

**ANALISIS USAHA TAMBAK GARAM DI DESA PENGARENGAN
KECAMATAN PANGENAN KABUPATEN CIREBON**

Jason Trikobery, Achmad Rizal, Nia Kurniawati, Zuzy Anna
Universitas Padjadjaran

Abstrak

Garam sebagai salah satu produk sumberdaya perikanan non hayati yang memiliki prospek bisnis yang cukup bagus, karena garam merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi manusia seperti bahan pangan, bahan kimia, dan bahan pengawet. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja finansial dan keragaan produksi tambak garam di Desa Pengarengan. Penelitian ini dilakukan dengan metode studi kasus dengan teknik wawancara dan kuesioner. Kedua skala kelompok usaha tambak garam terdiri dari lahan pribadi dan lahan sewa menunjukkan menguntungkan dan layak untuk dijalankan. Kinerja finansial usaha garam lahan pribadi yakni pendapatan sebesar Rp. 35.210.000, GPM (53%), R/C rasio (1,86), PP (9 bulan), dan NPV hingga 5 tahun mendatang sebesar Rp. 198.139.803. Sedangkan kinerja finansial usaha garam sewa lahan yakni pendapatan sebesar Rp. 32.355.000, GPM (53%), R/C rasio (1,74), PP (10 bulan), dan NPV hingga 5 tahun mendatang sebesar Rp. 195.075.632. Secara keseluruhan, benefit yang diterima petambak termasuk baik karena dapat menutupi biaya operasional yang dikeluarkannya dan memperoleh keuntungan.

Kata Kunci: Benefit, garam, keuntungan, kinerja finansial, layak

Abstract

Salt is one non-biological products fishery resources has a good business prospect, Because because salt is a very important requirement in humans such as additive, chemical material, and food preservative. This study aims to analyze the financial performance and performance of salt pond production at Desa Pengarengan. This research was conducted by case study method with interview technique and questionnaire. Two scale salt ponds business group comprising of private land and land rents show a profitable and feasible. Business financial performance of private land that is revenue of Rp. 35.210.000, GPM (53%), R / C ratio (1.86), PP (9 months), and NPV for the next 5 years Rp. 198.139.803. While, business financial performance of land rents that is revenue of Rp. 32.355.000, GPM (53%), R/C rasio (1,74), PP (10 months), dan NPV for the next 5 years Rp. 195.075.632. Overall, the benefits received by the farmers are good because it can cover the operating costs incurred and make a profit.

Keywords: Benefit, salt, profitable, feasible, financial performance

PENDAHULUAN

Potensi perairan laut Indonesia menyimpan sumberdaya perikanan, baik sumberdaya perikanan hayati maupun sumberdaya perikanan nonhayati. Sumberdaya perikanan hayati berupa organisme akuatik dan tumbuh-tumbuhan yang hidup di air, sedangkan sumberdaya perikanan nonhayati berupa tanah dan air. Upaya pemanfaatan sumberdaya perikanan dengan melakukan kegiatan bertambak di wilayah pesisir laut, seperti bertambak ikan, udang, dan garam. Pemanfaatan sumberdaya perikanan nonhayati seperti air laut dapat bernilai ekonomis jika diolah menjadi garam. Air laut yang bersifat tidak terbatas (*renewable resource*) membuat usaha garam layak untuk digeluti.

Pada umumnya usaha garam di Indonesia diperoleh dari penguapan air laut dengan memanfaatkan tenaga sinar matahari (*solar evaporation*) yang dipengaruhi oleh iklim tropis (Sudarto 2011). Hal tersebut dapat menjadi lapangan pekerjaan bagi masyarakat pesisir.

Purbani. 2003 menyatakan bahwa kebutuhan garam nasional dari tahun ke tahun makin meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk dan perkembangan industri di Indonesia. Kebutuhan garam nasional tahun 2014 mencapai 3,61 juta ton, terdiri dari garam konsumsi sebesar 1,48 juta ton dan garam industri 2,13 juta ton (KKP 2015). Permintaan tersebut mencerminkan bahwa garam memiliki fungsi sendiri yang tidak dapat digantikan oleh bahan lainnya.

