didepan panitia ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Agrobisnis Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin pada tanggal _____ 2024 dan dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Kelulusan


Pembimbing Utama,


Dr. Andi Adri Arief, S.Pi., M.Si
NIP. 197404222005011001

Pembimbing Anggota,


Dr. Abdul Wahid, S.Pi., M.Si.
NIP. 197110122002121001

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Agrobisnis Perikanan,


Dr. Siti Fatmahanik, S. Pi M. Si
NIP. 197209262006042001

2024



PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Regita Saezarrani

NIM : L041 20 1013

Program Studi : Agrobisnis Perikanan

Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul: "Peran Dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Aktivitas Nelayan Tangkap *Long Line* Di PPI Pontap" ini adalah karya penelitian saya sendiri dan bebas plagiat, serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, tahun 2007).

Makassar,

2024



L041 20 1013



PERNYATAAN AUTORSHIP

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Regita Saezarrani
NIM : L041 20 1013
Program Studi : Agrobisnis Perikanan
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi Skripsi/Tesis/Disertasi pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seizin dan menyertakan tim pembimbing sebagai author dan Universitas Hasanuddin sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya dua semester (satu tahun sejak pengesahan Skripsi) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Skripsi ini, maka pembimbing sebagai salah seorang dari penulis berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang ditentukan kemudian, sepanjang nama mahasiswa tetap diikutkan.

Makassar, 8 Agustus 2024

Mengetahui,

Penulis



Dr. Sitti Fakhriyyah, S. Pi M. Si
NIP. 197209262006042001



Regita Saezarrani
L041 20 1013



ABSTRAK

Regita Saezarrani. **Peran Dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Aktivitas Nelayan Tangkap *Long Line* Di PPI Pontap Palopo**. Dibimbing oleh Andi Adri Arief dan Abdul Wahid)

Penelitian ini menganalisis peran teknologi informasi dalam aktivitas nelayan tangkap *long line* di PPI Pontap Palopo, dengan fokus pada peran dan manfaatnya. Teknologi informasi, seperti *fish finder* dan telepon genggam, telah meningkatkan produktivitas dan efisiensi nelayan dengan memungkinkan pemantauan cuaca real-time, akurasi dalam penentuan lokasi ikan, dan komunikasi yang lebih baik. *Fish finder* secara khusus membantu mengidentifikasi lokasi ikan dengan tepat, sehingga mengurangi biaya operasional dan meningkatkan hasil tangkapan. Meskipun beberapa nelayan telah memanfaatkan teknologi ini dengan baik, banyak yang masih bergantung pada metode tradisional dan belum sepenuhnya memahami atau mengadopsi teknologi modern. Faktor-faktor seperti aksesibilitas teknologi dan keterbatasan sinyal juga mempengaruhi pemanfaatannya. Secara keseluruhan, teknologi informasi memberikan manfaat signifikan dalam hal efisiensi, keselamatan, dan pemasaran, namun adopsinya belum merata. Kolaborasi antara teknologi dan pengetahuan lokal serta dukungan dari pemerintah setempat sangat diperlukan untuk mengoptimalkan manfaat teknologi dalam industri perikanan ini.

Kata kunci : Teknologi, Informasi, Nelayan, *Long Line*.



ABSTRACT

Regita Saezarrani. **The Role and Utilization of Information Technology in Long Line Fishing Activities at PPI Pontap Palopo.** (Supervised by Andi Adri Arief, and Abdul Wahid).

This study analyzes the role of information technology in long line fishing activities at PPI Pontap Palopo, focusing on its role and benefits. Information technology, such as *fish finders* and mobile phones, has increased the productivity and efficiency of fishermen by enabling real-time weather monitoring, accuracy in determining fish locations, and better communication. *Fish finders* in particular help identify fish locations accurately, thereby reducing operational costs and increasing catches. Although some fishermen have made good use of this technology, many still rely on traditional methods and have not fully understood or adopted modern technology. Factors such as accessibility of technology and signal limitations also affect its utilization. Overall, information technology provides significant benefits in terms of efficiency, safety, and marketing, but its adoption is not evenly distributed. Collaboration between technology and local knowledge and support from local governments is needed to optimize the benefits of technology in this fisheries industry.

