

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI WILLINGNESS TO PAY (WTP) MASYARAKAT TERHADAP KEBERADAAN EKOSISTEM MANGROVE ROKAN HILIR

by Trisla Warningsih

Submission date: 17-Apr-2021 09:49AM (UTC+0700)

Submission ID: 1561541134

File name: WTP_Keberadaan_Mangrove_Rokan_Hilir.pdf (312.84K)

Word count: 1657

Character count: 10182

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI *WILLINGNESS TO PAY* (WTP) MASYARAKAT TERHADAP KEBERADAAN EKOSISTEM MANGROVE ROKAN HILIR

Trisla Warningsih¹²*, Kusai, Zulkarnain, Lamun Bathara & Isma Mulyani
 Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau
 * e-mail: warningsihtrisla@yahoo.com

ABSTRAK

15

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi *Willingness to Pay* (WTP) masyarakat terhadap keberadaan ekosistem mangrove pesisir Rokan Hilir. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret-April 2019. Penelitian ini menggunakan metode survei terhadap masyarakat nelayan, pembudidaya tambak dan pemanfaat kayu mangrove. Data diperoleh dengan metode *Contingent Valuation Method* (CVM) dan dianalisis menggunakan analisis regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh positif signifikan terhadap *Willingness to Pay* adalah pendapatan dan pendidikan, sedangkan faktor jumlah tanggungan berpengaruh negatif secara signifikan. Faktor umur dan jenis kelamin tidak mempengaruhi *Willingness to Pay* untuk keberadaan mangrove di Rokan Hilir. Nilai *Willingness to Pay* yang diperoleh adalah sebesar Rp 7.800,00 per bulan. Ekosistem mangrove merupakan ekosistem yang memberikan banyak manfaat terhadap masyarakat pesisir Rokan Hilir, sehingga keberadaan ekosistem ini selalu diharapkan yang bisa dilihat besaran nilai *Willingness to Pay* yang bersedia dibayarkan oleh masyarakat.

Kata Kunci *Contingent Valuation Method*, mangrove, Rokan Hilir, *Willingness to Pay*

Pengantar

Ekosistem hutan mangrove di Kabupaten Rokan Hilir terletak di tiga kecamatan, yaitu Kecamatan Bangko, Kecamatan Pasir Limau Kapas dan Kecamatan Sinaboi. Ekosistem mangrove merupakan ekosistem yang memberikan banyak manfaat terhadap masyarakat pesisir Rokan Hilir baik manfaat langsung sebagai tempat mencari ikan, kepiting, kerang darah, kayu bakar dan kayu bangunan maupun manfaat tidak langsung sebagai penahan abrasi, *spawning ground*, *nursery ground* dan *feeding ground*. Saat ini sebagian besar hutan mangrove di pesisir Rokan Hilir dalam keadaan rusak, sehingga harus dikonservasi untuk menjaga kelestariannya. Berdasarkan hal tersebut penelitian mengenai faktor yang mempengaruhi *Willingness to Pay* (WTP) masyarakat terhadap keberadaan ekosistem mangrove Rokan Hilir.

Bahan dan Metode

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner sebagai pedoman pengumpulan data primer dan sekunder. Metode yang digunakan adalah metode survei. Survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok (Singarimbun & Effendi, 1995). Lokasi penelitian adalah ekosistem mangrove di pesisir Rokan Hilir yang dilaksanakan pada Maret-April 2019. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Pengumpulan data dilakukan secara *accidental sampling* terhadap masyarakat yang beraktivitas di ekosistem mangrove pesisir Rokan Hilir. Jumlah responden yang diwawancarai sebanyak 30 responden.

Analisis faktor yang mempengaruhi *Willingness to Pay* (WTP) masyarakat untuk keberadaan ekosistem mangrove dilakukan dengan cara analisis regresi logistik, sedangkan untuk mendapatkan nilai *Willingness to Pay* (WTP) diperoleh dengan *Contingent Valuation Method* (CVM). Untuk mendapatkan nilai kesediaan membayar mengikuti tahapan *Contingent Valuation Method* (CVM) (Fauzi cit Hanley & Spash, 1993) sebagai berikut:

Membuat Pasar Hipotetik

Pasar hipotetik dibuat dengan cara menyampaikan kondisi ekosistem mangrove di pesisir Rokan Hilir saat ini dan rencana upaya pelestarian ekosistem mangrove sehingga keberadaan mangrove di pesisir Rokan Hilir tetap terjaga disampaikan kepada responden.

