

ESTIMASI NILAI EKONOMI DANAU SEBEDANG KECAMATAN SEBAWI KABUPATEN SAMBAS

ESTIMATED ECONOMIC VALUE OF LAKE SEBEDANG SUBDISTRICT AS SAMBAS REGENCY

Beryaldi Agam¹, Dewi Merdekawati¹, Maryono¹, Nurul Fatimah Yunita¹, Reksi²

¹Staf Pengajar Program Studi Agribisnis Perikanan dan Kelautan, Jurusan Agribisnis, Politeknik Negeri Sambas

²Mahasiswa Program Studi Agribisnis Perikanan dan Kelautan, Jurusan Agribisnis, Politeknik Negeri Sambas

^aKorespondensi: Beryaldi Agam, E-mail: agamberyaldi@gmail.com

Abstrak

Pembangunan potensi sumber daya alam di Danau Sebedang diperlukan upaya-upaya untuk mengembangkan sistem pengelolaan potensi dan pemanfaatan sumber daya alamnya secara lebih bijaksana. Namun seberapa besar nilai ekonomi pengembangan kawasan Danau Sebedang belum dapat diketahui secara detail. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui estimasi seberapa besar nilai ekonomi Danau Sebedang. Penelitian ini dilaksanakan di Danau Sebedang selama bulan Januari sampai Mei 2021 penentuan lokasi ditentukan secara *purposive* (sengaja). Jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Teknik sampling menggunakan metode sampling accident incidental merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan. Teknik pengumpulan data secara observasi, dokumentasi, dan kuisioner. Analisis data menggunakan 1). Analisis deskriptif untuk mengidentifikasi potensi dan pemanfaatan sumber daya di Danau Sebedang; 2). Analisis valuasi ekonomi manfaat langsung dan manfaat tidak langsung dengan menggunakan metode ITCM (*Individual Travel Cost Method*) serta penentuan nilai ekonomi total dari penjumlahan nilai ekonomi pemanfaatan perikanan, pemanfaatan air baku, dan rekreasi danau. Hasil dari penelitian ini adalah potensi sumber daya alam Danau Sebedang dapat dimanfaatkan meliputi pemanfaatan kegiatan perikanan, pemanfaatan air baku, dan rekreasi danau. Nilai manfaat total Danau Sebedang sebesar Rp. 3.189.064.626,- penjumlahan dari Nilai Ekonomi Perikanan (NEP) sebesar Rp. 235.480.626,-; Nilai Ekonomi Domestik (NED) sebesar Rp 756.864.000,-; dan Nilai Ekonomi Rekreasi Danau (NER) sebesar Rp.2.196.720.000,-.

Kata kunci: Danau Sebedang, Estimasi, Nilai Ekonomi

Abstract

The development of natural resource potential in Lake Sebedang requires efforts to develop a system of potential management and utilization of natural resources more wisely. But how much economic value the development of the Lake Sebedang area cannot be known in detail. The purpose of the study is to find out the estimate of how much economic value Lake Sebedang. This research was conducted at Lake Sebedang during January to May 2021, determining the location was determined purposively (deliberately). Type of quantitative descriptive research. Sampling technique using incidental accident sampling method is a technique of determining samples based on chance. Observation, documentation, and questionnaire data collection techniques. Data analysis using 1). Descriptive analysis to identify the potential and utilization of resources in Lake Sebedang; 2). Analysis of economic valuation of direct benefits and indirect benefits using the ITCM (*Individual Travel Cost Method*) method as well as determining the total economic value of the sum of the economic value of fisheries utilization, raw water utilization, and lake recreation. The result of this research is that the potential of lake Sebedang's natural resources can be utilized including the utilization of fishery activities, raw water utilization, and lake recreation. The total benefit value of Lake Sebedang amounted to Rp. 3,189,064,626, - the sum of the Fisheries Economic Value (NEP) of Rp. 235,480,626,-; Domestic Economic Value (NED) of IDR 756,864,000,-; and The Lake Recreation Economic Value (NER) amounted to Rp.2,196,720,000,-.

Keywords: *Economic value, Estimation, Sebedang lake*

PENDAHULUAN

Ekowisata merupakan potensi sumber daya alam, lingkungan, serta keunikan alam dan budaya yang dapat menjadi salah satu sektor unggulan daerah yang belum dikembangkan secara optimal, dengan demikian dalam rangka pengembangan ekowisata di daerah secara optimal perlu strategi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, penguatan kelembagaan, serta pemberdayaan masyarakat dengan memperhatikan kaidah-kaidah sosial, ekonomi, ekologi, dan melibatkan pemangku kepentingan dalam mengelola potensi ekowisata (Hijriati dan Mardiana 2014).