Produksi garam tertinggi tahun 2015 terdapat di Kabupaten Cirebon yaitu 438 ribu ton dengan luas tambak garam mencapai 3.858 ha sekaligus merupakan daerah dengan tambak garam terluas (KKP 2015). Desa Pengarengan merupakan salah satu produsen garam di Kecamatan Pangenan dengan 20 KUGAR dan total produksi sebesar 5.247 ton (DKP Cirebon, 2014). Kehidupan petambak garam tidak terlepas dari kemiskinan atau perekonomian menengah ke bawah.

Petambak tidak dapat bertahan menjalankan usaha garam karena dilingkupi dengan berbagai risiko, bahkan ada yang meninggalkan usahanya dan berpindah menekuni mata pencaharian lain.

Menurut Komaryatin (2012), pelaku usaha garam skala kecil yang tinggal di perdesaan dihadapkan pada penguasaan teknologi yang rendah, kepemilikan modal yang lemah, minimnya akses dan informasi terhadap pasar, dan keterampilan manajemen usaha yang terbatas.

Beberapa tantangan dihadapi petambak garam mulai dari harga garam, iklim dan cuaca, serta garam impor. Kendala yang dihadapi dari segi hilir atau aspek pemasaran garam adalah harga yang murah. Harga jual garam menentukan keuntungan yang diterima pelaku usaha. Jika harga garam murah maka kelayakan usaha garam dipertanyakan apakah menguntungkan atau tidak bagi pelaku usaha. Kegiatan tambak garam tradisional masih bergantung pada musim kemarau. Perubahan musim hujan yang tidak menentu membuat petambak kesulitan memprediksi waktu yang tepat untuk melakukan kegiatan penggaraman. Sementara itu garam lokal dari produksi petambak tradisional hanya diserap masyarakat untuk garam konsumsi saja. Hal ini membuat pemerintah mengizinkan impor garam untuk memenuhi kebutuhan garam industri.

Pengetahuan analisis usaha memberikan informasi mengenai kaitan antar struktur biaya yang dikeluarkan dan kinerja finansial dalam mengetahui keuntungan dan kelayakan usaha tambak garam. Selain itu, analisis usaha tambak garam menguraikan kegiatan produksi garam di Desa Pengarengan agar rangkaian kegiatan tersebut mudah dipahami.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Pengarengan, Kecamatan Pangenan, Kabupaten Cirebon. Pengumpulan data

dimulai 1 Februari 2017 hingga 1 Maret 2017. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus (*case study*). Menurut Bogdan dan Biklen (1982), studi kasus merupakan pengujian secara rinci terhadap satu latar atau satu orang subjek atau satu tempat penyimpanan dokumen atau satu peristiwa tertentu.

Data yang dikumpulkan data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari pelaku usaha dan pihak terkait baik melalui pengisian kuisioner maupun wawancara. Sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui studi literatur dari artikel, jurnal, buku dan data pendukung lainnya.

Desa Pengarengan merupakan sentra produsen garam terbesar di Kecamatan Pangenan. Petambak tergabung kedalam kelompok usaha garam skala kecil dan kelompok usaha garam skala usaha besar. Satuan kasusnya adalah usaha tambak garam di Desa Pengarengan dengan pendekatan analisis finansial dan keragaan produksi garam.

Berdasarkan data jumlah produksi garam dalam Program PUGAR Kabupaten Cirebon bahwa terdapat 20 kelompok usaha garam (KUGAR) dan petambak 168 orang di Desa Pengarengan (DKP Cirebon 2014). Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* dengan responden terpilih sebanyak 15 orang. Setiap kelompok usaha garam ditetapkan sebagai data homogen sehingga dipilih 12 orang yang mewakili kelompok-kelompok tersebut. Kelompok tersebut KUGAR skala kecil dan KUGAR besar. Data homogen merupakan keadaan yang sama dari petambak garam yang tergabung dalam kelompok tersebut. Selain itu ditetapkan responden tambahan yaitu pedagang garam untuk melengkapi data-data terkait usaha tambak garam dipilih sebanyak 3 orang.