Keywords: Technology, Information, Fishermen, *Long Line*.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Segala puji dan Syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran Allah *Subhanahu Wata'ala* pemilik dunia dan seisinya dengan segala kesempurnaan, yang telah memberikan penulis kesabaran, ketenangan, dan karunia selama proses penyelesaian skripsi ini, tidak lupa pula penulis mengirimkan sholawat serta salam kepada Rasulullah Muhammad *Shallallahu Alaihi Wasallam*, Nabi yang telah membawa kita dari zaman kegelapan menjadi zaman yang terang seperti sekarang.

Skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian mengenai "**Peran dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Aktivitas Nelayan Tangkap Long Line Di PPI Pontap Palopo**", yang merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan studi pada Program Studi Agrobisnis Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin.

Penulis memahami tanpa bantuan, doa, dan bimbingan dari semua orang akan sangat sulit untuk menyelesaikan skripsi ini. Maka dari itu penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya atas dukungan dan kontribusi kepada :

1. Kepada orangtua tercinta **Ayahanda Udien. M, ST.** dan **Ibunda Hj. Hartini. S**, terima kasih telah menjadi orangtua yang membimbing, memberikan dukungan, tidak pernah Lelah untuk memanjatkan ribuan do'a yang terbaik untuk penulis, dan telah memberikan kasih sayang yang tidak ada habisnya serta menjadi sumber semangat penulis untuk menyelesaikan studi di Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin.
2. **Prof. Safruddin, S.Pi., M.Si., Ph.D.** selaku Dekan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan.
3. **Dr. Fahrul, S.Pi., M.Si.** selaku Ketua Departemen Perikanan.
4. **Dr. Sitti Fakhriyyah, S.Pi., M.Si.** selaku Ketua Program Studi Agrobisnis Perikanan.
5. **Bapak Dr. Andi Adri Arief, S.Pi., M.Si.** selaku pembimbing ketua sekaligus dosen penasehat akademik dan juga **Bapak Dr. Abdul Wahid, S.Pi., M.Si.** selaku pembimbing kedua, yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing dan memberikan petunjuk yang sangat berharga dari awal persiapan penelitian hingga selesainya penulisan skripsi ini.
6. **Ibu Prof. Dr. Ir. Mardiana Ethrawaty Fachry, M.S.** dan **Bapak Andi Amri, S.Pi., M.Sc., Ph.D.** selaku penguji yang telah memberikan pengetahuan baru dan masukan saran dan kritik yang sangat membangun.
7. **Seluruh Staf Dosen Departemen Perikanan** yakni Bapak dan Ibu yang telah mendidik penulis dalam menempuh Pendidikan di Departemen Perikanan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi dengan baik.

Karyawan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan dan Staf yang telah memberikan bantuan kepada penulis selama menjadi

an yang telah bersedia meluangkan waktu dan membantu penulis an informasi serta data-data sampai proses penyelesaian skripsi ini.

na kasih dan limpahan rasa bangga melalui skripsi ini penulis



sampaikan kepada mereka yang sangat berperan dalam proses penelitian, penulisan, hingga penyelesaian skripsi ini.

