



LAPORAN KEMAJUAN

PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

**EFEKTIVITAS PUGAR - PEMBERDAYAAN USAHA GARAM
RAKYAT - SEBAGAI UPAYA KONKRIT SWASEMBADA
GARAM DAN PENINGKATAN KESEJAHTERAAN PETANI**

BIDANG KEGIATAN:

PKM PENELITIAN (PKM-P)

Diusulkan Oleh:

Ketua Pelaksana	: Apriliana	H44090027 / 2009
Anggota	: Try Permata Sari Siagian	H44100020 / 2010
	Leo Ariska	H34110012 / 2011
	Elga Fernanda	H34110031 / 2011
	Riana Puspa Putri	H34110110 / 2011

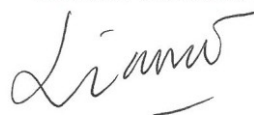
**INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2013**

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan : Efektivitas PUGAR – Pemberdayaan Usaha Garam Rakyat – Sebagai Upaya Konkrit Swasembada Garam dan Peningkatan Kesejahteraan Petani
2. Bidang Kegiatan : (✓) PKM-P () PKM-M () PKM-KC
() PKM-K () PKM-T
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Apriliana
 - b. NIM : H44090027
 - c. Jurusan : Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan
 - d. Universitas/Institut : Institut Pertanian Bogor
 - e. Alamat Rumah : Wisma Novia II Jl. Perwira No.100 Bogor
 - f. No Tel./HP : 08170805352
 - g. Alamat Email : apriliana_tca@yahoo.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis: 4(empat) orang
5. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Dr. Ir. Ahyar Ismail, M.Agr
 - b. NIDN : 0004066206
 - c. Alamat Rumah : Jl. Bukit Asam Ujung 1 No. 29 RT 01/08, Komplek Laladon Indah, Bogor
 - d. No Tel./HP : 08128285194
6. Biaya Kegiatan Total
 - a. DIKTI : Rp 9.700.000,-
 - b. Sumber lain : RP -
7. Jangka Waktu Pelaksanaan Kegiatan: 4(empat) Bulan

Bogor, 25 Juni 2013

Ketua Pelaksana Kegiatan



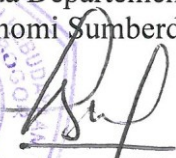
Apriliana
NIM. H44090027

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Ahyar Ismail, M.Agr
NIDN. 0004066206

Menyetujui,
Ketua Departemen
Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan



Dr. Ir. Aceng Hidayat, MT
NIP. 19660717 199203 1 003

Wakil Rektor
Akademik dan Kemahasiswaan IPB



Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS
NIP. 19581228 198503 1 003



Efektivitas PUGAR – Pemberdayaan Usaha Garam Rakyat – Sebagai Upaya Konkrit Swasembada Garam dan Peningkatan Kesejahteraan Petani

Apriliana¹⁾, Try Permata Sari Siagian²⁾, Leo Ariska³⁾, Elga Fernanda⁴⁾, Riana Puspa Putri⁵⁾

¹⁾*Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Institut Pertanian Bogor*

²⁾*Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Institut Pertanian Bogor*

³⁾*Departemen Agribisnis, Institut Pertanian Bogor*

⁴⁾*Departemen Agribisnis, Institut Pertanian Bogor*

⁵⁾*Departemen Agribisnis, Institut Pertanian Bogor*

ABSTRAK

Indonesia merupakan Negara kepulauan dengan luas laut sebesar 3.257.357 km² menyebabkan setiap daerah berpotensi salah satunya memproduksi garam. Kabupaten Karawang memiliki potensi yang cukup besar untuk memproduksi garam, untuk itu pada tahun 2012 Kabupaten Karawang menjadi daerah penyangga untuk memenuhi kebutuhan nasional, sehingga Kabupaten Karawang juga mendapatkan bantuan PUGAR pada tahun 2012. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi wilayah tambak garam di Kabupaten Karawang, mengetahui sistem pengelolaan dan kelembagaan produksi garam sebelum dan setelah adanya program PUGAR dan menganalisis apakah program PUGAR sudah efektif dalam meningkatkan produksi dan kesejahteraan petani garam. Metode yang digunakan adalah analisis deskriptif, uji dua mean berpasangan dan analisis regresi. Hasil penelitian ini adalah Kabupaten Karawang memiliki potensi yang besar dalam memproduksi garam yaitu di empat lokasi di Desa Muara Baru Kecamatan Cilamaya Wetan, Desa Ciparagejaya Kecamatan Tempuran, Desa Pasirjaya Kecamatan Cilamaya Kulon, dan Desa Pusaka Jaya Utara Kecamatan Cilebar. Usaha garam di Kabupaten Karawang menjadi lebih modern setelah adanya bantuan program PUGAR, produksi garam meningkat. Rata-rata pendapatan setelah adanya program PUGAR menjadi Rp 5.418.159. hal ini membuktikan bahwa pelaksanaan program PUGAR efektif dalam meningkatkan produksi dan pendapatan petani. Factor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan program PUGAR yaitu produksi, luas tambak garam, biaya tenaga kerja luar, umur, pendidikan, dan pengalaman, dan intensitas pendampingan.