Penawaran Nilai *Willingness to Pay* (WTP)

Besaran nilai *Willingness to Pay* (WTP) ditawarkan kepada responden dilakukan melalui wawancara dengan bantuan kuesioner. Metode *bidding game* dilakukan dengan cara tawar-menawar dengan responden dari nilai tawaran yang terkecil hingga nilai terbesar hingga mencapai nilai *Willingness to Pay* (WTP) maksimum yang sanggup dibayarkan.

Dugaan Nilai Rata-rata Willingness to Pay (WTP)

Rumus untuk menduga nilai rata-rata WTP adalah sebagai berikut:

$$EWTP = \frac{\sum_{i=1}^n W_i}{n} \quad (1)$$

dimana

$EWTP$ = Dugaan nilai rata-rata WTP

W_i = Nilai WTP ke- i

n = Jumlah responden

i = Responden ke- i yang bersedia membayar ($i = 1, 2, \dots, n$)

Menduga Kurva Willingness to Pay (WTP)

Jumlah kumulatif individu yang bersedia memilih suatu nilai *Willingness to Pay* (WTP) tertentu digunakan untuk menduga kurva *Willingness to Pay* (WTP).

Menjumlahkan Data

Rumus yang digunakan untuk mendaotakan nilai total *Willingness to Pay* (WTP) dari responden adalah sebagai berikut :

$$TWTP = \sum_{i=1}^n WTP_i \left(\frac{n_i}{N} \right) P \quad (2)$$

Dimana

$TWTP$ = Total *Willingness to Pay*

WTP_i = *Willingness to Pay* individu responden ke- i

n_i = Jumlah responden ke- i yang bersedia membayar sebesar WTP

N = Jumlah responden

P = Jumlah populasi

i = Responden ke- i yang bersedia membayar ($i = 1, 2, \dots, n$)

Evaluasi Penggunaan Contingent Valuation Method (CVM)

Nilai R^2 adjusted dari hasil analisis regresi berganda yang diperoleh digunakan untuk mengevaluasi penggunaan *Contingent Valuation Method* (CVM).

Hasil dan Pembahasan

Analisis faktor yang mempengaruhi *Willingness to Pay* (WTP) masyarakat terhadap keberadaan ekosistem mangrove Rokan Hilir dilakukan dengan regresi logistik. Hal ini dikarenakan variabel responnya berupa *dichotomous choice*, sedangkan variabel penjelasnya adalah pendapatan, pendidikan, umur dan jenis kelamin. Model regresi yang dihasilkan adalah:

$$Li = 2,09 + 3,675Inc_i + 0,34Edu_i + 1,23Def_i + 2,76Age_i + 0,17Sex_i \quad (3)$$

Berdasarkan h_{10} log -likelihood 37,89 dengan nilai statistik G sebesar 68,73 dengan nilai p-value sebesar 0,023 dimana nilai p-value lebih kecil dari α 5 % berarti secara bersama-sama variabel penjelas yang dimasukkan kedalam model berpengaruh signifikan terhadap *Willingness to Pay* (WTP) masyarakat terhadap keberadaan ekosistem mangrove Rokan Hilir. Secara individu faktor yang berpengaruh positif signifikan terhadap *Willingness to Pay* (WTP) adalah pendapatan dan pendidikan sedangkan faktor jumlah tanggungan berpengaruh negatif secara signifikan. Faktor umur dan jenis kelamin tidak mempengaruhi *Willingness to Pay* (WTP) untuk keberadaan mangrove di Rokan Hilir.

