

Volume 8, Nomor 1, Tahun 2019, Hlm 10-17

Online di : <a href="https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jfrumt">https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jfrumt</a>

# VALUASI EKONOMI DAMPAK KEBERADAAN PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA (PPN) BRONDONG LAMONGAN, JAWA TIMUR

Economic Valuation of the Impact of Archipelago Fishing Port of Brondong, Lamongan East Java

### Desfagri Putra Pratama, Dian Wijayanto\*, Bogi Budi Jayanto

Departemen Perikanan Tangkap, Jurusan Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro Jl. Prof. Sudarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698 ( email: <a href="mailto:dppagri@gmail.com">dppagri@gmail.com</a>)

### ABSTRAK

PPN Brondong memiliki peranan strategis dalam pengembangan perikanan dan kelautan, yaitu sebagai pusat atau sentral kegiatan perikanan laut terutama yang berada di wilayah Kabupaten Lamongan Jawa Timur. PPN Brondong Lamongan termasuk ke dalam pelabuhan perikanan tipe B. PPN Brondong mempunyai peranan yang penting dan stategis dalam pembangunan perekonomian nasional. Terdapat banyak unit usaha perikanan yang ada di PPN Brondong antara lain yaitu usaha kapal dogol, usaha kapal mini purse seine, usaha sewa basket, usaha suplai air bersih, dan usaha kantin. Penelitian dilakukan pada bulan Januari sampai dengan bulan Maret tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kegiatan operasional PPN Brondong dan menganalisis dampak keberadaan PPN Brondong. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis R/C ratio. Hasil penelitian menunjukkan nilai ekonomi dampak keberadaan PPN Brondong pada tahun 2017 yaitu sebesar Rp. 2.092.890.530.396. Nilai tersebut diperoleh dari total keuntungan usaha perikanan pada tahun 2017 yaitu senilai Rp 2.121.790.096.016 dengan nilai aset pembangunan PPN Brondong yaitu Rp 29.887.655.550. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya dibangun PPN Brondong Lamongan memberikan dampak ekonomi sebesar Rp 2.092.890.530.396 dengan Net B/C Ratio senilai 73,4.

Kata Kunci: PPN Brondong, Analisis R/C Ratio, Nilai Ekonomi, Valuasi Ekonomi

### **ABSTRACT**

Archipelago Fishing Port of Brondong has a strategic role on the marine and fisheries development, as a centre of marine fisheries activities, especially for Lamongan Regency east java areas. Brondong fishing port belongs to type B. Archipelago Fishing Port of Brondong has an important and strategic role in the development of national economy. There are many fishery business units in Archipelago Fishing Port of Brondong such as dogol fishing business, mini purse seine fishing business, fish basket business, drink water supply business and food stall business. The purpose of this research was to analyze the availability of port facilities contained in Brondong fishing port and analyze the economic value of the impact of Brondong fishing port viewed. This research used descriptive analysis and R/C ratio analysis. Results from the research economic value of the impact of Brondong fishing port in 2017 amounted to IDR 2,092,890,530,396. The value is obtained from the total profits of fishery business in 2017 that is worth IDR 2,121,790,096,016 with the value of the budget development of Brondong fishing port worth IDR 29.887.655.550. This shows that with the built Brondong fishing port provide economic valuation value of IDR 2,092,890,530,396 with B/C ratio value is 73.4.

Keywords: Brondong Fishing Port, R/C Ratio Analysis, Economic Value, Economic Valuation.



Volume 8, Nomor 1, Tahun 2019, Hlm 10-17

Online di : <a href="https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jfrumt">https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jfrumt</a>

### 1. PENDAHULUAN

Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia memiliki panjang pantai mencapai 95.181 km dengan luas wilayah laut 5,4 juta km², memiliki luas laut dan jumlah pulau yang besar. Total luas teritorial Indonesia mendominasi sebesar 7,1 juta km² (Laporan Tahunan PPN Brondong, 2017). Potensi tersebut menempatkan Indonesia sebagai negara yang dikaruniai sumber daya kelautan yang besar termasuk kekayaan keanekaragaman hayati dan non hayati kelautan terbesar. Indonesia memiliki banyak wilayah laut, pesisir, dan pulau-pulau kecil yang luas dan bermakna strategis sebagai pilar pembangunan ekonomi nasional. Indonesia memiliki sumberdaya perikanan meliputi, perikanan tangkap di perairan umum seluas 54 juta hektar dengan potensi produksi 0,9 juta ton/tahun. Besaran potensi hasil laut dan perikanan Indonesia mencapai 3000 triliun per tahun, akan tetapi yang sudah dimanfaatkan hanya sekitar 225 triliun atau sekitar 7,5% saja.