Analisis Data

Keragaan produksi merupakan suatu rangkaian kegiatan dari pra-produksi, produksi hingga pascaproduksi yang diuraikan secara rinci agar mudah dipahami. Faktor-faktor yang mendukung dan menghambat proses pembuatan garam tersebut mempengaruhi kualitas dan kuantitas garam. Data hasil observasi kegiatan usaha tambak garam dianalisis secara deskriptif pendekatan kualitatif.

Analisis finansial digunakan untuk menghitung kelayakan usaha dan kelayakan investasi usaha tambak garam di Desa Pengarengan sehingga diketahui kinerja finansial dari usaha tersebut. Kriteria finansial yang dianalisis dalam penelitian, yaitu : pendapatan, rasio profitabilitas (*Gross Profit Margin*), *revenue cost ratio* (R/C rasio), *payback periods* (PP), dan *net present value* (NPV). Data hasil perhitungan keuntungan dan kelayakan usaha tambak garam dianalisis secara deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Pengarengan merupakan salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Pangenan, Kabupaten Cirebon. Desa Pengarengan secara geografis terletak di bagian timur wilayah Kabupaten Cirebon. Secara Topografi wilayah tersebut mempunyai ketinggian $\pm 130\text{m}$ diatas permukaan laut dan termasuk dalam daerah daratan rendah karena terletak di sekitar Pantai Utara Jawa. Kedalaman perairan berkisar antara $\pm 20\text{m}$ dasar perairan lumpur dan lumpur berpasir. Luas wilayah keseluruhan desa yaitu $2,06\text{km}^2$ (Profil Desa Pengarengan 2016).

Perekonomian suatu daerah tidak terlepas dari letak geografis yang strategis dan karakteristik sumber dayanya. Perekonomian Desa Pengarengan didominasi oleh sektor perikanan karena wilayah pesisir desa dimanfaatkan masyarakat untuk bertambak garam dan

budidaya ikan air payau, serta wilayah laut untuk aktivitas perikanan tangkap. Sumberdaya alam tersebut dieksploitasi agar menjadi lapangan pekerjaan masyarakat lokal.

Mata pencaharian tambak garam lebih mirip dengan usaha pertanian karena pola produksi dan pendapatan yang diterima petambak pada waktu tertentu saja. Menurut Sulistiyono dkk. (2015) menyatakan Indonesia terdiri dari dua musim yaitu kemarau dan penghujan yang berpengaruh terhadap operasional pertanian dan penangkapan. Usaha pertanian sangat produktif bila musim hujan, karena saat tersebut air diperlukan petani untuk mengairi tanaman. Petani memperoleh pendapatan hanya waktu tertentu saja, yaitu saat musim panen.

Keragaan Produksi Usaha Tambak Garam

Keragaan usaha tambak garam merupakan rangkaian kegiatan produksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi garam. Keragaan usaha tambak garam terbagi menjadi dua yaitu aspek non finansial dan aspek finansial. Aspek non finansial menggambarkan fasilitas produksi garam, kepemilikan lahan, teknik produksi garam, dan kelembagaan yang terdapat di Desa Pengarengan. Aspek finansial menganalisis kinerja finansial berdasarkan struktur biaya dan kriteria-kriteria keuntungan dan kelayakan investasi.

Berdasarkan hasil penelitian rata-rata waktu produksi setiap tahunnya hanya 4 bulan dengan waktu pengolahan lahan yang dilakukan sebelumnya selama 1 bulan, sehingga total masa produksi

