

## **Valuasi Ekonomi Lingkungan Kesiediaan Membayar Masyarakat Sekitar Sungai Ogan**

### *Environmental Economic Valuation : Public Society Around Ogan River Willingness To Pay*

**Ibnu Hamid**

Alumni Pengelolaan Lingkungan Pasca Sarjana Universitas Sriwijaya

Email : ueej.tekling@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Sungai Ogan memiliki peranan penting bagi masyarakat Kota Baturaja, karena sungai ini digunakan dalam berbagai aktivitas sehari-hari masyarakat, seperti kegiatan MCK, irigasi lahan pertanian, perikanan dan sebagai sumber air bagi intake perusahaan PDAM Kabupaten Ogan Komering Ulu. Berbagai aktivitas antropogenik di sekitar wilayah DAS Ogan menyebabkan penurunan kualitas air Sungai Ogan dan lingkungan di sekitarnya. Kajian ini menganalisis nilai ekonomi Sungai Ogan yang hilang dan menghitung besarnya nilai kesiediaan membayar (Willingness To Pay/WTP) masyarakat yang berada di sekitar DAS Ogan. Metode yang digunakan bersifat eksploratif dan pengambilan sampel dilakukan secara kluster, dengan variabel jarak tempat tinggal responden dengan Sungai Ogan. Hasil yang didapatkan sebanyak 96,3 % responden bersedia membayar dengan range nominal antara 0 – 24.999 rupiah, dengan nilai total WTP sebesar Rp 176.864.865-.

Kata Kunci : Sungai Ogan, Penurunan Kualitas Lingkungan, Valuasi Ekonomi

#### **ABSTRACT**

Ogan River plays important roles to public community in Baturaja city. Since Ogan River has been used in many anthropogenic activities of the society, including irrigation of farming land and fishing, and the most important as water intake for drinking company, PDAM Kabupaten Ogan Komering Ulu. These many antropogenic activities have caused decreasing in quality of environment. This experiment is conducting to analize economic value of Ogan River and Willingness To Pay of people that live around Ogan River. This eksperiment used eksplorative method and cluster sampling, with residence distance from Ogan River as measurement variabel. As result, there are 96,3% of respondent are willing to pay with range of nominal between 0 – 24.000 rupiahs, and the biggest WTP value is 176.864.865- rupiahs.

Keywords : Ogan River, Deacresing of Environment Quality, Economic Valuation.

## PENDAHULUAN

Sungai Ogan adalah sungai yang mengalir membelah kota Baturaja. Sungai ini memiliki peranan penting untuk masyarakat kota Baturaja, karena sungai ini digunakan untuk mendukung aktivitas sehari-hari masyarakat seperti kegiatan MCK, pertanian, perikanan dan kegiatan lainnya. Penggunaan tanah di sekitar Sungai Ogan juga antara lain adalah untuk industri dan pemukiman. Penggunaan tanah di sekitar Sungai Ogan untuk pemukiman berupa bangunan permanen dan semipermanen. Bangunan-bangunan ini memadati daerah pinggiran Sungai Ogan, selain itu sungai Ogan juga merupakan sumber air bagi intake Perusahaan Air Minum Kabupaten Ogan Komering Ulu (Yulistia *et al*, 2018).

Sejalan dengan bertambahnya waktu, kondisi dan kualitas air Sungai Ogan semakin menurun. Menurunnya kualitas air sungai Ogan ini terutama disebabkan oleh aktivitas-aktivitas yang terjadi di sekitar badan air sungai Ogan, (Yulistia, 2020). Terjadinya penurunan nilai dan kualitas sungai Ogan pada akhirnya akan menjadikan lingkungan yang tidak sehat bagi masyarakat yang menggunakan air sungai Ogan untuk memenuhi aktivitas sehari-hari. Jika masyarakat ingin kembali kepada lingkungan yang sehat dan tanpa polusi atau pencemaran, maka masyarakat harus rela mengeluarkan sejumlah uang untuk membayar. Inilah yang dianggap sebagai nilai ekonomi yang hilang karena penurunan kualitas lingkungan yang terjadi (PerMen LH RI no.13 tahun 2011). Keinginan membayar atau Willingness To Pay (WTP) seseorang terhadap barang atau jasa yang dihasilkan oleh sumber daya alam dan lingkungan, dapat juga didefinisikan sebagai sejumlah uang yang ingin diberikan oleh seseorang untuk mendapatkan kondisi lingkungan yang

lebih baik dari kondisi sebelumnya (Suparmoko, 2014).

