

**PENGARUH PERTAMBAHAN TIMAH DI LAUT TERHADAP  
PENDAPATAN NELAYAN KECIL DI KABUPATEN BANGKA PROVINSI  
KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

**(Studi Kasus Desa Rebo dan Desa Deniang)**

**TESIS**

**Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Gelar Magister  
Program Studi Ekonomi Pembangunan**

**Konsentrasi : Ekonomi Sumberdaya dan Pembangunan**



Oleh

**ANANTA KIDUNG**

**S421708003**

**PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA**

**2020**

**PENGARUH PERTAMBAHAN TIMAH DI LAUT TERHADAP  
PENDAPATAN NELAYAN KECIL DI KABUPATEN BANGKA PROVINSI  
KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

**(Studi Kasus Desa Rebo dan Desa Deniang)**

Disusun Oleh

**ANANTA KIDUNG**

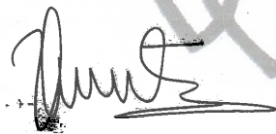
**S421708003**

Telah disetujui oleh Pembimbing

Tanggal :31 Mei 2020

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Guntur Riyanto, M.Si  
NIP. 195809271986011001



Dr. Suryanto, M.Si  
NIP. 1975022008121002

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Magister Ekonomi dan Studi Pembangunan



Dr. Evi Gravitiani, SE, M.Si  
NIP. 197306052009122001

**PENGARUH PERTAMBAHAN TIMAH DI LAUT TERHADAP  
PENDAPATAN NELAYAN KECIL DI KABUPATEN BANGKA PROVINSI  
KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

**(Studi Kasus Desa Rebo dan Desa Deniang)**

Disusun Oleh

**ANANTA KIDUNG**

**S421708003**

Telah disetujui oleh Tim Penguji

Pada Tanggal : 31 Mei 2020

Jabatan

Nama

Tanda Tangan

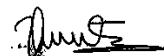
Ketua Tim Penguji

Dr. Evi Gravitiani, SE, M.Si



Pembimbing I

Dr. Guntur Riyanto, M.Si



Pembimbing II

Dr. Suryanto, M.Si



Mengetahui  
Direktur PPs UNS

Ketua Program Studi  
Magister Ekonomi dan Studi Pembangunan



Prof. Drs. Sutarno, M.Sc., Ph. D  
NIP. 196008091986121000

Dr. Evi Gravitiani, SE, M.Si  
NIP. 197306052009122001

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ANANTA KIDUNG

NIM : S421708003

Program Studi : Magister Ekonomi dan Studi Pembangunan

Konsentrasi : Ekonomi Sumberdaya dan Pembangunan

Menyatakan bahwa tesis ini adalah hasil karya sendiri dan bukan menjiplak dari hasil karya orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya.

Surakarta 8 Mei 2020



# MOTTO

"BEKERJA KERAS DAN BERSIKAP BAIKLAH. HAL  
LUAR BIASA AKAN TERJADI"



## PERSEMBAHAN

Ku persembahkan karya ini dengan tulus dan penuh rasa syukur kepada :

- ✓ Bapak dan ibu tercinta yang selalu memberikan motivasi dan doanya
- ✓ Saudara-saudara yang senantiasa memberikan dorongan dan motivasinya
- ✓ Serta uns, almamater yang selalu saya banggakan



**Ananta Kidung, 2020. Pengaruh Pertambangan Timah Di Laut Terhadap Pendapatan Nelayan Kecil Di Kabupaten Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (Studi Kasus Desa Rebo dan Desa Deniang)**