Salah satu sumber daya alam yang memiliki peran penting adalah danau. Danau merupakan ekosistem perairan tawar yang menempati ruang permukaan bumi terkecil jika dibandingkan dengan ekosistem lainnya. Peran danau bagi kehidupan dan manusia kepentingannya jauh lebih tinggi jika dibandingkan luasnya (Sullivan & Reynold, 2003). Beberapa fungsi penting dari ekosistem danau ialah (1) sebagai gudang plasma nutfah yang menyimpan potensi keanekaragaman hayati, (2) sebagai reservoir alami terhadap limpasan air hujan, sungai dan kawasan sekitarnya, (3) sebagai sumber air yang langsung dapat dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan, (4) penyedia komoditas hayati ekonomis penting perikanan, (5) sebagai sarana transportasi, (6) sebagai sumber energi terbarukan melalui Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA), (7) pelarut bahan pencemar, dan (8) sebagai kawasan wisata karena memiliki nilai estetika tinggi (Prinz & Singh, 1999), (Kumurur, 2002) (Kondratyev, et al., 2002).

Danau Sebedang merupakan salah satu *landmark* ekosistem yang berada di Kabupaten Sambas sekaligus danau terbesar di Kabupaten Sambas, aktivitas sosial ekonomi disekitara danau menjadi salah satu penunjang kehidupan masyarakat sekitar. Hal itu dikarenakan Danau Sebedang memiliki nilai potensi sumber daya alam yang cukup tinggi, tidak hanya

keindahan alam namun juga nilai peninggalan sejarah dan jenis fauna yang terkandung di dalam kawasan Danau Sebedang serta pemanfaatan air sebagai sumber baku air di wilayah sekitarnya.

Usaha dalam mengembangkan sistem pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam Danau Sebedang secara lebih bijaksana telah banyak dilakukan. Namun seberapa besar nilai ekonomi potensi Danau Sebedang belum dapat diketahui secara terperinci. Berdasarkan gambaran di atas, maka penelitian mengenai Estimasi Nilai Ekonomi Danau Sebedang Kecamatan Sebawi Kabupaten Sambas sangat penting untuk diteliti.

Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar nilai ekonomi pemanfaatan Danau Sebedang sebagai bahan pertimbangan dalam mengoptimalkan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya yang ada di Danau Sebedang guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar.

METODE

Lokasi dan Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Danau Sebedang, Desa Sempalai Sebedang, Kecamatan Sebawi, Kabupaten Sambas selama bulan Januari sampai Mei 2021. Penentuan lokasi penelitian ini dipilih secara disengaja (*purposive*) dengan mempertimbangan bahwa Danau Sebedang merupakan danau terbesar di Kabupaten Sambas yang dimanfaatkan secara luas oleh masyarakat umum yang tinggal disekitar danau maupun masyarakat dari luar Kabupaten Sambas namun belum diketahui nilai ekonomi sumber daya danau tersebut.

Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan yaitu, para pihak terkait yang melakukan pemanfaatan sumber daya alam di Danau Sebedang maupun pengunjung wisatawan yang melakukan kegiatan rekreasi. Dalam penelitian ini menggunakan metode

sampling accident incidental merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan atau insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel jika orang tersebut dipandang cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2016). Dalam menentukan sampel terdapat beberapa hal yang perlu dipertimbangkan yaitu:

1. Responden yang berada di lokasi penelitian minimal 30 menit yang melakukan kegiatan pemanfaatan langsung maupun tidak langsung dari danau.
2. Responden yang hanya mengunjungi satu obyek saja tidak ada obyek lain sebelum dan sesudahnya.
3. Responden yang tinggal di daerah obyek wisata atau dari daerah lain.
4. Responden yang tujuan berwisata untuk berlibur.

