

SOSIALISASI POTENSI DESA PESAWAHAN SEBAGAI JASA LINGKUNGAN UNTUK Mendukung Pembangunan Berkelanjutan

Sillak Hasiany¹, Bambang Prasetyo², Fajriharish Nur Awan³, Nabila Putriyandri Alifa⁴, Intan Andriani Putri⁵

^{1,2,3,4}Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Sumatera

⁵Teknik Geofisika, Institut Teknologi Sumatera

email: hasiany.siregar@tg.itera.ac.id

ABSTRAK

Pembangunan berkelanjutan adalah suatu pendekatan dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengelola proses pembangunan dengan mempertimbangkan kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Dua belas jasa lingkungan yang berkontribusi dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di Desa Pesawahan dipetakan di mana 11 dari 12 jasa lingkungan yang dipetakan termasuk kategori Area Hijau. Keberadaan potensi jasa lingkungan tersebut disosialisasikan kepada perwakilan masyarakat Desa Pesawahan untuk meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya menjaga dan mengelola Desa Pesawahan sebagai sumber daya lingkungan yang berharga. Upaya sosialisasi dilakukan dengan mengadakan pertemuan, dan penyuluhan bagi masyarakat setempat. Peningkatan pemahaman masyarakat akan jasa lingkungan sebelum dan setelah kegiatan sosialisasi diukur menggunakan kuisioner yang hasilnya diolah menggunakan teknik *paired sample t-Test*. Hasil analisa menunjukkan terdapat peningkatan pemahaman peserta sosialisasi yang signifikan sebesar 192,5% dari 32 menjadi 61,6.

Kata Kunci:

Sosialisasi, Jasa Lingkungan, Pembangunan Berkelanjutan

ABSTRACT

Sustainable development is an approach to plan, implement, and manage the development process while considering the current needs without compromising the ability of future generations to meet their own needs. Twelve environmental services that contribute to supporting sustainable development in Desa Pesawahan have been mapped, with 11 out of the 12 mapped environmental services falling under the Green Zone category. The presence of these environmental service potentials has been socialized to representatives of the Desa Pesawahan community to enhance their understanding of the importance of preserving and managing Desa Pesawahan as a valuable environmental resource. Socialization events have been carried out through meetings and educational sessions for the local community. The improvement in community understanding of environmental services before and after the socialization activities was measured using a questionnaire, and the results were analyzed using the paired sample t-Test technique. The analysis results indicate a significant increase of 192.5% in the participants' understanding after the socialization, from 32 to 61.6.

Keywords:

Socialization, Environmental Services, Economic Growth

PENDAHULUAN

Pembangunan berkelanjutan adalah suatu pendekatan dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengelola proses pembangunan dengan mempertimbangkan kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Tujuan utama pembangunan berkelanjutan adalah mencapai keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, perlindungan lingkungan, dan kesejahteraan sosial (Murniningtyas, 2020).

Pembangunan berkelanjutan didasarkan pada tiga pilar utama, yaitu pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, perlindungan lingkungan, dan kesejahteraan sosial (Sudrajat, 2018). Pembangunan ekonomi yang berkelanjutan mengacu pada upaya untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat dengan memperhatikan ketersediaan sumber daya alam yang terbatas. Perlindungan lingkungan merupakan komponen penting dalam pembangunan berkelanjutan. Ini melibatkan pengelolaan yang bijaksana terhadap sumber daya alam, pemeliharaan keanekaragaman hayati, pengendalian polusi, dan pengurangan emisi gas rumah kaca. Pembangunan berkelanjutan juga

memperhatikan aspek kesejahteraan sosial masyarakat. Hal ini mencakup pemerataan akses terhadap pendidikan, perawatan kesehatan, perumahan yang layak, pangan yang cukup, air bersih, dan sanitasi.