Hal itu menandakan perlu adanya pusat pengembangan aktivitas di laut. Salah satu komponen yang akan mempengaruhi tingkat pengembangan aktivitas kelautan yaitu pelabuhan atau pelabuhan perikanan, pelabuhan perikanan menjadi unsur penting dalam peningkatan pengelolaan kegiatan perikanan, selain itu pelabuhan perikanan menjadi suatu insfrastruktur penting yang sangat mempengaruhi tingkat keberhasilan kegiatan perikanan, karena pelabuhan perikanan merupakan pusat aktivitas dalam dunia perikanan tangkap.

Wilayah Indonesia dengan laut yang begitu luas menjadikannya mempunyai potensi yang sangat besar. Didukung dengan batas-batas daerah yang menunjang hasil potensi perikanan. Kabupaten Lamongan berada di Provinsi Jawa Timur, dengan panjang garis pantai sepanjang 47 km, berbatasan dengan Laut Jawa Utara. Produksi perikanan tangkap Provinsi Jawa Timur tahun 2008 mencapai 338.915,2 ton. Kabupaten Lamongan merupakan daerah dengan kontribusi terbesar untuk Provinsi Jawa Timur yang mencapai 61.436,5 ton. Letak geografis Kabupaten Lamongan ini menjadikan laut mempunyai potensi yang sangat besar. Salah satu potensi sumber daya laut yang dimanfaatkan Kabupaten Lamongan Kecamatan Brondong adalah sumberdaya perikanan tangkap. Dalam menunjang aktivitas masyarakat perikanan, khusus nya nelayan di daerah Brondong dan sekitarnya. Kecamatan Brondong di tunjang dengan adanya PPN Brondong sebagai leading sector pertumbuhan ekonomi masyarakat pesisir Lamongan Provinsi Jawa Timur khususnya daerah Brondong (Wenny, 2014).

Usaha yang dapat dilakukan untuk menyeimbangkan kedua faktor tersebut yaitu dengan melakukan suatu analisis valuasi ekonomi. Valuasi ekonomi tentang keberadaan pelabuhan dapat dijadikan dasar perlunya mengetahui dampak keberadaan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong Lamongan terhadap lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu, perlu adanya suatu penelitian mengenai analisis valuasi ekonomi keberadaan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong Lamongan.

# 2. MATERI DAN METODE PENELITIAN

### a. Objek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 6 – 14 Maret 2018 di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong, Lamongan Provinsi Jawa Timur. Materi yang ada didalam penelitian ini meliputi usaha kapal perikanan tangkap serta usaha hasil perikanan yang berkembang.

#### b. Metode Penelitian

# 1) Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### a) Metode Slovin

Populasi yang dijadikan sampel dengan metode ini yaitu usaha kapal dogol ukuran 21-30 GT dan usaha kapal *mini purse seine* ukuran 21-30 GT di PPN Brondong Lamongan pada tahun 2017. Populasi dalam penelitian ini telah diketahui jumlahnya sehingga dalam pengambilan sampel menggunakan metode Slovin.

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = ukuran sampel N = ukuran populasi

e = persen kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir.

Penelitian ini menggunakan tingkat keandalan 70% karena menggunakan tingkat kesalahan sebesar 30%. Apabila dilakukan perhitungan menggunakan rumus maka diperoleh jumlah minimum yaitu 11 responden usaha kapal dogol dan kapal *mini purse seine* ukuran 21-30 GT untuk dilakukan pengambilan data penelitian.

# b) Metode Sampling Jenuh (Sensus)

Menurut Sugiyono (2001), sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampling. Istilah lain sampling jenuh adalah sensus. Umumnya digunakan dalam suatu populasi kurang dari 30. Responden yang dijadikan sampel dengan metode ini antara lain:

- a. Pengusaha perikanan tangkap (mini purse seine, dan dogol);
- b. Pengelola pelayanan pelabuhan (pegawai pelabuhan dan syahbandar);



Volume 8, Nomor 1, Tahun 2019, Hlm 10-17

Online di : <a href="https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jfrumt">https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jfrumt</a>

- c. Pengelola kantin;
- d. Persewaan basket ikan; dan
- e. Jasa Air bersih

#### 2) Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### a) Analisis Deskriptif Fasilitas Pelabuhan

Data yang mencakup aspek fasilitas pelabuhan dianalisa secara deskriptif, yang meliputi fasilitas pokok, fasilitas fungsional, dan falisitas penunjang. Ketersediaan fasilitas-fasilitas pelabuhan yang ada di PPN Brondong Lamongan disesuaikan dengan kriteria Pelabuhan Perikanan Nusantara sebagaimana yang telah diatur dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor PER.08/MEN/2012.

