

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN PETANI GARAM DI KABUPATEN KARANGASEM

**Ni Putu Sri Rimayanti
Sudarsana Arka**

Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Udayana
e-mail: sririma15@gmail.com

ABSTRAK

Kabupaten Karangasem merupakan wilayah yang memiliki potensi penghasil garam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel modal, variabel luas tambak dan variabel tenaga kerja serta pengaruhnya terhadap produksi dan pendapatan petani garam di Kabupaten Karangasem. Hasil analisis menggunakan analisis jalur, ini menyatakan bahwa modal memberikan pengaruh pada hasil produksi dan pendapatan pada petani garam di Kabupaten Karangasem. Hasil analisis untuk luas tambak memberikan pengaruh pada hasil produksi dan pendapatan pada petani garam di Kabupaten Karangasem. Hasil analisis untuk tenaga kerja memberikan pengaruh terhadap produksi dan pendapatan pada petani garam di Kabupaten Karangasem. Petani garam disarankan agar perlu adanya program pembinaan dari pemerintah Kabupaten Karangasem untuk melakukan sosialisasi terhadap petani garam agar mencapai target produksi garam beryodium yang sesuai SNI. Agar garam yang dihasilkan oleh petani garam di Kabupaten Karangasem nantinya mampu bersaing diluar pulau Bali.

Kata Kunci: *Modal, Luas Tambak, Tenaga Kerja, Produksi, Pendapatan*

ABSTRACT

Karangasem regency is an area with salt producing potential. This study aims to determine the effect of capital variables, pond area variables and variable of labor and its influence on production and income of salt farmers in Karangasem Regency. The results of analysis using path analysis, it states that the capital gives effect to the production and income on salt farmers in Karangasem regency. The results of the analysis for the pond area affect the yield and income of salt farmers in Karangasem Regency. The results of the analysis for the labor force give effect to the production and income on salt farmers in Karangasem regency. The salt farmers are advised to need a coaching program from the government of Karangasem Regency to socialize the salt farmers in order to achieve the production target of iodized salt according to SNI. In order for salt produced by salt farmers in Karangasem regency will be able to compete outside the island of Bali.

Keywords: *Capital, Pond Area, Labor, Production, Income*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara maritim dengan wilayah yang sebagian besar merupakan lautan dan mempunyai banyak potensi ekonomi yang bersumber dari kekayaan laut seperti, perikanan, pariwisata, minyak bumi, dan garam yang semuanya terdapat di laut Indonesia. Garam merupakan salah satu kebutuhan pelengkap untuk pangan dan sumber elektrolit bagi tubuh manusia yang bersumber dari kekayaan laut (Assadad dan Bagus, 2011).

Indonesia sebagai negara kepulauan mempunyai potensi besar dengan sumber daya alam melimpah terutama dalam hal produksi garam. Namun sungguh disayangkan, potensi tersebut tidak dapat dikelola dengan baik. Ditunjang oleh kekayaan alam yang menjadi modal utama produksi garam, Indonesia seharusnya mampu menciptakan produksi secara mandiri. Akan tetapi yang terjadi adalah Indonesia masih harus mengimpor garam untuk memenuhi kebutuhan garam nasional. Banyak upaya perlu dikaji dalam rangka mendorong produksi garam dalam negeri yang masih rendah.

Bali sebagai salah satu wilayah di Indonesia yang dikelilingi oleh lautan, memiliki banyak potensi untuk pengembangan usaha garam rakyat. Potensi garam di Bali masih dimanfaatkan oleh masyarakat setempat dengan skala kecil, dan memproduksinya secara tradisional. Kabupaten Karangasem merupakan salah satu kabupaten penghasil garam di Provinsi Bali. Petani garam di Kabupaten Karangasem masih mempertahankan cara-cara tradisional untuk proses pembuatannya, karena pengolahan secara tradisional, faktor pendukung utama adalah sinar matahari, para petani garam bisa mencapai hasil produksi terbaik saat

cuaca selalu cerah. Pada saat cuaca mendung apalagi hujan maka produksinya akan menurun drastis. Dalam pengolahannya, petani garam hanya mengandalkan bantuan alam, dan pemasaran masih menyasar pasar-pasar lokal, belum dikemas dan dipromosikan dengan baik.

Tabel 1 Jumlah Petani, Luas Lahan dan Produksi Garam di Provinsi Bali Tahun 2016

No.	Kabupaten/Kota	Jumlah Petani Garam (Orang)	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)
1	Tabanan	3	3,00	3,20
2	Jembrana	1	5,00	1,98
3	Buleleng	180	1.097,85	8.672,47
4	Denpasar	13	0,20	700,50
5	Badung	1	0,50	240,00
6	Klungkung	1	0,78	123,22
7	Gianyar	1	0,02	72,00
8	Karangasem	263	8,32	976,86
	Jumlah	463	1.115,67	10.790,22

Sumber :Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Bali, 2016

Potensi garam di Bali tersebar di delapan Kabupaten/Kota meliputi Kabupaten Tabanan, Kabupaten Jembrana, Kabupaten Buleleng, Kabupaten Badung, Kabupaten Gianyar, Kabupaten Karangasem, Kabupaten Klungkung dan Kota Denpasar. Jumlah Produksi garam di Bali pada Tahun 2016 mencapai 10.790,22 ton dengan luas lahan 1.115,67 Ha. Petani Garam di Bali berjumlah 463 orang, dan jumlah petani garam paling banyak berada di Kabupaten Karangasem dan Kabupaten Buleleng, sedangkan di Kabupaten lainnya jumlah petani garam masih sedikit. Bali memiliki pantai yang sangat luas, sehingga memiliki potensi jika dikembangkan menjadi wilayah penghasil garam.