Kata Kunci : Efektivitas, Produksi, Pendapatan, PUGAR

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan sebuah karya tulis dengan format Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) bidang Penelitian yang berjudul “**Efektivitas PUGAR-Pemberdayaan Usaha Garam Rakyat-Sebagai Upaya Konkrit Swasembada Garam dan Peningkatan Kesejahteraan Petani**”. Judul tersebut merupakan ide dari penulis untuk mengidentifikasi program PUGAR serta memberikan solusi alternatif dalam mengatasi permasalahan produksi dan kesejahteraan petani garam.

Terima kasih kami ucapkan kepada Bapak Ahyar Ismail yang telah membimbing kami dalam penyusunan Laporan akhir penelitian ini. Kami juga mengucapkan banyak terima kasih kepada Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Dekanat Fakultas Ekonomi dan Manajemen, dan semua pihak yang telah membantu kami dalam menyelesaikan penelitian.

Penelitian ini mengidentifikasi efektivitas program PUGAR dalam mendukung swasembada garam dan peningkatan kesejahteraan petani garam. Kami menyadari bahwa dalam penyusunan karya tulis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan di masa yang akan datang. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Bogor, 25 Juli 2013

Penulis

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Posisi Indonesia sebagai negara kepulauan dengan luas laut sebesar 3.257.357 km² (Dinas Hidro-Oseanografi TNI AL,2012) menyebabkan setiap daerah berpotensi salah satunya untuk memproduksi garam. Secara umum, lahan garam rakyat di Indonesia seluruhnya tersebar dan terkonsentrasi di sembilan propinsi yaitu Aceh, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur. Di kawasan Propinsi Jawa Barat sentra garam tersebar di Karawang, Cirebon dan Indramayu. Kebutuhan garam pada tahun 2012 saat ini mencapai 3,2 juta Ton dengan 1,8 Ton garam industri dan 1,4 juta Ton garam konsumsi (Kementerian Kelautan dan Perikanan). Produksi garam setiap tahun yang tidak dapat di prediksi yang menyebabkan kebutuhan garam sulit untuk dipenuhi. Pemerintah membuat solusi untuk mengimpor garam, akan tetapi dengan solusi tersebut harga garam di pasaran menjadi tidak stabil dan HPP garam menjadi sangat rendah.

Sejak tahun 2011 pemerintah telah mencanangkan program pemberdayaan usaha garam rakyat (PUGAR) dengan memberikan bantuan dana sebesar sembilan puluh miliar rupiah. Program ini dapat mendukung swasembada garam karena dirancang untuk meningkatkan produksi garam. Program PUGAR ini memiliki fungsi memperkuat kapasitas sumber daya manusia pada masyarakat pesisir, penguatan kelembagaan dan pemangku kepentingan di sektor garam. PUGAR yang dilaksanakan juga dapat menanggulangi kemiskinan para petani garam dan peningkatan kualitas produk garam. Pada tahun 2011 program ini dirasa cukup efektif dalam meningkatkan produksi garam dan membuka lapangan pekerjaan. Target produksi garam sebesar 220.000 Ton dengan program ini meningkat hingga 375% yaitu sebesar 823.958 Ton (Kementerian Kelautan dan Perikanan). Kebutuhan garam nasional pada tahun 2011 sebesar 3.251.691 Ton terdiri dari garam konsumsi 1.451.691 Ton dan garam industri sebesar 1.800.000 Ton.

