

Valuasi Ekonomi Sumberdaya Ikan Dan Ekowisata Mangrove Di Muara Angke, Jakarta

Economic Valuation of Fisheries Resources and Mangrove Ecotourism in Muara Angke, Jakarta

Septya Mega Mahardhika, Suradi Wijaya Saputra*, Churun Ain

Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Departemen Sumberdaya Akuatik
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698
Email : septyamega49@gmail.com

ABSTRAK

Muara Angke merupakan satu – satunya kawasan yang masih memiliki ekosistem mangrove di daerah pesisir Jakarta. Luas Muara Angke kurang lebih 964,98 ha dibagi menjadi tiga zona. Dua diantaranya berkontribusi pada sektor Perikanan dan Ekowisata, yaitu Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) dan Taman Wisata Alam Angke Kapuk (TWAAK). Kurangnya pemahaman umum tentang manfaat ekonomi ekosistem mangrove menyebabkan masyarakat mengeksploitasi secara berlebihan sehingga terjadi perubahan penggunaan lahan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui nilai ekonomi yang dihasilkan ekosistem mangrove berdasarkan dua aspek yaitu Perikanan Tangkap dan Ekowisata. Data Perikanan Tangkap menggunakan data sekunder dari Pengelola PPI Muara Angke tahun 2016 – 2017. Data sosial ekonomi diperoleh menggunakan wawancara dengan bantuan kuesioner. Data biaya perjalanan rata – rata diperoleh dengan wawancara pengunjung TWAAK. Analisis Valuasi Ekonomi Perikanan Tangkap menggunakan *Market Price Method*. Analisis Valuasi Ekonomi Ekowisata Mangrove menggunakan *Travel Cost Method*. Metode penentuan 100 responden nelayan tangkap menggunakan *Random Sampling* sedangkan penentuan 100 responden pengunjung TWAAK menggunakan *Accidental Sampling*. Hasil penelitian didapatkan nilai ekonomi pada aspek perikanan tahun 2016 Rp. 13.148.945.100, tahun 2017 Rp.21.087.388.300 dan tahun 2018 Rp. 370.313.869.500. Hasil penelitian didapatkan nilai ekonomi ekowisata tahun 2018 Rp.40.28.400.000
Kata Kunci : Muara Angke; Valuasi Ekonomi; Perikanan Tangkap; Ekowisata Mangrove

ABSTRACT

*Muara Angke is the only area that still has mangrove ecosystems in the coastal areas of Jakarta. Muara Angke area is approximately 964.98 ha divided into three zones. Two of them contribute to the Fisheries and Ecotourism sector, namely Fish Landing Base (PPI) and Angke Kapuk Nature Park (TWAAK). Lack of general understanding of the economic benefits of mangrove ecosystems causes people to over-exploit so that land use changes occur. The purpose of this study was to determine the economic value generated by mangrove ecosystems based on two aspects, namely Capture Fisheries and Ecotourism. Capture Fisheries Data uses secondary data from Muara Angke PPI Manager in 2016 - 2017. Socio-economic data were obtained using interview with Muara Angke fishermen with questionnaire assistance. Average travel cost data is obtained by interviewing TWAAK visitors. Capture Fisheries Economic Valuation Analysis using Market Price Method. Economic Valuation Analysis of Ecotourism Mangroves use the Travel Cost Method. The method of determining 100 respondents of capture fishermen uses Random Sampling while the determination of 100 respondents of TWAAK visitors uses Accidental Sampling. The results of the study obtained economic value in aspects of fisheries in 2016 Rp. 13,148,945,100, in 2017 Rp.21,087,388,300 and in 2018 Rp. 370,313,869,500. The results of the study obtained the economic value of ecotourism in 2018 Rp. 40.28.400.000
Keywords : Muara Angke; Economic Valuation; Captured Fisheries; Mangrove Ecosystem
)Penulis Penanggungjawab

1. PENDAHULUAN

Jakarta merupakan Ibu kota Negara Indonesia sekaligus menjadi salah satu kota terpadat. Kepadatan kota Jakarta menimbulkan banyak perubahan baik secara ekologis maupun secara ekonomis, selain itu menyebabkan meningkatnya polusi udara yang ada di Jakarta khususnya di Jakarta Utara sudah berada pada rentang 51 – 100 kategori sedang (Kementerian Lingkungan Hidup, 2017). Peningkatan polusi udara yang terjadi di Jakarta memberikan efek tidak hanya terhadap manusia dan hewan melainkan juga terhadap tumbuh – tumbuhan (Kementerian Lingkungan Hidup, 2017).