1. **Andi Ade Putri Aulia, S.Pi dan Fadhila Malawat**, teman sekaligus sahabat seperjuangan yang telah kebersamai penulis dari sejak menjadi mahasiswa baru di kampus Universitas Hasanuddin dan selalu setia menemani tiap suka dan duka.
2. Teman – temanku **Meldina, S.Pi, Stefani Tandibura, S.Pi, Ina Maisarah, S.Pi, Muh. Raidil Riadi, S.Pi, dan Aldiansyah, S.Pi**. di perkuliahan yang telah bersama-sama melewati suka dan duka selama kuliah, dan selalu bisa diandalkan
3. Terima kasih juga kepada temanku **Measy Angelina Manglaen Lembang** yang telah kebersamai penulis dalam suka dan duka selama bimbingan.
4. Seluruh teman-teman **E20ULIS (Angkatan 2020 Agrobisnis Perikanan)** atas dukungan dan solidaritasnya selama penulis menjalankan masa studi.
5. Himpunan tercinta, kakanda dan teman-teman **HIMASEI UNHAS** yang telah mewarnai dan memberikan pengalaman, pengetahuan penulis dimasa perkuliahan.
6. Teman-teman **KKNT Posko Ara Gel. 110** atas pembelajaran, pengalaman, dan semua cerita seru selama proses pengabdian.
7. **Staf Kantor Dinas Perikanan Palopo** yang telah membantu penulis dalam pengambilan data.
8. **Seluruh pihak** yang berperan selama perkuliahan dan dalam proses penyusunan skripsi ini tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
9. Terima kasih kepada diri sendiri yang telah berusaha keras, berjuang sejauh ini, dan mengatasi rasa sedih serta kebingungan yang seringkali datang, sehingga penulis mampu dan lebih bersemangat dalam mengerjakan skripsi ini.



RIWAYAT HIDUP



Regita Saezarrani lahir di Masamba pada tanggal 1 Agustus 2002. Penulis merupakan anak pertama dari tiga orang bersaudara, memiliki adik bernama Almira Shakila dan Muh. Rejeki Almuradloh. Penulis adalah anak dari pasangan ayah Udien.M,ST dan ibu Hj. Hartini.S. Penulis menempuh pendidikan dimulai pada tahun 2006 di TK Aisyah Masamba. Pada tahun 2008 penulis kembali melanjutkan pendidikan di SDN 091 Luwu Utara dan lulus di tahun 2014. Di tahun yang sama, penulis melanjutkan Pendidikan di SMP Annur Bululawang Malang dan lulus pada tahun 2017. Di tahun yang sama, penulis melanjutkan Pendidikan di pondok pesantren Datuk Sulaiman Palopo kemudian pada tahun 2019 penulis pindah dan melanjutkan pendidikan di SMAN 8 Luwu Utara dan lulus pada tahun 2020.

Pada tahun 2020 penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Hasanuddin Program Studi Agrobisnis Perikanan melalui jalur SBMPTN. Selama menjadi mahasiswa penulis aktif dalam beberapa kegiatan di kampus. Seperti, berperan sebagai koordinator Kesekretariatan BPH KMP KEMAPI FIKP UNHAS, steering komite Diklat 2023 ABP FIKP UNHAS, koordinator Dana dan Usaha milad HIMASEI XXII FIKP UNHAS, dan diklat CME 2022 KEMAPI FIKP UNHAS, dan pernah berperan sebagai panitia di beberapa kegiatan organisasi kampus. Disamping itu, penulis juga aktif di bidang akademik sebagai asisten praktik lapang.

Penulis melaksanakan KKNT Pengembangan Produk Lokal Bulukumba Gelombang 110 tahun 2023 di Desa Ara, Kecamatan Bonto Bahari, Kabupaten Bulukumba. Sebagai tugas akhir, penulis melakukan penelitian yang berjudul "Peran dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Aktivitas Nelayan Tangkap *Long Line* di PPI Pontap Palopo".