Perumusan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dikemukakan, maka beberapa aspek yang akan diteliti dalam program ini adalah:

1. Bagaimana potensi wilayah tambak dan profil usaha garam rakyat di Kabupaten Karawang?
2. Bagaimana sistem pengelolaan usaha tambak garam sebelum dan sesudah dilaksanakan PUGAR dalam upaya memperbaiki produksi garam di Kabupaten Karawang?
3. Apakah program pemberdayaan usaha garam rakyat di Kabupaten Karawang sudah efektif dalam pelaksanaannya?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis potensi wilayah dan profil usaha tambak garam rakyat.
2. Mengkaji bentuk kelembagaan dan memperoleh solusi alternatif untuk memperbaiki pengelolaan garam di Kabupaten Karawang.
3. Menganalisis dampak dan efektivitas pelaksanaan program PUGAR terhadap kesejahteraan petani garam.

Luaran yang Diharapkan

Luaran yang diharapkan dengan adanya penelitian ini adalah dapat memberikan alternatif solusi kepada pemerintah mengenai sistem pengelolaan garam yang baik dan terpadu sejalan dengan program pemberdayaan usaha garam rakyat dalam rangka mendukung swasembada garam nasional dan peningkatan kesejahteraan petani.

Kegunaan Penelitian

1. Memberikan perbaikan ketersediaan garam dengan pengelolaan garam yang baik dan peningkatan kesejahteraan petani garam khususnya.
2. Memberikan masukan kepada pemerintah mengenai sistem pengelolaan garam yang baik dan mendukung program pemberdayaan usaha garam rakyat dalam upaya mendukung swasembada garam.

II. TINJAUAN PUSTAKA

1. Produksi Garam

Garam adalah benda padat berwarna putih berbentuk kristal yang merupakan kumpulan senyawa dengan bagian terbesar *Natrium Chlorida* (>80%) serta senyawa lainnya, seperti *Magnesium Chlorida*, *Magnesium Sulfat*, dan *Calcium Chlorida*. Sumber garam yang didapat di alam berasal dari air laut, air danau asin, deposi dalam tanah, tambang garam, sumber air dalam tanah (Burhanuddin, 2001). Komponen-komponen tersebut mempunyai peranan yang penting bagi tubuh manusia, sehingga diperlukan konsumsi garam dengan ukuran yang tepat untuk menunjang kesehatan manusia. Konsumsi garam per orang per hari diperkirakan sekitar 5-15 gram atau 3 kilogram pertahun per orang (Winarno, 1995)

Menurut (Desrosier, 1998) ada tiga sumber utama garam, yaitu :

- a. Garam solar ialah garam yang diperoleh dengan cara penguapan dari air garam baik dari laut maupun dari danau garam daratan.
- b. Tambang garam atau garam sumber adalah garam yang biasanya dinyatakan sebagai batu garam, diperoleh dari pertambangan yang beroperasi sedalam seribu kaki atau lebih dibawah permukaan bumi.
- c. Garam yang diperoleh dari penguapan dengan sinar matahari mengandung kotoran kimia dan mikrobial halofilis yang toleran terhadap garam.

2. Usaha Garam Rakyat

Garam rakyat merupakan kegiatan pembuatan garam yang dilakukan oleh rakyat yang sebagian besar masyarakatnya membuat garam dan bahkan sudah menjadi rutinitas tahunan yang menjadi mata pencaharian yang menunjang untuk kehidupan setiap harinya. Produksi garam rakyat menjadi mata pencaharian utama pada saat musim kemarau melanda. Produksi garam sangatlah membantu perekonomian rakyat.

Mata pencaharian masyarakat sering kali terkait dengan lingkungan sekitar masyarakat itu sendiri, alam sekeliling memberikan kemungkinan-kemungkinan pada masyarakat pekerjaan yang dapat atau bisa memanfaatkan alam sekitar. Salah satu pekerjaan yang memanfaatkan alam yaitu petani garam, dengan bantuan sinar matahari petani garam membuat garam. Pembuatan garam tidak membutuhkan peralatan atau teknologi yang canggih, namun dalam pembuatan garam petani hanya membutuhkan sinar matahari dan lahan.¹

¹ repository.upi.edu/operator/upload/s_sej_0608968_chapter2.pdf (di akses 12 Oktober 2012)

3. Pemberdayaan Usaha Garam Rakyat (PUGAR)

Pemberdayaan Usaha Garam Rakyat (PUGAR) merupakan program pemberdayaan yang difokuskan pada kesempatan kerja dan peningkatan kesejahteraan bagi petambak garam. Fungsinya memperkuat kapasitas sumber daya manusia pada masyarakat pesisir, penguatan kelembagaan dan pemangku kepentingan di sektor garam. PUGAR dilaksanakan untuk menanggulangi kemiskinan bagi para petambak garam serta peningkatan produksi dan kualitas produk garam. Tujuan terbesarnya adalah mendukung program swasembada garam nasional yakni swasembada garam konsumsi pada tahun 2012 dan garam industri 2014.