Rumus slovin adalah rumus pengambilan jumlah sampel pada tingkat populasi dalam penelitian. Penelitian ini populasi yang dijadikan sampel yaitu siapa saja pengunjung yang secara kebetulan atau insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel. Menurut data dari pengelola rekreasi danau diperkirakan terdapat 21.600 pengunjung setiap tahunnya. Sugiyono (2016) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} = \frac{21.600}{1+21.600(0,1)^2} = 99,54 = 100$$

Dimana :

- n = Jumlah Sampel
 N = Jumlah Populasi
 e = Tingkat Kesalahan

Sehingga sampel penelitian adalah 100 orang responden pengunjung rekreasi danau, 2 orang pelaku usaha keramba jaring apung, 30 Orang pemancing, 3 orang pelaku usaha PDAM Tirta muare Danau Sebedang.

Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan 2 cara yaitu

teknik pengumpulan data primer antara lain pengamatan (*observation*), kuisioner, dan wawancara mendalam sedangkan teknik pengumpulan data sekunder yaitu studi pustaka dan dokumentasi.

Analisis Data

Metode yang digunakan dalam menganalisis data penelitian ini adalah analisis nilai ekonomi total dari manfaat langsung dan manfaat tidak langsung dengan menggunakan metode ITCM (*Individual Travel Cost Method*).

1. Manfaat Langsung; Nilai manfaat langsung atau *direct use value* berkaitan dengan output yang langsung bisa dikonsumsi dari sumber daya alam seperti.

- a). Nilai Ekonomi Perikanan dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$NEP = NML + NMD$$

Di mana,

NEP = Nilai Ekonomi Perikanan

NML = Nilai Manfaat Langsung

NMD = Nilai Manfaat Masa Depan

- b). Nilai Ekonomi Pemanfaatan Air

Analisis data dilakukan dengan menghitung persepsi masyarakat pada masing-masing penggunaan air dilakukan dengan menilai kesediaan membayar (*Willingness to Pay/WTP*) atas pemanfaatan air untuk kebutuhan rumah tangga dalam bentuk deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Nilai ekonomi hasil air dari springshed Mindik dengan rumus di bawah ini: (Lopis, et al. 2017; Putri, 2012; Pratama et al. 2018).

$$NART = RTPA \times JA \times KP \times HAS$$

Keterangan:

NART : Nilai ekonomi pemanfaatan air rumah tangga (Rp/th)

RTPA : Jumlah rumah tangga pemanfaat air (RT/KK)

JA : Rata-rata jumlah anggota keluarga

KP : Konsumsi rata-rata air (liter/orang/tahun)

HAS : Harga setara aquwer (Rp/liter)

2. Manfaat Tidak Langsung;

Menurut Harabah (2010), nilai manfaat tidak langsung ditentukan oleh manfaat yang berasal jasa-jasa lingkungan mendukung aliran produksi dan konsumsi. Manfaat sumber daya lingkungan dapat diukur atau dinilai berdasarkan prinsip kesediaan untuk membayar (*Willingness to Pay*) yang dapat diturunkan dari surplus konsumen dari suatu kurva permintaan. Manfaat tidak langsung dapat di nilai menggunakan metode *Travel Cost Method* (TCM) atau pendekatan biaya perjalanan. Persamaan metode *Individual Travel Cost Method* (ITCM) adalah sebagai berikut:

$$V_i = f(TC_{ij} \cdot X_{ij})$$

Dimana:

- V : Jumlah kunjungan ke Danau Sebedang,
 Tcij : Biaya perjalan wisatawan Danau Sebedang (rupiah),
 X : Variabel sosial ekonomi seperti (pendapatan, pendidikan, usia),
 I : Individu atau wisatawan yang berkunjung ke Danau Sebedang,
 j : Lokasi Danau Sebedang.

Hasil analisis regresi digunakan untuk menghitung nilai ekonomi Rekreasi Danau Sebedang dengan rumus sebagai berikut:

$$Dx = Qx = a - bP$$

Dimana:

- Dx : Permintaan Kunjungan ke Danau Sebedang,
 Qx : Jumlah kunjungan,
 a : Konstanta hasil regresi biaya perjalanan terhadap jumlah kunjungan,
 b : Koefisien regresi dari variabel biaya perjalanan,
 P : Harga atau jumlah biaya perjalanan.

Langkah selanjutnya setelah menentukan persamaan ITCM dalam spesifikasi TGF yaitu menghitung surplus konsumen dengan fungsi log linear surplus konsumen sebagai berikut:

$$SK = \int_{P_0}^{P_1} f(Px) dp$$

Dimana:

- SK : Surplus konsumen per individu per tahun,
 Px : Persamaan regresi frekuensi kunjungan terhadap biaya perjalanan,
 P₁ : Harga tertinggi atau biaya perjalanan maksimum ke Danau Sebedang,
 P₀ : Harga terendah atau biaya perjalanan minimum ke Danau Sebedang.