Muara Angke adalah satu – satunya kawasan yang terdapat ekosistem mangrove dan merupakan daerah pesisir yang ada di Jakarta di tengah kebisingan dan hiruk – pikuknya Ibukota, memiliki luas kurang lebih 964,98 ha dimana luasan ini dibagi menjadi tiga zonasi, yaitu yang pertama sebagai Suaka Margasatwa Muara Angke, kedua Pangkalan Pendaratan Ikan Muara Angke dan Taman Wisata Alam Angke Kapuk. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Muara Angke, merupakan salah satu Pangkalan Pendaratan Ikan terbesar di Indonesia dan yang ada Jakarta. Memiliki luas kurang

lebih 63,4 hektar, dimana terdapat banyak kegiatan yang terjadi di PPI Muara Angke seperti pelelangan ikan, pasar grosir ikan, dermaga pelabuhan, tempat pengepakan, pasar pengecer ikan, dan warung makan serba ikan.

Taman Wisata Alam Angke Kapuk (TWAK) merupakan kawasan pelestarian alam yang berpusat pada pengembangan ecotourism, di tengah semakin berkurangnya luas hutan mangrove khususnya di Indonesia, 15.9 juta ha luasan hutan mangrove 27% berada di Indonesia (Santoso dalam Sandi,1999). Luas TWAK kurang lebih 99,82 ha, merupakan lahan basah yang ditumbuhi vegetasi mangrove yang dibutuhkan di daerah pesisir khususnya di ibukota Jakarta sebagai pencegah abrasi pantai dan mencegah instruksi air laut yang naik ke daratan.

Masih buruknya sikap masyarakat khususnya terhadap pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya alam yang ada membuat beberapa sumberdaya alam yang ada di eksploitasi secara berlebihan tanpa memikirkan dampaknya dan nilai ekonomi yang dapat dihasilkan.(Fitriana *et al*, 2010). Pentingnya penelitian ini dilakukan adalah karena belum diketahui secara ekonomi manfaat langsung yang diberikan oleh Muara Angke, yang diharapkan dengan telah diketahui nilai ekonomi akan mempengaruhi keputusan yang akan diambil terkait dengan pemanfaatan ekosistem tersebut pada masa mendatang (Idris, 2013 *dalam* Widiastuti, 2017)

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui nilai ekonomi Muara Angke dari aspek perikanan tangkap dan untuk mengetahui nilai ekonomi Muara Angke dari aspek ekowisata mangrove.

2. MATERI DAN METODE PENELITIAN

A. Materi Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Taman Wisata Alam Angke Kapuk dan Pangkalan Pendaratan Ikan Muara Angke. Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi kuesioner untuk pedoman wawancara Muara Angke dan nelayan di Pangkalan Pendaratan Ikan Angke. Alat tulis untuk mencatat hasil kuesioner, dan kamera untuk mendokumentasikan jalannya penelitian.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Hasil dari kuesioner wawancara dengan pengunjung dan nelayan diolah kedalam bentuk tabulasi yang kemudian hasilnya akan dideskripsikan untuk menjawab rumusan masalah dan tujuan dari penelitian yang dilakukan.