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUNG.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PERNYATAAN AUTHORSHIP	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
RIWAYAT HIDUP	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Kegunaan Penelitian	3
BAB II. METODOLOGI PENELITIAN.....	4
2.1 Lokasi dan Tempat Penelitian	4
2.2 Metode Penelitian	4
2.3 Penentuan Sampel	4
2.4 Pengumpulan Data.....	4



2.5	Sumber Data	5
2.6	Analisis Data.....	5
2.7	Definisi Operasional.....	5
BAB III. HASIL.....		8
3.1.	Keadaan Umum Lokasi	8
3.2.	Karakteristik Responden.....	12
BAB IV. PEMBAHASAN		16
4.1	Peran Teknologi Informasi dalam Aktivitas Nelayan Tangkap <i>Longline</i> di PPI Pontap Palopo.....	16
4.2	Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Aktivitas Nelayan Tangkap <i>Longline</i> di PPI Pontap Palopo	19
4.3	Manfaat Penggunaan Teknologi Informasi Yang Digunakan Nelayan Di PPI Pontap Palopo.....	22
4.4	Implikasi Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Ketangguhan Mata Pencaharian Nelayan	24
BAB V. KESIMPULAN		28
5.1	Kesimpulan.....	28
5.2	Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....		29
LAMPIRAN		30



DAFTAR TABEL

Nomor urut	Halaman
1. Luas Wilayah Berdasarkan Luas Kelurahan di Kecamatan Wara Timur	10
2. Jumlah Penduduk Kecamatan Bonto Bahari.....	10
3. Jumlah Sarana dan Prasarana di Kecamatan Wara Timur	11
4. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Umur Nelayan Tangkap <i>Long line</i>	13
5. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Nelayan Pukat Cincin (<i>Purse seine</i>).....	14
6. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga Nelayan tangkap <i>longline</i>	15
7. Jumlah Nelayan yang Menggunakan Teknologi Informasi.	15
8. Manfaat penggunaan teknologi informasi Di PPI Pontap Palopo	22
9. Bukti-bukti kasus penggunaan teknologi informasi berimplikasi pada ketangguhan mata pencaharian Nelayan	24
10. Perbandingan Tangkapan yang Menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi dan yang Tidak Menggunakan Teknologi Informasi	26



DAFTAR GAMBAR

Nomor urut	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian.....	9
2. Teknologi Informasi <i>Fish finder</i>	17



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor urut	Halaman
1. Data Umum Informan	48
2. Peta Lokasi Penelitian.....	49
3. Dokumentasi Penelitian.....	50



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi Informasi adalah sebuah alat bantu yang tidak hanya membantu dalam pengolahan informasi dan pelaksanaan tugas-tugas terkait, tetapi juga menjadi teknologi informasi utama dalam pembangunan sistem informasi. Namun, terbatasnya infrastruktur teknologi informasi serta keterbatasan kemampuan masyarakat menuntut kerja sama dari berbagai pihak agar sistem informasi dapat terselenggara dengan baik. Pemberdayaan masyarakat menuju masyarakat informasi menjadi suatu langkah strategis dalam memberikan kekuatan kepada masyarakat dalam menghadapi era informasi. Dalam hal ini, pemberdayaan dilakukan dengan dua upaya utama, yakni membangun persepsi positif terhadap manfaat Teknologi Informasi dan mempermudah akses serta penggunaan Teknologi Informasi. Penelitian yang dilakukan oleh Ketteni pada tahun 2011 menegaskan bahwa jaringan komunikasi memegang peranan penting dalam meningkatkan kemampuan ekonomi masyarakat. Jaringan komunikasi memungkinkan penyebaran, penerimaan, dan pemanfaatan informasi secara lebih efisien, sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Meskipun demikian, penggunaan jaringan komunikasi untuk mengakses informasi masih belum efektif, terutama di kalangan masyarakat nelayan yang tinggal di wilayah pesisir yang jauh dari pusat perkotaan. Hal ini tercermin dari kondisi sosiol-ekonomi masyarakat nelayan yang belum mencapai tingkat kesejahteraan yang diharapkan (Djaffar, 2017).

Peran teknologi informasi bagi nelayan tangkap dapat sangat signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional mereka serta memperbaiki pengelolaan sumber daya dan keberlanjutan perikanan. Teknologi informasi juga dapat di gunakan untuk meningkatkan kondisi kerja para nelayan tangkap, dan meningkatkan hasil tangkapannya, termasuk pada teknologi yang berkaitan dengan informasi seperti *fish finder*, GPS, televisi, telepon, dan teknologi informasi lainnya sebagai bagian dalam sistem Teknologi Informasi (DinasKelautan, 2021).