adalah 5 bulan (Tabel 1). Namun fluktuasi musim yang terjadi saat ini menjadi kendala dalam memperkirakan waktu ideal untuk persiapan tambak dan operasionalnya. Hal ini disebabkan faktor cuaca seperti hujan dapat mempengaruhi produksi garam karena tidak terjadi penguapan akibat kurang intensitas panas matahari pada proses kristalisasi air garam. Faktor cuaca seperti hujan dapat mempengaruhi produksi garam karena tidak terjadi penguapan akibat kurang intensitas panas matahari pada proses kristalisasi air garam. Hal ini menyulitkan petambak memperkirakan waktu ideal untuk persiapan tambak dan operasionalnya. Menurut Adi dkk. (2012), usaha penggaraman yang dilakukan oleh petambak garam rakyat di Indonesia umumnya masih menggunakan teknologi yang sederhana dan sangat bergantung kepada intensitas panas matahari, kelembaban dan kecepatan angin. Hujan merupakan faktor penghambat produksi garam karena air hujan dapat membuat kristal garam kembali menjadi air garam pada proses kristalisasi.

Aspek Non Finansial

Teknik produksi garam dapat dibedakan menjadi tiga bagian yaitu persiapan lahan, memasukkan air laut ke meja garam, dan pemanenan. Ketiga proses tersebut akan menentukan jenis tenaga kerja yang dibutuhkan. Pada persiapan lahan dan memasukkan air laut ke meja garam merupakan pekerja perorangan. Pada pemanenan garam merupakan pekerja yang tergabung ke dalam kelompok (Wijaya dkk. 2014).

Tabel 1 Tahapan produksi garam dalam satu siklus (selama satu tahun).

No.	Tahapan Kegiatan	Bulan	Perkiraan panen	Perkiraan harga	Keterangan
1	Pengolahan Lahan	Mei	-		Petak
2	Panen 1	Juni	300 kg/petak	Rp. 500/kg	merupakan
3	Panen 2	Juli	500 kg/petak		meja garam
4	Panen 3	Agustus	700kg/petak	Rp. 150/kg	tempat
5	Panen 4	September	1 ton/petak		proses
					kristalisasi
7	Pengangkutan garam dari gudang ke jalan raya	Juni hingga September	-		garam. Ukuran 250 m ²

Kepemilikan lahan merupakan modal (*capital*) yang harus dimiliki pelaku usaha untuk menjalankan usahanya. Lahan tambak garam termasuk akses pengelolaan individu (*private property*) yaitu seseorang memiliki hak privasi dalam eksploitasi wilayah tersebut. Petambak dapat menjalankan usaha garam terbagi menjadi dua status kepemilikan lahan yaitu status lahan pribadi dan sewa lahan. Selain itu, pembangunan Desa Pengarengan dimasa yang akan datang secara perlahan menggusur kawasan tambak garam seperti pembangunan pemukiman, PLTU, dan lahan pertanian.

Kelompok Usaha Garam (KUGAR) merupakan kelembagaan yang memfasilitasi pelaku-pelaku usaha garam. KUGAR memberikan aspek legalitas kepada petambak yang tergabung dalam keanggotaan sehingga mempermudah dan memperlancar kegiatan usaha pada saat menjalin jaringan kerjasama (*networking*) dengan pihak lain. Selain itu, pemerintah khususnya instansi terkait dapat bersinergi dengan KUGAR untuk memberikan pendampingan, bantuan permodalan, dan program pelatihan, serta studi banding. Upaya tersebut diharapkan dapat meningkatkan SDM bidang usaha garam di Desa Pengarengan.

Aspek Finansial

Sumber modal untuk aktivitas usaha tambak garam di Desa

Pengarengan berasal dari modal pribadi dan pinjaman. Petambak memperoleh pinjaman modal dari keluarga, tengkulak (pedagang/pengumpul), dan beberapa lembaga keuangan seperti koperasi, Otoritas Jasa Keuangan (OJK), dan bank

Hasil penelitian ditemukan faktor pendukung aspek non teknis dalam produksi garam yakni sumber modal untuk aktivitas produksi yang berasal dari dana pribadi dan pinjaman Pinjaman modal dapat diperoleh dari keluarga, tengkulak (pedagang/pengumpul), dan beberapa lembaga keuangan seperti koperasi, Otoritas Jasa Keuangan (OJK), dan bank. Menurut Wijaya dkk. (2014), masyarakat petambak garam di Kabupaten Sumenep dan Kabupaten Janeponto, terdapat semacam perilaku di dalam masyarakat yang tidak ingin memiliki hutang untuk aktivitas usaha tambak garam. Akan tetapi pada beberapa kasus yang dialami oleh petambak garam, hutang biasanya menjadi pilihan sumber modal apabila petambak garam membutuhkan biaya operasional yang cukup besar dan adanya kejadian yang tidak terduga.