---

---

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis pendapatan bersih nelayan per bulan (2) menganalisis faktor modal kerja, pendidikan nelayan, pengalaman melaut, lama melaut dan penambangan timah di laut serta (3) mengetahui strategi peningkatan pendapatan nelayan kecil di daerah yang area tangkapnya terdapat penambangan timah di laut. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Bangka dengan menggunakan data nelayan kecil sebanyak 35 di Desa Rebo dan 30 nelayan kecil di Desa Deniang. Alat analisis yang digunakan adalah uji beda dua rata-rata, regresi linear berganda dan SWOT. Hasil perhitungan rata-rata penerimaan nelayan kecil Desa Deniang lebih besar dari pada Desa Rebo. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nelayan kecil Desa Rebo mengeluarkan biaya BBM lebih besar dari pada nelayan kecil di Desa Deniang karena nelayan kecil di Desa Rebo melakukan aktivitas penangkapan diatas 5 mill. Berdasarkan hasil uji beda dua rata-rata terhadap pendapatan bersih nelayan kecil diketahui bahwa secara statistik pendapatan bersih nelayan kecil di Desa Deniang lebih besar daripada pendapatan bersih nelayan kecil di Desa Rebo. Berdasarkan hasil regresi linear berganda bahwa modal kerja, pendidikan, pengalaman, lama melaut berpengaruh positif terhadap pendapatan bersih nelayan kecil. Sementara itu *dummy* penambangan timah di laut berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan bersih nelayan kecil. Hasil dari analisis SWOT adalah menerapkan strategi defensif ialah bertahan sebagai nelayan kecil dengan menerima dana bagi hasil dari kegiatan pertambangan timah di laut oleh mitra PT.Timah dan PT. Timah yang diharapkan dari dana kompensasi itu untuk menutupi biaya BBM yang dikeluarkan terlalu besar, kemudian menerima bantuan dari pemerintah daerah berupa peningkatan armada tangkap yaitu perahu, mesin dan alat tangkap. Hasil penelitian ini menyarankan kepada pemerintah daerah harus jelas mengatur wilayah tangkap dan wilayah eksplorasi pertambangan timah sehingga tidak terjadi permasalahan yang merugikan khususnya bagi nelayan kecil di daerah yang terdampak pertambangan timah di laut. Pemerintah daerah harus memberikan modal peningkatan armada tangkap berupa perahu, mesin dan alat tangkap di daerah yang sudah ada pertambangan timah di laut seperti di Desa Rebo Kabupaten Bangka.

Kata kunci : Pendapatan bersih, nelayan kecil, modal kerja, pendidikan nelayan, pengalaman melaut, lama melaut, pertambangan timah di laut dan strategi defensif.

**Ananta Kidung, 2020. The Influence Of Tin Mining At Sea Towards Revenue Of Small Fishermen In Bangka District, Bangka Belitung Island Province (A Case Study of Rebo Village and Deniang Village).**

---

---

**ABSTRACT**

This study aims to (1) Analyze net fishermen funds per month (2) Analyze working capital factors, fishermen education, experience of fishing, long sea fishing and tin mining at sea and (3) Knowing strategies to increase the income of small fishermen in areas that require tin mining at sea. This research was conducted in Bangka Regency by using data of 35 small fishermen in Rebo Village and 30 small fishermen in Deniang Village. The analytical tool used is the two-difference test, multiple linear regression and SWOT. The results of the calculation of the average acceptance of small fishermen in Deniang Village is greater than in Rebo Village. The calculation results show that small fishermen in Rebo village spend more on petrol costs than small fishermen in Deniang Village because small fishermen in Rebo Village do fishing activities for 5 factories. Based on the results of the average difference test on the net income of small fishermen, it should be better than the mediocrity in Deniang Village, greater than the net income of small fishermen in Rebo Village. Based on the results of multiple linear regression for working capital, education, experience, sea time a positive role on the net income of small fishermen. Meanwhile the dummy of tin mining in the oceans is negative and significant to the net income of small fish. The results of the SWOT analysis are the implementation of a survival strategy that is managed by small fishermen by receiving funds for the results of tin mining activities at sea by partners of PT. Timah and PT. The expected tin from the compensation funds needed for the fuel spent is too large, then receives assistance from the local government which consists of a fleet of fishing vessels, engines and fishing gear. The results of this study discuss that the local government must explain the capture and mining exploration areas so that no one discusses specific problems for small farmers in areas affected by tin mining at sea. The local government must provide a tugboat in the form of a boat, engine and fishing gear in areas that have mining at sea such as in Rebo Village, Bangka Regency.

