

## Produktivitas dan Kelayakan Usaha Bagan Perahu di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara

<sup>1,2</sup>Frengky Amrain, <sup>2</sup>Abd. Hafidz Olii, <sup>2</sup>Alfi S.R. Baruwadi

frengky\_amrain@yahoo.com

Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Negeri Gorontalo

### Abstrak

Usaha bagan perahu banyak digeluti oleh nelayan di sekitar Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang. Kelayakan usaha merupakan penilaian terhadap suatu usaha tentang layak tidaknya usaha tersebut untuk dijalankan. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kwandang, Kabupaten Gorontalo Utara pada bulan April 2014 sampai Januari 2015. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui produktivitas dan kelayakan usaha bagan perahu. Dengan metode yang digunakan yaitu metode survei. Pengambilan data dilakukan dengan mengumpulkan data primer dan sekunder. Analisis data yang digunakan yaitu analisis produktivitas dan kelayakan usaha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas bagan perahu 0,143 ton/GT atau 143,19 Kg/GT. Kelayakan usaha bagan perahu yang mendaratkan ikan hasil tangkapan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang dilihat dari nilai *Revenue Cost Ratio* (R/C) 1,39 atau  $\geq 1$ , *Payback Period* (PP) 1,06 tahun atau selama 1 tahun 22 hari, dan NVP +Rp. 301.768.360. Hal ini menunjukkan bahwa usaha bagan perahu layak untuk dilaksanakan.

**Kata kunci:** produktivitas, kelayakan usaha, bagan perahu.

### I. PENDAHULUAN

Perikanan tangkap merupakan salah satu usaha pemanfaatan sumberdaya laut yang mengandalkan jasa laut sebagai wadah selama proses produksi (proses penangkapan) berlangsung. Dalam melakukan usaha penangkapan ikan, perlu diketahui apakah usaha yang dijalankan mengalami keuntungan, kerugian atau impas. Untuk melancarkan usaha penangkapan ikan maka perlu dilakukan studi kelayakan usaha perikanan tangkap.

Menurut Subago (2005) dalam Suliyanto (2010), studi kelayakan merupakan penelitian yang mendalam terhadap suatu ide bisnis tentang layak atau tidaknya ide tersebut untuk dilaksanakan. Salah satu usaha penangkapan ikan yang sering dilakukan nelayan adalah usaha penangkapan ikan yang sering dilakukan nelayan adalah usaha penangkapan ikan menggunakan bagan. Bagan merupakan alat penangkap ikan yang berpindah-pindah daerah penangkapannya yang mengandalkan perahu serta bantuan lampu. Usaha penangkapan ini telah banyak digeluti masyarakat Gorontalo khususnya di bagian utara. Masyarakat Gorontalo Utara telah lama melakukan usaha penangkapan ikan menggunakan bagan perahu (*boat lift net*) yang kemudian hasil usaha penangkapan ikan didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang. Namun, sejauh ini penelitian tentang usaha yang dijalankan oleh nelayan pesisir Gorontalo Utara khususnya yang

mendartkan hasil penangkapan ikan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang belum diketahui apakah usaha tersebut mengalami keuntungan, kerugian atau impas.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Takril (2008), tentang usaha bagan perahu yang berada di Polewalient, Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat menunjukkan masih tergolong lestari (*sustainable*), dengan hasil analisis kelayakan usaha penangkapan ikan pelagis kecil dengan bagan (*lift net*) diperoleh nilai BEP produksi per tahun sebesar Rp 40.473.338,97 dengan volume produksi per tahun sebesar 28.663,67 ton. Sehubungan dengan hal ini, maka penulis melakukan penelitian tentang "Produktivitas dan Kelayakan Usaha Bagan Perahu (*boat lift net*) yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara". Dengan dilakukannya penelitian ini, maka dapat memberikan informasi kepada nelayan tentang layak tidaknya usaha yang dijalankan saat ini ditengah permasalahan Bahan Bakar Minyak (BBM) yang semakin meningkat harganya.

### II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlangsung selama 9 bulan terhitung sejak bulan April 2014 sampai Januari 2015, bertempat di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang Desa Katialada, Kecamatan Kwandang, Kabupaten Gorontalo Utara. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1** Lokasi penelitian PPN Kwandang (Sumber: Google earth, 29/014)

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survei. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder, yaitu meliputi data produksi tangkapan, trip bagan perahu selama 3 tahun terhitung dari tahun 2011 sampai 2013 yang ada di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang dan gambaran umum lokasi penelitian. Data primer meliputi data wawancara tentang jenis-jenis ikan yang tertangkap, bobot hasil tangkapan per trip, nilai hasil tangkapan, investasi, biaya tetap, dan biaya operasional untuk 1 unit alat tangkap bagan perahu. Wawancara dilakukan dengan menggunakan metode sampling data, yaitu mengambil 10% dari jumlah keseluruhan pemilik kapal bagan perahu yang mendaratkan hasil tangkapan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang.