Jasa lingkungan mengacu pada manfaat yang diberikan oleh ekosistem alami kepada manusia. Jasa lingkungan dapat mencakup berbagai hal, seperti penyediaan air bersih, penyediaan pangan, penyediaan bahan baku, penyerapan emisi karbon, pengendalian banjir, pemurnian udara, pembentukan tanah, dan berbagai manfaat lainnya. Jasa lingkungan memberikan kontribusi ekonomi yang signifikan melalui sektor seperti pertanian, perikanan, pariwisata, dan industri lainnya (Soenarno, 2014). Selain itu, jasa lingkungan membantu melindungi lingkungan alami dan mengurangi dampak negatif pembangunan manusia. Dengan mempertahankan dan memulihkan ekosistem yang memberikan jasa lingkungan ini, pembangunan berkelanjutan dapat tercapai dengan menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan pelestarian lingkungan (Pertiwi, 2017).

Kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan, penting untuk memahami nilai jasa lingkungan dan menerapkannya dalam pengambilan keputusan pembangunan. Pendekatan ekonomi yang lebih luas, seperti nilai ekonomi lingkungan (*environmental valuation*), dapat membantu mengukur nilai jasa lingkungan dan memasukkannya ke dalam perencanaan pembangunan (Rahayu Effendi, 2018). Berdasarkan hasil survei dengan Mitra, permasalahan yang ada yaitu: kurangnya area hijau di Desa Pesawahan; meningkatnya tingkat polusi dan degradasi lingkungan di Kelurahan Pesawahan; dan pendapatan ekonomi yang tidak merata di Kelurahan Pesawahan.

Namun, konsep jasa lingkungan bukan hanya perihal data dan statistik. Lebih daripada itu, sosialisasi kepada masyarakat mengenai pentingnya jasa lingkungan menjadi semakin mendesak. Di tengah perubahan iklim yang semakin nyata dan ancaman terhadap keanekaragaman hayati, pemahaman dan kesadaran masyarakat mengenai jasa lingkungan di sekitar mereka menjadi kunci untuk mencapai pembangunan berkelanjutan yang kokoh. Dengan pemahaman yang lebih dalam mengenai penyediaan jasa lingkungan, masyarakat dapat menjadi agen perubahan dalam mengimbangi pertumbuhan ekonomi dengan perlindungan lingkungan.

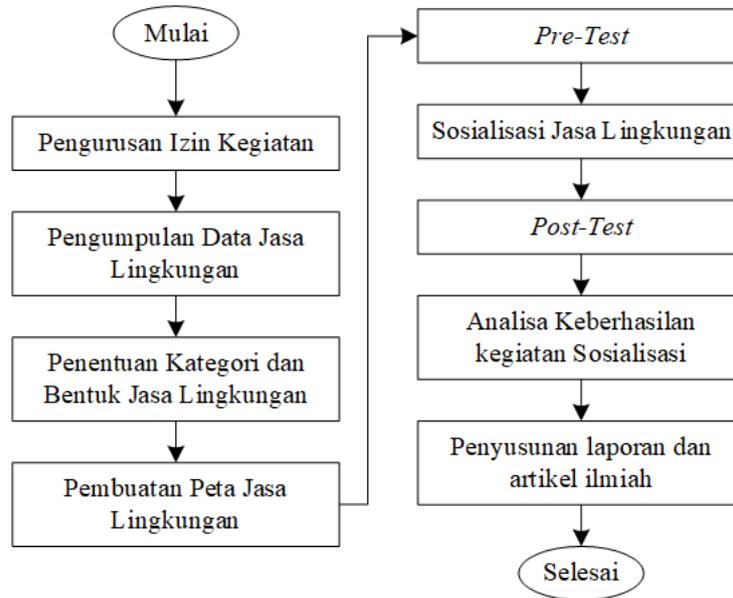
Dalam perjalanan menuju pembangunan berkelanjutan, Desa Pesawahan di Kota Bandar Lampung menjadi fokus utama kegiatan ini. Tantangan keberlanjutan tidak hanya memerlukan pemahaman yang lebih dalam tentang ekonomi dan sosial, tetapi juga tentang dinamika lingkungan. Oleh karena itu, pemetaan dan sosialisasi jasa lingkungan di Desa Pesawahan bukanlah sekadar langkah tambahan, melainkan sebuah keharusan mendesak. Melalui pemetaan, potensi berharga dalam bentuk jasa lingkungan yang tersedia di lingkungan sekitar dipetakan. Sosialisasi, di sisi lain, menjadi penopang penting dalam menjembatani pemahaman masyarakat tentang bagaimana penggunaan dan pelestarian jasa lingkungan ini berperan dalam membangun masa depan yang berkelanjutan. Dalam rangka memastikan bahwa pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan sosial dapat beriringan dengan perlindungan lingkungan, pemetaan dan sosialisasi jasa lingkungan menjadi pendorong yang mendukung Desa Pesawahan untuk menjadi pelaku nyata dalam mewujudkan visi pembangunan berkelanjutan yang berlandaskan pada harmoni antara manusia dan alam.