Tabel 2 Produksi dan Jumlah Petani Garam di Kabupaten Karangasem Tahun 2016

No.	Kecamatan	Desa	Jumlah Petani Garam (Orang)	Produksi (Ton)
1	Abang	Purwakerti	28	9,8
2	Abang	Labasari	6	0,4
3	Manggis	Antiga Kelod	41	820,5
4	Kubu	Tianyar Barat	56	58,2
5	Kubu	Tianyar	124	84,1
6	Kubu	Baturinggit	8	6,3
Jumlah			263	976,86

Sumber :Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Bali, 2016

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa produksi garam di Kabupaten Karangasem sebanyak 976,86 ton. Dalam mewujudkan Swasembada Garam Nasional, mulai tahun 2011 Kementerian Kelautan dan Perikanan melaksanakan kegiatan Pemberdayaan Usaha Garam Rakyat (PUGAR). Program PUGAR bertujuan untuk meningkatkan produksi dan kualitas garam rakyat serta kesejahteraan petani garam rakyat. Petani garam secara partisipatif berperan aktif mulai dari tahap perencanaan, pengelolaan lahan dan air laut, penyediaan prasarana produksi, pemilihan dan pemanfaatan teknologi, sesuai dengan kondisi dan potensi setempat. Sebanyak 263 orang di Kabupaten Karangasem menerima bantuan melalui PUGAR berupa mesin penyedot air yang diberikan kepada masing-masing petani garam.

Tabel 3 Luas Tambak Garam di Kabupaten Karangasem Tahun 2016

No.	Kecamatan	Desa	Luas Lahan (Ha)
1	Abang	Purwakerti	0,64
2	Abang	Labasari	0,205
3	Manggis	Antiga Kelod	1,03
4	Kubu	Tianyar Barat	1,49
5	Kubu	Tianyar	4,737
6	Kubu	Baturinggit	0,24
Jumlah			8,32

Sumber :Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Bali, 2016

Tabel 3 menunjukkan bahwa luas lahan tambak garam di kawasan pesisir Kabupaten Karangasem tersebar di tiga kecamatan yaitu Kecamatan Abang, Kecamatan Manggis dan Kecamatan Kubu. Terdiri dari enam desa yaitu Desa Purwakerti, Desa Labasari, Desa Antiga Kelod, Desa Tianyar, Desa Tianyar Barat dan Desa Baturinggit dengan luas lahan tambak garam keseluruhan berjumlah 8,32 Ha.

Tabel 4 Perkembangan Jumlah Produksi Garam Rakyat di Kabupaten Karangasem Tahun 2012-2016

Tahun	Produksi (Ton)
2012	920,05
2013	578,75
2014	1.430,51
2015	720,14
2016	235,22

Sumber: Kelautan dan Perikanan Dalam Angka Tahun, 2016

Perkembangan jumlah produksi garam rakyat dari tahun 2012-2016 ini dapat dilihat pada Tabel 4. Jika dilihat dari Tabel 4 bahwa jumlah produksi garam rakyat di Kabupaten Karangasem mengalami fluktuasi dimana mengalami penurunan pada tahun 2013 menjadi 578,75 ton. Pada tahun 2014 mengalami kenaikan cukup drastis menjadi 1.430,51 ton. Namun pada tahun 2015 dan 2016 mengalami penurunan yaitu ditahun 2015 menjadi 720,14 dan ditahun 2016 menjadi 235,22 ton. Ini menunjukkan bahwa dalam kurun waktu tiga tahun yaitu pada tahun 2013, tahun 2015 dan tahun 2016 petani garam di Kabupaten Karangasem mengalami kendala atau permasalahan yang dapat terkait dengan variabel-variabel seperti modal, luas tambak dan tenaga kerja yang digunakan untuk mengukur keberhasilan usaha garam tersebut. Selain itu kendala cuaca karena produksi garam rakyat masih sangat bergantung pada cuaca dan iklim yang

terjadi sepanjang tahun, jika musim kemarau pendek maka akan langsung berdampak pada produksi garam yang menurun.

Pergeseran fungsi lahan pesisir di Bali dari pertanian menjadi kawasan wisata menyebabkan luas lahan garam di Bali mengalami penurunan dari tahun ke tahun. luas lahan produksi garam mengalami penurunan karena lahan produksi garam kebanyakan diminati oleh investor untuk pembangunan akomodasi pariwisata. Dampak dari penurunan luas lahan tersebut membuat upaya peningkatan produksi garam menjadi susah. Garam ini sudah turun temurun menjadi sumber pendapatan masyarakat sekitar pesisir.

Sebetulnya Karangasem memiliki produksi garam yang khas dan berpotensi meningkatkan daya tarik wisata. Sayangnya potensi seperti itu kalah karena pemilik lahan sekitar tambak garam memilih membangun akomodasi wisata karena tawaran penghasilan yang lebih menjanjikan. Dalam hal ini perlu adanya perhatian khusus dari pemerintah daerah proaktif melakukan pengembangan wilayah dan menggali potensi sehingga meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Sindonews).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan adapun beberapa rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: 1) Bagaimanakah pengaruh modal, luas tambak dan tenaga kerja terhadap produksi petani garam di Kabupaten Karangasem. 2) Bagaimanakah pengaruh modal, luas tambak, tenaga kerja dan produksi terhadap pendapatan petani garam di Kabupaten Karangasem. 3) Apakah

modal, luas tambak dan tenaga kerja berpengaruh terhadap pendapatan melalui produksi petani garam di Kabupaten Karangasem.

Berdasarkan rumusan masalah, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini yaitu: 1) Untuk menganalisis pengaruh modal, luas tambak dan tenaga kerja terhadap produksi petani garam di Kabupaten Karangasem. 2) Untuk menganalisis pengaruh modal, luas tambak, tenaga kerja dan produksi terhadap pendapatan petani garam di Kabupaten Karangasem. 3) Untuk menganalisis pengaruh modal, luas tambak dan tenaga kerja terhadap pendapatan melalui produksi petani garam di Kabupaten Karangasem.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pendapatan petani garam di Kabupaten Karangasem dan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi pemerintah daerah dalam menyusun perencanaan dan merancang beberapa pilihan alternatif kebijakan yang tepat untuk pengembangan usaha garam di Kabupaten Karangasem, sehingga dapat bertumbuh dan berkembang di masa yang akan datang. Diharapkan penelitian ini sebagai bahan acuan dalam merumuskan kebijakan pada pengembangan kegiatan pengolahan garam agar menjadi basis yang dapat diandalkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir.