**Keywords:** Net revenue, small fishermen, working capital, fishermen's education, fishing experience, duration of fishing, tin mining at sea and defensive strategy.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat-nikmat yang tiada terhitung nilainya serta berkat keridhanNya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tesis ini tepat sesuai jadwal yang telah ditentukan.

Tesis ini berjudul “PENGARUH PERTAMBANGAN TIMAH DI LAUT TERHADAP PENDAPATAN NELAYAN KECIL DI KABUPATEN BANGKA PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG (Studi Kasus Desa Rebo dan Desa Deniang)”, disusun sebagai salah satu persyaratan mencapai derajat magister pada Program Studi Magister Ekonomi dan Studi Pembangunan di Universitas Sebelas Maret Surakarta.

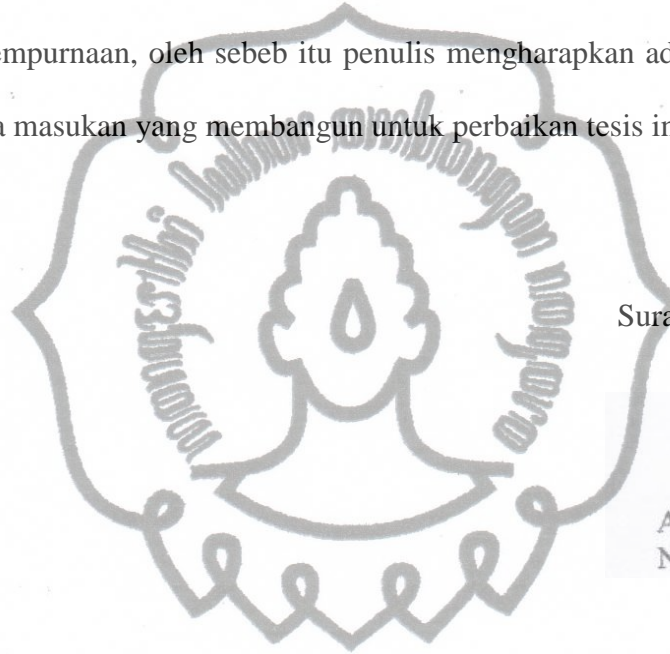
Dengan segala kekurangan dan kelebihan yang ada pada tesisi ini, ucapan terima kasih Penulis sampaikan atas bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung dalam bentuk moril dan materil.

Ucapan terima kasih secara khusus Penulis haturkan kepada :

1. Ibu Dr. Evi Gravitiani, SE, M.Si, selaku Ketua Program Studi Magister Ekonomi dan Studi Pembangunan UNS.
2. Bapak Dr. Guntur Riyanto, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan Tesis ini;
3. Bapak Dr. Suryanto, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan Tesis ini;

4. Teman-teman seangkatan, terima kasih atas dukungan dan kebersamaannya;
5. Semua pihak yang telah membantu penyusunan Laporan akhir ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang lebih baik.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kelemahan dan jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran serta masukan yang membangun untuk perbaikan tesis ini.



Surakarta, 08 Mei 2020

  
Ananta Kidung  
NIM S421708003

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTARCT .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Manfaat Penelitian .....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	9
A. Landasan Teori .....	9
1. Kondisi Aktual Pertambangan Timah Laut di Perairan Kabupaten Bangka. ....	9
2. Dampak Pertambangan Timah di Laut .....	11
a. Lingkungan .....	11
b. Nelayan .....	12
3. Karakteristik Nelayan Kecil di Pesisir Kabupaten Bangka .....	13
4. Teori Kinerja .....	16
5. Teori Produksi dan Fungsi Produksi .....	17
6. Teori Pendapatan .....	24
7. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan .....	27