### b) Analisis R/C Ratio Usaha Perikanan

```
Biaya tetap (Rp/Th) = penyusutan investasi (Rp/Th) + biaya perawatan (Rp/Th) + penyusutan administrasi (Rp/Th)
```

Future Value adalah suatu metode mengkonversi biaya investasi suatu usaha dengan menggunakan faktor nilai waktu uang. Kriteria nilai sekarang (Future Value) didasarkan atas dasar konsep diskonto. Rumus dari Present Value adalah sebagai berikut:

	$FV \text{ (Rp/Th)} = PV (1+r)^n$
Keterangan:	
FV	= Future Value (nilai pada tahun ke-n)
PV	= Present Value (nilai pada tahun sekarang)
r	= tingkat suku bunga atau discount rate (%)
n	= waktu (tahun)
Biaya variabel (Rp/Th)	= total biaya operasional (Rp/Th)
Biaya total (Rp/Th)	= biaya tetap (Rp/Th) + biaya variabel (Rp/Th)
Pendapatan (Rp/Th)	= produksi (kg/Th) x harga produksi (Rp/Th)
Raman bersih (Rp/Th)	= pendapatan(Rp/Th) – biaya variabel (Rp/Th)
Keuntungan (Rp/Th)	= pendapatan ( $Rp/Th$ ) $x$ biaya total ( $Rp/Th$ )
Bagi Hasil Pemilik	= Persentase Bagi Hasil (%) x Raman Bersih (Rp/Th) Persentase Bagi Hasil (%) x Raman Bersih (Rp/Th)
Bagi Hasil ABK	Jumlah ABK (Orang)
R/C ratio	$= \frac{\text{Pendapatan } (\frac{Rp}{Th})}{\text{Biaya Total } (\frac{Rp}{Th})}$

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### a) Fasilitas Pelabuhan

# 1) Fasilitas pokok

Menurut Lubis (2012), fasilitas pokok atau juga dikatakan infrastruktur adalah fasilitas dasar yang diperlukan dalam kegiatan di suatu pelabuhan. Fasilitas ini berfungsi untuk menjamin keamanan dan kelancaran kapal, baik sewaktu berlayar keluar masuk pelabuhan maupun sewaktu berlabuh di pelabuhan. Fasilitas pokok yang terdapat di PPN Brondong Lamongan tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Fasilitas Pokok di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong

No.	Nama Fasilitas	Luas	Satuan
1.	Areal Pelabuhan (Lahan)	13,21	Ha
2.	Dermaga	525,5	meter
3.	Kolam Pelabuhan	23,4	Ha
4.	Jalan Lingkungan	23.465	meter persegi
5.	Break Water	292	meter
6.	Turap	4.359,9	meter
7.	Rambu Navigasi	- -	-

Sumber: Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong, 2017.

Fasilitas pokok di Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong Lamongan memiliki 8 fasilitas yang memadahi dengan kondisi yang baik. Fasilitas tersebut yaitu lahan pelabuhan seluas 13,21 Ha yang terdiri dari 2,59 Ha lahan existing awal, 1,84 Ha areal lahan lama, dan 8,75 Ha reklamasi di lahan baru. Dermaga seluas 525,5 m dengan kondisi baik. Penahan gelombang atau *break water* sepanjang 292 m dalam kondisi yang baik, kolam pelabuhan seluas 23,4 Ha serta memiliki kedalaman antara 0,5 – 2 m dalam kondisi kurang baik dikarenakan pengerukan terkahir di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong dilakukan terakhir pada tahun 2015.



Volume 8, Nomor 1, Tahun 2019, Hlm 10-17

Online di : <a href="https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jfrumt">https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jfrumt</a>

### 2) Fasilitas fungsional

Menurut Lubis (2012), fasilitas fungsional yang dikatakan juga suprastrukstur adalah fasilitas yang berfungsi untuk meninggikan nilai guna dari fasilitas pokok sehingga dapat menunjang aktivitas di pelabuhan. Fasilitas fungsional yang ada pada PPN Brondong Lamongan tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Fasilitas Fungsional di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong

No.	Nama Fasilitas	Luas/Volume/Tinggi	Satuan
1.	Gedung TPI	1.080	m <sup>2</sup>
2.	Kantor Pelabuhan	348	$m^2$
3.	Gudang Keranjang	100	$m^2$
4.	Gedung PPDI	2.976	$m^2$
5.	Ruang Sortir Ikan	120	$m^2$
6.	Gedung Pelayanan Terpadu	1.088	$m^2$
7.	Bengkel Pelabuhan	147,6	$m^2$
8.	SPDN	882	KL/hari
9.	Instalasi Listrik	250	Kva
10.	Tandon Air	22,5	$m^2$
11.	Cold Storage	450	ton
12.	IPAL	120	m³/hari
13.	Pagar Keliling	380	$m^2$

Sumber: Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong, 2017.