Penentuan Responden

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan April 2018. Penentuan responden dilakukan dengan dua cara yaitu , untuk Perikanan Tangkap menggunakan *Random Sampling*. Menurut Sugiyono (2013) bahwa *Random Sampling* merupakan pengambilan anggota sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Penentuan responden ekowisata menggunakan *Accidental Sampling*. Menurut Sugiyono (2013) bahwa teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan /insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel. Apabila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Data yang digunakan adalah data Primer dan data Sekunder. Data primer diperoleh dengan kuesioner yang meliputi wawancara dengan responden Taman Wisata Alam Angke Kapuk mengenai karakteristik pengunjung Taman Wisata Alam Angke Kapuk seperti jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, biaya perjalanan yang dikeluarkan dari asal daerah sampai ke tujuan (Taman Wisata Alam Angke Kapuk), lamanya waktu yang ditempuh dari kota asal sampai ke Taman Wisata Alam Angke Kapuk, lamanya berada di tempat dan biaya yang dikeluarkan selama berada di tujuan. Wawancara dengan nelayan perikanan tangkap meliputi jenis sumberdaya ikan yang ditangkap, produksi hasil tangkapan perikanan tangkap yang didapat. Data Sekunder diperoleh dari Kantor PPI (Pangkalan Pendaratan Ikan) Muara Angke merupakan data yang sudah diekstrak berdasarkan tujuan penelitian dan melalui pendekatan alat tangkap yang digunakan nelayan dan jenis ikan yang memiliki siklus hidup di Muara Angke dan data dari Pengelola Taman Wisata Alam Angke Kapuk.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Keterangan Penentuan Responden

Penentuan responden dari penelitian ini ditentukan dengan beberapa metode yaitu :

1. Perikanan Tangkap menggunakan metode *Random Sampling*. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus slovin $n = \frac{N}{1+N(e)^2}$ dengan n : Ukuran sampel yang dibutuhkan, N : Ukuran populasi, e : *Margin error* yang diperkenankan (0,1) (Marsinni, 2011 dalam Sawitri *et al* 2013)

$$\frac{12471}{1 + 12471(0,1)^2}$$

$$n = \frac{12471}{125,71}$$

$$n = 99,20$$

$$n = 100$$

2. Ekowisata menggunakan metode *Accidental Sampling*, karena sasaran dari penelitian ini adalah pengunjung yang ada di Muara Angke. Menurut Hasan (2012) dalam Bowo *et al* (2013) metode *Accidental Sampling* yaitu sampel dipilih berdasarkan kemudahan mendapatkan data yang diperlukan seperti mudah ditemui atau kebetulan ditemukan. Diketahui jumlah pengunjung pada tahun 2017 adalah 336000 dan untuk menentukan jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumus slovin $n = \frac{N}{1+N(e)^2}$. Menurut Arikunto (2003) dan Umar (2007) dalam Effendi *et al* (2015) Berdasarkan jumlah populasi menunjukkan angka lebih besar dari 100 sehingga dalam penelitian ini digunakan batas *error* 10%.Penentuan tersebut dilakukan guna dapat mengurangi penyimpangan dengan batas *error* $\leq 0,1$ *alpha*.

$$\frac{336000}{1 + 336000(0,1)^2}$$

$$n = \frac{336000}{3361}$$

$$n = 99,97$$

$$n = 100$$

Metode Analisa Data

Nilai ekonomi total Sumberdaya Perikanan dan Ekowisata Mangrove di Muara Angke adalah diformulasikan sebagai berikut:

Nilai ekonomi Perikanan Tangkap menggunakan *Market Price method* :

$$\text{Nilai SDA} = (\text{SDA} \times \text{harga})$$

Nilai total SDA :

$$\text{Nilai SDA} = (\text{SDA}_1 \times \text{harga}_1) + (\text{SDA}_2 \times \text{harga}_2) + \dots + (\text{SDA}_n \times \text{harga}_n) \text{ (Kementerian Negara Lingkungan Hidup, 2007)}$$

Menurut Kementerian Negara Lingkungan Hidup (2007), yang menyatakan bahwa pada pendekatan *market price method* ini valuasi yang digunakan untuk memberikan harga SDA dan lingkungan sedapat mungkin menggunakan harga pasar sesungguhnya.