Analisis usaha tambak garam di Desa Pengarengan untuk menganalisis tingkat keberhasilan yang telah dicapai dua skala KUGAR. Tingkat keberhasilan KUGAR tersebut difokuskan pada petambak-petambak yang menjalankan usahanya berdasarkan status kepemilikan lahan yakni usaha lahan pribadi dan

usaha sewa lahan. Berdasarkan hasil penelitian ditetapkan satuan luas tambak antara 7.500 m² – 8.500 m². Hal ini diharapkan dapat mempermudah dalam interpretasi struktur biaya dan manajemen finansial pada kedua usaha garam di Desa Pengarengan.

Analisis usaha ditinjau dari komponen biaya dan penerimaan. Komponen biaya yang dikeluarkan selama masa produksi terdiri dari biaya investasi dan biaya operasional. Biaya investasi merupakan modal yang dikeluarkan satu kali untuk memperoleh beberapa kali manfaat sampai secara ekonomis tidak menguntungkan lagi. Biaya operasional merupakan biaya tetap dan variabel yang dikeluarkan selama satu siklus (satu tahun) usaha tersebut dijalankan. Penerimaan merupakan hasil penjualan garam selama satu tahun (Amaliyah 2007).

Kriteria Keuntungan dan Kelayakan Investasi Keuntungan

Pendapatan yang diterima usaha garam lahan pribadi sebesar Rp.35.210.000 dan pendapatan yang diterima usaha garam sewa lahan sebesar Rp.32.355.000. Hal ini menunjukkan kedua pendapatan tersebut bernilai positif yang berarti usaha tambak garam dengan lahan pribadi maupun sewa lahan di Desa Pengarengan menguntungkan. Jadi usaha tambak garam di Desa Pengarengan layak. Menurut Amani dan Ihsannudin (2016), analisis kelayakan usaha garam di Kabupaten Sampang, Madura pada tahun 2015 diketahui pendapatan petambak

sebesar Rp. 13.366.588 per satu hektar lahan garam.

Gross Profit Margin (GPM)

GPM sebesar 53% menunjukkan efektivitas manajemen yang sedang dalam pengendalian harga pokok penjualan atau biaya produksi pada usaha tambak garam tersebut. Berdasarkan Rostika dan Rizal (2015), efektivitas usaha sangat rendah jika $0\% \leq \text{GPM} \leq 25\%$, efektivitas usaha rendah jika $26\% \leq \text{GPM} \leq 49\%$, efektivitas usaha sedang jika $50\% \leq \text{GPM} \leq 74\%$, efektivitas usaha tinggi jika $75\% \leq \text{GPM} \leq 99\%$. Artinya biaya variabel sebesar Rp.35.655.000 mempengaruhi biaya produksi garam sehingga keuntungan yang diterima petambak termasuk tingkat efektif sedang. Jadi usaha tersebut layak untuk dijalankan.

Biaya variabel mencerminkan harga pokok penjualan karena biaya tersebut sangat mempengaruhi besar kecilnya biaya produksi garam. Menurut Kasmir (2012), harga pokok penjualan menunjukkan biaya material, tenaga kerja (upah), dan pengeluaran lain yang terkait langsung dengan produksi, sedangkan biaya distribusi, tenaga kerja yang tidak terkait dengan proses produksi tidak termasuk harga pokok produksi.

Net Present Value (NPV)

Hasil proyeksi arus kas usaha tambak garam hingga 5 tahun umur teknis diperoleh NPV sebesar Rp. 198.139.803 dan Rp. 195.075.632.