Fasilitas fungsional di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong memiliki 11 fasilitas yang memadahi dengan kondisi yang baik antara lain gedung TPI, kantor pelabuhan, gedung pelayanan terpadu, gedung PPDI, ruang sortir ikan, gudang keranjang, bengkel pelabuhan, instalasi listrik, SPDN, tandon air dan *cold storage*. Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong memiliki 2 gedung TPI yaitu TPI di area lama dan TPI Higienis. Namun untuk penggunaan sehari-hari nelayan brondong masih menggunakan TPI lama dan TPI Higienis belum beroperasi.

### 3) Fasilitas penunjang

Menurut Panuntun (2015), fasilitas penunjang adalah fasilitas yang secara tidak langsung meningkatkan peranan pelabuhan untuk mendapatkan kenyamanan melakukan aktivitas di pelabuhan. Fasilitas penunjang berfungsi sebagai pendukung dan mempertinggi peranan pelabuhan perikanan. Fasilitas penunjang yang terdapat di PPB Brondong Lamongan tersaji pada Tabel 3.

Tabel 3. Fasilitas Penunjang di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong

No.	Nama Fasilitas	Luas/Volume/Tinggi	Satuan
1.	Rumah Dinas	290	$m^2$
2.	Balai Pertemuan Nelayan	304	$m^2$
3.	Mess Operator	250	$m^2$
4.	MCK	60	$m^2$
5.	Tempat Ibadah	300,9	$m^2$
6.	Wisma Nelayan	100	$m^2$
7.	Pagar IPAL	76,6	$m^2$
8.	Areal Parkir	800	$m^2$
9.	Pos Jaga	42	$m^2$
10.	Kios	30	$m^2$
11.	Rumah Genset	60	$m^2$
12.	Pintu Gerbang	33,6	$m^2$
13.	Ruang Laboratorium	80	$m^2$

Sumber: Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong, 2017.

Fasilitas fungsional di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong memiliki 12 fasilitas yang terdiri antara lain rumah dinas, balai pertemuan nelayan, mess operator, rumah ibadah dalam hal ini masjid, MCK, leader house, pagar keliling, areal parkir, pos jaga, kios, rumah genset, pintu gerbang, ruang laboratorium, dan pagar IPAL. Semua kondisi fasilitas fungsional di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong dengan kondisi yang baik dan cukup lengkap.

### b) Analisis R/C Ratio Usaha Perikanan di PPN Brondong Lamongan

### 1) Usaha Kapal Dogol

Analisis R/C ratio usaha kapal dogol di PPN Brondong pada tahun 2017 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis R/C Ratio Usaha Kapal Dogol di PPN Brondong Lamongan pada Tahun 2017

No.	Keterangan	Nilai Rata-Rata
1	Biaya Investasi (Rp)	1.226.163.712
2	Penyusutan Investasi (Rp/Th)	158.498.203



Volume X, Nomor X, Tahun 2018, Hlm XX-XX

Online di : <a href="http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt">http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt</a>

3	Biaya Perawatan (Rp)	12.166.667
4	Biaya Perawatan (Rp/Th)	48.666.667
5	Biaya Administrasi (Rp)	44.670.715
6	Penyusutan Administrasi (Rp/Th)	8.561.698
7	Biaya Operasional (Rp/Th)	2.828.000.000
8	Pendapatan (Rp/Th)	4.576.666.667
9	Raman Bersih (Rp/Th)	1.748.666.667
10	Keuntungan (Rp/Th)	1.532.940.099
11	SBH Pemilik Kapal (Rp/Th)	874.333.333
12	SBH Seluruh ABK (Rp/Th)	874.333.333
13	SBH Tiap ABK (Rp/Th)	40.705.398
14	R/C Ratio	1,50

Sumber: Penelitian, 2018.

Usaha kapal dogol di PPN Brondong Lamongan yang dijadikan sampel yaitu sebanyak 12 kapal antara lain: KM Cahaya Baru, KM Kembang Sepasang, KM Putra Bahari, KM Puji Laksana, KM Nawa Kartika, KM Wijaya Kusuma, KM Timbul Karya, KM Restu Ibu, KM Timbul Mulyo, KM Mina Pratama, KM Sumber Laut, dan KM Putra Prima. Diperoleh nilai *R/C ratio* rata-rata yaitu 1,50 yang didapatkan dari hasil pembagian antara pendapatan rata-rata dengan biaya total rata-rata. Nilai *R/C ratio* rata-rata yang diperoleh pada usaha kapal dogol ini dapat dikatakan layak karena nilai yang diperoleh lebih dari 1.