Teknologi Informasi memberikan berbagai manfaat penting bagi nelayan seperti pada teknologi informasi *fish finder*, *Fish finder* pertama kali ditemukan oleh Dr. Carl-Gustaf Rossby pada tahun 1920-an. Dr. Rossby adalah seorang ahli fisika dan meteorologi dari Swedia. Penemuan ini terinspirasi dari teknologi sonar (Sound Navigation and Ranging) yang digunakan untuk mendeteksi objek di bawah air maka dari itu *Fish finder* ini digunakan untuk membantu nelayan mengidentifikasi lokasi yang potensial untuk menangkap ikan. Manfaat ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi informasi dalam kegiatan nelayan tangkap tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional mereka tetapi juga mendukung pengelolaan perikanan yang berkelanjutan, kesejahteraan nelayan (Widana, 2017).

Merupakan alat tangkap perikanan yang sangat bervariasi baik dalam pengoperasian, daerah penangkapan serta jenis ikan yang menjadi target. Menurut statistik perikanan Indonesia, *long line* didefinisikan sebagai alat tangkap yang terhubung, dengan tali cabang pendek dan berdiameter lebih kecil pada interval tertentu. Setiap tali cabang ini dilengkapi dengan pancing



berumpun yang diikatkan pada ujungnya Sedangkan pengertian long line dalam ensiklopedi perikanan, yaitu suatu jenis alat penangkap ikan dengan konstruksi tertentu di mana tali pancing yang bermata pancing (*branch lines*) dikaitkan pada tali pancing utama yang panjang (*main line*) pada jarak tertentu. Alat tangkap ini berkembang pesat penggunaannya jika dilihat dari segi teknisnya serta beragam alat bantu yang digunakan. Berbeda dengan alat tangkap lainnya seperti rumpon, bagan tancap, bagan apung, pukot dasar, pukot pantai dan lainnya . Keuntungan menggunakan alat tangkap long line (*long line*) antara lain pengoperasiannya tidak rumit serta penanganan dan perawatan yang relatif mudah. Maka dari itu Mengapa menggunakan alat tangkap *longline* karena jumlah hasil tangkapan *Longline* dapat menangkap banyak ikan dalam satu operasi penangkapan, meningkatkan produktivitas. area penangkapan luas dengan memasang *longline* yang panjangnya bisa mencapai beberapa kilometer, nelayan dapat menjangkau area penangkapan yang lebih luas, Kondisi Ikan yang ditangkap dengan *longline* biasanya dalam kondisi lebih baik karena ditangkap satu per satu, mengurangi kerusakan fisik dibandingkan dengan alat tangkap lainnya yang bisa merusak ikan dan nilai ekonomis kualitas ikan yang lebih baik berarti nilai jual yang lebih tinggi di pasar (Maulidina, 2019).

Di era informasi saat ini, mayoritas nelayan di PPI Pontap masih mengandalkan insting dan pengalaman saat melaut maupun memasarkan, dan kurang memanfaatkan teknologi termasuk teknologi informasi. Kurangnya penguasaan teknologi sangat mempengaruhi hasil tangkapan ikan, dan berpengaruh pada kondisi ekonomi masyarakat pesisir khususnya nelayan (Djaffar,2017).

Di PPI Pontap, *fish finder* telah meraih peran utama sebagai sumber informasi terbesar bagi para nelayan. Fenomena ini menegaskan bahwa potensi pemberian informasi kepada nelayan melalui *fish finder* sangatlah besar. Dengan memanfaatkan *fish finder* secara efektif, bukan hanya dapat meningkatkan produktivitas para nelayan dalam jangka panjang, tetapi juga memiliki dampak yang signifikan dalam upaya mengatasi kemiskinan di kalangan mereka. Selain itu, peran *fish finder* ini juga memainkan peranan penting dalam mencapai target ketahanan pangan secara nasional, menggambarkan bahwa teknologi dapat menjadi alat yang efektif dalam mendukung pembangunan ekonomi dan sosial di komunitas nelayan (Ismail, 2021).