a. Modal Kerja .....	27
b. Pendidikan.....	28
c. Pengalaman Melaut.....	28
d. Lama melaut.....	29
e. <i>Dummy</i> Penambangan Timah .....	29
B. Penelitian Terdahulu .....	30
C. Kerangka Berfikir.....	40
D. Hipotesis Penelitian.....	46
<b>BAB III METEDOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>47</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	47
B. Desain Penelitian.....	48
C. Populasi dan Sampel .....	48
D. Metode Pengumpulan Data.....	49
E. Metode Analisis Data.....	49
1. Analisis Kuantitatif .....	49
a. Analisis Pendapatan Bersih Usaha Tangkap Nelayan Kecil.....	49
b. Uji Beda Dua Rata-rata .....	50
c. Analisis Regresi Linnear Berganda.....	51
2. Analisis SWOT .....	52
F. Uji Asumsi Klasik.....	53
G. Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	54
H. Uji Hipotesis .....	54
1. Uji Parsial (Uji t).....	54
2. Uji Simultan (Uji F) .....	55
I. Definisi Operasional Variabel.....	55
<b>BAB IV DESKRIPSI WILAYAH, HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>57</b>
A. Deskripsi Objek Penelitian.....	57
1. Kondisi Wilayah Kabupaten Bangka .....	57
2. Kondisi Fisik Lokasi Penelitian .....	58
a. Desa Rebo .....	58

b. Desa Deniang .....	58
c. Karakteristik Wilayah Perairan di Kabupaten Bangka .....	59
1) Iklim .....	59
2) Hidrologi .....	59
3) Gelombang .....	60
4) Pasang – Surut.....	60
5) Arus.....	61
6) Salinitas .....	61
7) Potensi Sumber Daya Ikan di Perairan Kabupaten Bangka ....	62
B. Deskripsi Variabel Penelitian.....	64
C. Hasil Analisis Perbedaan Pendapatan Bersih Nelayan Kecil.....	70
D. Hasil Regresi Linear Berganda .....	73
1. Asumsi Klasik.....	73
a. Uji Normalitas .....	73
b. Uji Multikolinieritas .....	74
c. Uji Heterokedastisitas.....	74
d. Uji Autokorelasi .....	75
2. Uji Regresi Linear Berganda.....	77
3. Koefisien determinasi ( $R^2$ ).....	79
4. Uji Hipotesis .....	80
a. Uji Parsial (Uji T).....	80
b. Uji Simultan (Uji F) .....	82
E. Hasil Analisis SWOT.....	83
F. Pembahasan Hasil Penelitian .....	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	95
A. Kesimpulan .....	95
B. Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA .....	97
LAMPIRAN.....	101

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Kurva Produksi Total dari Satu Input Variabel L .....	20
Gambar 2 Kurva Produksi Rata-Rata .....	21
Gambar 3 Kurva Produksi Marginal .....	21
Gambar 4 Kerangka Pemikiran .....	45
Gambar 5 Peta Kabupaten Bangka (Desa Rebo dan Desa Deniang Lokasi Penelitian) .....	57
Gambar 6 Hasil Pengamatan Tinggi Gelombang Laut .....	60
Gambar 7 Peta Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) 711 .....	62
Gambar 8 Alat Tangkap Pancing Ulur .....	63
Gambar 9 Daerah Kriteria Pengujian Autokorelasi .....	76
Gambar 10 Matriks Posisi Strategi Peningkatan Pendapatan Nelayan Kecil yang terdampak Pertambangan Timah di Laut .....	87