Nilai ekonomi Ekowisata Mangrove menggunakan *Travel Cost Method* :

$$\text{BPT} = \text{TR} + \text{KR} + \text{L}$$

(Sulistiyono, 2007 dalam Tambunan *et al*, 2013),

Keterangan :

BPT= Biaya Perjalanan Total (Rp/Orang)

TR = Biaya Transportasi (Rp/Orang)

KR = Biaya Konsumsi selama melakukan kegiatan wisata (Rp/Orang)

L = Biaya Lain-lain (Rp/Orang) (biaya karcis dan parkir)

Menurut Alam, Supratman dan Alif (2009) dalam Aritfia *et al.*, (2014) Persamaan yang digunakan dalam menghitung nilai ekonomi total adalah :

Nilai Guna Langsung (Direct Use Value/DUV)

$$DUV = DUV1 + DUV2 \text{ (dalam Rp per tahun)}$$

Dimana :

DUV : Nilai guna langsung

DUV1 : Nilai guna langsung dalam perikanan tangkap

DUV2 : Nilai guna langsung dalam ekowisata mangrove

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

3.1. Deskripsi Lokasi

1. Pelabuhan Perikanan Muara Angke terletak pada 6°6'21"LS dan 106°46'29.8"BT memiliki luas kurang lebih 63,4 hektar. Secara geografis termasuk kedalam Delta Kali Angke dan merupakan kawasan tanaman mangrove yang berubah menjadi kawasan perikanan di bawah binaan Pemerintah DKI Jakarta. Pelabuhan Perikanan Muara Angke berbatauan dengan beberapa daerah antara lain :

- a. Sebelah Timur berbatasan dengan Kali Asin
- b. Sebelah Barat berbatasan dengan Kali Adem
- c. Sebelah Selatan berbatasan dengan Muara Karang
- d. Sebelah Utara berbatasan dengan Laut Jawa

2. Taman Wisata Alam Angke Kapuk (TWAAK) terletak pada 106° 43"-106° 48" BT dan 6° 06"-6° 10" LS merupakan kawasan dengan tipe lahan basah yang banyak ditumbuhi oleh tumbuhan mangrove, secara administratif masuk kedalam Kelurahan Kamal Utara, Kecamatan Penjaringan, Kotamadya Jakarta Utara. Taman Wisata Alam Angke Kapuk (TWAAK) berbatasan dengan beberapa daerah dan tempat antara lain adalah sebagai berikut :

- a. Sebelah Timur berbatasan dengan Hutan Lindung Angke dan Teluk Jakarta
- b. Sebelah Barat Arboretum (Kebun Botani) Mangrove Angke Kapuk
- c. Sebelah Selatan berbatasan dengan Komplek Pemukiman Elit Pantai Indah Kapuk
- d. Sebelah Utara berbatasan dengan Hutan Lindung Angke dan Teluk Jakarta

Jenis tumbuhan yang dapat ditemukan di kawasan ini antara lain Api-api (*Avicenia* sp), Bakau (*Rhizophora* sp), Akasia (*Acacia denticulosa*), Ki Hujan (*Samanea saman*), Mahoni (*Swietenia mahagoni*) dan Flamboyan (*Delonix regia*). Sedangkan untuk satwa di kawasan ini ditemukan jenis-jenis burung air seperti Kuntul Kecil, Raja Udang Biru Kecil serta jenis burung lainnya yang menjadikan kawasan ini sebagai tempat untuk mencari makan (BKSDA Jakarta, 2011).

3.2. Profil Nelayan Tangkap Muara Angke

Jumlah nelayan yang ada di Pelabuhan Perikanan Muara Angke tahun 2017 adalah sebanyak 12471 orang. Nelayan tersebut pada umumnya merupakan nelayan yang berasal dari luar daerah Jakarta dan paling banyak berasal dari Indramayu (37%) dan Tegal (23%), rata – rata usia antara 20 tahun hingga 60 tahun. Pendidikan yang ditempuh oleh nelayan Muara Angke rata - rata adalah SD (62%) dan SMP (13%).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan rata – rata nelayan Muara Angke melakukan penangkapan ikan menggunakan Jaring cumi (72%), Pancing (14%), Purse seine (7%), Jaring Tongkol (1%), Hand line (2%), Jaring pari (1%), *Gill net* (1%), Bubu (1%) dan Purse seine mini (1%). Berikut Tabel 1 lebih jelas mengenai penggunaan alat tangkap dan hasil tangkapan yang diperoleh.