### 2) Usaha Kapal Mini Purse Seine

Analisis *R/C ratio* usaha kapal *mini purse seine* di PPN Brondong pada tahun 2017 dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis R/C Ratio Usaha Kapal Mini Purse Seine di PPN Brondong Lamongan pada Tahun 2017

No.	Keterangan	Nilai Rata-Rata
1	Biaya Investasi (Rp)	2.221.669.195
2	Penyusutan Investasi (Rp/Th)	384.280.943
3	Biaya Perawatan (Rp)	21.332.500
4	Biaya Perawatan (Rp/Th)	63.997.500
5	Biaya Administrasi (Rp)	39.762.055
6	Penyusutan Administrasi (Rp/Th)	7.088.252
7	Biaya Operasional (Rp/Th)	2.824.900.000
8	Pendapatan (Rp/Th)	4.401.000.000
9	Raman Bersih (Rp/Th)	1.648.433.333
10	Keuntungan (Rp/Th)	1.201.064.080
11	SBH Pemilik Kapal (Rp/Th)	824.216.667
12	SBH Seluruh ABK (Rp/Th)	824.216.667
13	SBH Tiap ABK (Rp/Th)	40.347.463
14	R/C Ratio	1,38

Sumber: Penelitian, 2018.

Usaha kapal *mini purse seine* di PPN Brondong Lamongan yang dijadikan sampel yaitu sebanyak 12 kapal antara lain: KM Jati Kembar, KM Harum Sari, KM Sekti Agung, KM Sumber Dadi, KM Timbul Baru, KM Filtra Mandiri, KM Barokah II, KM Sri Lestari, KM Samudra Jaya, KM Bulan Baru, KM Karya Sakti, dan KM Djarum Black. Nilai *R/C ratio* rata-rata yang diperoleh pada usaha kapal *mini purse seine* ini dapat dikatakan layak karena nilai yang diperoleh lebih dari 1.

### 3) Usaha Penyaluran Air Bersih

Analisis *R/C ratio* usaha penyaluran air bersih di PPN Brondong Lamongan pada tahun 2017 dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Analisis R/C Ratio Usaha Suplai Air Bersih di PPN Brondong Lamongan pada Tahun 2017

Kode	Keterangan	Nilai Rata-Rata
A	Pendapatan (Rp/Th)	86.700.000
В	Total Biaya Tetap (Rp/Th)	13.212.500
C	Total Biaya Variabel (Rp)	27.056.000
D	Biaya Total (Rp/Th)	40.268.500
E	Gaji Pegawai (Rp/Th)	3.900.000
F	Keuntungan (Rp/Th)	42.531.500
G	B/C Ratio	2,15

Sumber: Penelitian, 2018.

Berdasarkan Tabel 6, dapat diketahui bahwa pengelola usaha suplai air bersih di PPN Brondong Lamongan ada 4 (empat) pengelola yaitu Bejo, Reno, Purwanto dan Rosdi. Pendapatan rata-rata keempat



Volume X, Nomor X, Tahun 2018, Hlm XX-XX

Online di: http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt

pengelola usaha yaitu senilai Rp.86.700.000 dan keuntungan rata-rata sebesar Rp. 42.531.500. Rata-rata biaya tetap pada usaha ini yaitu Rp 13.212.500 yang diperoleh dari rata-rata penyusutan investasi, sedangkan rata-rata biaya variabel yaitu Rp 27.056.000 yang diperoleh dari rata-rata penyusutan perawatan, rata-rata penyusutan administrasi, dan rata-rata biaya operasional. Penjumlahan dari biaya tetap rata-rata dan biaya variabel rata-rata akan diperoleh suatu biaya total rata-rata yaitu Rp 40.268.500. Sehingga diperoleh nilai *R/C ratio* rata-rata yaitu 2,15 yang didapatkan dari hasil pembagian antara pendapatan rata-rata dengan biaya total rata-rata. Nilai *R/C ratio* rata-rata yang diperoleh pada usaha suplai air bersih ini dapat dikatakan layak karena nilai yang diperoleh lebih dari 1. Menurut Apriyana (2010), sistem penyediaan air minum dapat dibedakan atas dua sistem yaitu penyediaan air minum individual (*individual water supply system*). Sistem untuk penggunaan individual dan untuk pelayanan yang terbatas. Misal, sumur yang digunakan dalam satu rumah tangga. Penyediaan air minum komunitas atau perkotaan (*community water supply system/public water supply system*). Sistem ini dilengkapi dengan transmisi dan distribusi agar air yang dihasilkan dapat menjangkau daerah-daerah pelayanannya.

### 4) Usaha Warung Makan

Analisis *R/C ratio* usaha warung makan di PPN Brondong Lamongan pada tahun 2017 dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. R/C Ratio Usaha Kantin di PPN Brondong Lamongan pada Tahun 2017

Kode	Keterangan	Nilai Rata-Rata
A	Pendapatan (Rp/Th)	47.057.000
В	Total Biaya Tetap (Rp/Th)	1.221.000
C	Total Biaya Variabel (Rp)	28.152.000
D	Biaya Total (Rp/Th)	28.945.000
E	Gaji Pegawai (Rp/Th)	6.000.000
F	Keuntungan (Rp/Th)	11.682.000
G	B/C Ratio	1,55

Sumber: Penelitian, 2018.