Menurut Soekartawi (1995:51) usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien dengan tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumber daya yang mereka miliki atau yang dikuasai sebaik-baiknya dan dikatakan efisien bila

pemanfaatan sumber daya tersebut menghasilkan keluaran (*output*) yang melebihi masukan (*input*).

Secara fisik, garam adalah benda padatan berwarna putih berbentuk kristal yang merupakan kumpulan senyawa dengan bagian terbesar Natrium Chlorida (>80%) serta senyawa lainnya seperti Magnesium Chlorida, Magnesium Sulfat, Calcium Chlorida, dan lain-lain. Garam mempunyai sifat atau karakteristik higroskopis yang berarti mudah menyerap air, tingkat kepadatan sebesar 0,8 - 0,9 dan titik lebur pada tingkat suhu 8010C (Burhanuddin, 2009).

Menurut Mankiw (2003:43), modal adalah seperangkat sarana yang digunakan oleh para pekerja atau tenaga kerja, yang mencangkup uang didalam perusahaan untuk membeli mesin-mesin dan faktor produksi lainnya dalam proses produksi. Modal adalah sumber-sumber ekonomi di luar tenaga kerja yang dibuat oleh manusia.

Simanjuntak (1990:22) menyatakan bahwa tenaga kerja memiliki beberapa pengertian yang harus diketahui. Pertama, tenaga kerja memiliki pengertian sebagai usaha kerja atau jasa yang dapat diberikan dalam suatu kegiatan produksi. Tenaga kerja dalam hal ini mencerminkan kualitas usaha yang diberikan oleh seseorang dalam suatu waktu tertentu untuk menghasilkan barang atau jasa. Kedua, tenaga kerja mencakup orang yang mampu bekerja untuk memberikan jasa atau usaha kerja tersebut. Mampu bekerja dalam hal ini memiliki makna mampu melakukan kegiatan yang mempunyai nilai ekonomis dengan cara menghasilkan barang atau jasa untuk mencerminkan kebutuhan masyarakat.

Tanah merupakan faktor produksi terpenting dalam pertanian karena tanah merupakan tempat dimana usaha tani dapat dilakukan dan tempat hasil produksi dikeluarkan karena tanah tempat tumbuh tanaman. Tanah memiliki sifat tidak sama dengan faktor produksi lain yaitu luas relatif tetap dan permintaan akan lahan semakin meningkat sehingga sifatnya langka (Mubyarto, 1989:89). Luas lahan pertanian merupakan sesuatu yang sangat penting dalam proses produksi ataupun usaha tani dan usaha pertanian.

Menurut Sukirno (2002:193), produksi merupakan hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Dengan pengertian ini dapat dipahami bahwa kegiatan produksi diartikan sebagai aktivitas dalam menghasilkan output dengan menggunakan teknik produksi tertentu untuk mengolah atau memproses input sedemikian rupa.

Menurut Rahardja (2001:136), produksi dapat dibedakan menjadi tiga yaitu:

- a) Produksi total (*Total Product*) yaitu, banyaknya produksi yang dihasilkan dari penggunaan total faktor-faktor produksi.
- b) Produksi marginal (*Marginal Product*) yaitu, tambahan produksi karena penambahan penggunaan dari faktor produksi.
- c) Produksi rata-rata (*Average Product*) yaitu, rata-rata dari *output* yang dihasilkan per unit oleh faktor produksi.

Bagi pelaku ekonomi, utamanya dalam suatu jenis usaha perdagangan barang dan jasa, pendapatan dapat didefinisikan sebagai jumlah penghasilan, baik dari perorangan maupun keluarga dalam bentuk uang yang diperolehnya dari

penjualan atas barang dan jasa setiap bulan (Arifini, 2013). Pendapatan juga dapat diartikan sebagai hasil yang diperoleh dari suatu kegiatan usaha yang menghasilkan suatu keuntungan. Menurut Soekartawi (dalam Rudiah Nasution, 2008), pendapatan usahatani tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut, $Pd = TR - TC$. Dijelaskan bahwa Pd adalah pendapatan usahatani, TR adalah total Penerimaan, TC adalah Total Biaya.

Dalam teori mikro, pendapatan dapat dihitung dengan cara mengalikan anatar harga dengan jumlah kuantitas yang terjual. Sedangkan pendapatan rata-rata yaitu jumlah pendapatan total yang dibagi dengan jumlah produk. Secara lebih mendalam, keuntungan suatu perusahaan dapat diperoleh dari hasil pengurangan pendapatan total dengan biaya total yang dikeluarkan oleh perusahaan tersebut (Mankiw, 2013:291).

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang berbentuk asosiatif. Penelitian ini dilakukan di lokasi yang merupakan daerah pengelolaan garam tradisional di Kabupaten Karangasem. Objek penelitian ini adalah petani garam yang ada di Kabupaten Karangasem. Adapun variabel-variabel yang akan diidentifikasi dalam penelitian ini yaitu, variabel terikat (*dependent variable*) dalam penelitian ini adalah produksi (Y_1) dan pendapatan petani garam (Y_2). Variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini adalah modal (X_1), luas tambak (X_2) dan tenaga kerja (X_3). Variabel ini juga berperan sebagai variabel independen dan variabel dependen, dalam penelitian ini yang menjadi variabel intervening adalah produksi (Y_1).

Dalam operasional dari masing-masing variabel yang dimaksud pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Produksi (Y_1)

Produksi dalam penelitian ini adalah banyaknya produksi garam yang dapat dihasilkan oleh para petani garam dalam jangka waktu satu bulan dengan satuan ukur kg.