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini bersifat eksploratif, dengan pengambilan sampel dilakukan secara klaster. Sampel pada kawasan dekat sungai diambil sebanyak 38 rumah tangga, sampel pada kawasan berjarak menengah diambil sebanyak 40 rumah tangga, dan sampel pada kawasan jauh dari sungai sebanyak 30 rumah. Data yang dipakai dalam penelitian ini berupa dari data primer dan sekunder. Data primer berkenaan dengan data mengenai umur, pendapatan, pendidikan, pekerjaan, jumlah tanggungan, lama berdomisili, jarak tempat tinggal ke sungai Ogan, nilai kesediaan membayar dan tanggapan responden terhadap kualitas air diperoleh dari hasil wawancara dengan responden menggunakan kuesioner. Data sekunder berkenaan dengan jumlah penduduk dan rumah tangga di Kecamatan Baturaja Timur dan data tentang kondisi daerah aliran Sungai Ogan, diperoleh dari instansi terkait.

Untuk mengetahui harga pasar dari Sungai Ogan akibat kerugian yang ditimbulkan oleh pencemaran dan penurunan kualitas lingkungan diukur dengan nilai yang bersedia dibayar responden untuk membiayai pengurangan polusi dan penurunan kualitas lingkungan.

Tabel 1 menunjukkan tingkat kesediaan masyarakat membayar di Kecamatan Baturaja Timur.

No	WTP (Rupiah/bulan)	Jumlah Responden (rumah tangga)	Persentase (%)
1	0-24,999	104	96,3
2	25,000-49,999	0	0
3	50,000-99,999	2	1,85
4	100,000-124,999	1	0,925
5	>125,000	1	0,925
	jumlah	108	100

Untuk menghitung nilai sosial Sungai Ogan dipandang dari manfaat yang diperoleh masyarakat (dibedakan antara jarak yang dekat, jarak menengah dan jarak jauh) digunakan rumus total kesediaan membayar sebagai berikut:

$$TWP = \sum W_{Pi} (n_i/N) P$$

dimana :

- $W_{Pi}$  = kesediaan membayar, jumlah kesediaan membayar dari Rp 0.000 – Rp 200.000 per bulan
- $n_i$  = banyaknya responden yang bersedia membayar  $W_{Pi}$ . Jumlah kelas ke-1 sampai kelas ke-18. Pada jarak dekat, jumlah kelas dari ke-1 sampai ke-12. Pada jarak menengah dan jauh, jumlah kelas dari ke-1 sampai ke-10.
- $N$  = banyaknya responden yang diwawancarai, yaitu sebanyak 108 responden, untuk jarak dekat  $N=38$ , untuk jarak menengah  $N=40$ , untuk jarak jauh  $N=30$
- $P$  = Jumlah seluruh rumah tangga di Kecamatan Baturaja Timur yaitu 21.212, untuk rumah tangga. Untuk jarak dekat  $P=7.463$ , untuk jarak menengah  $P=7.856$ , dan untuk jarak jauh  $P=5.892$

### HASIL

Tabel 1. Total WTP Masyarakat Kec. Baturaja Timur

No	Nilai WTP (Rp)	$n_i$	$N$	$P$	Total WTP (Rp)
1	0000	10	108	21.212	0
2	1.000	24	108	21.212	4.713.777
3	1.500	9	108	21.212	2.651.500
4	2.000	12	108	21.212	4.713.777
5	5.000	27	108	21.212	26.515.000
6	7.500	0	108	21.212	0
7	8.000	0	108	21.212	0
8	10.000	10	108	21.212	19.640.740
9	12.000	2	108	21.212	4.713.777
10	15.000	4	108	21.212	11.784.444
11	19.000	0	108	21.212	0

12	20.000	6	108	21.212	23.568.889
13	25.000	0	108	21.212	0
14	30.000	0	108	21.212	0
15	40.000	0	108	21.212	0
16	50.000	2	108	21.212	19.640.740
17	100.000	1	108	21.212	19.640.740
18	200.000	1	108	21.212	39.281.481
	total	108			176.864.865

Tabel 2. Total WTP Masyarakat yang Berjarak Dekat dengan Sungai.