Berdasarkan Tabel 7, dapat diketahui bahwa pengelola usaha warung makan di PPN Brondong Lamongan ada 5 (Lima) pengelola yaitu Darsi, Amanah, Tun, Karsiyah dan Ninik. Pendapatan rata-rata ketujuh pengelola usaha yaitu senilai Rp 47.057.000 dan keuntungan rata-rata sebesar Rp 1.221.000. Rata-rata biaya tetap pada usaha ini yaitu Rp 1.221.000 yang diperoleh dari rata-rata penyusutan investasi, sedangkan rata-rata biaya variabel yaitu Rp 28.152.00. yang diperoleh dari rata-rata biaya operasional. Penjumlahan dari biaya tetap rata-rata dan biaya variabel rata-rata akan diperoleh suatu biaya total rata-rata yaitu Rp 28.945.000. Sehingga diperoleh nilai *R/C ratio* rata-rata yaitu 1,55 yang didapatkan dari hasil pembagian antara pendapatan rata-rata dengan biaya total rata-rata. Nilai *R/C ratio* rata-rata yang diperoleh pada usaha warung makan ini dapat dikatakan layak karena nilai yang diperoleh lebih dari 1. Hal ini diperkuat oleh Normansyah *et al.* (2014), yang menyatakan bahwa tingkat pendapatan usaha dapat diukur mengunakan analisis penerimaan dan biaya (*R/C Ratio*) yang disarankan pada perhitungan secara finansial. Analisis ini menunjukkan besar penerimaan usaha yang akan diperoleh pengusaha untuk setiap rupiah biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan usaha. Menurut Marsum (2005), warung makan adalah suatu tempat atau bangunan yang diorganisasi secara komersial yang melayani tamunya baik berupa makanan maupun minuman.

### 5) Usaha Sewa Basket

Analisis *R/C ratio* usaha sewa basket di PPN Brondong Lamongan pada tahun 2017 dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Analisis R/C Ratio Usaha Sewa Basket di PPN Brondong Lamongan pada Tahun 2017

Kode	Keterangan	Nilai Rata-Rata
A	Pendapatan (Rp/Th)	75.196.000
В	Total Biaya Tetap (Rp/Th)	22.700.000
C	Total Biaya Variabel (Rp)	19.250.000
D	Biaya Total (Rp/Th)	41.950.000
E	Gaji Pegawai (Rp/Th)	4.750.000
F	Keuntungan (Rp/Th)	28.496.000
G	B/C Ratio	1,79

Sumber: Penelitian, 2018.

Berdasarkan tabel 8, dapat diketahui bahwa pengelola usaha sewa basket di PPN Brondong Lamongan ada 2 (dua) pengelola yaitu Nur dan Hadi. Nur merupakan pengelola usaha sewa basket untuk kapal perikanan dengan alat tangkap dogol, sedangkan Hadi menyewakan basket untuk kapal mini purse seine. Pendapatan ratarata kedua pengelola usaha yaitu senilai Rp. 75.196.000 dan keuntungan rata-rata sebesar Rp. 28.496.000. Ratarata biaya tetap pada usaha ini yaitu Rp. 22.700.000 yang diperoleh dari rata-rata penyusutan investasi, sedangkan rata-rata biaya variabel yaitu Rp. 19.250.000 yang diperoleh dari rata-rata biaya operasional. Penjumlahan dari biaya tetap rata-rata dan biaya variabel rata-rata akan diperoleh suatu biaya total rata-rata yaitu



Volume X, Nomor X, Tahun 2018, Hlm XX-XX

Online di: http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt

Rp. 41.950.000 Sehingga diperoleh nilai *R/C ratio* rata-rata yaitu 1,79 yang didapatkan dari hasil pembagian antara pendapatan rata-rata dengan biaya total rata-rata. Nilai *R/C ratio* rata-rata yang diperoleh pada usaha sewa basket ini dapat dikatakan layak karena nilai yang diperoleh lebih dari 1. Hal ini diperkuat oleh Yunita (2017), yang menyatakan bahwa jika *R/C Ratio* > 1, maka usaha yang dijalankan mengalami keuntungan atau layak untuk dikembangkan. Jika *R/C* Ratio < 1, maka usaha tersebut mengalami kerugian atau tidak layak untuk dikembangkan. Selanjutnya jika *R/C* Ratio = 1, maka usaha berada pada titik impas (*Break Event Point*).