2) Pendapatan (Y_2)

Pendapatan dalam penelitian ini adalah selisih antara penerimaan yang diterima pada akhir produksi dikurangi semua biaya riil yang dikeluarkan selama proses produksi, dengan menggunakan satuan hitung rupiah dan di ukur dalam waktu satu bulan.

3) Modal (X_1)

Modal dalam penelitian ini adalah seluruh dana awal yang digunakan dalam suatu proses produksi garam, meliputi alat-alat yang digunakan untuk produksi, dana sendiri atau dana pinjaman yang dipakai untuk usaha garam. Modal dalam penelitian ini dihitung dalam rata-rata perbulan yang digunakan untuk kegiatan produksi diukur dalam satuan rupiah.

4) Luas Tambak (X_2)

Luas tambak garam dalam penelitian ini adalah ukuran lahan tambak garam yang digunakan oleh petani garam yang dinyatakan dalam satuan are di Kabupaten Karangasem.

5) Tenaga Kerja (X_3)

Tenaga kerja dalam penelitian ini adalah orang yang bekerja sebagai petani garam yang berada di Kabupaten Karangasem. Tenaga kerja diukur dengan jumlah tenaga kerja yang digunakan dikali dengan jam kerja per hari dikali hari kerja efektif per bulan dikali musim panen, satuan ukur dari variabel ini adalah jam.

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif yang bersumber dari data primer dan sekunder. Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Proportionate Stratified Random Sampling*. Pada penelitian ini populasinya sebanyak 236 orang dengan pengambilan sampel menggunakan rumus slovin yaitu didapatkan jumlah sampel petani yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 72 orang petani garam. Penelitian ini memakai teknik pengumpulan data koesioner, observasi dan wawancara. Populasi dan Sampel dalam penelitian ini disajikan pada tabel sebagai berikut:

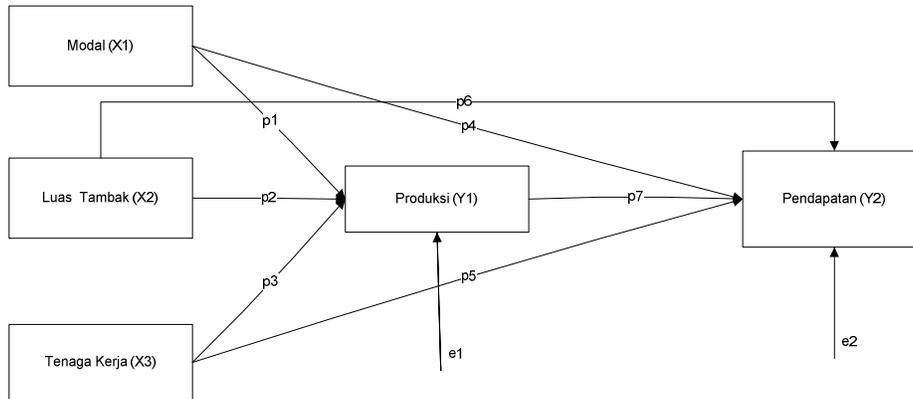
Tabel 4 Jumlah Populasi dan Sampel Petani Garam di Kabupaten Karangasem Tahun 2016

No	Kecamatan	Desa	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
1	Abang	Purwakerthi	28	8
2	Abang	Labasari	6	2
3	Manggis	Antiga Kelod	41	11
4	Kubu	Tianyar Barat	56	15
5	Kubu	Tianyar	124	34
6	Kubu	Baturinggit	8	2
		Jumlah	263	72

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Bali, 2016

Teknik Analisis data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis jalur (*Path Analysis*). Teknik analisis ini digunakan dalam menguji besarnya kontribusi yang ditunjukkan oleh koefisien jalur pada setiap diagram jalur dari hubungan kausal atau sebab akibat antara variabel independen (variabel bebas) terhadap variabel dependen (variabel terikat). Kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Persamaan struktural dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

$$Y_1 = P_1X_1 + P_2X_2 + P_3X_3 + e_1$$

$$Y_2 = P_4X_1 + P_5X_2 + P_6X_3 + P_7Y_1 + e_2$$

Keterangan :

Y_2 = Pendapatan

Y_1 = Produksi

X_1 = Modal

X_2 = Luas Tambak

X_3 = Tenaga Kerja

$P_1, P_2, P_3, P_4, P_5, P_6, P_7$ = koefisien regresi variable X

e_1, e_2 = error

Anak panah e_1 menuju variabel produksi (Y_1) menunjukkan jumlah variansi variabel produksi (Y_1) yang tidak dijelaskan oleh jumlah modal (X_1), luas tambak (X_2), dan tenaga kerja (X_3). Nilai kekeliruan taksiran standar, yaitu :

$$e_1 = \sqrt{(1 - R^2)}$$

Anak panah e_2 menuju Pendapatan (Y_2) menunjukkan jumlah variasi variabel produksi (Y_2) yang tidak dijelaskan oleh variabel jumlah modal (X_1), luas tambak (X_2), tenaga kerja (X_3) dan produksi (Y_1). Nilai kekeliruan taksiran standar, yaitu:

$$e_2 = \sqrt{(1 - R^2)}$$

Total keragaman data yang dapat diperjelas oleh model ukur dengan :

$$R_m^2 = 1 - e_1^2 e_2^2$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Daerah Penelitian

Kabupaten Karangasem merupakan salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Bali. Kabupaten Karangasem adalah kabupaten yang terletak di ujung timur Pulau Bali. Luas wilayah Kabupaten Karangasem adalah 83,954 ha atau 839,54 Km² (14,90 persen dari luas Pulau Bali).

