

# JURNAL

# KEBIJAKAN SOSIAL EKONOMI KELAUTAN DAN PERIKANAN

J. Kebijakan Sosial Ekonomi KP	Vol. 4	No. 1	Hal. 1-116	Jakarta Juni 2014	ISSN 2089-6980
--------------------------------	--------	-------	------------	----------------------	-------------------

Diterbitkan bersama :



Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi  
Kelautan dan Perikanan



Jaringan Riset Sosial Ekonomi  
Kelautan dan Perikanan

## JURNAL KEBIJAKAN SOSIAL EKONOMI KELAUTAN DAN PERIKANAN

---

---

**Volume 4 Nomor 1, Juni 2014**

**Penanggung Jawab :**

Kepala Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan

**Dewan Redaksi :**

**Ketua:**

Prof. Dr. Zahri Nasution (*Sosiologi Pedesaan*)

**Anggota:**

Prof. Dr. Sonny Koeshendrajana (Ekonomi Sumberdaya)

Drs. Masyhuri Imron, MA (Sosiologi)

Dr. Zuzy Anna (Ekonomi Sumberdaya Alam)

Dr. Andreo Wahyudi Atmoko (Skenario Kebijakan)

**Mitra Bestari :**

Dr. Fatuchri Sukadi (*Analisis Kebijakan Perikanan*)

Dr. Andin H. Taryoto (*Sosiologi Pedesaan*)

Dr. Luky Adrianto (*Ekonomi Ekologi*)

**Redaksi Pelaksana :**

Dr. Siti Hajar Suryawati

Nendah Kurniasari, M.Si

Yayan Hikmayani, M.Si

Henry Lestari, S.E

Asep Jajang Setiadi, S.Pi

**Desain dan Tata Letak :**

Ilham Ferbiansyah

**Alamat Redaksi :**

Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan

Jl. KS. Tubun Petamburan VI - Jakarta 10260

Telp. (021) 53650162, Faks.(021) 53650159

Email: pt.sosek@gmail.com

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkat RahmatNya telah diselesaikan Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan Volume 4 Nomor 1 Tahun 2014. Jurnal ini merupakan pengembangan dari Jurnal Kebijakan dan Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan yang telah terakreditasi berdasarkan keputusan Kepala LIPI No. 482/D/2011 tanggal 12 April 2011; secara spesifik memuat kebijakan sosial ekonomi kelautan dan perikanan.

Penerbitan jurnal ini didanai oleh Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan. Informasi yang ditampilkan meliputi: (i) Sistem Perekutan Pekerja dan Hubungan Kerja Pada Usaha Perikanan Tuna; (ii) Peningkatan Kapasitas Nelayan Terkait Upaya Pertahanan Negara di Wilayah Perbatasan; (iii) Analisis Konektivitas Kelautan dan Perikanan Antar Wilayah Pulau Utama di Indonesia; (iv) Analisa Kelembagaan Pengelola Energi Sebagai Pendukung Kebijakan Pengembangan Energi Laut; (v) Identifikasi dan Strategi Pengembangan Mata Pencaharian Alternatif Untuk Kesejahteraan Masyarakat di Taman Wisata Perairan Laut Banda; (vi) Efisiensi dan Optimisasi Input Budidaya Ikan Mas Keramba Jaring Apung di Waduk Cirata; (vii) Strategi Pengembangan Pasar Bandeng (*Chanos-chanos* sp); (viii) Indikator Kebijakan Usaha Pembangunan Wisata Masal di Pulau-Pulau Kecil.

Dengan diterbitkannya jurnal ini, diharapkan dapat memberikan informasi yang ada kepada masyarakat dan menambah wawasan ilmu pengetahuan di bidang perikanan dan kelautan. Saran dan masukan dari pembaca sangat diharapkan guna kesempurnaan penerbitan jurnal ini dimasa mendatang.