Tabel 2. Kriteria kelayakan investasi NPV pada usaha garam

Tabel 2. Kriteria Kelayakan Investasi NPV pada usaha garam			
Usaha garam		Lahan pribadi	Sewa lahan
(Tahun Ke-)	1	Rp. 19.743.316	Rp. 16.679.144
	2	Rp. 40.347.165	Rp. 40.347.164
	3	Rp. 42.509.768	Rp. 42.509.767
	4	Rp. 45.759.391	Rp. 45.759.390
	5	Rp. 49.780.165	RP. 49.780.165
NPV		Rp. 198.139.803	Rp. 195.075.632

Nilai positif menunjukkan keuntungan yang diterima investor pada lima tahun yang akan datang dengan menanam modal di usaha tambak garam Desa Pengarengan. Jadi secara finansial usaha ini direkomendasikan untuk dijalankan.

Berdasarkan Tabel 2, bahwa kedua investasi usaha garam tersebut layak karena perhitungan hasilnya melebihi tingkat suku bunga yang dipakai. Suku bunga (*discount rate*) ditetapkan suku bunga Bank Indonesia yang dirilis 21 Juli 2016 sebesar 6,50%. Suku bunga tersebut menunjukkan biaya korbanan (*social opportunity cost of capital*) yang digunakan sebagai faktor diskon pada usaha tambak garam setiap tahunnya.

Menurut Marzuki dkk. (2014), secara finansial pembuatan garam di Kabupaten Aceh Besar dikatakan layak, dengan nilai B/C ratio sebesar 1,48. NPV sebesar Rp. 5.515.758 per tahun dan waktu pengembalian modal selama 2 tahun 11 bulan. Nilai IRR sebesar 37,60%. Artinya pembuatan garam mampu menghasilkan *opportunity cost* yang lebih besar daripada *cost of capital* yang diinginkan sehingga layak untuk dilaksanakan.

Payback Periods (PP)

PP usaha garam lahan pribadi yakni 0,76 tahun (9 bulan) dan PP usaha garam sewa lahan yakni 0,83 tahun (10 bulan). Hal ini menunjukkan biaya investasi yang dikeluarkan lebih kecil dibandingkan total pendapatan yang diterima petambak dalam satu siklus produksi (1tahun). Keuntungan tersebut bermanfaat bagi modal usaha tambak garam siklus berikutnya. Jadi secara finansial usaha ini layak untuk dijalankan.

Berdasarkan penelitian Nursulah (2013), secara keseluruhan usaha garam rakyat Kabupaten Pasuruan sudah layak secara finansial ditinjau dari nilai PP usaha tersebut yakni rata-rata empat bulan, hal ini menunjukkan petambak

dapat berproduksi di atas nilai *break ever point* (BEP) tersebut untuk memperoleh keuntungan maksimal dan jika ingin usaha garam terus meningkat. Namun jika PP lebih dari satu tahun maka petambak akan dihadapkan dengan permasalahan modal.

R/C rasio

Nilai R/C ratio usaha garam lahan pribadi (1,86) menjelaskan setiap penanaman modal sebesar Rp 1 akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 1,86. Pada nilai R/C rasio usaha gram sewa lahan (1,74) menjelaskan setiap penanaman modal sebesar Rp 1 akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 1,74. Jadi usaha garam ini dikatakan layak untuk diusahakan ($R/C \text{ ratio} > 1$). Berdasarkan penelitian Marzuki dkk. (2014), nilai B/C rasio sebesar 1,48 menunjukkan usaha garam di Kabupaten Aceh sudah memenuhi syarat dari kelayakan suatu proyek untuk dijalankan secara kontinu sehingga dikatakan layak secara finansial.

SIMPULAN

Usaha tambak garam di Desa Pengarengan menunjukkan bahwa kinerja finansial pada lahan pribadi dan sewa lahan menguntungkan dilihat dari pendapatan dan R/C rasio. Persentase GPM (53%) menunjukkan efektivitas manajemen yang sedang. Selain itu kriteria kelayakan yaitu NPV (bernilai positif) dan PP (kurang dari 1 tahun).