### c) Keuntungan Dampak Keberadaan PPN Brondong Lamongan

Keuntungan dampak keberadaan PPN Brondong Lamongan pada tahun 2017 dapat dihitung dengan menggunakan nilai manfaat langsung (*direct use value*). Nilai manfaat langsung (*direct use value*) adalah keuntungan usaha perikanan di PPN Brondong Lamongan yang diperoleh oleh masing-masing pengelola usaha. Total keuntungan dari semua pengelola usaha akan diperoleh suatu nilai keuntungan dampak keberadaan PPN Brondong Lamongan pada tahun 2017 dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Keuntungan Dampak Keberadaan PPN Brondong Lamongan pada Tahun 2017

No.	Jenis Usaha Perikanan	Penerimaan (Rp/Th)	Kapal (Unit)	Net Benefit (Rp/Th)
1	Usaha Kapal Dogol	997.021.657	382	380.862.272.974
	Bagi Hasil ABK Dogol	11.329.791	362	4.327.980.374
2	Usaha Kapal Mini Purse Seine	2.942.213.191	250	735.553.297.750
	Bagi Hasil ABK Mini Purse Seine	19.614.754	250	4.903.688.500
3	Usaha Suplai Air Bersih	170.126.000		170.126.000
	Gaji Pegawai	15.600.000	-	
4	Usaha Warung Makan	43.020.000		43.020.000
	Gaji Pegawai	24.000.000	-	
5	Usaha Sewa Basket	28.496.000		28.496.000
	Gaji Pegawai	9.500.000	-	
-	Total			1.125.888.881.598

Sumber: Penelitian, 2018

Berdasarkan Tabel 9, nilai keuntungan dampak keberadaan PPN Brondong Lamongan pada tahun 2017 apabila dihitung dengan menggunakan nilai manfaat langsung diperoleh sebesar Rp 1.125.888.881.598. Nilai tersebut berasal dari keuntungan usaha perikanan yang ada di PPN Brondong antara lain yaitu usaha kapal dogol, usaha kapal mini purse seine, usaha suplai air bersih, usaha warung makan, dan usaha sewa basket.

# d) Nilai Ekonomi Dampak Keberadaan PPN Brondong Lamongan

Nilai aset pembangunan PPN Brondong Lamongan pada tahun 2008 dan nilai aset pembangunan PPN Brondong pada tahun 2015 dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Nilai Aset Pembangunan Tahun 2008 dan Nilai Aset Pembangunan Tahun 2015 PPN Brondong Lamongan

No.	Vatamanaan	Nilai Aset Pembangunan	Nilai Aset Pembangunan
NO.	Keterangan	Tahun 2008 (Rp)	Tahun 2015 (Rp)
1	Gedung TPI	402.054.000	
2	Kios	104.384.300	
3	Trotoar	4.456.000	37.302.780.000
4	Drainase	49.962.700	
5	Instalasi Air Bersih	250.737.000	
	Jumlah (Rp)	811.594.000	37.302.780.000
	Konversi Nilai aset (Th)	441.453.362	28.458.112.258
	Total (Rp/Th)	29.887.655.550	
a 1 7	2010		

Sumber: Penelitian, 2018.

Nilai aset pembangunan PPN Brondong pada tahun 2008 meliputi pembangunan gedung TPI yang menghabiskan dana sebesar Rp 402.054.000, kios senilai Rp 104.384.300, trotoar yaitu Rp 4.456.000, *drainase* sebanyak Rp 49.962.700, dan instalasi air bersih senilai Rp 250.737.000. Sehingga diperoleh total nilai aset pembangunan PPN Brondong tahun 2008 yaitu Rp 38.114.374.000 jika nilai tersebut dijadikan *Present Value* (nilai sekarang) maka menjadi Rp 1.492.082.466. Sedangkan nilai aset pembangunan PPN Brondong pada tahun 2008 mengeluarkan dana sebesar Rp 37.302.780.000 jika nilai tersebut dijadikan *Present Value* (nilai sekarang) maka menjadi Rp 29.557.103.247. Dapat dikatakan bahwa total keseluruhan nilai aset pembangunan PPN Brondong jika dijadikan *Present Value* (nilai sekarang) tahun 2017 maka menjadi Rp 29.887.655.550. Menurut Rachmansyah (2010), valuasi ekonomi merupakan salah satu bentuk upaya yang digunakan untuk memberikan nilai kuantitatif terhadap barang dan jasa yang dihasilkan oleh sumberdaya alam dan lingkungan. Valuasi ekonomi alam dan lingkungan adalah suatu instrument ekonomi yang menggunakan teknik valuasi untuk mengestimasi nilai moneter dari barang dan jasa yang diberikan oleh sumberdaya alam dan lingkungan tersebut.