METODE

Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini dimulai dengan pengumpulan data jasa lingkungan pada 12 lokasi di Desa Pesawahan, Telukbetung Selatan, Kota Bandar Lampung. Alur pelaksanaan program ini disajikan pada Gambar 1. Kegiatan dimulai dengan pengurusan izin kegiatan ke kantor Desa Pesawahan yang meliputi izin pengambilan data jasa lingkungan dan juga kegiatan sosialisasi kepada masyarakat. Pengambilan data dilakukan pada bulan Mei 2023. Data yang dikumpulkan berupa koordinat lokasi, peruntukan tempat, serta foto lokasi. Setelah itu pada tahap pengolahan data, kategori dan bentuk jasa lingkungan ditentukan. Jasa lingkungan yang telah didata dipetakan untuk memudahkan visualisasi sebaran sehingga mudah dipahami oleh masyarakat dan perangkat Desa Pesawahan.

Kegiatan sosialisasi dilakukan pada tanggal 24 Juni 2023 di Kantor Desa Pesawahan yang dihadiri oleh 25 orang peserta. Untuk mengukur seberapa besar peningkatan pemahaman terhadap jasa lingkungan, dilakukan *pre-test* dan *post-test* berupa pengisian kuisioner pada para peserta sehingga peningkatan pengetahuan jasa lingkungan setelah sosialisasi dapat terukur. *pre-test* dilakukan sebelum kegiatan sosialisasi sedangkan *post-test* diberikan setelah sosialisasi dengan soal yang sama. Hasil

kuisisioner dianalisa menggunakan teknik *paired sample t-Test* yang merupakan uji beda dua sample berpasangan. Sampel yang berpasangan merupakan subjek yang sama, tapi mengalami perlakuan yang berbeda.



Gambar 1. Diagram alir Pelaksanaan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bedasarkan data jasa lingkungan yang diambil, kategori dan bentuk jasa lingkungan di Desa Pesawahan disajikan pada tabel 1. Jasa lingkungan yang dipetakan mayoritas merupakan kategori Area Hijau yang berbentuk budaya. Dua lokasi (lahan kosong 1 dan 2) berpotensi menjadi jasa lingkungan bentuk *Provisioning* dan juga Budaya. Hanya terdapat satu lokasi jasa lingkungan kategori Area Biru yaitu Sungai Mesuji. Peta Jasa Lingkungan (Lampiran 1) dibuat dan dicetak untuk membantu pemahaman masyarakat dan perangkat desa akan distribusi potensi jasa lingkungan di Desa Pesawahan.