DAFTAR PUSTAKA

- Adi,T.R., A.Supangat, B.Sulistiyo, B.Muljo,H. Amarullah, T.H. Prihadi, Sudarto,E. Soentjahjo dan A.Rustam. 2012. Buku Panduan Pengembangan Usaha Terpadu Garam Artemia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Laut dan Pesisir, Badan Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Laut dan Pesisir. Jakarta.

- Amaliaya, Rifqa W. 2007. *Analisis Finansial Usaha Tambak Garam di Desa Pinggirpapas, Kecamatan Kalianget, Kabupaten Sumenep, Provinsi Jawa Timur*. [Skripsi]. Manajemen Bisnis dan Ekonomi Perikanan-Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Amani, Dafid dan Ihsannudin. 2016. Efisiensi Faktor-Faktor Produksi Garam Rakyat. *Jurnal Media Trend*. Vol. 11 (2): 166-174
- Bogdan, R.C dan Biklen, S.K.1982. *Qualitative Research For Education :An Introduction to Theory and Mehtods*. Boston :Allyn and Bacon, Inc
- Dinas Kelautan Perikanan Kabupaten Cirebon. 2014. Jumlah produksi garam dalam Program PUGAR Kabupaten Cirebon Tahun 2014
- Kantor Kuwu Pengarengan. 2016. Profil Desa Pengarengan. Cirebon
- Kasmir. 2012. Analisis Laporan Keuangan (Ed. 1, Cet. 5). Jakarta : Rajawali Pers.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2015. Produksi Tambak Garam Rakyat Tahun 2011-2015. Jakarta
- Komaryatin, N. 2012. Pengembangan Faktor Produksi Untuk Meningkatkan Pendapatan Petani Garam. In *Prosiding Seminar dan Konferensi Nasional Manajemen Bisnis: Memberdayakan UMKM dalam meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Menghadapi Persaingan Global*, hal 193-200. Badan Penerbit Universitas Muria Kudus. hal 292.
- Kurniawan, Tikkyrino dan Achmad A. 2012. Dampak Perubahan Iklim terhadap Petani Tambak Garam Dd Kabupaten Sampang dan Sumenep. *Jurnal Masyarakat & Budaya*. Vol. 14 (3)
- Marzuki, Indra, dan Sofyan. 2014. Prospek Industri Garam Tradisional Ditinjau Dari Aspek Teknis, Aspek Finansial Dan Aspek Pasar Di Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Agrisep*. Vol. 15 (2)
- Ningsih, R. S., A. K. Muddzakir, A. Rosyid. 2013. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Perikanan Payang Jabur (*Boat Seine*) di Pelabuhan Perikanan Pantai Asemdayong Kabupaten Pemalang. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. Vol. 2 (3): 223-232
- Nursaulah, S. 2013. Evaluasi Kelayakan Usaha Garam Rakyat Berpola Subsisten Dalam Rangka Pembangunan Ekonomi Di Kawasan Pesisir (Studi Pada Kelompok Petani Garam Pugar Kabupaten Pasuruan). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya*. Vol. 1 (1)
- Rostika, R., dan Achmad R. *Determining Core Business For Aquaculture In Indramayu District West Java*. *Australian Journal Of Basic and Applied Sciences*. Vol 9 (22) : 97-102
- Purbani D. 2003. Proses Pembentukan Kristalisasi Garam I. <http://www.geocities.com/trisaktigeology84/Garam.pdf>. {16 Desember 2003
- Sulistiyono, Dwi., Suwanto, dan Moh. G. Rindarjono. 2015. Transformasi Mata Pencapaian dari Petani ke Nelayan di Pantai Depok Desa Parangtritis Kabupaten Bantu. *Jurnal GeoEco*. Vol 1(2): hal 234-249
- Sudarto.2011. Teknologi Proses Pengaraman di Indonesia. *Jurnal TRITON*. Vol. 7 (1): hal 13-25.
- Wijaya, R. A., R. Rahadian, dan Tenny A. 2014. Analisis Peran Kelembagaan Penyedia Input Produksi dan Tenaga Kerja Dalam Usaha Tambak Garam. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan Perikanan*. Vol. 9 (1).