Tujuan Program Pemberdayaan Usaha Garam Rakyat (PUGAR) Tahun 2011 adalah :

1. Memberdayakan kelembagaan sosial, budaya dan ekonomi masyarakat petambak garam untuk pengembangan kegiatan usahanya;
2. Meningkatkan kemampuan usaha kelompok masyarakat petambak garam;
3. Meningkatkan akses kelembagaan masyarakat petambak garam kepada sumber permodalan, pemasaran, informasi, serta ilmu pengetahuan dan teknologi;
4. Meningkatkan kesejahteraan dan kesempatan kerja masyarakat petambak garam;
5. Terbentuknya sentra-sentra usaha garam rakyat di lokasi sasaran;
6. Meningkatkan kerjasama kemitraan dengan *stakeholders* terkait;
7. Tercapainya Swasembada Garam Nasional dengan target pencapaian swasembada garam konsumsi pada tahun 2012 dan pencapaian swasembada garam industri pada tahun 2015.²

d. Efektivitas

Ukuran efektivitas yang digunakan Sanim (1998) dan Simatupang (2002) dalam Ilham.et.al. (2006) adalah pendekatan ekonometrika dari nilai elastisitas dan tingkat signifikansi peubah independen terhadap peubah dependen. Jika pengaruhnya signifikan dan elastis, maka pengaruh peubah independen terhadap peubah dependen dikatakan efektif.

A. METODE

1. Waktu dan Lokasi

Penelitian kajian efektivitas PUGAR ini akan dilaksanakan di Kabupaten Karawang Propinsi Jawa Barat yaitu Desa Muara Baru Kecamatan Cilamaya Wetan, Desa Pusaka Jaya Utara Kecamatan Cilebar, Desa Ciparage Kecamatan Tempuran, dan Desa Pasirjaya, Kecamatan Cilamaya Kulon. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 (empat) bulan yang dimulai dari penelusuran data sekunder, observasi lapang dan wawancara, serta penulisan laporan.

2. Metode Pengumpulan, Jenis, Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas dua jenis, yaitu data primer dan sekunder. Data primer diperoleh langsung dari para aktor yang terlibat dalam pengelolaan usaha garam rakyat di Karawang. Teknik pengumpulan data primer ini dilakukan melalui wawancara secara mendalam (*in depth interview*) kepada para aktor dengan pertanyaan-pertanyaan yang telah terstruktur. Sementara itu data sekunder diperoleh melalui dokumen hasil penelitian dan dokumen-dokumen lainnya yang terkait usaha pertanian garam di Kabupaten Karawang.

² <http://www.kp3k.kkp.go.id/webbaru/content/show/pugar> (di akses 12 Oktober 2012)

Penentuan responden dilakukan secara *purposive sampling* dengan penggalan data menggunakan panduan kuisioner. Maksudnya adalah pengumpulan data melalui penjelasan oleh peneliti dan mengambil responden berupa pengelola usaha garam rakyat yang menurut pertimbangan sesuai dengan maksud penelitian. Dalam penelitian ini kami mengambil sebanyak 100 sampel untuk mendapatkan data yang baik. Nasution (2003) menyebutkan bahwa *purposive sampling* adalah sampel yang dipilih dengan cermat hingga relevan dengan desain penelitian. Penentuan aktor-aktor yang dijadikan responden dalam penelitian ini juga memperhatikan hasil-hasil studi sebelumnya. Oleh sebab itu, sebelum menentukan aktor-aktor yang akan dijadikan narasumber, peneliti terlebih dahulu melakukan studi literatur yang terkait dengan pengelolaan usaha garam rakyat.

3. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan penelitian efektivitas PUGAR sebagai salah satu upaya swasembada garam dan peningkatan kesejahteraan petani akan dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu tahap persiapan, pelaksanaan kegiatan lapang (wawancara dan penyusunan profil usaha garam rakyat), penulisan laporan, dan presentasi hasil kegiatan.

Tahap Persiapan

Tahap awal dalam kegiatan ini menyangkut persiapan-persiapan pendukung kajian yang meliputi:

- a. Persiapan administrasi dan perizinan (data sekunder dan wawancara).
- b. Pengumpulan data sekunder (studi literatur).
- c. Penyiapan daftar pertanyaan wawancara (kuesioner).