Setelah diperoleh nilai surplus konsumen per individu pertahun, nilai surplus konsumen per individu pertahun dikalikan jumlah pengunjung pada tahun 2020 yaitu diperkirakan sebanyak 21.600 pengunjung sebagai total nilai manfaat tidak langsung.

3. Total Nilai Ekonomi (TEV);

Nilai ekonomi total did apatkan dari perhitungan manfaat langsung dan manfaat tidak langsung. Total nilai ekonomi digunakan untuk mengestimasi nilai manfaat langsung Danau Sebedang dan manfaat tidak langsung menggunakan *Individual Travel Cost Method* (ITCM). Rumus total nilai ekonomi sebagai berikut (Khatimah et al. 2017):

$$NMT = NML + NMTL$$

Dimana NMT merupakan Nilai Manfaat Total, NML adalah Nilai Manfaat Langsung, NMTL adalah Nilai Manfaat Tidak Langsung.

HASIL

1. Nilai Manfaat Langsung

a). Nilai Ekonomi Perikanan

Responden merupakan pelaku usaha secara langsung atau nelayan, maupun secara tidak langsung yaitu bukan nelayan atau masyarakat sekitar sekitar Danau Sebedang. Dari hasil survei lapangan diperoleh data terdapat lima jenis ikan yang ditangkap maupun dibudidayakan di Danau Sebedang yaitu Ikan toman, gabus, nila, tambakan, dan mas. Jenis ikan yang di budidayakan menggunakan keramba jaring

apung adalah ikan mas dan nila. sedangkan yang ditangkap menggunakan jala maupun pancing adalah ikan toman, gabus, dan tambakan.

Tabel 1. Nilai Ekonomi Perikanan

| Jenis Ikan | Tangkapan per tahun (Q) | Harga (P) | Total NML=QxP (Q) |
|------------|-------------------------|-----------|-------------------|
| Toman | 2.372,5 | 55.000 | 130.487.500 |
| Gabus | 1.277,5 | 32.500 | 41.518.750 |
| Nila | 912,5 | 25.000 | 22.812.500 |
| Tambakan | 547,5 | 25.000 | 13.687.500 |
| Mas | 730,0 | 30.000 | 21.900.000 |
| Total | | | 230.406.250 |

Sumber: Data yang telah diolah, 2021

Nilai RMB = $142.500/164 = \text{Rp. } 868,90$ adalah bilangan tetap yang digunakan untuk menghitung nilai masa depan. Berikut merupakan nilai manfaat masa depan Danau Sebedang.

Tabel 2. Nilai manfaat masa depan

| Jenis Ikan | Nilai RMB | Jumlah Tangka pan | Nilai manfaat masa depan |
|------------|-----------|-------------------|--------------------------|
| Toman | 868,90 | 2.372,5 | 2.061.465,25 |
| Gabus | 868,90 | 1.277,5 | 1.110.019,75 |
| Nila | 868,90 | 912,5 | 792.871,25 |
| Tambakan | 868,90 | 547,5 | 475.722,75 |
| Mas | 868,90 | 730,0 | 634.297,00 |
| Total | | | 5.074.376 |

Sumber: Data yang telah diolah, 2021

Berdasarkan hasil perhitungan diatas maka nilai ekonomi perikanan Danau Sebedang adalah:

$$\begin{aligned} \text{NEP} &= \text{NML} + \text{NMB} \\ &= \text{Rp. } 230.406.250,- + \text{Rp. } 5.074.376,- \\ &= \text{Rp. } 235.480.626,-. \end{aligned}$$

b). Nilai Ekonomi Pemanfaatan Air Baku

Jumlah penduduk Desa Sempalai Sebedang sebanyak 3.762 jiwa, yang terdiri dari 1.961 laki – laki dan 1.801 perempuan. Adapun jumlah kepala keluarga di Desa Sempalai Sebedang sebanyak 738. Berikut adalah pengguna sumber baku air Danau Sebedang.