Produksi per trip (*Catch per Unit Effort*) bagan perahu dihitung berdasarkan volume hasil tangkapan ikan dan jumlah trip bagan perahu (CPUE), dengan persamaan (Saputra; dkk, 2011).

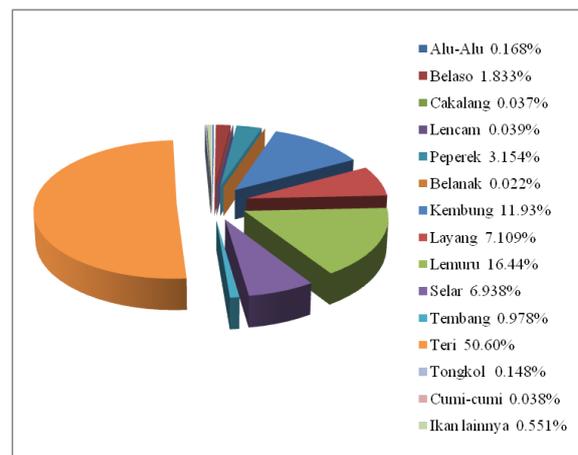
Produktivitas bagan perahu dihitung dalam satuan ukuran kapal (GT), dengan persamaan (Saputra; dkk, 2011).

Menurut Effendi dan Oktariza, 2006 bahwa analisis laba rugi bertujuan untuk mengetahui besarnya keuntungan atau kerugian dari usaha yang dikelola. Analisis yang digunakan adalah *Revenue Cost Ratio (RIC)*, *Payback Period (PP)*, *Net Present Value (NPV)*, dan *Break Event Point (BEP)*.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Produktivitas Hasil Tangkapan

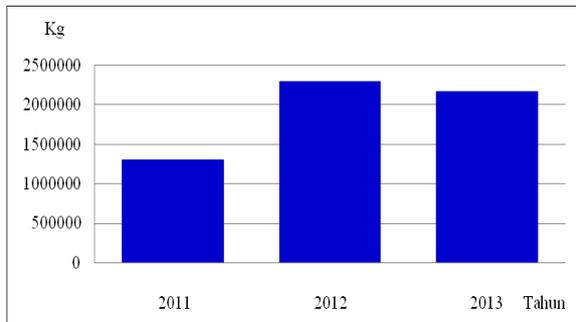
Berdasarkan informasi yang diperoleh terdapat 47 bagan perahu yang mendaratkan hasil tangkapan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang dengan daerah tangkapan di kawasan Laut Sulawesi khususnya di kawasan perairan Tolinggula, Sumalata, Dunu, Pulau Raja, Monano, Poneo, Gentuma, Atinggola, Buko. Pada umumnya ikan yang dominan tertangkap yaitu ikan teri (*Stolephorus spp*), lemuru (*Sardinella longiceps*), kembung (*Rastrelliger spp*), layang (*Decapterus spp*), dan lain-lain. Menurut Takril (2008), ikan hasil tangkapan utama untuk bagan perahu yaitu teri (*Stolephorus spp*), kembung (*Rastrelliger spp*) dan layang (*Decapterus russelli*) sehingga spesies lainnya tergolong hasil tangkapan sampingan (*by-catch*). Ikan hasil tangkapan bagan perahu dari tahun 2011 sampai 2013 yang di daratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang yaitu ikan alu-alu, beloso, ikan sebelah, cakalang, lencam, peperek, belanak, kembung, layang, lemuru, selar, tembang, teri, tetengek, tongkol, cumi-cimi, dan ikan lainnya. Lebih jelasnya presentase ikan hasil tangkapan bagan perahu dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2** Presentase ikan hasil tangkapan bagan perahu. (Sumber: Data Sekunder; Juni 2014)

Ikan hasil tangkapan bagan perahu yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang sangat beragam, namun terdapat beberapa jenis ikan yang dominan tertangkap selama tiga tahun terakhir yaitu ikan teri, lemuru dan ikan kembung. Berdasarkan data yang diperoleh dari Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang, bahwa perkembangan produksi tangkapan ikan menunjukkan adanya peningkatan pada tahun 2012 dan 2013 jika dibandingkan pada tahun 2011. Namun