Penggunaan teknologi informasi oleh masyarakat nelayan untuk mencari informasi dan aktifitas mata pencahariannya guna meningkatkan kesejahteraan menjadi fokus penelitian ini. Walaupun PPI pontap masih berada di kawasan kota palopo, namun pemanfaatan Teknologi Informasi masih belum diketahui secara pasti disebabkan oleh mata pencaharian dan tingkat pendidikan yang masih cenderung rendah sehingganya peneliti mengangkat penelitian dengan judul **“peran dan pemanfaatan teknologi informasi dalam aktivitas nelayan tangkap *longline*”**



1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Bagaimana peran teknologi informasi dalam aktivitas nelayan tangkap *longline* di PPI Pontap Palopo?
- 1.2.2 Bagaimana manfaat teknologi informasi dalam aktivitas nelayan tangkap *longline* di PPI Pontap Palopo?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1 Untuk mengetahui peran teknologi informasi dalam aktivitas nelayan tangkap *longline* di PPI Pontap Palopo.
- 1.3.2 Untuk mengetahui manfaat teknologi informasi dalam aktivitas nelayan tangkap *longline* di PPI Pontap Palopo.

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan sebagai bahan kajian dalam meningkatkan peran dan pemanfaatan teknologi informasi dalam aktivitas nelayan tangkap *longline* di PPI Pontap Palopo. Selain itu penelitian ini juga dapat digunakan sebagai salah satu bahan referensi bagi penelitian lebih lanjut mengenai aktivitas nelayan tangkap *longline* di PPI Pontap Palopo.



BAB II METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2023 - Januari 2024 yang bertempat di PPI Pontap Palopo, Kelurahan Pontap, Kecamatan Wara, Kota Palopo. Merupakan pusat pendaratan ikan yang besar dan terlengkap di palopo, yang sebagian besar masyarakatnya hidup sebagai nelayan. Proses – proses yang terjadi dalam kegiatan sehari–hari masyarakat cukup kompleks khususnya aktivitas masyarakatnya yang sebagian besar adalah sebagai nelayan.

2.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif yaitu rencana dan struktur penyelidikan untuk memperoleh jawaban atas pertanyaan peneliti berupa data deskriptif yang diperoleh dari hasil interview atau wawancara. Studi ini dilaksanakan guna mempelajari secara mendalam mengenai jenis teknologi informasi yang digunakan dan Manfaat dari adanya teknologi informasi yang ada. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan studi literatur.

2.3 Metode Penentuan Sampel

Teknik atau pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Purposive Sampling. Pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2010:117) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Populasi penelitian ini adalah nelayan yang ada di PPI Pontap Palopo Sampel menurut Ismiyanto adalah sebagian dari totalitas subjek penelitian atau sebagian populasi yang diharapkan dapat mewakili karakteristik populasi yang penetapannya dengan teknik-teknik tertentu. Sampel pada penelitian ini adalah nelayan di PPI Pontap yang menggunakan teknologi informasi dalam aktifitas mata pencahariannya.

2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah :

2.4.1 Wawancara, yaitu metode untuk mendapatkan data dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan secara langsung kepada pihak yang bersangkutan guna data dan keterangan yang menunjang analisis dalam penelitian.

2.4.2 Dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan dan pernyataan tertulis kepada responden

2.4.3 Observasi, yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan objek yang diteliti dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang

2.4.4 Analisis, yaitu melengkapi analisis dan memperkuat kesimpulan, seluruh data



dan kegiatan dalam penelitian didokumentasikan dalam bentuk gambar.