Tabel 3. Pengguna Air PDAM

| Golongan | Jumlah Sambu -ngan | Jumah pemakaian (m ³) | Harga (Rp) |
|----------------|--------------------|-----------------------------------|------------|
| Sosial Khusus | 6 | 71 | 1.020 |
| RT B1 | 224 | 1921 | 2.695 |
| RT B3 | 120 | 644 | 5.390 |
| Niaga Besar C3 | 1 | 13 | 10.115 |
| Total | 351 | 2.649 | |

Sumber: Data PDAM Danau Sebedang, 2021

Jika dirata-ratakan berdasarkan pemakaian air PDAM dapat kita hitung harga rata-rata per liter yang digunakan yaitu Nilai ekonomi pemanfaatan air rumah tangga sekecamatan sebawi seperti tabel perhitungan dibawah ini.

Tabel 4. Hasil Perhitungan nilai ekonomi pemanfaatan air

| No | Uraian | Satuan |
|----|--|-------------|
| 1 | Jumlah Rumah tangga pemanfaat air (RT/KK) | 720 |
| 2 | Konsumsi rata-rata air (liter/orang/tahun) | 52.560 |
| 3 | Harga setara air (Rp/liter) | 4 |
| 4 | Rata-rata jumlah anggota keluarga | 5 |
| 5 | Nilai ekonomi pemanfaatan air rumah tangga (Rp/th) | 756.864.000 |

Sumber: Data yang telah diolah, 2021

Berdasarkan perhitungan diatas dapat terlihat bahwa jumlah rumah tangga yang memanfaatkan air yaitu 720 KK yang berasal dari 351 pelanggan air PDAM dijumlah dengan 369 KK masyarakat di sekitar Danau Sebedang. Hasil survei dari Direktorat Pengembangan Air Minum Ditjen Cipta Karya pada tahun 2006 yang menunjukkan bahwa setiap orang Indonesia mengkonsumsi air rata-rata sebanyak 144 liter per hari (Ciptakarya PU, 2007). Sehingga 144 liter dikali 365 hari sebesar 52.560 liter/orang selama satu tahun. Untuk harga setara air berdasarkan jumlah tagihan rekening pada bulan maret 2021 sebesar Rp 16.783.459,- dibagi dengan jumlah pemakaian air sebesar 3.863.000 Liter yaitu 4,3447 dibulatkan 4. Jumlah KK yang

tinggal disekitar dan memanfaatkan air berkisar 369 KK dengan rata-rata jumlah anggota keluarga yaitu Jumlah penduduk 3.762 dibagi 738 KK sebanyak 5,097 dibulatkan 5 orang setiap KK.

$$\begin{aligned} \text{NART/NED} &= \text{RTPA} \times \text{JA} \times \text{KP} \times \text{HAS} \\ &= 720 \times 5 \times 52.560 \times 4 \\ &= 756.864.000 \end{aligned}$$

Nilai ekonomi pemanfaatan air rumah tangga Danau Sebedang selama satu tahun sebesar Rp 756.864.000,-.

c). Nilai Ekonomi Rekreasi Danau

Pengukuran manfaat tidak langsung Danau Sebedang dihitung dengan pendekatan *travel cost method* (TCM) dimana pendekatan biaya perjalanan ini analisis data menghitung biaya-biaya yang dikeluarkan oleh wisatawan untuk satu kali perjalanan ke tempat wisata. Sehingga nilai manfaat tidak langsung melalui surplus konsumen nilai kenikmatan yang didapatkan wisatawan atas biaya yang dikeluarkan pada Danau Sebedang melalui metode *Individual Travel Cost Method* (ITCM).

Identifikasi Biaya yang digunakan dalam biaya perjalanan meliputi; biaya BBM, biaya tiket masuk, sewa parkir, dan biaya konsumsi. Pada tabel di bawah ini diperoleh nilai persamaan regresi tingkat kunjungan terhadap biaya perjalanan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Persamaan regresi tingkat kunjungan terhadap biaya perjalanan

| Variabel | Koefisien | sig |
|-------------|-------------|-------|
| Konstanta a | 4,72 | 0,000 |
| B | -0,00002531 | 0,028 |

Sumber: Data yang telah diolah, 2021

Berdasarkan tabel Persamaan regresi tingkat kunjungan terhadap biaya perjalanan sebagai berikut:

$$Dx = Qx = 4,72 - 0,00002531 P$$

Berdasarkan hasil penelitian bahwa biaya perjalanan tertinggi yang dikeluarkan adalah sebesar Rp. 150.000,- (P1) sedangkan biaya perjalanan terendah sebesar Rp. 10.000,- (P0).