Tahap Pelaksanaan Kegiatan Lapang

Pengumpulan data primer melalui metode wawancara (*in depth interview*) dilakukan untuk bisa memahami kondisi di lapang serta mendapatkan data terbaru/terkini langsung dari lapangan atau obyek kajian. Beberapa aspek dan variabel yang dikumpulkan dan diukur dalam kegiatan ini adalah aspek social, ekonomi, budaya, teknologi, lingkungan, dan skala usaha tambak garam.

4. Analisis Profil Usaha Garam Rakyat

Analisa profil usaha menyangkut kajian terhadap kondisi yang mendukung keberadaan usaha tambak garam rakyat yang meliputi analisa aksesibilitas terhadap sarana produksi dan pasar, iklim/cuaca, kondisi sosial ekonomi, budaya dan lingkungan. Selain itu analisa terhadap keberadaan prasarana dan sarana, teknologi produksi, pengolahan, akses permodalan, dan kelembagaan koperasi pendukung. Hasil akhir analisa profil juga dapat menggambarkan alternatif mata pencaharian petani jika kondisi lingkungan dan iklim tidak memungkinkan pengusahaan garam. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan sifat suatu keadaan (karakteristik masyarakat dan kawasan) yang sementara berjalan pada saat pelaksanaan kajian dan memeriksa sebab-sebab terjadinya suatu gejala. Analisis deskriptif yang digunakan terkait dengan data/informasi yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif (kondisi riil suatu usaha, sikap dan pendapat masyarakat) yang diperoleh dari sekelompok orang. Deskripsi suatu keadaan dapat disajikan dalam bentuk angka, tabel dan grafik atau bagan yang mudah dipahami. Keadaan yang akan dideskripsikan dalam profil usaha garam rakyat ini menyangkut aksesibilitas terhadap sarana

produksi dan pasar, iklim/cuaca, kondisi sosial ekonomi, budaya dan lingkungan.

5. Analisis Efektivitas Program PUGAR

Metode analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis efektivitas PUGAR adalah dengan melakukan uji perbedaan dua mean sampel berpasangan. Hasil yang didapat dari uji perbedaan dua mean sampel berpasangan ini adalah diketahuinya apakah ada perbedaan yang nyata antara pendapatan rata-rata sebelum mengikuti PUGAR dengan pendapatan rata-rata setelah mengikuti PUGAR. Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 - \mu_2 = \mu_D$ (Mean pendapatan rata-rata setelah mengikuti PUGAR sama dengan sebelum mengikuti PUGAR)

$H_1 : \mu_1 - \mu_2 > \mu_D$ (Mean pendapatan rata-rata setelah mengikuti PUGAR lebih besar dari sebelum mengikuti PUGAR)

Selanjutnya, akan dilakukan statistik uji:

$$t = \frac{\bar{d} - \mu_D}{S_d / \sqrt{n}}$$

Dimana:

\bar{d} = rata-rata selisih antar dua sampel

S_d = Standar deviasi selisih dua sampel

Apabila nilai T-hitung $> T_\alpha$ atau nilai P-value $< \alpha$, dimana $\alpha = 0,05$ maka simpulkan tolak H_0 pada selang kepercayaan 95 persen. Dalam kondisi ini, berarti dapat disimpulkan bahwa program PUGAR efektif dalam meningkatkan pendapatan petani.

6. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda dilakukan untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan PUGAR di Karawang. Estimasi koefisien regresi dilakukan melalui metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Analisis regresi linear berganda menunjukkan hubungan sebab akibat antara variabel X (variabel bebas) yang merupakan penyebab dan variabel Y (variabel tak bebas) yang merupakan akibat. Analisis regresi linear berganda merupakan suatu metode yang digunakan untuk menguraikan pengaruh variabel bebas yang mempengaruhi variabel tak bebasnya. Model regresi linear berganda yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + b_6x_6 + b_7x_7$$

Hipotesis : $x_1, x_2, x_5, x_6, x_7 > 0$ dan $x_3, x_4 < 0$

Dimana :

$j = 1, 2, 3, \dots, n$

b_0 = intersept

b_1, \dots, b_7 = koefisien regresi/slope

Y = Pendapatan (Rp)

x_1 = Produksi (kg)

x_2 = Luas Tambak Garam (ha)

x_3 = Biaya Tenaga Kerja Luar (Rp)

x_4 = Umur (tahun)

x_5 = Pendidikan (tahun)

x_6 = Pengalaman (tahun)

x_7 = Intensitas Pendampingan (kali)