- 2.4.5 Teknik kepustakaan adalah suatu tehnik penelitian dengan cara membaca dan menelaah buku kepustakaan dan sumber-sumber yang bersifat tekstual yang erat hubungannya dengan masalah yang saat ini sedang diteliti oleh peneliti. Masalah yang akan diteliti oleh penulis adalah tentang penggunaan teknologi informasi dalam aktivitas mata pencaharian nelayan.

2.5 Sumber Data

Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- 2.5.1 Data Primer Data primer diperoleh secara langsung dari sumber asli dari informan melalui wawancara untuk menunjang keakuratan data, dimana informan merupakan intisari penelitian ini. Data ini dapat berupa opini subyek (orang) secara individu/kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda (fisik), kegiatan/kejadian. Data Primer yang di peroleh berupa hasil wawancara mendalam bersama responden dan data kuisioner.
- 2.5.2 Data Sekunder Data sekunder adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh atau dicatat pihak lain), studi literatur berbagai buku, skripsi, internet.

2.6 Analisis Data

Penelitian ini mengadopsi teknik analisis data kualitatif yang bertujuan untuk mengumpulkan, menyusun, menganalisis, dan memberikan penafsiran terhadap sekumpulan bahan terkait penggunaan teknologi informasi dalam aktivitas mata pencaharian nelayan tangkap. Metode ini dipilih dengan cermat untuk memastikan pemahaman yang komprehensif terhadap isu-isu yang relevan, serta memberikan wawasan yang mendalam dalam konteks hubungan antara teknologi informasi dan kegiatan nelayan tangkap.

2.7 Definisi Operasional

- 2.7.1 Teknologi, sebagai entitas yang berkembang seiring dengan peradaban manusia, merupakan manifestasi kompleks dari penerapan beragam ilmu perilaku, pengetahuan alam, dan pengetahuan lainnya yang secara sistematis digabungkan dan disusun untuk mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi oleh manusia dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam konteks yang lebih luas. Dengan menggabungkan pengetahuan dan prinsip-prinsip ilmiah, teknologi menjadi sebuah alat yang kuat dalam merancang solusi untuk memenuhi kebutuhan manusia, baik dalam memperbaiki kondisi lingkungan, meningkatkan efisiensi produksi, merancang sistem transportasi yang lebih efektif, maupun menemukan metode pengobatan yang lebih canggih. Dengan demikian, teknologi bukan hanya sekadar sebuah konsep, tetapi sebuah jaringan kompleks yang membutuhkan keuletakan dan keterampilan yang berkolaborasi untuk menghasilkan dampak positif bagi masyarakat secara luas. Informasi adalah kumpulan pesan yang terdiri dari order sekuens dari simbol, atau



makna yang dapat ditafsirkan dari pesan atau kumpulan pesan. Informasi dapat direkam atau ditransmisikan. Hal ini dapat dicatat sebagai tanda-tanda, atau sebagai sinyal berdasarkan gelombang.