$$\begin{aligned} \text{SK} &= \int_{P_0}^{P_1} f(Px) dp \\ &= \{(4,72 \times 150.000) - (0,5) (0,00002531) \times (150.000^2)\} - \{(4,72 \times 10.000) - (0,5) (0,00002531) \times (10.000^2)\} \\ &= (708.000 - 284.737,5) - (47.200 - 1265,5) \\ &= 377.328 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan nilai surplus konsumen sebesar Rp. 377.328,- per individu per tahun dengan rata-rata tingkat kunjungan responden dalam satu tahun sebanyak 3,71 kali. Maka nilai surplus konsumen menjadi (Rp. 377.328,- dibagi 3,71 kali) sebesar Rp. 101.700,- per individu per kunjungan. Artinya Danau Sebedang mampu memberikan manfaat jasa karena nilai surplus konsumen atau kesediaan pengunjung untuk membayar lebih besar dari pengeluaran biaya rata-rata pengunjung sebesar Rp. 39.900,-.

Data pengunjung Danau Sebedang belum terdata dengan baik. Sehingga data pengunjung didapatkan dengan perkiraan dari hasil observasi dan wawancara dengan berbagai pihak diperkirakan bahwa tahun 2020 bulan januari sampai desember Jumlah pengunjung sebanyak 21.600 Orang. Sehingga total nilai manfaat tidak langsung diperoleh dari nilai surplus konsumen Rp. 101.700,- dikalikan total wisatawan yang berkunjung di tahun 2020 yaitu sebesar Rp. 2.196.720.000,-.

d). Nilai Manfaat Total

Nilai manfaat langsung Danau Sebedang yang terdiri dari nilai ekonomi perikanan (NEP) sebesar Rp. 235.480.626,- atau sebesar 7,38 %, nilai ekonomi domestik/ NED (pemanfaatan air baku) sebesar Rp. 756.864.000,- atau sebesar 23,73 %. Untuk nilai manfaat tidak langsung (NTML) berupa nilai ekonomi rekreasi (NER) sebesar Rp. 2.196.720.000,- atau

sebesar 68,89 %. Rumus nilai ekonomi total sebagai berikut (Khatimah, et al 2017):

$$\begin{aligned} \text{NMT} &= \text{NML} + \text{NMTL} \\ \text{NMT} &= \text{NML} + \text{NMTL} \\ &= (\text{NEP} + \text{NED}) + \text{NER} \\ &= (\text{Rp.}235.480.626 + \text{Rp.}756.864.000) \\ &\quad + \text{Rp.}2.196.720.000 \\ &= \text{Rp.} 3.189.064.626,- \end{aligned}$$

Jadi nilai manfaat total dari Danau Sebedang sebesar Rp. 3.189.064.626,-.

Pembahasan

1. Nilai Ekonomi Perikanan

Nilai ekonomi perikanan Danau Sebedang merupakan nilai ekonomi dengan potensi sangat tinggi untuk dimanfaatkan, berkaitan dengan jenis ikan yang begitu banyak dan habitat ikan yang ada di Danau Sebedang terlihat masih baik, karena lingkungan alam yang masih sangat terjaga kealamiannya.

Adapun jenis ikan yang ada di Danau Sebedang adalah ikan toman, gabus, nila, biawan, dan ikan mas. Rata-rata jenis ikan memiliki potensi yang tinggi dihitung dari jumlah harga ikan yang dijual dari hasil tangkapan seperti jenis ikan toman per/kg bisa mencapai Rp. 50.000 – Rp. 60.000,- ikan gabus Rp. 20.000 – Rp. 30.000,- ikan nila, ikan biawan Rp. 25.000,- dan ikan mas per/kg bisa mencapai Rp. 30.000,-.

Setelah melakukan analisis nilai ekonomi perikanan dengan menambahkan dua faktor yaitu nilai langsung dan nilai masa depan maka dapat di ketahui bahwa nilai ekonomi perikanan yang ada di Danau Sebedang bernilai Rp. 235.480.636,- atau sebesar 7,38 %, namun nilai tersebut bisa berubah menjadi lebih kecil atau lebih besar lagi tergantung pada pengelolaan Danau Sebedang, jika pengelolaan Danau Sebedang kurang maksimal maka nilai tersebut bisa turun, namun jika pengelolaan Danau Sebedang selalu di optimalkan mulai dari menjaga lingkungan, habitat, dan pelestarian atau kawasan konservasi sebagian maka nilai ekonomi perikanan tersebut bisa saja menjadi lebih besar.