PENGUNAAN BIAYA:**Tabel 3. Rincian Penggunaan Biaya**

No	Keterangan	Jumlah	Biaya (Rp)	Total (Rp)
Bahan Habis Pakai				
1	Pembuatan proposal	6	10.000	60.000
2	Kuesioner	100	2000	200.000
3	Laporan akhir	2	50.000	100.000
4	Poster	1	300.000	300.000
TOTAL				660.000
Kegiatan Lapang dan Peralatan Penunjang				
1	Penyewaan LCD	1 x 5 jam	150.000	150.000
2	FGD dan PRA dengan instansi terkait, lembaga non formal, dan masyarakat	20 orang x 1 pertemuan	150.000	300.000
3	Sovenir untuk Petani	100	7.000	700.000
3	Pembelian Sampel Garam	500 gram	40.000	140.000
TOTAL				1.290.000
Kegiatan Lapang dan Biaya Perjalanan				
1	Transportasi Pencarian Data sekunder	4 orang x 2 hari	60.000	480.000
2	Transportasi Prasurey	2 orang x 4 hari	100.000	800.000
3	Transportasi Penelitian	10 hari	200.000	2.000.000
4	Penginapan	5 Orang x 4 hari	150.000	3.000.000
5	Konsumsi	5 orang x 10 hari	20.000	1.000.000
6	Transportasi KKP	1 orang	470.000	470.000
TOTAL				7.750.000
TOTAL BIAYA KESELURUHAN				9.700.000

V. HASIL DAN PEMBAHASAN**1. Profil Usaha Garam rakyat****Tabel 1. Profil usaha Garam Rakyat Kabupaten Karawang Tahun 2013**

Profil Usaha garam	Kecamatan Cilamaya Wetan, Desa Muara Baru	Kecamatan Cilamaya Kulon, Desa Pasirjaya	Kecamatan Tempuran, Desa Ciparagejaya	Kecamatan Cilebar, Desa Pusakajaya utara
Luas Lahan Produksi (ha)	200	60	230	150
Jumlah Petani (orang)	168	21	52	40
Jumlah Produksi (ton/tahun)	7803.5	896.5	1940.51	537
Pengolahan : Sebelum PUGAR Setelah PUGAR	Tradisional Modern	Tradisional Modern	Tradisional Modern	Tradisional Modern
Sarana Produksi :				

Sebelum PUGAR	Tradisional	Tradisional	Tradisional	Tradisional
Setelah PUGAR	Modern	Modern	Modern	Modern
Kelembagaan :				
Sebelum PUGAR	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
Setelah PUGAR	Ada Koperasi	Ada Koperasi	Ada Koperasi	Ada Koperasi

Usaha Garam Rakyat di Kabupaten Karawang sebelum mendapatkan bantuan dari Program PUGAR, dalam memproduksi masih sangat tradisional, akan tetapi terjadi perubahan yang sangat efektif setelah adanya program PUGAR mulai dari sosialisasi, pelatihan hingga bantuan dana untuk memproduksi. Pada tahun 2013 akan terbentuk koperasi usaha garam di Kabupaten Karawang hal ini berfungsi agar memperbaiki kelembagaan usaha garam rakyat sehingga petani dapat mengelola hingga menjual garam secara terarah dan teratur. Permasalahan yang sangat mengkhawatirkan adalah harga garam yang masih rendah diterima oleh petani, hal ini menyebabkan tidak adanya semangat untuk petani dalam memproduksi garam dengan kualitas I. Akses Modal usaha yang digunakan petani untuk memproduksi garam saat ini masih menggunakan modal sendiri dan dengan bantuan Program PUGAR. Dalam memproduksi di Kabupaten Karawang masih menggunakan pola tradisional, namun saat ini Dinas Perikanan dan Kelautan akan memberikan pelatihan untuk menggunakan lahan semi intensif agar lebih meningkatkan produksi garam.

2. Efektivitas Program PUGAR

Analisis efektivitas program PUGAR dilakukan dengan menggunakan data pendapatan petani dari usaha garam yang diambil pada Bulan April 2013 dengan 92 responden. Analisis dilakukan dengan pengujian secara statistik, membandingkan antara pendapatan sebelum mendapatkan bantuan PUGAR dengan pendapatan setelah adanya program PUGAR.