Secara administratif Kabupaten Karangasem terdiri dari delapan (8) wilayah kecamatan yaitu Kecamatan Kubu dengan luas wilayah 234,72 Km² (27,95 persen), Kecamatan Rendang dengan luas wilayah 109,70 Km² (13,07 persen), Kecamatan Abang dengan luas wilayah 134,05 Km² (15,97 persen), Kecamatan Sidemen dengan luas wilayah 35,15 Km² (4,97 persen), Kecamatan

Selat dengan dengan luas wilayah 80,35 Km² (9,57 persen), Kecamatan Bebandem dengan luas wilayah 81,51 Km² (9,71 persen), Kecamatan Karangasem dengan luas wilayah 94,23 Km² (11,22 persen), dan Kecamatan Manggis dengan luas wilayah 69,83 Km² (8,21 persen).

Kabupaten Karangasem memiliki 78 desa/kelurahan yang terdiri dari 75 desa dan 3 kelurahan, 529 banjar dinas/dusun dan 52 lingkungan. Gambaran umum penduduk di Kabupaten Karangasem pada tahun 2015 sebanyak 408,70 ribu jiwa dengan komposisi 204,40 ribu jiwa penduduk laki-laki dan 204,30 ribu jiwa penduduk perempuan. Kabupaten Karangasem sebagian diantaranya memiliki potensi penghasil garam yang berada di tiga kecamatan yaitu Kecamatan Manggis, Kecamatan Abang dan Kecamatan Kubu. Pembuatan garam di Kabupaten Karangasem ini masih mempertahankan cara-cara tradisional untuk proses pembuatannya.

Secara umum, umur responden berkisar antara 31-65 tahun. Umur responden dalam penelitian ini dikelompokkan dalam tujuh kategori. Jumlah responden terbanyak adalah responden yang berada pada kelompok umur 46-50 tahun yaitu sebanyak 17 orang responden dengan persentase 23,6 persen, sedangkan petani responden yang berumur 61-65 tahun adalah dengan jumlah yang paling sedikit yaitu sebanyak 4 orang responden dengan persentase 5,6 persen.

Pada penelitian ini, mayoritas responden berpendidikan SD yaitu sebanyak 31 orang responden dengan persentase sebesar 43,0 persen dan terendah adalah tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 2 orang responden dengan persentase 2,8

persen. Sedikitnya responden yang berpendidikan hingga SMA disebabkan oleh ketidakmampuan dalam menanggung biaya sekolah. Tingkat pendidikan petani responden masih sangat rendah, responden yang tidak pernah sekolah yaitu sebanyak 12 orang responden dengan persentase 16,7 persen dan responden yang tidak tamat SD yaitu sebanyak 11 orang responden dengan persentase 15,2 persen.

Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin dapat diketahui bahwa dari 72 responden sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 80,6 persen, sedangkan sisanya sebanyak 19,4 persen berjenis kelamin perempuan. Distribusi modal pada petani garam di Kabupaten Karangasem, yang dibagi dalam tiga kategori. Rata-rata petani garam di Kabupaten Karangasem mengeluarkan modal berkisar antara Rp. 1.000.000 hingga Rp. 4.000.000.

Luas lahan yang dimaksud adalah luas tambak garam yang digunakan oleh petani untuk produksi garam. Luas tambak tersebut diukur dalam satuan are. Lahan yang digunakan untuk produksi garam berkisar antara 2 are hingga 8 are. Luas tambak 3 are sampai 4 are berjumlah paling banyak yaitu berjumlah 51 orang responden dengan persentase 70,9 persen. Jumlah responden paling sedikit adalah responden yang memiliki lahan lebih besar dari 4 are yaitu sebanyak 5 orang responden dengan persentase 6,9 persen.

Petani responden biasanya dalam sehari bekerja minimal 7 jam dan maksimal 9 jam perhari. Petani garam di Kabupaten Karangasem bekerja selama panen dengan jam kerja 480 sampai 540 jam berjumlah paling banyak yaitu sebanyak 39 orang responden dengan persentase 54,2 persen, sedangkan jumlah

responden dengan jam kerja kurang dari 480 jam berjumlah paling sedikit yaitu berjumlah 12 orang responden dengan persentase 16,7 persen.

Petani garam dalam jangka waktu satu bulan, produksi tertinggi yang dapat dihasilkan oleh para petani garam ini kisaran 600 – 699 kg yaitu sebanyak 23 orang responden dengan persentase 31,4 persen. Sedangkan produksi dengan nilai terendah adalah kisaran 1000 – 2000 kg yaitu sama-sama 2 orang responden dengan persentase 2,8 persen. Banyak atau sedikitnya produksi yang dapat dihasilkan dipengaruhi oleh cuaca, karena pengolahan garam masih secara tradisional, faktor pendukung utama adalah sinar matahari, para petani garam bisa mencapai hasil produksi terbaik saat cuaca selalu cerah. Pada saat cuaca mendung apalagi hujan maka produksinya akan menurun drastis.

Pendapatan per bulan petani garam paling banyak berada diantara Rp. 2.000.000 – 3.000.000 sebanyak 47 orang responden dengan persentase 65,3 persen. Sedangkan pendapatan petani garam paling sedikit berada diantara Rp. 5.000.000 – Rp. 6.000.000 sebanyak 1 orang responden dengan persentase 1,4 persen. Petani garam di Kabupaten Karangasem juga memiliki pekerjaan sampingan seperti menjadi nelayan dan berternak sapi/babi hal ini dilakukan untuk menambah pendapatan keluarga untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Persamaan Struktur I Pengaruh Modal, Luas Tambak, dan Tenaga Kerja terhadap Produksi Petani Garam di Kabupaten Karangasem

Pengujian hubungan struktural 1 dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel Modal (X_1), Luas Tambak (X_2) dan Tenaga Kerja (X_3) terhadap

Produksi (Y_1) petani garam di Kabupaten Karangasem. Jumlah hasil persamaan regresi dapat ditunjukkan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \hat{Y}_1 &= 0,983 + 0,050 X_1 + 0,066 X_2 + 0,382 X_3 \\ S_b &= \quad (0,021) \quad (0,003) \quad (0,022) \\ t &= \quad (2,426) \quad (21,537) \quad (17,307) \\ \text{Sig} &= \quad (0,018) \quad (0,000) \quad (0,000) \\ R^2 &= \quad (0,974) \\ df &= 68 \\ F &= 855,916 \quad (\text{Sig} = 0,000) \end{aligned}$$

Dari hasil regresi diatas dapat diketahui bahwa hasil perhitungan menunjukkan angka F_{hitung} sebesar 855,916 dengan signifikansi sebesar 0,000. Angka tersebut jauh lebih kecil dari *level of significant* 5 persen yang biasa digunakan dalam penelitian ekonomi. Ini berarti secara serempak variabel Modal (X_1), Luas Tambak (X_2) dan Tenaga Kerja (X_3) berpengaruh serempak terhadap Produksi (Y_1).