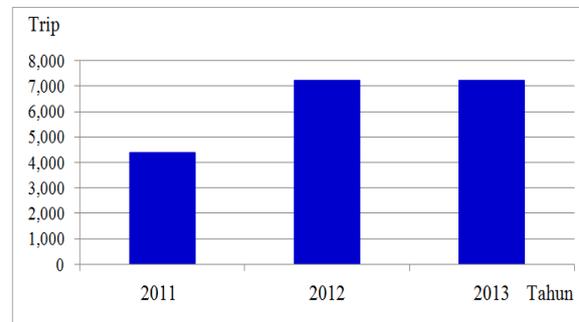
pada tahun 2013 produksi tangkapan menurun bila dibandingkan tahun 2012. Dimana pada tahun 2011 produksi tangkapan 1.297.805 Kg, 2012 produksi tangkapan 2.280.738 Kg, dan tahun 2013 produksi tangkapan 2.149.557 Kg. Perkembangan produksi ikan hasil tangkapan yang di daratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang seperti yang terdapat pada Gambar 3.



**Gambar 3** Perkembangan produksi ikan hasil tangkapan bagan perahu

Berdasarkan data produksi tangkapan di atas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan produksi tangkapan pada tahun 2012, namun pada tahun 2013 terjadi penurunan produksi tangkapan ikan. Dari hasil wawancara dengan pengusaha bagan perahu, salah satu penyebab penurunan produksi tangkapan yaitu faktor alam. Keadaan cuaca sudah mulai sulit diprediksi, sedangkan pada umumnya pengusaha bagan perahu mendasarkan perkiraan cuaca berdasarkan pengetahuan turun-temurun. Terjadinya fluktuasi jumlah produksi dari tahun 2012 sampai tahun 2013, diduga oleh meningkatnya pengusaha bagan perahu sehingga hal ini dapat menyebabkan peningkatan trip penangkapan, dengan meningkatnya pengusaha bagan perahu dan trip penangkapan ikan maka dapat menyebabkan padatnya penangkapan ikan pada daerah penangkapan. Jika dibandingkan dengan produksi tangkapan ikan pelagis kecil pada tahun 2010 dengan nilai 384.750 ton dan dilihat dari volume tangkapan ikan teri yang merupakan target utama bagan perahu dengan jumlah 181 ton per tahun yang disebabkan jumlah armada penangkapan yang masih kurang dan tidak mengalami peningkatan dari tahun 2003-2010, serta trip penangkapan yang dipengaruhi oleh keadaan cuaca (Baruadi dkk, 2012). Hal ini menunjukkan adanya penurunan produksi tangkapan bagan perahu dari tahun 2011 sampai 2013.

Trip atau usaha penangkapan yang dilakukan oleh nelayan dalam satu hari, dari tahun ke tahun menunjukkan adanya peningkatan. Trip penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan bagan perahu yang mendaratkan hasil tangkapannya di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang seperti yang terdapat pada Gambar 4.



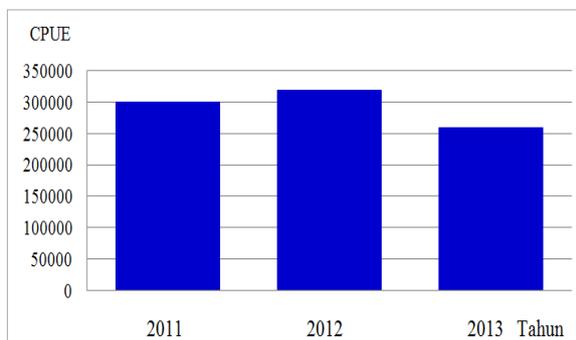
**Gambar 4** Trip penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan bagan perahu

Berdasarkan data yang diperoleh dari Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang menunjukkan bahwa pada tahun 2011 trip penangkapan 4.377, tahun 2012 trip penangkapan 7.206, dan tahun 2013 trip penangkapan 8.418. Jika dibandingkan dengan hasil tangkapan unit penangkapan di Kabupaten Polewali Mandar dalam sepuluh tahun terakhir (1994-2003) mengalami peningkatan secara fluktuatif. Fluktuasi hasil tangkapan tersebut dapat diakibatkan oleh beberapa hal, diantaranya jumlah dan efisiensi unit penangkapan ikan yang digunakan oleh nelayan, lamanya operasi nelayan, kelimpahan ikan yang akan ditangkap serta keadaan lingkungan seperti suhu, salinitas, arus dan curah hujan (Takril, 2008).