Tabel 1. Kategori, bentuk, dan jenis jasa lingkungan dari 12 lokasi di Desa Pesawahan

No	Lokasi	Kategori Jasa Lingkungan	Bentuk Jasa Lingkungan	Jenis Jasa Lingkungan
1	Masjid Jami Al-Anwar	Area Hijau	Budaya	<i>Ethical Values/ Religion Use</i>
2	Vihara Bodhisattva	Area Hijau	Budaya	<i>Ethical Values/ Religion Use</i>
3	Gereja Katolik Ratu Damai	Area Hijau	Budaya	<i>Ethical Values/ Religion Use</i>
4	Gereja Kristen Tritunggal	Area Hijau	Budaya	<i>Ethical Values/ Religion Use</i>
5	Vihara Thay Hin Bio	Area Hijau	Budaya	<i>Ethical Values/ Religion Use</i>
6	SDN 1 Pesawahan	Area Hijau	Budaya	<i>Ethical Values/ Pendidikan</i>
7	SDN 2 Pesawahan	Area Hijau	Budaya	<i>Ethical Values/ Pendidikan</i>
8	TK Trinitas	Area Hijau	Budaya	<i>Ethical Values/ Pendidikan</i>
9	Yayasan Madrasah Islamiyah	Area Hijau	Budaya	<i>Ethical Values/ Pendidikan</i>
10	Lahan Kosong 1	Area Hijau	<i>Provisioning</i> Budaya	Sumber Makanan Rekreasi
11	Lahan Kosong 2	Area Hijau	<i>Provisioning</i> Budaya	Sumber Makanan <i>Ethical Values/ Estetika</i>
12	Sungai Mesuji	Area Biru	<i>Provisioning</i> Habitat/ <i>Supporting</i> <i>Regulating</i> <i>Regulating</i>	Sumber Air Siklus Air Pencegah Banjir Drainase

Kegiatan sosialisasi secara umum terbagi menjadi empat sesi. Sesi pertama berupa pengisian kuisisioner *pre-test* yang dilanjutkan dengan kegiatan kedua yaitu sosialisasi jasa lingkungan. Setelah

sosialisasi, peserta diberi kesempatan untuk diskusi (kegiatan tiga) sebelum beranjak ke kegiatan empat berupa pengisian kuisioner *post-test*. Pembukaan kegiatan dilakukan oleh Kepala Desa yang juga menyampaikan pentingnya pemahaman masyarakat akan pemanfaatan jasa lingkungan untuk pembangunan berkelanjutan terutama di Desa Pesawahan.



Gambar 2 Pengisian Kuisioner *Pre-Test* Oleh 25 Peserta Sosialisasi

Kegiatan Pertama yaitu pengisian kuisioner *pre-test* oleh peserta. Antusiasme dan keseriusan peserta dalam mengikuti kegiatan dapat terlihat pada Gambar 2. Kegiatan ini dilakukan untuk mengukur tingkat pemahaman masyarakat mengenai jasa lingkungan sebelum sosialisasi. Berdasarkan hasil yang diperoleh, terlihat bahwa pemahaman masyarakat terhadap jasa lingkungan masih tergolong rendah dengan nilai rata – rata 32.



Gambar 3 Pemaparan Materi Sosialisasi Jasa Lingkungan

Kegiatan Kedua merupakan kegiatan sosialisasi jasa lingkungan yang telah dipetakan sebelumnya kepada peserta. Selain sosialisasi jasa lingkungan yang telah dipetakan, rekomendasi pembangunan jasa lingkungan juga disampaikan agar memberikan *insight* mengenai langkah yang dapat dilakukan dalam upaya pembangunan berkelanjutan. Gambar 3 menunjukkan proses pemaparan materi sosialisasi kepada peserta. Setelah materi sosialisasi selesai disampaikan, dibuka sesi diskusi dan tanya jawab (kegiatan tiga). Pada sesi diskusi, peserta menggali lebih dalam mengenai pengkategorian jasa lingkungan yang didata serta potensi hambatan dan tantangan dalam pemanfaatan jasa lingkungan tersebut untuk pembangunan berkelanjutan. Di sela – sela diskusi, panitia dibantu oleh mahasiswa juga membagikan hadiah kepada peserta yang aktif atau dapat menjawab pertanyaan dari pembicara (Gambar 4).