Koefisien determinasi atau $R^2 = 0,974$ mempunyai arti bahwa 97,4 persen Produksi (Y_1) dipengaruhi oleh Modal (X_1), Luas Tambak (X_2) dan Tenaga Kerja (X_3), sedangkan sisanya 2,6 persen dipengaruhi oleh faktor lainnya yang tidak dimasukkan dalam model tersebut.

Persamaan Struktur II Pengaruh Modal, Luas Tambak, Tenaga Kerja dan Produksi terhadap Pendapatan Petani Garam di Kabupaten Karangasem

Pengujian hubungan struktural 2 dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel Modal (X_1), Luas Tambak (X_2), Tenaga Kerja (X_3), dan Produksi (Y_1) terhadap Pendapatan (Y_1) petani garam di Kabupaten Karangasem. Jumlah hasil persamaan regresi dapat ditunjukkan sebagai berikut:

\hat{Y}_2	=	1,597	+ 0,173	X_1	+ 0,312	X_2	+ 0,557	X_3	+ 0,517	Y_1
S_b	=		(0,042)		(0,017)		(0,099)		(0,235)	
t	=		(4,126)		(18,786)		(5,602)		(2,199)	
Sig	=		(0,000)		(0,000)		(0,000)		(0,031)	
R^2	=		(0,991)							
df	=	67								
F	=	1822,629								(Sig = 0,000)

Dari hasil regresi diatas dapat diketahui bahwa hasil perhitungan menunjukkan angka F_{hitung} sebesar 1822,629, dengan signifikansi sebesar 0,000. Angka tersebut jauh lebih kecil dari *level of significant* 5 persen yang biasa digunakan dalam penelitian ekonomi. Ini berarti secara serempak variabel Modal (X_1), Luas Tambak (X_2), Tenaga Kerja (X_3) dan Produksi (Y_1) berpengaruh serempak terhadap Pendapatan (Y_2).

Koefisien determinasi atau $R^2 = 0,991$ mempunyai arti bahwa 99,1 persen Pendapatan (Y_2) dipengaruhi oleh Modal (X_1), dan Luas Tambak (X_2) sedangkan Tenaga Kerja (X_3) tidak mempengaruhi Pendapatan (Y_2), 0,9 sisanya persen dipengaruhi oleh faktor lainnya yang tidak dimasukkan dalam model tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan sudah dapat diketahui hubungan antar variabel penelitian yang merupakan koefisien jalur dalam penelitian ini. Berikut merupakan persamaan struktural yang dihasilkan.

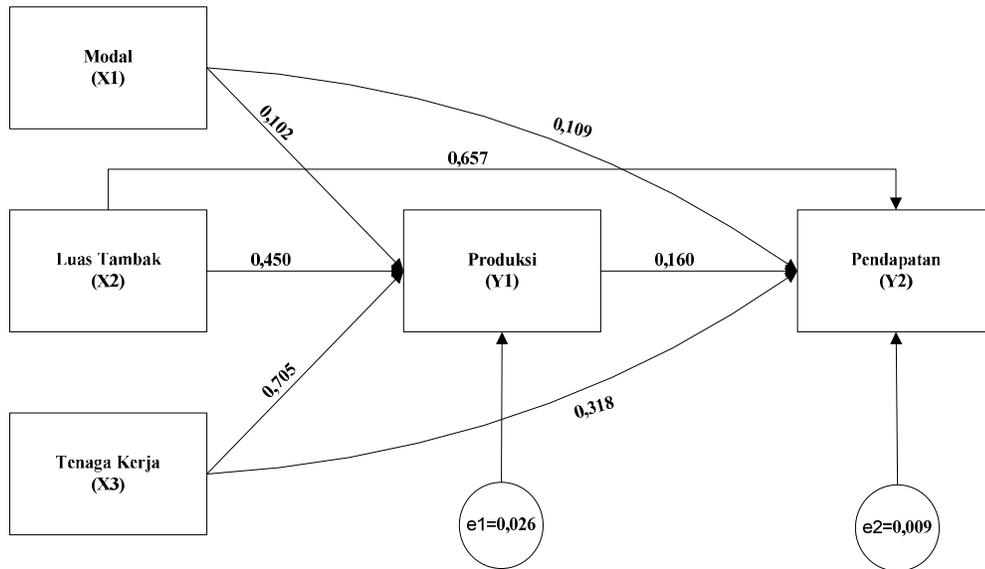
Persamaan Struktural 1

$$Y_1 = 0,102 X_1 + 0,450 X_2 + 0,705 X_3 + e_1$$

Persamaan Struktural 2

$$Y_2 = 0,109 X_1 + 0,657 X_2 + 0,318 X_3 + 0,160 Y_1 + e_2$$

Gambar 4.1 Diagram Hasil Analisis Jalur Penelitian



PENGARUH LANGSUNG

Berdasarkan hasil dari analisis yang telah diperoleh nilai *standardized coefficient beta* sebesar 0,102 dan nilai signifikan sebesar 0,018. Nilai signifikan sebesar $0,018 < 0,05$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil produksi petani garam di Kabupaten Karangasem.