**Redaksi**

**JURNAL KEBIJAKAN SOSIAL EKONOMI KELAUTAN DAN PERIKANAN**  
**Volume 4 Nomor 1, Tahun 2014**

<b>DAFTAR ISI</b>	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
SISTEM PEREKRUTAN PEKERJA DAN HUBUNGAN KERJA PADA USAHA PERIKANAN TUNA	
Oleh : <i>Rizki Aprilian Wijaya dan Maulana Firdaus</i> .....	1 - 13
PENINGKATAN KAPASITAS NELAYAN TERKAIT UPAYA PERTAHANAN NEGARA DI WILAYAH PERBATASAN	
Oleh : <i>Bayu Vita Indah Yanti</i> .....	15 - 24
ANALISIS KONEKTIVITAS KELAUTAN DAN PERIKANAN ANTAR WILAYAH PULAU UTAMA DI INDONESIA	
Oleh : <i>Tajerin dan Estu Sri Luhur</i> .....	25 - 42
ANALISA KELEMBAGAAN PENGELOLA ENERGI SEBAGAI PENDUKUNG KEBIJAKAN PENGEMBANGAN ENERGI LAUT	
Oleh : <i>Rizky Muhartono, Mira, Estu Sri Luhur, dan Siti Hajar Suryawati</i> .....	43 - 55
IDENTIFIKASI DAN STRATEGI PENGEMBANGAN MATA PENCAHARIAN ALTERNATIF UNTUK KESEJAHTERAAN MASYARAKAT DI TAMAN WISATA PERAIRAN LAUT BANDA	
Oleh : <i>Benny Osta Nababan dan Yesi Dewita Sari</i> .....	57 - 75
EFISIENSI DAN OPTIMISASI INPUT BUDIDAYA IKAN MAS KERAMBA JARING APUNG DI WADUK CIRATA	
Oleh : <i>Intan Adhi Perdana Putri dan Zuzy Anna</i> .....	77 - 92
STRATEGI PENGEMBANGAN PASAR BANDENG ( <i>Chanos-chanos sp</i> )	
Oleh : <i>Yayan Hikmayani dan Hertria Maharani Putri</i> .....	93 - 104
INDIKATOR KEBIJAKAN USAHA PEMBANGUNAN WISATA MASAL DI PULAU-PULAU KECIL	
Oleh : <i>Mira</i> .....	105 - 116

## EFISIENSI DAN OPTIMISASI INPUT BUDIDAYA IKAN MAS KERAMBA JARING APUNG DI WADUK CIRATA

***Technical Efficiency and Input Optimization of Common Carp Culture  
on Floating Net Cage in Cirata***

\*Intan Adhi Perdana Putri<sup>1</sup> dan Zuzy Anna<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Penelitian Kependudukan, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjadjaran

\*email: intanadhi@gmail.com dan suzyanna18@gmail.com

Diterima 6 Januari 2014 - Disetujui 3 Juni 2014

### ABSTRAK

Ikan mas merupakan salah satu ikan hasil budidaya dalam Keramba Jaring Apung (KJA) terbanyak di Jawa Barat. Pada tahun 2012 produksi ikan jenis ini sebesar 93.080 ton atau 48% dari total produksi budidaya. Waduk Cirata merupakan salah satu badan air dengan produksi ikan mas yang cukup besar. Namun biaya produksi yang meningkat dan tidak efisiennya penggunaan input produksi, mengakibatkan terjadi penurunan margin keuntungan para pembudidaya tersebut. Salah satu cara yang bisa ditempuh oleh pembudidaya untuk meningkatkan keuntungan adalah dengan cara minimisasi biaya (*cost minimization*) dari input produksi (pakan, benih dan tenaga kerja), sehingga diperoleh kombinasi input produksi dengan biaya terendah dengan produksi ikan yang optimal. Hasil analisis efisiensi unit usaha budidaya KJA di waduk Cirata dengan menggunakan pendekatan DEA menunjukkan bahwa hanya ada 4 % DMU yang *fully efficient*. Sedangkan dari hasil analisis minimisasi biaya melalui pendekatan *Shephard Lemma* adalah diperoleh kombinasi input yang optimal untuk pakan sebesar 23.459,99 kg, benih ikan sebesar 556,62 kg, dan tenaga kerja sebesar 424,18 HKP, untuk satu unit usaha (4 petak) selama satu tahun. Biaya yang bisa dikurangi setiap tahun dengan menggunakan kombinasi input yang optimal adalah sebesar Rp. 3.418.152,05.

**Kata Kunci:** efisiensi, input optimal Shephard Lemma, DEA , minimisasi biaya

### ABSTRACT

*Common Carp Culture with Floating Net Cage (KJA) method in West Java Province has the highest production among the other species. It is more or less accounted for 48 % of common carp production of West Java Province yield from KJA method. Cirata is one of the inland water, with high-yielding Carp on KJA. Problems faced by fish farmers in Cirata is continuous price increases, which cause a decline in their profits. To maximize the profits, this paper will analyzed the cost minimizing factor input (feed, fry and labor), in order to determine the best combination of factor input to produce given output with lowest cost, using Sheppard's Lemma method. More over efficiency analysis using Data Envelopment Analysis was also conducted. the result of cost minimization by means of Sheppard's Lemma shows the optimal input combination for one KJA unit were 23,459.99 kg for feed, 556.62 kg for fry and 424.18 HKP for labor. Fish farmer could decrease their production cost for about Rp. 3,418,152.05 by using the combination of optimal input. Efficiency analysis shows that only 4 % DMU's were fully efficient.*

**Keywords:** : technical efficiency, optimal input, Shepard's Lemma, DEA, cost minimization



**BALAI BESAR PENELITIAN SOSIAL EKONOMI KELAUTAN DAN PERIKANAN**  
Jl. KS Tubun Petamburan VI, Jakarta Pusat 10260  
Telp : 021-53650162 Fax : 021-53650159  
Web : [www.bbrse.kkp.go.id](http://www.bbrse.kkp.go.id)  
[www.bbrse.net](http://www.bbrse.net)  
email : [pt.sosek@gmail.com](mailto:pt.sosek@gmail.com)

**ISSN 2089-6980**

9 772089 698058