Hasil tangkapan per upaya penangkapan (CPUE) bagan perahu yang mendaratkan ikan hasil tangkapannya di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang dari tahun ke tahun tidak menetap atau menunjukkan penurunan, dimana pada tahun 2011 CPUE mencapai 295,5 kg/trip. Kemudian terjadi peningkatan pada tahun 2012 CPUE dimana mencapai 316,5 kg/trip, dikarenakan meningkatnya jumlah produksi dan trip penangkapan. Tahun 2013 CPUE mencapai 255,4 kg/trip, nilai ini menunjukkan adanya penurunan CPUE bila dibandingkan tahun 2011 dan 2012. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sparred dan Venema (1989) dalam Saputra, dkk., (2011), CPUE merupakan indeks kelimpahan

stok ikan diperairan. Dari penjelasan ini, jika dibandingkan dengan data CPUE di atas menunjukkan bahwa telah terjadi penurunan stok ikan di daerah tangkapan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang bagan perahu yang mendaratkan ikan hasil tangkapan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang pada umumnya menggunakan kapal dengan kekuatan 2 GT, sehingga produktivitas bagan perahu adalah 0,143 ton/GT atau 143,19 Kg/GT. Jika dibandingkan dengan produktivitas tuna menggunakan kapal dengan kekuatan 50 GT atau lebih, maka produktivitas tuna longliner adalah 0,045 ton/GT atau 45 Kg/GT (Saputra., dkk, 2011). Hasil tangkapan per upaya penangkapan CPUE di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang seperti yang terdapat pada Gambar 5.



**Gambar 5** Hasil Tangkapan Per Upaya Penangkapan CPUE

### 3.2. Kelayakan Usaha Bagan Perahu

Salah satu faktor pengelolaan berkelanjutan adalah faktor ekonomi, hal ini berarti bahwa kegiatan pengelolaan sumberdaya ikan harus dapat membuahkan pertumbuhan ekonomi, pemeliharaan kapital, dan penggunaan sumberdaya ikan serta investasi secara efisien. Berdasarkan hal tersebut, kelayakan ekonomi perlu dipertimbangkan. Kelayakan ekonomi digunakan untuk mengestimasi nilai ekonomi suatu usaha perikanan tangkap dan salah satunya adalah faktor finansial. Penyesuaian harga finansial dilakukan agar dapat menggambarkan nilai sosial secara menyeluruh baik untuk input maupun output usaha perikanan tangkap (Baruadi, 2012). Salah satu analisis finansial yang digunakan dalam menggambarkan layak tidaknya suatu usaha perikanan tangkap bagan perahu yaitu dengan melakukan analisis finansial dan analisis investasi.

Analisis finansial dan analisis investasi juga digunakan pada penelitian sebelumnya oleh Takril dalam tesisnya pada tahun 2008 yang bertempat di Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat.

Analisis usaha penangkapan bagan yang dianalisis meliputi analisis finansial dan analisis investasi. Perhitungan analisis usaha penangkapan bagan yaitu hanya kegiatan penangkapan ikan, sehingga jumlah trip yang dihitung pada saat menangkap ikan. Investasi merupakan biaya awal yang dikeluarkan untuk melakukan usaha. Analisis finansial meliputi biaya tetap dan biaya tidak tetap, sedangkan analisis investasi yaitu biaya yang dikeluarkan untuk melakukan usaha. Analisis finansial meliputi biaya tetap dan biaya tidak tetap, sedangkan analisis investasi yaitu biaya yang dikeluarkan untuk melakukan usaha.

**Tabel 1** Biaya yang dibutuhkan untuk usaha bagan perahu dalam satu tahun

No	Analisis	Biaya yang Dibutuhkan	Satuan
1.	Investasi	129.170.000	Rupiah (Rp)
2.	Finansial	382.611.000	Tahun
	a) Biaya tetap	19.800.000	Tahun
	b) Biaya variabel	362.811.000	Tahun

Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan bagan perahu yang mendaratkan ikan hasil tangkapannya di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang (Tabel 1), biaya investasi yang dikeluarkan dalam usaha bagan perahu rata-rata Rp. 129.170.000 yang terdiri dari bagan perahu, perahu penarik atau penderek, mesin perahu penarik, alat tangkap, mesin generator, dan lampu. Sedangkan biaya finansial yang dikeluarkan dalam usaha bagan perahu yaitu biaya tetap, yang meliputi seluruh biaya yang harus dikeluarkan meskipun tidak melakukan operasi penangkapan ikan. Biaya tetap yang dikeluarkan para pengusaha bagan perahu yang mendaratkan ikan hasil tangkapannya di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang rata-rata mencapai Rp. 19.800.000/tahun, yang meliputi biaya perawatan perahu, perawatan mesin, perawatan alat tangkap, dan perawatan lampu. Biaya tidak tetap atau biaya variabel yang dikeluarkan pengusaha bagan perahu yang mendaratkan ikan hasil tangkapannya di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang rata-rata mencapai Rp. 290.466.000/tahun, yang meliputi biaya

solar, oli, bensin, upah ABK, dan perbekalan. Berdasarkan biaya tetap dan biaya tidak tetap (biaya variabel) maka total biaya finansial yang dibutuhkan untuk usaha bagan perahu rata-rata mencapai Rp. 310.266.000/tahun.