Tabel 2. Hasil Uji Beda Dua Mean Sample Berpasangan antara Pendapatan Sebelum dan Setelah Adanya Program PUGAR Kabupaten Karawang Tahun 2011-2012

No.	Uraian	Nilai
1.	Rata-rata pendapatan sebelum adanya program PUGAR	1.515.676
2.	Rata-rata pendapatan setelah adanya program PUGAR	5.418.159
3	Rata-rata perbedaan Pendapatan sebelum dan setelah adanya program PUGAR	3.902.483
4	Jumlah Sampel (n)	92
5	<i>P-value</i> dari Uji-t	0.000

Sumber : diolah (2013)

Secara statistik dilakukan pengujian terhadap perbedaan pendapatan sebelum dan sesudah adanya program PUGAR. Pengujian dilakukan dengan uji beda dua mean sampel berpasangan. Uji ini menghasilkan *P-value* dari uji-t berpasangan adalah 0.000, yaitu lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian, kesimpulan statistika yang kita ambil adalah TOLAK H_0 . Hal ini berarti bahwa rata-rata pendapatan petani setelah adanya PUGAR lebih besar dari sebelum adanya PUGAR. Hal ini Berarti bahwa program PUGAR efektif dalam meningkatkan pendapatan petani.

Rata-Rata perbedaan Pendapatan petani setelah menjalankan program PUGAR adalah Rp. 3.653.740,00 dibandingkan pendapatan petani

sebelum menjalankan program PUGAR, dengan tingkat kepercayaan sebesar 95%.

3. Faktor- faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Program PUGAR

Dengan menggunakan metode "Ordinary Least Square (OLS)", diperoleh model dugaan sebagaimana pada Tabel 2.

Tabel 3. Hasil Pendugaan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Individu Petani Garam PUGAR Kabupaten Karawang Tahun 2012

No.	Variabel	Koefisien	SE koefisien	T	P
1	Konstanta	- 0.475	0.1916	-2,48	0,015
2	Produksi	334	4.104	81.43	0.000
3.	Luas Tambak Garam	671580	91640	7.33	0.000
4	Biaya Tenaga Kerja Luar	- 1.13	0.01557	-72.81	0.000
5	Umur	- 90315	3786	-23.86	0.000
6	Pendidikan	-39822	12949	-3.08	0.003
7	Pengalaman	52137	4749	10.98	0.000
8	Intensitas Pendampingan	426797	28546	14.95	0.000

Sumber : diolah (2013)

Berdasarkan model dugaan tersebut diperoleh nilai koefisien determinasi ($R-Sq$) sebesar 99.9 persen dan nilai koefisien determinasi terkoreksi ($R-Sq adj$) sebesar 99.9 persen. Angka ($R-Sq$) tersebut menunjukkan bahwa 99.9 persen keragaman dari variabel tak bebas (pendapatan petani) dapat diterangkan oleh variabel-variabel bebas yang digunakan dalam model, sedangkan sisanya yaitu sebesar 0.1 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model.

Produksi

Produksi berpengaruh nyata terhadap pendapatan (P-Value =0.000), koefisien regresi sebesar 334,192, artinya setiap penambahan 1 kg produksi akan meningkatkan pendapatan responden sebesar Rp. 334,192.

Luas tambak garam

Luas tambak garam berpengaruh nyata terhadap pendapatan (P-Value =0.000) koefisien regresi sebesar 671580, artinya setiap penambahan 1 ha luas tambak garam akan meningkatkan pendapatan responden sebesar Rp. 671580

Biaya tenaga kerja luar

Biaya Tenaga Kerja luar berpengaruh nyata terhadap pendapatan (P-Value =0.000) koefisien regresi sebesar -1,13351, artinya setiap penambahan 1 orang tenaga kerja luar akan menurunkan pendapatan responden sebesar Rp. 1,13351

Umur

Umur berpengaruh nyata terhadap pendapatan (P-Value =0.000) koefisien regresi sebesar -90315, artinya setiap penambahan 1 tahun umur responden akan menurunkan pendapatan responden sebesar Rp. 90315

Pendidikan

Pendidikan berpengaruh nyata terhadap pendapatan (P-Value =0.003) koefisien regresi sebesar -39822, artinya setiap kenaikan pendidikan responden akan menurunkan pendapatan responden sebesar Rp. 39822

Pengalaman

Pengalaman berpengaruh nyata terhadap pendapatan (P-Value =0.000) koefisien regresi sebesar 52137, artinya setiap penambahan 1 tahun, pengalaman responden akan menaikkan pendapatan responden sebesar Rp 52137

Intensitas Pendampingan

Intensitas Pendampingan berpengaruh nyata terhadap pendapatan (P-Value =0.000) koefisien regresi sebesar 426797, artinya setiap penambahan 1 kali intensitas pendampingan responden akan menaikkan pendapatan responden sebesar Rp 426797

Uji F dengan p-value 0,000 (lebih kecil dari $\alpha = 0,05$) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang nyata dari produksi, luas tambak garam, biaya tenaga kerja luar, umur, pendidikan, pengalaman dan intensitas pendampingan terhadap pendapatan.