Berdasarkan hasil analisis di atas, dapat dijelaskan bahwa luas tambak berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil produksi petani garam di Kabupaten Karangasem. Hal ini menunjukkan adanya hubungan searah antara luas tambak dengan hasil produksi petani garam, sehingga peningkatan luas tambak akan meningkatkan hasil produksi dari petani garam yang berada di Kabupaten Karangasem.

Berdasarkan hasil dari analisis yang telah diperoleh nilai *standardized coefficient beta* sebesar 0,705 dan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil produksi petani garam di Kabupaten Karangasem.

Berdasarkan hasil dari analisis yang telah diperoleh nilai *standardized coefficient beta* sebesar 0,109 dan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian modal berpengaruh terhadap pendapatan petani garam di Kabupaten Karangasem. Berdasarkan hasil analisis diatas, dapat dijelaskan bahwa modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani garam di Kabupaten Karangasem.

Berdasarkan hasil dari analisis yang telah diperoleh nilai *standardized coefficient beta* sebesar 0,657 dan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian luas tambak berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani garam di Kabupaten Karangasem.

Berdasarkan hasil dari analisis yang telah diperoleh nilai *standardized coefficient beta* sebesar 0,318 dan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani garam di Kabupaten Karangasem. Berdasarkan hasil analisis diatas, dapat

dijelaskan bahwa tenaga kerja berpengaruh terhadap pendapatan petani garam di Kabupaten Karangasem.

Berdasarkan hasil dari analisis yang telah diperoleh nilai *standardized coefficient beta* sebesar 0,160 dan nilai signifikan sebesar 0,031. Nilai signifikan sebesar $0,031 < 0,05$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani garam di Kabupaten Karangasem.

PENGARUH TIDAK LANGSUNG

1. Pengaruh tidak langsung Modal terhadap Pendapatan melalui Produksi

Agar dapat mengetahui adanya pengaruh tidak langsung modal terhadap pendapatan melalui produksi dapat diketahui melalui uji sobel dengan perhitungan sebagai berikut:

$$S_{p1p7} = \sqrt{P_7^2 S_{p1}^2 + P_1^2 S_{p7}^2}$$

$$S_{p1p7} = \sqrt{(0,517)^2(0,021)^2 + (0,050)^2(0,235)^2}$$

$$S_{p1p7} = 0,012$$

Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung maka menghitung nilai z dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Z &= \frac{p1p7}{S_{p1p7}} \\ &= \frac{(0,050)(0,517)}{0,012} \\ &= 2,154 \end{aligned}$$

Oleh karena z hitung sebesar 2,154 lebih besar dari z tabel sebesar 1,96 maka H_0 ditolak artinya Modal (X_1) secara tidak langsung berpengaruh terhadap pendapatan (Y_2) melalui produksi (Y_1) atau dengan kata lain produksi (Y_1) merupakan variabel mediasi pengaruh modal (X_1) terhadap pendapatan (Y_2) di Kabupaten Karangasem.

2. Pengaruh tidak langsung luas tambak terhadap pendapatan melalui produksi

Agar dapat mengetahui adanya pengaruh tidak langsung antara modal dengan pendapatan melalui produksi dapat diketahui melalui uji sobel dengan perhitungan sebagai berikut:

$$S_{p2p7} = \sqrt{P_7^2 S_{p2}^2 + P_2^2 S_{p7}^2}$$

$$S_{p2p7} = \sqrt{(0,517)^2(0,003)^2 + (0,066)^2 (0,235)^2}$$

$$S_{p2p7} = 0,015$$

Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung maka menghitung nilai z dengan rumus sebagai berikut:

$$Z = \frac{p2p7}{S_{p2p7}}$$

$$= \frac{(0,066)(0,517)}{0,015}$$

$$= 2,274$$

Oleh karena z hitung sebesar 2,274 lebih besar dari z tabel sebesar 1,96 H_0 ditolak artinya luas tambak (X_2) secara tidak langsung berpengaruh terhadap pendapatan (Y_2) melalui produksi (Y_1) atau dengan kata lain produksi (Y_1)

merupakan variabel mediasi pengaruh luas tambak (X_2) terhadap pendapatan (Y_2) di Kabupaten Karangasem.

3. Pengaruh tidak langsung tenaga kerja terhadap pendapatan melalui produksi

Agar dapat mengetahui adanya pengaruh tidak langsung antara modal dengan pendapatan melalui produksi dapat diketahui melalui uji sobel dengan perhitungan sebagai berikut:

$$S_{p_3p_7} = \sqrt{P_7^2 S_{p_3}^2 + P_3^2 S_{p_7}^2}$$

$$S_{p_3p_7} = \sqrt{(0,517)^2(0,022)^2 + (0,382)^2(0,235)^2}$$

$$S_{p_3p_7} = 0,090$$

Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung maka menghitung nilai z dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Z &= \frac{p_3p_7}{S_{p_3p_7}} \\ &= \frac{(0,382)(0,517)}{0,090} \\ &= 2,194 \end{aligned}$$

Keterangan:

P_3 = Koefisien regresi pengaruh variabel X_3 terhadap Y_1

P_7 = Koefisien regresi pengaruh variabel Y_1 terhadap Y_2

Sp_3 = Standar error koefisien regresi variabel X_3 terhadap Y_1

Sp_7 = Standar error koefisien regresi variabel Y_1 terhadap Y_2

Oleh karena z hitung sebesar 2,194 lebih besar dari z tabel sebesar 1,96 H_0 ditolak artinya tenaga kerja (X_3) secara tidak langsung berpengaruh terhadap pendapatan (Y_2) melalui produksi (Y_1) atau dengan kata lain produksi (Y_1)

merupakan variabel mediasi pengaruh tenaga kerja (X_3) terhadap pendapatan (Y_2) di Kabupaten Karangasem.