Tabel 1. Penggunaan Alat Tangkap dan Hasil Tangkapan

No	Alat Tangkap	Hasil Tangkapan
1	Jaring cumi	Cumi - cumi, Tenggiri, Selar, Tembang, Kembung, Bawal, Cuek, Tajan, Golok – golok, Bentrong, Capu
2	Pancing	Cumi – cumi, Kakap Merah, Campur, Tenggiri
3	Purse seine	Layang, Banjar, Kembung, Japuh, Tongkol, Bentrong, Tenggiri, Bawal, Cumi – cumi
4	Jaring tongkol	Tongkol dan Tenggiri
5	Hand line	Cumi – cumi
6	Jaring pari	Pari
7	Gill net	Tongkol dan Tenggiri
8	Bubu	Kakap merah, Kerapu dan Lodi
9	Purse seine mini	Teri dan Tanjang

3.3. Profil Pengunjung Taman Wisata Alam Angke Kapuk

Berdasarkan perhitungan menggunakan metode slovin diperoleh jumlah sampel sebanyak 100 orang. Pengunjung Taman Wisata Alam Angke Kapuk (TWAAK) rata – rata berasal dari daerah Jabodetabek, Banten (!7%) dan Bogor (!7%), merupakan para remaja dengan rata – rata usia 15 – 20 th (35%), 21 – 25 th (42%) dengan tingkat pendidikan SMA (28) dan sarjana (28%). Motivasi pengunjung TWAAK untuk berkunjung karena kurangnya alternatif wisata alam yang ada di Jakarta (79%) selain itu karena lokasi yang cukup menarik dan banyak tempat untuk berfoto atau melakukan fotografi yang bagus (14%). Rata – rata pengunjung TWAAK yang datang baru pertama kali melakukan kunjungan ke TWAAK (69%) karena penasaran dengan tempatnya maupun karena banyak tempat foto yang bagus, namun ada pula yang sudah melakukan kunjungan sebanyak 2 sampai 3 kali (26%) karena tempatnya yang nyaman dan cukup bersih. Berikut Tabel 2 lebih jelas profil pengunjung TWAAK berdasarkan Asal Daerah.

Tabel 2. Profil Pengunjung TWAAK berdasarkan Asal Daerah

No	Asal Daerah	Jumlah	Persentase (%)
1.	Banten	17	17
2.	Bogor	17	17
3.	Bekasi	9	9
4.	Depok	3	3
5.	Jakarta Pusat	8	8
6.	Jakarta Barat	13	13
7.	Jakarta Selatan	8	8
8.	Jakarta Timur	13	13
9	Jakarta Utara	12	12
TOTAL		100	100 %

3.4. Nilai Valuasi Ekonomi berdasarkan Sumberdaya Perikanan Tangkap Muara Angke

Hasil penerimaan perikanan tangkap di Muara Angke pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2017 menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Pengelola Pelabuhan Perikanan Muara Angke. Data – data yang tersaji dalam tabel merupakan data yang telah di ekstrak sesuai dengan kebutuhan peneliti. Adapun rincian hasil penerimaan perikanan Tangkap di Muara Angke pada tahun 2016 sampai dengan 2018 berikut tabel :

Tabel 3. Hasil Penerimaan Perikanan Tangkap di Muara Angke Tahun 2016

No	Jenis Tangkapan	Jumlah Tangkapan (Kg/Th)*	Harga Pasar (Rp/Kg)*	Total (Rp/Th)
1	Alu – alu (<i>Sphyraena jella</i>)	8.552	17.100	324.900.000
2	Bawal hitam (<i>Stromateus niger</i>)	14.045	39.500	1.682.305.000
3	Beloso (<i>Saurida Tumbill</i>)	1.239	4.500	13.950.000
4	Cumi – cumi (<i>Loliga sp</i>)	527	52.000	676.000.000
5	Kakap merah (<i>Lutjanus argentimaculatus</i>)	2.187	42.700	2.135.000.000
6	Kakap putih (<i>Lates calcalifer</i>)	22.634	16.100	724.500.000
7	Kapasan (<i>Geres punctatus</i>)	133	6.700	891.100
9	Kerapu (<i>Epinephelus pachycentru</i>)	494.469	20.800	619.840.000
10	Kuro (<i>Eleutheronema tetradactylum</i>)	1.336	10.100	101.000.000
11	Kwe (<i>Caranx sexfasciatus</i>)	4.530	34.500	1.490.400.000
12	Lencam (<i>Lethrinus lentjam</i>)	540	14.800	290.080.000
13	Manyung (<i>Arius thalassinus</i>)	62.078	18.000	324.000.000
15	Kakap Tanda – tanda (<i>Lutjanus mahogoni</i>)	256	13.400	3.430.400
16	Teri (<i>Stolephorus sp</i>)	46.013	8.100	64.800.000
TOTAL		658.539	298.300	13.148.945.100