2. Nilai Pemanfaatan Air Baku

Danau Sebedang yang begitu luas dengan airnya yang cukup jernih dan tenang dimanfaatkan secara langsung sumber baku air diolah untuk didistribusikan kepada masyarakat Kecamatan Sebawi dan beberapa daerah di sekitarnya sebagai kebutuhan rumah tangga nilai ekonomi domestik/ NED (pemanfaatan air baku) sebesar Rp. 756.864.000,- atau sebesar 23,73% dari total nilai ekonomi Danau Sebedang.

3. Nilai Ekonomi Rekreasi Danau

Dalam pengembangan wisata dapat memberikan sumbangsuhnya terhadap peningkatan PAD (Rani, 2014). Keberadaan Wisata Danau Sebedang dan pemanfaatannya untuk kegiatan perikanan serta Air baku memberikan sumbangan PAD melalui pajak parkir dan pajak hiburan. Perbaikan fasilitas oleh pemerintah desa maupun pemerintah daerah Kabupaten Sambas sebagai pengelola dan penanggung jawab atas potensi perlu ditingkatkan serta turut serta masyarakat yang secara langsung maupun tidak langsung memanfaatkan potensi Danau Sebedang.

Hasil analisis ekonomi dapat diketahui bahwa nilai koefisien regresi bernilai - 0,00002531 yang berarti setiap 1% peningkatan biaya perjalanan akan menurunkan frekuensi kunjungan sebesar 0,00002531, hal ini sesuai dengan teori ekonomi dalam Abidin (2019) jika harga semakin meningkat maka konsumen akan mengurangi jumlah barang yang di konsumsinya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai manfaat tidak langsung yang di peroleh dari surplus konsumen adalah Rp. 101.700,- dikali dengan jumlah pengunjung sebanyak 21.600 orang pertahunnya menjadi Rp. 2.196.720.000,-. Abidin (2019) semakin besar biaya perjalanan, maka akan mengurangi peluang rata-rata kunjungan individu ke lokasi rekreasi. Artinya apabila biaya perjalanan wisata di Danau Sebedang mengalami peningkatan, maka jumlah kunjungan wisatawan akan mengalami penurunan yang berarti nilai surplus dari

konsumen juga ikut turun sehingga berpengaruh dengan nilai ekonomi Danau Sebedang, maka untuk mencegah hal tersebut diperlukan kerjasama dari semua pihak di Danau Sebedang untuk menjaga kestabilan harga.

4. Nilai Manfaat Total

Hasil penelitian menunjukkan nilai manfaat total dari Danau Sebedang yang terdiri dari nilai manfaat langsung dan manfaat tidak langsung adalah Rp.3.189.064.626,-. Hal ini masih jauh dari nilai ekonomi total yang diperoleh nilai ekonomi total (*total economic value*) SDAL Danau Singkarak sebesar Rp. 174.949.786.525,- atau Rp. 174,95,- milyar per tahun nilai ini ada lima perhitungan yaitu nilai ekonomi pemanfaatan perikanan, irigasi, listrik, domestik, dan rekreasi (Idris, 2013).

Nilai manfaat total dari Danau Sebedang tersebut di hasilkan dari pengolahan lokasi dan sumber daya Danau Sebedang yang di lakukan semaksimal mungkin sehingga mampu meningkatkan nilai ekonomi Danau Sebedang dan memberikan manfaat yang besar bagi pengunjung, mulai dari pemanfaatan lokasi rekreasi di mana pembangunan infrastruktur sarana dan prasarana yang telah dibangun demi kenyamanan pengunjung sehingga membuat pengunjung tidak jera untuk datang berkunjung ke lokasi rekreasi, pemanfaatan lokasi pemancingan di mana kelestarian lingkungan ikan untuk berkembang biak selalu terjaga agar tetap alami dan memberikan manfaat kepada masyarakat sehingga menarik minat pemancing untuk datang, pemanfaatan sumber air di Danau Sebedang mulai dari PDAM, KJA, dan sumber air bagi masyarakat sekitar. Abidin (2019) Besarnya nilai ekonomi menunjukkan kemampuan pengelola yang sudah cukup maksimal dalam pengelolaan sumber daya menjadi lokasi wisata, sehingga mampu memberikan manfaat yang besar bagi pengunjung.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penilaian manfaat Danau Sebedang adalah 1). Nilai ekonomi perikanan (NEP) sebesar Rp. 235.480.626,- (7,38 %); 2). Nilai ekonomi domestik/ NED (pemanfaatan air baku) sebesar Rp. 756.864.000,- (23,73 %). 3). Untuk nilai manfaat tidak langsung (NMTL) berupa nilai ekonomi rekreasi (NER) sebesar Rp. 2.196.720.000,- (68,89 %). sehingga nilai manfaat total dari Danau Sebedang sebesar Rp. 3.189.064.626,-