Tahapan yang dilakukan untuk mendapatkan nilai *Willingness to Pay* (WTP) untuk keberadaan ekosistem mangrove di pesisir Rokan Hilir dengan *Contingent Valuation Method* (CVM) adalah:

Membuat Pasar Hipotetik

"Hutan mangrove Rokan Hilir berfungsi sebagai penahan abrasi pantai, tempat tinggal beberapa hewan seperti kepiting, udang, kerang dan tempat berkembang biak beberapa jenis ikan. Keberadaan hutan mangrove juga memberi manfaat bagi masyarakat sekitar dalam pemenuhan kayu bakar dan kayu bangunan untuk tempat tinggal dan tambak kerang darah. Saat ini sebagian besar hutan mangrove di pesisir Rokan Hilir dalam keadaan rusak, sehingga menimbulkan banyak kerugian. Jika hutan mangrove dijaga kelestariannya dengan melakukan konservasi, maka apakah Bapak/Ibu bersedia menyisihkan sebagian pendapatannya untuk kegiatan tersebut sehingga hutan mangrove ada dan senantiasa terjaga."

Penawaran Nilai *Willingness to Pay* (WTP)

Besaran nilai *Willingness to Pay* (WTP) ditawarkan kepada responden dilakukan melalui wawancara dengan bantuan kuesioner. Metode *bidding game* dilakukan untuk mendapatkan nilai *Willingness to Pay* (WTP) dengan cara tawar-menawar dengan responden dari nilai tawaran yang terkecil hingga nilai terbesar hingga mencapai nilai *Willingness to Pay* (WTP) maksimum yang sanggup dibayarkan.

Dugaan Nilai Rata-rata *Willingness to Pay* (WTP)

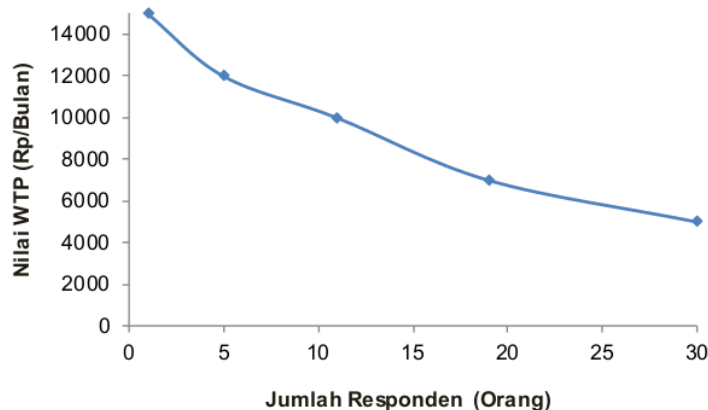
Besaran nilai rata-rata *Willingness to Pay* (WTP) responden disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Nilai Rata-rata *Willingness to Pay* (WTP) responden terhadap keberadaan ekosistem mangrove pesisir Rokan Hilir.

Nilai WTP	Jumlah Responden	Nilai WTP x Jumlah Responden (Rp)
5.000	11	55.000
7.000	8	56.000
10.000	6	60.000
12.000	4	48.000
15.000	1	15.000
Total	30	234.000
Rata-rata		7.800

Menduga Kurva *Willingness to Pay* (WTP)

Jumlah kumulatif individu yang bersedia memilih suatu nilai *Willingness to Pay* (WTP) tertentu digunakan untuk menduga kurva *Willingness to Pay* (WTP). Dugaan kurva *Willingness to Pay* (WTP) responden dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Dugaan Kurva *Willingness to Pay* (WTP) responden terhadap keberadaan ekosistem mangrove pesisir Rokan Hilir.

Menjumlahkan Data

Berdasarkan hasil perhitungan dan wawancara atas kesediaan membayar responden isata diperoleh nilai total *Willingness to Pay* (WTP) responden sebesar Rp. 2.615.652.000/tahun setara dengan Rp. 160.698,17 / Ha/Tahun nilai ini lebih kecil dari penelitian Wahyuni *et al.* (2014) nilai yang diperoleh sebesar Rp. 449.514,36 /Ha/tahun dan Widiastuti *et al.* (2016) nilai yang diperoleh sebesar Rp. 303.692,00/ ha/tahun, sedangkan jika dibandingkan dengan Qodrina (2012) nilai WTP yang diperoleh hanya sebesar Rp. 31.967,87/ha/tahun nilai yang diperoleh lebih besar. Hasil perhitungan total *Willingness to Pay* (WTP) dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Total *Willingness to Pay* (WTP) terhadap keberadaan ekosistem mangrove pesisir Rokan Hilir.