Ket : *Data Pengelola Pelabuhan Perikanan Muara Angke

Tabel 4. Hasil Penerimaan Perikanan Tangkap di Muara Angke Tahun 2017

No	Jenis Tangkapan	Jumlah Tangkapan (Kg/Th)*	Harga pasar (Rp/Kg)*	Total (Rp/Th)
1	Alu – alu (<i>Sphyraena jella</i>)	33.834	16.200	548.110.800

2	Bawal hitam (<i>Stromateus niger</i>)	57.762	36.200	2.090.984.400
3	Bawal putih (<i>Stromateus cinereus</i>)	930	10.500	9.765.000
4	Beloso (<i>Saurida Tumbill</i>)	11.589	4.700	54.468.300
5	Cumi – cumi (<i>Loliga sp</i>)	41.092	54.500	2.239.514.000
6	Kakap merah (<i>Lutjanus argentimaculatus</i>)	108.761	38.400	4.176.422.400
7	Kembung (<i>Rastrelliger neglectus</i>)	10.106	19.700	199.088.200
8	Kapasan (<i>Geres punctatus</i>)	66	8.100	534.600
9	Kerapu (<i>Epinephelus pachycentru</i>)	12.305	20.200	248.561.000
10	Kuro (<i>Eleutheronema tetradactylum</i>)	160.206	9.900	1.586.039.400
11	Kwe (<i>Caranx sexfasciatus</i>)	150.432	33.000	4.964.256.000
12	Lencam (<i>Lethrinus lentjam</i>)	76.794	15.100	1.159.589.400
13	Manyung (<i>Arius thalassinus</i>)	223.923	17.900	4.008.221.700
14	Kakap Tanda – tanda (<i>Lutjanus mahogoni</i>)	83	11.100	921.300
TOTAL		877.777	275.800	21.087.388.300

Ket : *Data Pengelola Pelabuhan Perikanan Muara Angke

4. Nilai Valuasi Ekonomi berdasarkan Ekowisata Mangrove

Menurut Pengelola Taman Wisata Alam Alam Angke Kapuk (TWAAK) pada tahun 2017 jumlah pengunjung rata – rata mencapai 336.000 orang. Berdasarkan perhitungan menggunakan *Travel Cost Method* (TCM) dengan melihat biaya yang dikeluarkan pengunjung selama berwisata di Taman Wisata Alam Angke Kapuk (TWAAK), seperti biaya konsumsi, transportasi, penginapan, tiket masuk dan biaya parkir kendaraan, dieproleh hasil seperti yang tersaji dalam tabel dibawah ini.

Tabel 5. Biaya rata- rata per orang di Taman Wisata Alan Angke Kapuk, Jakarta

No	Asal Daerah	Persentase	Biaya (Rp)				Total (Rp)
			Transportasi	Konsumsi	Biaya Lain – lain		
					Tiket masuk	Parkir Kendaraan	
1	Jakarta Selatan	8	10.875	41.500	25000	5000	82.375
2	Jakarta Barat	13	24.000	32.846	25000	5000	86.846
3	Jakarta Timur	13	31.538	61.462	25000	5000	123.000
4	Jakarta Utara	12	34.875	27.916	25000	5000	92.791
5	Depok	3	42.000	89.600	25000	5000	161.600
6	Bogor	17	44.059	44.118	25000	5000	118.177
7	Banten	17	94.823	25.117	25000	5000	149.940
8	Jakarta Pusat	8	50.000	33.375	25000	5000	113.375
9	Bekasi	9	56.667	33.111	25000	5000	119.778
TOTAL		100	Rp. 388.837	Rp. 389.045			1.047.882
RATA – RATA							116.431