Saran

Pengelolaan Danau Sebedang dapat dijaga dengan cara mengembangkan potensi sumber daya alam berbasis lingkungan, agar pemanfaatan secara optimal tanpa merusak lingkungan sehingga kelestarian Danau Sebedang dapat dirasakan generasi selanjutnya

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., & Marlina, L. 2019. Valuasi ekonomi objek wisata Pulau Pisang Kabupaten Pesisir Barat. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 7 (4) : 547-564.
- Direktorat Jendral Cipta Karya Kementrian Pekerjaan Umum. 2007. Panduan Pendampingan Sistem Penyediaan Air Minum Perpipaan Berbasis Masyarakat
- Harabah, N. 2010. Penilaian ekonomi Ekosistem Hutan Mangrove & Aplikasi Dalam Perencanaan Wilayah Pesisir. *Graha Ilmu*. Yogyakarta.
- Hijriati, E., Mardiana, R., 2014, Pengaruh Ekowisata Berbasis Masyarakat Terhadap Perubahan Kondisi Ekologi, Sosial Dan Ekonomi Di Kampung Batusuhunan, Sukabumi, *Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 02 (03) : 146-159.
- Idris, I. 2013. Estimasi Nilai Ekonomi Total (*Total Economic Value*) Sumber Daya Alam Dan Lingkungan Danau Singkarak. *Bumi Lestari Journal Of Environment*, 13(2). Retrieved from

- <https://ojs.unud.ac.id/index.php/blje/article/view/6651>
- Khatimah, K., Sadijah, C., & Susanto, H. 2017. Pemberian scaffolding untuk mengatasi hambatan berpikir siswa dalam memecahkan masalah aljabar. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, 1 (1) : 36-45.
- Kondratyev, S., Gronsakaya, T., Ignatieva, N., Blinova, I., Telesh, I., & Yefromova, L. 2002. Assesment of Present State of Water Resources of Lake Ladoga and Drainage Basin Sustainable Development Indicator. *Ecological Indicators* 2, 79-92.
- Kumurur, V. 2002. Aspek Strategis Pengelolaan Danau Tondano Secara Terpadu. *Ekoton*, 73-80.
- Lopis, R. A. C., Laoh, O. E. H., & Sondakh, M. L. 2017. Valuasi Sumber daya Air (Studi Kasus Kawasan Mata Air Tataneyan Di Kelurahan Kinilow I, Kecamatan Tomohon Utara, Kota Tomohon). *Jurnal Agri-Sosioekonomi*, 13 (1) : 91-100.
- Prabawani, B., & Priambodo. 2016. Pengaruh Persepsi manfaat, Persepsi Kemudahan Penggunaan, dan Persepsi Risiko Terhadap Minat Menggunakan Layanan Uang Elektronik (Studi Kasus Pada Masyarakat di Kota Semarang). *Jurnal Ekonomi, Bisnis, dan Akuntansi* 4 (6) : 1-9.
- Pratama, H., Yuwono, S. B., Kaskoyo, H., & Bakri, S. 2018. Nilai ekonomi pemanfaatan jasa air Daerah Aliran Sungai Way Betung. *Jurnal Sylva Lestari*, 6 (3) : 9-17.
- Prinz, D., & Singh, A. 1999. *Environmental Effects of Water Resources Development*. Germany: University of Karlsruhe.
- Putri, P. R. D. 2012. Nilai ekonomi air Daerah Aliran Sungai (DAS) Way Orok-Sub DAS Way Ratai Desa Pesawaran Indah Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 1 (1) : 157-169.
- Rani, D, P, M. 2014. Pengembangan potensi pariwisata Kabupaten Sumenep, Madura, Jawa Timur (Studi Kasus: Pantai Lombang). *Jurnal Politik Muda*, 3 (3) : 412-421.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. PT Alfabet. Bandung.
- Sullivan, P., & Reynold, C. 2003. *Limnology and Limnetic Ecology*. USA: Blackwell Publishing.