Gambar 4 Penyerahan Hadiah (*Doorprize*) Kepada Peserta

Setelah sesi diskusi selesai, peserta kembali mengisi kuisioner yang sama (kegiatan *post-test*) untuk mengukur pemahaman peserta setelah dilakukan sosialisasi.



Gambar 5 Pengisian kuisioner *post-test* oleh peserta

Pertanyaan kuisioner *post-test* sama dengan pertanyaan *pre-test* sehingga peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan setelah sosialisasi dapat dianalisa. Hasil kuisioner diolah menggunakan teknik *paired samples statistics* seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil Total *pre-test* dan *post-test*

Jenis Test	Nilai rata – rata	Jumlah responden (N)	Standar deviasi (σ)	Std. Error Mean
<i>Pre-test</i>	32.0	25	17.08	3.41
<i>Post-test</i>	61.6	25	10.28	2.06

Nilai rata – rata peserta pada *post-test* mengalami peningkatan sebesar 192,5% dari awalnya 32 menjadi 61,6 (Tabel 2). Peningkatan ini menunjukkan bahwa materi yang disosialisasikan dapat diserap sehingga pemahaman peserta akan jasa lingkungan di Desa Pesawahan semakin meningkat. Peningkatan ini dibarengi dengan penurunan nilai standar deviasi, yang artinya semakin sedikit variasi jawaban dari nilai rata-rata. Hal yang sama dapat diamati pada nilai error yang berkurang dari 3,41 menjadi 2,05.

KESIMPULAN

Jasa lingkungan Desa Pesawahan yang mayoritas termasuk area hijau telah dipetakan dan disosialisasikan kepada masyarakat sebagai upaya mendukung pembangunan berkelanjutan, solusi yang ditawarkan yakni Jasa Lingkungan dari Ekosistem Urban desa Pesawahan dan Potensinya. Diharapkan masyarakat dapat memanfaatkan jasa yang diberikan oleh ekosistem urban dan komponennya yang



memiliki peranan penting untuk keberlangsungan hidup daerah pemukiman, Kesehatan masyarakat, dan menjaga kedamaian aspek sosial ekonomi. Kegiatan terlaksana dengan baik serta masyarakat antusias dalam mengikuti kegiatan. Peningkatan pemahaman masyarakat akan jasa lingkungan mengalami peningkatan sebesar 192,5% setelah kegiatan sosialisasi.

PERSANTUNAN

Atas terlaksananya dengan baik kegiatan “Sosialisasi Potensi Desa Pesawahan Sebagai Jasa Lingkungan Guna Mendukung Pembangunan Berkelanjutan” ini kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Program Hibah Pengabdian Kepada Masyarakat yang diselenggarakan oleh LPPM ITERA tahun 2023 dan para mitra yang telah berkenan meluangkan waktu serta mencurahkan tenaga untuk mengikuti kegiatan ini. Semoga dapat menjadi pengalaman dan pembelajaran bagi kita semua di masa yang akan datang.

REFERENSI

- Murniningtyas, A. S. (2020). *Tujuan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia: Konsep, Target, dan Strategi Implementasi*. Bandung: Unpad Press.
- Pertiwi, N. (2017). *Implementasi Sustainable Development di Indonesia*. Bandung: Pustaka Ramadhan.
- Rahayu Effendi, H. S. (2018). *Pemahaman Tentang Lingkungan Berkelanjutan*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Soenarno, S. M. (2014). *Pembelajaran Materi Jasa Lingkungan*. Jakarta : Universitas Indraprasta PGRI Jakarta .
- Sudrajat, A. S. (2018). *Pilar Pembangunan Berkelanjutan: Kajian Pengelolaan Sumber Daya Alam Dan Lingkungan Kampung BatikRejomulyo Semarang Timur* . Semarang: Universitas Semarang.

Lampiran 1. Peta Jasa Lingkungan Desa Pesawahan