- 2.7.2 Teknologi informasi merupakan landasan utama bagi perkembangan modernitas dalam berbagai sektor kehidupan, merangkum segala bentuk teknologi yang berkaitan dengan pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penyebaran data menjadi informasi yang bermanfaat. Melalui kemampuannya untuk mengubah data mentah menjadi pengetahuan yang dapat dipahami dan digunakan, teknologi informasi memainkan peran sentral dalam mempercepat inovasi, memperluas jangkauan komunikasi, dan memungkinkan kolaborasi global. Dengan merentang batas-batas ruang dan waktu, teknologi informasi memfasilitasi pertukaran informasi secara instan di seluruh penjuru dunia, memperpendek jarak antara individu, organisasi, dan bahkan negara, serta membuka pintu bagi terciptanya komunitas global yang saling terhubung. Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, paradigma tradisional dalam berbagai bidang seperti pendidikan, bisnis, kesehatan, dan hiburan mengalami transformasi mendalam, memungkinkan munculnya solusi yang lebih efisien, terjangkau, dan terukur. Dengan demikian, teknologi informasi bukan sekadar alat, melainkan fondasi yang mendasari revolusi digital yang mengubah cara kita berinteraksi, belajar, bekerja, dan hidup secara keseluruhan.
- 2.7.3 Aktivitas merujuk pada rentang luas dari kegiatan manusia yang meliputi segala sesuatu yang dilakukan atau terjadi, baik yang bersifat fisik maupun non-fisik, yang dapat mencakup tindakan, interaksi, proses, atau peristiwa dalam berbagai konteks dan lingkungan. Dari yang sederhana seperti berjalan atau bernapas hingga yang kompleks seperti berpikir, berkomunikasi, atau menciptakan karya seni, aktivitas adalah manifestasi dari keaktifan manusia yang memanifestasikan eksistensi, interaksi, dan perubahan dalam kehidupan sehari-hari serta dalam dimensi yang lebih luas dari kehidupan sosial, budaya, dan ekonomi. Dengan demikian, aktivitas tidak hanya mencakup tindakan fisik yang terlihat secara langsung, tetapi juga melibatkan proses mental, emosional, dan sosial yang mendasari setiap aspek dari pengalaman manusia, menjadikannya pusat dari dinamika kehidupan individu dan kolektif.
- 2.7.4 Nelayan, sebagai bagian integral dari jaringan kehidupan di wilayah pesisir maupun lautan, merupakan sosok yang menjalani profesi yang mengharuskan mereka untuk menggantungkan kehidupan mereka pada keterampilan, ketekunan, dan pengetahuan yang luas mengenai ekosistem air yang mereka eksplorasi. Dengan menangkap ikan sebagai mata pencaharian utama mereka, nelayan tidak hanya menjadi pahlawan yang menghidupi komunitas lokal dengan pasokan pangan tetapi juga menjadi penjaga ekosistem air, menjaga keseimbangan dan keberlanjutan sumber daya laut demi generasi mendatang. Berhadapan dengan tantangan gelombang lautan dan melawan tantangan yang meliputi perubahan iklim, dan ketidakpastian pasar, nelayan memperlihatkan ketahanan yang luar biasa, keuletan, serta koneksi yang mendalam dengan alam yang mereka layani. Sebagai pewaris tradisi panjang yang telah diturunkan ke generasi, nelayan mewariskan bukan hanya keahlian dan



kebijaksanaan praktis, tetapi juga semangat yang tak tergoyahkan dalam menghadapi tantangan yang terus berkembang di tengah perubahan dunia modern. Dengan dedikasi mereka yang tak tergoyahkan dan komitmen yang mendalam pada keberlanjutan lingkungan, nelayan tidak hanya menjadi penjaga laut dan pemelihara kehidupan laut, tetapi juga pionir yang menginspirasi perubahan positif dalam perlindungan dan pengelolaan sumber daya alam bagi kesejahteraan semua.

- 2.7.5 *Fish finder* merupakan salah satu perangkat elektronik yang secara khusus dirancang dan terpasang di kapal laut, berfungsi tidak hanya untuk mendeteksi dan mengukur kedalaman air laut, melainkan juga untuk membantu dalam navigasi kapal dengan memberikan informasi yang akurat mengenai kondisi bawah laut dan lokasi ikan. Dengan teknologi canggih yang dimilikinya, *fish finder* mampu menyajikan data visual yang jelas dan terperinci tentang struktur dasar laut, keberadaan obyek di dalam air, serta pergerakan ikan yang berpotensi menjadi target penangkapan. Sebagai alat yang tak terpisahkan bagi para nelayan dan pelaut profesional, kehadiran *fish finder* tidak hanya meningkatkan efisiensi dalam menangkap ikan, tetapi juga meningkatkan keamanan pelayaran dengan memungkinkan pengguna untuk menghindari perairan dangkal atau bahaya yang mungkin tersembunyi di bawah permukaan laut. Dengan demikian, *fish finder* bukan sekadar menjadi perangkat tambahan di kapal, melainkan telah menjadi bagian integral dari sistem navigasi dan operasional bagi industri perikanan dan kelautan secara luas.