B. Pembahasan

Pelabuhan Perikanan merupakan tempat dimana setiap kapal – kapal nelayan yang menangkap atau membawa ikan mendaratkan ikan. Pelabuhan Perikanan bukan saja tempat mendaratkan ikan melainkan juga tempat terjualnya jual beli ikan atau lelang, dan tempat untuk mengolah hasil perikanan. Muara Angke memiliki luas kurang lebih 63,4 hektar, jumlah nelayan tangkap yang ada di Muara Angke berdasarkan data dari UPT Pelabuhan Perikanan Muara Angke adalah sebanyak 12471 nelayan. Berdasarkan data yang diperoleh dari UPT Pelabuhan Perikanan Muara Angke mengenai jumlah produksi perikanan tangkap pada tahun 2016 total penerimaan per tahun di Pelabuhan Muara Angke mencapai Rp.13.148.945.100 kg/th, pada tahun 2017 sebesar Rp. 21.087.388.300 kg/th, berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Suzana *et al* (2011) mengenai Valuasi Ekonomi Sumberdaya Hutan Mangrove di Desa Palaes Kecamatan Likupang Barat Kabupaten Minahasa Utara, nilai manfaat penangkapan ikan mencapai Rp146.400.000 per tahun, sedangkan menurut penelitian Zen dan Fitria (2015) yang berjudul Valuasi Ekonomi Hutan Mangrove di Pulau Dompok Kota Tanjungpinang Provinsi Kepulauan Riau manfaat langsung Hutan Mangrove pada perikanan nilai manfaat bersih penangkapan ikan mencapai Rp.5.956.986.956,52.

Ekosistem mangrove di Indonesia memberikan kontribusi secara langsung bagi peningkatan pendapatan negara. Produk yang diperoleh dari hutan mangrove dapat berupa kayu bakar, bahan bangunan, pupuk, bahan baku ertas, bahan makanan, bahan obat – obatan, minuman, peralatan rumah tangga, bahan baku tekstil dan kulit, madu, lilim serta tempat rekreasi (Dahuri, 2003). Taman Wisata Alam Angke Kapuk merupakan satu – satunya ekosistem mangrove yang tersisa di Jakarta, memiliki luas kurang lebih 99,82 hektar. Taman Wisata Alam Angke Kapuk tidak hanya menawarkan wisata hutan mangrove saja melainkan ada beberapa wisata yang ditawarkan seperti mengelilingi hutan

mangrove menggunakan perahu, wahana bermain untuk anak – anak, paket penanaman dan konservasi dimana setiap orang yang ingin mencoba menanam bibit mangrove akan dikenakan biaya sebesar Rp.150.000 dan juga terdapat penyewaan villa didekat hutan mangrove.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa pengunjung rata – rata Taman Wisata Alam Angke Kapuk berasal dari Jabodetabek. Biaya perjalanan berdasarkan asal pengunjung diketahui terkecil berasal dari Jakarta Selatan sebesar Rp.82.375/satu kali kunjungan, sedangkan terbesar dari Depok Rp.161.600/satu kali kunjungan, biaya tersebut dikarenakan semakin jauh daerah asal pengunjung mengakibatkan pengeluaran akan biaya perjalanan semakin tinggi (Sihotang, 2014 *dalam* Effendi *et al*, 2015).

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan jumlah biaya yang dikeluarkan oleh rata – rata pengunjung Taman Wisata Alam Angke Kapuk adalah Rp. 116.431, biaya tersebut merupakan biaya yang termasuk tiket dan biaya parkir kendaraan. Nilai ekonomi yang diitung dengan pendekatan *Travel Cost Method* yaitu Rp. 39.120.816.000/th, total penerimaan Taman Wisata Alam Angke Kapuk dari wahana perahu atau keililing hutan mangrove menggunakan perahu adalah sebesar Rp.2.560.000.000 per tahun. Nilai ekonomi tersebut menunjukkan bahwa Taman Wisata Alam Angke Kapuk memiliki nilai ekonomi relatif tinggi jika dibandingkan dengan wisata lain seperti wisata Pulau tangkil sebesar Rp10.888.284.096/tahun. Nilai tersebut diperoleh dari biaya rata-rata perjalanan pengunjung sebesar Rp.361.209/orang/kunjungan dikalikan dengan jumlah pengunjung selama 2014 sebanyak 30.144 orang (Effendi *et al.*, 2015).