No	Nilai WTP (Rp)	$n_i$	$N$	$P$	Total WTP (Rp)
1	1500	9	38	7.464	2.651.684
2	5000	12	38	7.464	11.785.263
3	10000	5	38	7.464	9.821.052
4	12000	2	38	7.464	4.714.105
5	15000	4	38	7.464	11.785.263
6	19000	0	38	7.464	0
7	20000	3	38	7.464	11.785.263
8	30000	0	38	7.464	0
9	40000	0	38	7.464	0
10	50000	2	38	7.464	19.642.105
11	100000	1	38	7.464	19.642.105
12	200000	1	38	7.464	39.284.210
	total	38	-	-	131.111.050

Tabel 3. Total WTP Masyarakat yang Berjarak Menengah dari Sungai.

No	Nilai WTP (Rp)	$n_i$	$N$	$P$	Total WTP (Rp)
1	0000	5	40	7.856	0
2	1000	10	40	7.856	1.964.000
3	2000	12	40	7.856	4.713.600
4	5000	8	40	7.856	7.856.000
5	10000	3	40	7.856	5.892.000
6	15000	0	40	7.856	0
7	20000	2	40	7.856	7.856.000
8	25000	0	40	7.856	0
9	50000	0	40	7.856	0
10	100000	0	40	7.856	0
	total	40	40	7.856	28.281.600

Tabel 4. Total WTP Masyarakat yang Berjarak Jauh dari Sungai

No	Nilai WTP (Rp)	$n_i$	$N$	$P$	Total WTP (Rp)
1	0000	5	30	5.892	0
2	1000	14	30	5.892	2.749.600
3	5000	7	30	5.892	7.856.000
4	7500	0	30	5.892	0
5	8000	0	30	5.892	0
6	10000	2	30	5.892	3.928.000
7	20000	1	30	5.892	3.928.000
8	25000	0	30	5.892	0
9	40000	0	30	5.892	0

10	50000	0	30	5.892	0
	total	30			18.461.600

### PEMBAHASAN

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa total kesediaan membayar terbesar adalah sebesar Rp 39.281.481,-, per bulan. Sedangkan jumlah responden terbanyak yang bersedia membayar adalah pada tingkat kesediaan membayar sebesar Rp 5000,-, per bulan dengan jumlah sebesar Rp 11.785.263,-. Jumlah keseluruhan nilai lingkungan yang hilang di Kecamatan Baturaja Timur akibat penurunan kualitas lingkungan air Sungai Ogan adalah sebesar Rp 176.864.865,-. Rata-rata kesediaan membayar per bulan masyarakat di Kecamatan Baturaja Timur adalah sebesar Rp 8.337,-, per rumah tangga.

Total kesediaan membayar untuk jarak dekat, jarak menengah dan jarak jauh berbeda-beda.

Total kesediaan membayar terbesar pada jarak dekat adalah sebesar Rp 39.284.210 dengan nominal kesediaan membayar terkecil adalah sebesar Rp 1.500,-, sedangkan nominal kesediaan membayar terbesar adalah Rp 200.000,-. Jumlah responden terbanyak yang bersedia membayar adalah pada nominal Rp 5.000- dengan jumlah kesediaan membayar sebesar Rp 26.515.000,-. Total nilai lingkungan yang hilang pada jarak dekat dengan Sungai Ogan akibat penurunan kualitas air Sungai Ogan adalah sebesar Rp 131.111.050,-, Rata-rata kesediaan membayar per bulan pada jarak dekat ini adalah Rp 17.566,- per rumah tangga, dan ada 10 responden yang tidak bersedia membayar.