VI. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Kabupaten Karawang sangat berpotensi untuk dikembangkan dalam memproduksi garam rakyat.
2. Program PUGAR efektif dalam meningkatkan produksi dan pendapatan petani garam di Kabupaten Karawang, namun Pelaksanaan PUGAR tidak berjalan dengan baik di setiap lokasi karena kurangnya pemantauan dan evaluasi.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan program PUGAR adalah produksi, luas tambak garam, biaya tenaga kerja luar, umur, pendidikan, pengalaman, dan intensitas pendampingan

Saran

1. Guna lebih meningkatkan keberhasilan program pugar pemerintah harus meningkatkan pendampingan kepada petani seperti pelatihan dan pemantauan hasil produksi secara intensif.
2. Pemerintah juga harus menerapkan peraturan dengan tegas apabila ada petani yang tidak menjalankan program PUGAR dengan baik, serta perlunya keberlanjutan program PUGAR hingga kelembagaan garam terbentuk
3. Perlu adanya stabilisasi harga garam di tingkat petani agar petani dapat meningkatkan curahan kerja, produksi dan kualitas garam dengan harga yang sesuai.

VII. DAFTAR PUSTAKA

- Anonim.2012. Program Pemberdayaan Garam dinilai terlambat. <http://lagulagu.web.id/21404-program-pemberdayaan-garam-dinilai-terlambat> [12 oktober 2012]
- ANTARA.2012. Produksi Garam Karawang 3.000 Ton Per Musim. <http://bisnis-jabar.com/index.php/berita/produksi-garam-karawang-3-000-ton-per-musim> [12 oktober 2012]
- Burhanuddin. 2001. Prosiding Forum Pasar *Garam*. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Ilham, Nyak, Hermanto Siregar, & D. S. Priyarsono. 2006. Efektivitas Kebijakan Harga Pangan Terhadap Ketahanan Pangan. Jurnal Agro Ekonomi. Volume 24 no. 2, hal 157- 177. pdf.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 2012. Gapai Swasembada Garam, Pemerintah intensifkan PUGAR. http://kkp.go.id/index.php/arsip/c/7995/GAPAI-SWASEMBADA-GARAM-KKP-INTENSIFKAN-PUGAR/?category_id=34 SXahdbwq [12 Oktober 2012]

- Mardjudo, Ahsan, Fachrudin. 2012. Pemetaan wilayah dan profil usaha tambak garam di kota Palu. *Kiat*. Palu: Universitas Alkhairaat Press.
- Nasution, S, 2003. Metode Research. Penerbit PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Rudiyanto, Bambang Yudho. 2011. Analisis kelembagaan dan biaya transaksi dalam pengelolaan *sea farming* di pulau Panggang kabupaten administrasi Kepulauan Seribu. *Tesis*. Magister Sains, Pascasarjana IPB.
- Rochwulaningsih, Yety. 2008. Marjinalisasi petani garam dan ekspansi ekonomi global: kasus di kabupaten Rembang Jawa Tengah. *Desertasi*. Doktor, Pascasarjana IPB.
- Sanim, B. 1998. Efektivitas Penyaluran dan Pengembalian KUT Pola Khusus. *JAE*, 17 (1) : 51-65.
- Syafikri, Dedi. 2012. TROBOSAN UNTUK MASYARAKAT MARJINAL DI KABUPATEN SUMBAWA. <http://fikrimarineundip.blogspot.com/2012/03/pelaksanaan-kegiatan-pemberdayaan-usaha.html> [12 Oktober 2012]
- Winarno, F.G. 1995. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Zuhri, Saepudin. 2012. Garam Raktat. <http://www.bisnis.com/articles/garam-rakyat-pugar-siapkan-dana-rp107-miliar> [10 Oktober 2012]

Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian



Akses Jalan Menuju



Stock Garam Salah Satu Petani



Tambak Garam di Kecamatan Cilamaya Wetan



Kumpul Kelompok Usaha Garam Raktat (KUGAR)



Wawancara Petani garam



Pembagian Bantuan PUGAR