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Wilayah Administrasi Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.....	1
Tabel 2 Volume (Ton) Produksi PerikananTangkap Laut menurut Kabupaten/Kota tahun 2016-2018 di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung .....	3
Tabel 3 Jumlah Izin Usaha Pertambangan (IUP) Tahun 2016.....	5
Tabel 4 Jumlah Populasi Nelayan Kecil .....	48
Tabel 5 Estimasi Potensi Sumberdaya Ikan pada (WPP) 711 (dalam ribu ton/tahun ).....	62
Tabel 6 Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan Bersih Nelayan Kecil di Desa Rebo dan Desa Deniang .....	65
Tabel 7 Distribusi Responden Berdasarkan Modal Kerja (perbulan)	63
Tabel 8 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Nelayan Kecil .....	66
Tabel 9 Distribusi Responden Berdasarkan Pengalaman Melaut Nelayan.....	67
Tabel 10 Distribusi Responden Berdasarkan Lama Melaut Nelayan Kecil Desa Rebo dan Desa Deniang .....	68
Tabel 11 Distribusi Nelayan Kecil di Desa Rebo dan Deniang .....	69
Tabel 12 Penerimaan ( <i>Revenue</i> ) Rata-rata Nelayan Kecil Desa Rebo dan Desa Deniang per Bulan .....	70
Tabel 13 Struktur Biaya dan Jumlah Biaya per Bulan Nelayan Kecil di Desa Rebo dan Desa Deniang.....	71
Tabel 14 Rekapitulasi Perhitungan Rata-rata Pendapatan Bersih Nelayan Kecil di Desa Rebo dan Desa Deniang .....	72
Tabel 14 Rekapitulasi Hasil Uji Beda Dua Rata-rata Pendapatan Bersih Nelayan Desa rebo dan Desa Deniang .....	72
Tabel 15 Nilai <i>Durbin-Watson</i> Untuk Uji Autokorelasi.....	75
Tabel 16 Hasil <i>Run-Test</i> Untuk Memastikan Ada Tidaknya Autokorelasi.....	76
Tabel 17 Hasil <i>Output</i> Uji Regresi Linear Berganda.....	77
Tabel 18 <i>Adjusted R<sup>2</sup></i> .....	79

Tabel 19 Nilai Signifikan Uji t.....	80
Tabel 20 Hasil Uji F.....	82
Tabel 21 Matriks IFAS .....	84
Tabel 22 Matriks EFAS .....	85
Tabel 23 Matriks SWOT.....	88





**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Pedoman Wawancara .....	102
Lampiran 2 Data Hasil Tangkapan Nelayan Kecil .....	105
Lampiran 3 Data Pendidikan Nelayan Kecil.....	107
Lampiran 4 Data Pengalaman Melaut Nelayan Kecil.....	108
Lampiran 5 Data Lama Melaut Nelayan Kecil .....	109
Lampiran 6 Data Aset Perahu Nelayan Kecil .....	110
Lampiran 7 Data Nilai Aset Mesin Nelayan Kecil .....	112
Lampiran 8 Data Nilai Aset Alat Tangkap (Pancing Ulur) .....	114
Lampiran 9 Data Biaya Penyusutan Aset Per Bulan Nelayan Kecil.....	116
Lampiran 10 Biaya Perawatan Aset Nelayan Kecil Per Bulan .....	118
Lampiran 11 Biaya Tetap Per Bulan Nelayan Kecil.....	120
Lampiran 12 Data Biaya Bahan Bakar Per Bulan Nelayan Kecil .....	122
Lampiran 13 Data Biaya Konsumsi Dan Es Batu Nelayan Kecil Per Bulan .....	124
Lampiran 14 Data Variabel Per Bulan Nelayan Kecil.....	126
Lampiran 15 Data Total Biaya Nelayan Kecil Per Bulan .....	128
Lampiran 16 Data Pendapatan Bersih Nelayan Kecil.....	130
Lampiran 17 Data Modal Kerja Nelayan Kecil Per Bulan .....	132
Lampiran 18 Data Rekapitulasi.....	133
Lampiran 19 Hasil Output	
<i>T-Test: Two-Sample Assuming Unequal Variances</i> .....	136
Lampiran 20 Output Data Uji Asumsi Klasik.....	137
Lampiran 21 Hasil Output Regresi Linear Berganda.....	140
Lampiran 22 Dokumentasi.....	141