Pada jarak menengah, total nilai lingkungan yang hilang adalah Rp 131.111.050,- sebagai akibat dari penurunan kualitas lingkungan air Sungai Ogan. Kesediaan membayar terbesar ada pada nilai WTP Rp 7.856.000, dan rata-rata kesediaan membayar per bulan adalah

Rp 3.600,- per rumah tangga. Terdapat 5 responden yang tidak bersedia membayar dan kesediaan membayar tertinggi pada jarak menengah adalah Rp 20.000,-.

Pada jarak jauh dari sungai, dari 30 responden, terdapat 5 responden yang tidak bersedia membayar, dengan total kesediaan membayar tertinggi ada pada nilai WTP Rp 7.856.000, dengan nilai nominal Rp 5.000,-. Jumlah responden terbanyak yang bersedia membayar adalah pada nominal Rp.1.000- dengan nilai WTP Rp 2.749.600- . Sedangkan nilai total lingkungan yang hilang adalah Rp 18.461.600- dengan rata-rata kesediaan membayar Rp 3.133 per rumah tangga. Hasil kajian ini juga dikuatkan oleh temuan Putri (2013) dan Maharani (2016) dimana kesediaan membayar pada jarak dekat, lebih tinggi daripada kesediaan membayar pada jarak menengah dan jarak jauh. Masyarakat yang tinggal pada jarak dekat dengan sungai Ogan merasakan langsung dampak akibat penurunan kualitas air Sungai Ogan.

Dampak yang dirasakan masyarakat akibat penurunan kualitas air Sungai Ogan pada jarak menengah tidaklah sebesar yang dirasakan masyarakat yang tinggal pada jarak dekat dengan Sungai Ogan. Begitu pula dengan masyarakat yang tinggal dengan jarak yang jauh dari Sungai Ogan. Dengan kata lain, mereka hampir tidak merasakan dampak langsung dari penurunan kualitas air Sungai Ogan. Hal ini dapat dilihat pula secara tidak langsung dari nilai total WTP pada jarak dekat, menengah dan jauh yang semakin menurun. Pada jarak dekat nilai total WTP adalah Rp 131.111.050,-, pada jarak menengah sebesar Rp 28.281.600,-, sedangkan pada jarak jauh adalah Rp 18.461.600,-.

## KESIMPULAN

Dari kajian di atas, dapat disimpulkan bahwa jarak tempat tinggal dengan sungai mempengaruhi tingkat kesediaan membayar masyarakat. Semakin jauh jarak tempat tinggal dengan sungai Ogan, semakin kecil nilai WTP yang bersedia dibayarkan oleh masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asisten Deputi Ekonomi Lingkungan., 2010., Panduan Valuasi Ekonomi Ekosistem Sungai., Kementerian Lingkungan Hidup., Jakarta.
- Kementerian Lingkungan Hidup., Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2011 tentang Ganti Kerugian Akibat Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup., Jakarta.
- Maharani, Laksmita., 2016., Valuasi Ekonomi Lingkungan Kondisi Kualitas Air Sungai Gelis terhadap Air Bersih (Studi Kasus : Daerah Aliran Sungai Gelis, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus)., Yogyakarta., Undip.
- Pongtuluran, Yonathan., 2015., Manajemen Sumber Daya Alam dan Lingkungan : Teori dan Aplikasi., Andi OFFSET., Yogyakarta.
- Putri, Pices, R.D., 2013., Nilai Ekonomi Air Daerah Aliran Sungai (DAS) Wai Orok Sub DAS Wai Ratai Desa Pesawaran Indah Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran., Lampung., Universitas Lampung.
- Suparmoko, M., 2014., Valuasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan., BPFE., Yogyakarta.
- Yulistia, E. Fauziyah, S. Hermansyah., 2018., Assessment of Ogan River Water Quality Kabupaten OKU South Sumatera by NSFWQI Method., IJFAC (Indonesian Journal of Fundamental and Applied Chemistry)., 3(2)., 54-58.
- Yulistia, Eriyana., 2020., Dampak Kegiatan Masyarakat di Sempadan Sungai Terhadap Kualitas Air Sungai Ogan di Kota Baturaja, Kabupaten OKU., UEEJ (Unbara Environmental Engineering Journal)., 1(1). 14-20.