Nilai Rata Rata WTP (Rp/Bulan)	Jumlah Responden (Orang)	Jumlah Populasi (Rumah Tangga)	Total WTP (Rp/Bulan)	Total WTP (Rp/Tahun)
7.800	30	27.945	217.971.000	2.615.652.000

Evaluasi Penggunaan *Contingent Valuation Method* (CVM)

Nilai R² adjusted dari hasil analisis regresi berganda diperoleh sebesar 78% sehingga hasil penelitian dengan menggunakan *Contingent Valuation Method* (CVM) diyakini kebenarannya atau keandalannya.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Faktor yang berpengaruh positif signifikan terhadap *Willingness to Pay* (WTP) adalah pendapatan dan pendidikan, sedangkan faktor jumlah tanggungan berpengaruh negatif secara signifikan. Faktor umur dan jenis kelamin tidak mempengaruhi *Willingness to Pay* (WTP) untuk keberadaan mangrove di Rokan Hilir. Nilai *Willingness to Pay* (WTP) yang diperoleh sebesar Rp. 7.800,00, sedangkan nilai total *Willingness to Pay* (WTP) yang diperoleh sebesar Rp. 2.615.652.000 pertahun.

Saran

Ekosistem mangrove di pesisir Rokan Hilir memiliki nilai keberadaan yang tinggi sebesar Rp. 2.615.652.000 pertahun sehingga perlu dikonservasi supaya terjaga keberadaannya.

Ucapan Terima Kasih

Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Riau (LPPM-UR) yang telah membiayai penelitian dengan sumber dana DIPA Universitas Riau

Daftar Pustaka

Fauzi, A. 2010. *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. IPB Press. Bogor.

Singarimbun, M & Efendi. 1995. *Metode Penelitian Survey*. PT. Pustak LP3ES. Jakarta.

Qodrina, H.R. 2012. *Valuasi Ekonomi Ekosistem Mangrove di Desa Teluk Pambang, Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis Propinsi Riau*. *Ilmu Lingkungan*, 6(2): 93-98.

Wahyuni, Y., E.I.K. Putri & S.M.H, Simanjuntak. 2013. *Valuasi Total Ekonomi Hutan Mangrove di Kawasan Delta Mahakam Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur*. *Penelitian Kehutanan Wallacea*:1-12 pp.

Widiastuti, M.M.D., N.N. Ruata & T. Arifin. 2016. *Valuasi Ekonomi Ekosistem Mangrove di Wilayah Pesisir Kabupaten Merauke*. *J. Sosek KP*, 11(2): 147-159. DOI: 10.15578/jsekp.v11i2.3856

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI WILLINGNESS TO PAY (WTP) MASYARAKAT TERHADAP KEBERADAAN EKOSISTEM MANGROVE ROKAN HILIR

ORIGINALITY REPORT

17 %	%	17 %	%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- 1** Mira Mira, Subhechanis Saptanto, Hikmah Hikmah. "VALUASI NILAI EKONOMI TERUMBU KARANG DI BANDA NEIRA", Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan, 2017
Publication **2** %
 - 2** Rosmiati Rosmiati, Emma Suryati, Arifuddin Tompo. "USE OF SPONGE, Callyspongia basilana EXTRACT AS ADDITIVE MATERIAL ON TIGER SHRIMP CULTURE", Indonesian Aquaculture Journal, 2010
Publication **2** %
 - 3** Andina Ramadhani Putri Pane, Reza Alnanda. "DINAMIKA POPULASI DAN TINGKAT PEMANFAATAN KEPITING MERAH (Scylla olivacea) DI PERAIRAN MERAUKE DAN SEKITARNYA, PAPUA", Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia, 2019
Publication **1** %
-

4

Lolaro Windy Veronika Angel, Eddy Mantjoro, Grace O. Tambani. "KEADAAN SOSIAL EKONOMI NELAYAN PASCA DEKLARASI MORATORIUM PERIKANAN DI KECAMATAN AERTEMBAGA KOTA BITUNG", AKULTURASI (Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan), 2016