Volume X, Nomor X, Tahun 2018, Hlm XX-XX

Online di: http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt

Nilai ekonomi dan *net B/C ratio* dampak keberadaan PPN Brondong Lamongan pada tahun 2017 dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Nilai Ekonomi dan Net B/C Ratio Dampak Keberadaan PPN Brondong Lamongan pada Tahun 2017

Keuntungan (Rp/Th)	Nilai Aset (Rp)	Nilai Ekonomi (Rp/Th)	Net B/C Ratio
2.121.790.096.016	29.887.655.550	2.151.677.751.566	73,4

Sumber: Penelitian, 2018.

Berdasarkan Tabel 11, nilai ekonomi dampak keberadaan PPN Brondong Lamongan tahun 2017 yaitu sebesar Rp 2.092.890.530.396. Nilai tersebut didapatkan dari selisih nilai keuntungan yang diperoleh dari total keuntungan usaha perikanan pada tahun 2017 yaitu senilai Rp 2.121.790.096.016 dengan nilai aset pembangunan PPN Brondong tahun 2018 dan nilai aset pembangunan PPN Brondong tahun 2015 yaitu Rp 29.887.655.550. Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh pula nilai *Net B/C Ratio* dampak keberadaan PPN Brondong pada tahun 2017 yaitu sebesar 73,4. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya dibangun PPN Brondong Lamongan memberikan valuasi ekonomi sebesar Rp 2.151.677.751.566 dengan *Net B/C Ratio* senilai 73,4. Menurut Neliyana *et al.* (2014), *Net benefit-cost ratio* (*Net B/C*) adalah perbandingan antara jumlah kini (*present value total*) dari keuntungan bersih pada tahun-tahun dimana keuntungan bersih bernilai positif dengan keuntungan bersih yang bernilai negatif.

### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari penelitian dengan judul "Valuasi Ekonomi Dampak Keberadaan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong Lamongan, Jawa Timur" adalah sebagai berikut:

- 1. Ketersediaan fasilitas-fasilitas pelabuhan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong sesuai dengan kriteria Pelabuhan Perikanan Nusantara sebagaimana yang telah diatur dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor PER.08/MEN/2012. Fasilitas pokok yaitu ditandai dengan adanya dermaga, kolam pelabuhan, dan jalan komplek. Fasilitas fungsional yaitu terdapat Tempat Pelelangan Ikan (TPI) dan ruang pengolahan industri perikanan. Fasilitas penunjang yaitu berupa balai pertemuan nelayan, MCK, mushola, dan pos keamanan; dan
- Dampak keberadaan PPN Brondong memberikan nilai valuasi ekonomi yaitu Rp 2.151.677.751.566 dengan *Net B/C Ratio* senilai 73,4 di sektor usaha perikanan. Nilai ini diperoleh dari selisih nilai keuntungan yang diperoleh dari total keuntungan usaha perikanan pada tahun 2017 yaitu senilai Rp 2.121.790.096.016 dengan nilai aset pembangunan PPN Brondong yang telah dijadikan present value tahun 2017 yaitu senilai Rp 29.887.655.550.

### DAFTAR PUSTAKA

Apriyana, P. 2010. Evaluasi Kinerja Pelayanan Air Bersih Komunal di Wilayah Pengembangan Ujung Berung Kota Bandung. Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota. 21(2). 95-110.

Laporan Tahunan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong, 2017.

Lubis, Ernani. 2012. Pelabuhan Perikanan. PT Penerbit IPB Press. Bogor.

Marsum, W. A. 2005. Retoran dan Segala Permasalahannya. CV Andi Offset, Yogyakarta.

Neliyana, B. Wiryawan, E. S. Wiyono, T. W. Nurani. 2014. Analisis Kelayakan Usaha Perikanan Pukat Cincin di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Lampulo Banda Aceh Propinsi Aceh. Marine Fisheries Journal. 5 (2): 163-169.

Normansyah, D., S. Rochaeni, dan A. D. Humaerah. 2014. Analisis Pendapatan Usahatani Sayuran di Kelompok Tani Jaya, Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor. Jurnal Agribisnis. 8 (1): 29-44.

Panuntun, R. A. 2015. Analisis Tingkat Pemanfaatan dan Kebutuhan Fasilitas Fungsional Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pekalongan. [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro, Semarang.

Rachmansyah, Y. 2010. Pentingnya Valuasi Ekonomi dalam Pengelolaan Kawasan Konservasi yang Lestari. Jurnal Prestasi. 6(2): 100-110.

Sugiyono. 2001. Statistik Non Parametris untuk Penelitian. Alfa Beta, Bandung.

Wenny Rahmawati, A. Suryono, dan Siswidiyanto. 2014. Pengembangan Pelabuhan Perikanan Dalam Rencana Penyerapan Tenaga Kerja Masyarakat Persisir (Studi pada kantor Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong kabupaten Lamongan).

Yunita, I. 2017. Analisis Kelayakan Usaha Dodol Pulut di Desa Paloh Kecamatan Peusangan Kabupaten Bireuen. Jurnal S. Pertanian 1 (10): 826–836.