Dari analisis investasi dan analisis finansial maka total penerimaan yang diperoleh pengusaha bagan perahu dalam satu tahun yaitu mencapai Rp. 432.000.000/tahun, dengan ikan hasil tangkapan yang diperoleh 400 kg/trip dengan harga penjualan rata-rata Rp. 5.000/kg serta rata-rata trip dalam satu tahun mencapai 216 trip. Penerimaan usaha bagan perahu yang mendaratkan ikan hasil tangkapan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang seperti yang terdapat pada Tabel 2.

**Tabel 2** Penerimaan usaha bagan perahu

Total Trip/ Tahun	Penerimaan		
	1 Trip (Kg)	Harga/ Kg (Rp)	Penerimaan/ Tahun
216	400	5.000	432.000.000

Menurut Effendi dan Oktariza (2006), usaha perikanan yang akan dilakukan oleh seorang pengusaha harus menghasilkan keuntungan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis usaha untuk mengetahui tingkat kelayakan usaha dengan mengetahui tingkat keuntungan, pengembalian investasi, maupun titik impas suatu usaha. Analisis usaha pada suatu usaha perikanan sangat diperlukan mengingat ketikpastian usaha yang cukup besar, apalagi usaha perikanan tangkap dan pengolah hasil perikanan yang sangat dipengaruhi oleh musim penangkapan.

Analisis usaha perikanan dapat dilakukan dengan beberapa metode. Metode yang digunakan dalam menghitung layak tidaknya suatu usaha perikanan tangkap bagan perahu yang mendaratkan ikan hasil tangkapan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang yaitu analisis Laba/rugi, *Revenue Cost Ratio* (R/C), *Payback Period* (PP), *Net Present Value* (NPV) dan *Break Event Point* (BEP). Hasil analisis usaha bagan perahu yang mendaratkan ikan hasil tangkapan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang seperti yang terdapat pada Tabel 3.

**Tabel 3** Analisis Laba/rugi, R/C, PP, NPV dan BEP.

No	Analisis Usaha	Biaya Hasil Analisis	Satuan
1.	Labarugi	121.734.000	Rupiah (Rp)
2.	<i>Revenue Cost Ratio</i> (R/C)	1,39	Layak
3.	<i>Payback Period</i> (PP)	1,06	Tahun
4.	<i>Net Present Value</i> (NPV)	+301.768.360	Rupiah (Rp)
5.	<i>Break Event Point</i> (BEP)		
	BEP Produksi	62.053,2	Kg
	BEP Harga	3.591	Rupiah (Rp)

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Produktivitas bagan perahu yang mendaratkan ikan hasil tangkapan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang masih tergolong rendah dan berdasarkan kriteria laba-rugi, R/C, PP, dan NPV, usaha penangkapan ikan menggunakan bagan perahu layak untuk dilakukan atau masih menguntungkan.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap produktivitas dan kelakan usaha penangkapan ikan, disarankan perlu adanya penelitian lanjutan tentang beberapa usaha penangkapan ikan yang akan dikembangkan.

#### Daftar Pustaka

- Baruadi, A.S.R. 2012. Pengembangan Perikanan Tangkap Di Kabupaten Gorontalo Utara. *Disertasi* (tidak dipublikasikan). Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Effendi, I. dan Oktariza, W. 2006. Manajemen Agribisnis Perikanan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Saputra S.W, Solichin A, Wijayanto D. dan Kurohman F. 2011. Produktivitas dan Kelayakan Usaha Tuna Longliner di Kabupaten Cilacap Jawa Tengah. *Jurnal. Saintek Perikanan* Vol. 6, No. 2, 2011: 84 – 91. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro.
- Suliyanto. 2010. Studi Kelayakan Bisnis: *Pendekatan Praktis*. C.V Andi Offset.Yogyakarta.
- Takril. 2008. Kajian Pengembangan Perikanan Bagan Perahu di Polewali, Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat. *Tesis*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.