Publication

1 %

5

Yuyun Wahyuni, Eka Intan Kumala Putri, Sahat MH Simanjuntak. "VALUASI TOTAL EKONOMI HUTAN MANGROVE DI KAWASAN DELTA MAHAKAM KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA KALIMANTAN TIMUR", Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea, 2014

Publication

1 %

6

Dewi Masithah, Asihing Kustanti, Rudi Hilmanto. "Nilai Ekonomi Komoditi Hutan Mangrove Di Desa Merak Belantung Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan", Jurnal Sylva Lestari, 2016

Publication

1 %

7

Roni Febri Kurniawan, Slamet Budi Yuwono, Susni Herwanti. "Analisis Kesiediaan Menerima Pembayaran Jasa Lingkungan Air Masyarakat Sekitar Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman (Tahura War) : Studi Di Desa Sumber Agung Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung", Jurnal Sylva Lestari, 2015

Publication

1 %

8

Andrian Ramadhan, Maulana Firdaus, Rizky Aprilian Wijaya, Irwan Muliawan. "ESTIMASI KERUGIAN NELAYAN DAN PEMBUDIDAYA IKAN AKIBAT REKLAMASI DI TELUK JAKARTA", Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan, 2017

Publication

1 %

9

Maria Maghdalena Diana Widiastuti, Norce Mote. "Analisis Willingness to Accept (WTA) terhadap Harga Pasir Pantai yang Terinternalisasi Biaya Eksternalitas di Kabupaten Merauke", Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan, 2018

Publication

1 %

10

Nova Yusenta, Komalasari Komalasari, Mareza Yolanda Umar, Yenny Marthalena. "Konseling Tentang Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) dengan Peningkatan Motivasi Ibu Hamil Untuk Bersalin di Fasilitas Kesehatan", Wellness And Healthy Magazine, 2020

Publication

1 %

11

Farichatun Nisa'. "MANAJEMEN PENANGGULANGAN BENCANA BANJIR, PUTING BELIUNG, DAN TANAH LONGSOR DI KABUPATEN JOMBANG", JKMP (Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik), 2014

Publication

1 %

- 12 Fiki Harjuni, Nursyirwani ., Irwan Effendi. "kemampuan biodegradasi bakteri selulolitik pada ekosistem mangrove", Jurnal Ruaya : Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmu Perikanan dan Kelautan, 2020
Publication 1 %
-
- 13 Goodwill Desember 2013. "Goodwill Vo. 4 No. 2 Desember 2013", JURNAL RISET AKUNTANSI DAN AUDITING "GOODWILL", 2014
Publication 1 %
-
- 14 Sulaiman Sulaiman, Laila Nurfitriah Lubis, Rizky Aditya. "ANALISIS PENGARUH PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU MELALUI SISTEM ZONASI TERHADAP PRESTASI BELAJAR", Jurnal Pendidikan PKN (Pancasila dan Kewarganegaraan), 2021
Publication 1 %
-
- 15 Muhamad Ramadhan Salam, Dwi Endarti, Tri Murti Andayani. "Tingkat Pengetahuan terhadap Vaksin Tifoid: Survei pada Orang Tua di Indonesia", PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia), 2020
Publication <1 %
-
- 16 Siti Fatimah, Christine Wulandari, Susni Herwanti. "Analisis Kesiediaan Menerima (WTA) Sebagai Proksi Pembayaran Jasa Lingkungan Air Di Pekon Datar Lebuay <1 %

17

Suprihatiningsih Lestari. "ANALISIS
WILLINGNESS TO PAY MASYARAKAT
TERHADAP PENINGKATAN PELAYANAN PDAM
DI JALAN DANAU SENTARUM DAN
SEKITARNYA", Jurnal Teknologi Lingkungan
Lahan Basah, 2014

Publication

<1 %

18

Naning Yuniarti, M. Zanzibar, Megawati ., Budi
Leksono. "PERBANDINGAN VIGORITAS BENIH
Acacia mangium HASIL PEMULIAAN DAN
YANG BELUM DIMULIAKAN", Jurnal Penelitian
Kehutanan Wallacea, 2014

Publication

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off