Nilai Kekeliruan Taksiran Standar

Agar bisa mengetahui nilai e_1 yang menunjukkan jumlah variansi variabel produksi (Y_1) yang tidak dijelaskan oleh variabel modal (X_1), luas tambak (X_2), dan tenaga kerja (X_3) dihitung dengan rumus:

$$\begin{aligned} e_1 &= \sqrt{1 - R^2} \\ &= \sqrt{1 - 0,974} = 0,026 \end{aligned}$$

Kemudian untuk mengetahui nilai e_2 yang menunjukkan jumlah variansi variabel pendapatan (Y_2) yang tidak dijelaskan oleh jumlah modal (X_1), luas tambak (X_2), tenaga kerja (X_3) dan produksi (Y_1), dihitung dengan rumus:

$$\begin{aligned} e_2 &= \sqrt{1 - R^2} \\ &= \sqrt{1 - 0,991} = 0,009 \end{aligned}$$

Nilai Koefisien Determinasi Total

Agar dapat mengetahui validitas model, terdapat indikator untuk melakukan pemeriksaan yakni koefisien determinasi total dengan hasil yaitu:

$$\begin{aligned} R^2_m &= 1 - (e_1)^2 (e_2)^2 \\ &= 1 - (0,026)^2 (0,009)^2 \\ &= 0,999 \end{aligned}$$

Keterangan:

R^2_m : Koefisien determinasi total

e_1, e_2 : Nilai kekeliruan taksiran standar

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien determinasi total, maka diperoleh bahwa keragaman data yang dapat dijelaskan oleh model adalah sebesar 99,9 persen atau dengan kata lain informasi yang terkandung dalam data sebesar 99,9 persen dapat dijelaskan oleh model, sedangkan sisanya yaitu 0,1 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam model.

KESIMPULAN

Modal, luas tambak dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi petani garam di Kabupaten Karangasem. Modal, luas tambak, tenaga kerja dan produksi dari petani garam berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani garam di Kabupaten Karangasem. Modal, luas tambak dan tenaga kerja berpengaruh secara tidak langsung terhadap pendapatan melalui produksi. Artinya produksi merupakan variabel yang mediasi pengaruh modal, luas tambak dan tenaga kerja terhadap pendapatan petani garam di Kabupaten Karangasem.

SARAN

Hendaknya para petani garam lebih meningkatkan mutu dan kualitas garam yang dihasilkan. Petani garam juga diharapkan mempertahankan luas lahan yang digunakan sebagai usaha pembuatan garam agar usaha garam ini bisa tetap dikembangkan. Diharapkan kepada pemerintah Kabupaten Karangasem untuk dapat lebih memperhatikan kesejahteraan petani garam. Memberikan kemudahan akses modal untuk meningkatkan teknologi produksi melalui pemberdayaan kelompok petani, sehingga dapat meningkatkan produksi garam yang dihasilkan oleh petani garam. Perlu adanya program pembinaan dari pemerintah Kabupaten

Karangasem untuk melakukan sosialisasi terhadap petani garam agar mencapai target produksi garam beryodium yang sesuai SNI.

REFERENSI

- Acemoglu, Daron. 1999. *The Basic Theory of Human Capital*. Journal of Massachusetts Institute of Technology, pp: 3-33.
- Adiningsih, Sri. 1999. *Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Arifini, Ni Kadek dan Dwi Setyadhi Mustika, Made. 2013. Analisis Pendapatan Pengrajin Perak di Desa Kamasan Kabupaten Klungkung. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 2 (6). Universitas Udayana.
- Assadad, L. Dan Bagus, BU. 2011. Pemantauan Garam dalam Industri Pengolahan Produk Perikanan. *Journall Squavalen*. Volume 6 No.1.
- Badan Pusat Statistik. Provinsi Bali. 2014. *Statistik Daerah Kabupaten Karangasem Dalam Angka Tahun 2015*.
- Bangen, 2002. *Ekosistem dan Sumber Daya Alam Pesisir*. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Boediono. 1982. *Teori Ekonomi Mikro*. Edisi Kedua. Yogyakarta: BPFE.
- Burhanuddin, R. 2009. Pemerdayaan Petani Miskin di Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal*. Makassar.
- Dahuri R., Rais Y., Putra S.G., Sitepu M.J. 2001. *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. Jakarta:PT. Pradnya Paramita
- Daniel, Moehar. 2001. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Bali. 2016. Denpasar.
- Ghozali, I. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*,Semarang: Badan Penerbit UniversitasDiponegoro.
- Irawan dan Suparmoko. 1993. *Ekonomika Pembangunan Edisi 5*. Yogyakarta: BPFE.
- Kuncoro, Mudrajat. 1997. *Ekonomi Pembangunan Teori Masalah dan Kebijakan*. Yogyakarta: UPP AMP YKNP.
- . 2001. *Metode Penelitian Untuk Ekonomi dan Bisnis*. Jakarta: Rajawali Pres.

- Mankiw, N Gregory. 2003. *Makro Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- . 2013. *Pengantar Ekonomi Mikro*. Jakarta: Salemba Empat.
- Nata Wirawan. 2002. *Statistik 2*. Edisi Kedua. Denpasar: Keraras Emas.
- Nasution, Rusdiah. 2008. Pengaruh Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Usaha Tani Nenas (Studi Kasus: Desa Purba Tua Baru Kecamatan Silimakuta Kabupaten Simalungun. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara.
- Rahardja, Prathama. 2001. *Uang dan Perbankan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Salvatore, Dominick. 2001. *Teori Ekonomi Mikro*. Jakarta: Erlangga.
- Samuelson, Paul A dan William D. Nordhaus. 2001. *Makro Ekonomi*. Edisi Keempatbelas. Jakarta: Erlangga.
- Simanjuntak, Payaman. 1990. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: LPFE-UI.
- Sindonews. 2014. Produksi Garam di Bali Menurun. Edisi tanggal 20 Juni 2014.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Jakarta: UI Press.
- Sukirno, Sadono. 2002. *Makro Ekonomi Modern*. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudarsono. 1988. *Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Karunia.
- . 2002. *Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- . 2008. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- . 2013. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.