4. KESIMPULAN

1. Nilai ekonomi dari sektor perikanan tangkap di Muara Angke menggunakan Market Price Method pada tahun 2016 sampai dengan 2018 sebesar Rp.404.550.202.900/tahun
2. Nilai ekonomi dari sektor ekowisata mangrove menggunakan Travel Cost Method di Muara Angke sebesar Rp. 39.120.816.000/tahun 2018
3. Nilai Total Ekonomi dari sektor Perikanan Tangkap dan Ekowisata sebesar Rp. 444.836.602.900 per tahun

DAFTAR PUSTAKA

- Adeyeme, A. S.J. Dukku, M.J. Gambo dan Kalu J.U. 2012. The Market Price Method and Economic Valuation of Biodiversity in Bauchi State, Nigeria. *International Journal of Economic Development Research and Investment*. 3 (3)
- Bowo, K.A, A.Hoyyi dan M.A.Mukid. 2013. Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Dan Kepuasan Konsumen Pada Notebook Merek Acer.*Jurnal Gaussian*. 2 (1) : 29 – 38
- Badan Konservasi Sumberdaya Alam DKI Jakarta. 2011
- Dahuri, R. 2003. Keanekaragaman Hayati Laut Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia. PT Gramedia Pustaka : Jakarta
- Effendi, A , S.Bakri dan Rusita. 2015. Nilai Ekonomi Jasa Wisata Pulau Tangkil Provinsi Lampung Dengan Pendekatan Metode Biaya Perjalanan. *Jurnal Slyva Lestari*. 3(3) : 71 - 84
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Direktorat Jendral Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan. 2017
- Salma, I.A dan Indah Susilowati. 2004. Analisis Permintaan Objek Wisata Alam Curug Sewu, Kabupaten Kendal Dengan Pendekatan *Travel Cost*. *Jurnal Dinamika Pembangunan*. 1(2) : 153 - 165
- Sandi, I.M. 1999. Hutan Mangrove dan Wilayahnya Di Indonesia.Direktorat Jendral Agraria Departemen Dalam Negeri. Jakarta
- Sawitri, R, M.Bismark dan Endang Karlina. 2013. Ekosistem Mangrove Sebagai Obyek Wisata Alam Di Kawasan Konservasi Mangrove dan Bekantan Di Kota Tarakan (Ecosystem Mangrove as an Ecotourism in Conservation Area for Mangrove and Proboscis Monkey at Tarakan City)
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Alfabeta : Bandung
- Suzana, B.O.L, J. Timban, R. Kaunang dan F. Ahmad. 2011. Valuasi Ekonomi Sumberdaya Hutan Mangrove di Desa Palaes Kecamatan Likupang Barat Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal ASE*. 7 (2) : 29 - 38
- Tambunan, E, S. Latifah dan Pindi Patana. 2013. Analisis Nilai Ekonomi Obyek Wisata Alam di Kabupaten Samosir, Provinsi Sumatera Utara (Studi Kasus Pemandian Air Panas di Kelurahan Siogung – ogung, Kecamatan Pangururan) *The Analisis of Economic Value of Ecotourism Object in Samosir Regency, North Sumatera Province (The Case Study of Hot Spring at, Siogung-ogung Village, Pangururan District)*
- Widiastuti, L. 2017. Valuasi Ekonomi Pemanfaatan Waduk Sempor Kabupaten Kebumen. Skripsi
- Wirutalingga,T.D. 1993. Ekonomi Perikanan.Fakulta Peternakan Universitas Diponegoro. Semarang
- Zen, L.W dan Fitria Ulfah. 2015. Valuasi Ekonomi Hutan Mangrove di Pulau Dompok Kota Tanjungpinang Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Dinamika Maritim*. 4 (1) : 45 - 52