

Menilai Pelestarian Lingkungan Pantai, Studi Literatur Dengan Pendekatan Circular Economy dan Choice Modelling

Devina Arninda* dan Evi Gravitiani

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

ABSTRAK

Perilaku pengunjung wisata yang kurang baik dapat menyebabkan kerusakan lingkungan pantai yang disebabkan karena penumpukan sampah-sampah. Disisi lain, minimnya kesadaran pengunjung dan masyarakat sekitar akan dampak yang dilakukan pada saat berkunjung ke pantai serta minimnya kesadaran dalam pelestarian lingkungan pantai. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi penerapan circular economy serta untuk mengetahui penggunaan pendekatan choice modelling dalam menilai pelestarian lingkungan pantai. Metode yang digunakan adalah metode riset studi literatur dengan pendekatan deskriptif. Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan mengumpulkan informasi dan data dari berbagai sumber melalui media elektronik berbasis web, jurnal yang relevan, hasil penelitian, dan sebagainya. Hasil penelitian ini yaitu menilai valuasi ekonomi pelestarian lingkungan pantai dapat dilakukan dengan konsep circular economy dan menggunakan metode atau pendekatan choice modelling untuk melihat alternatif pilihan yang dipilih oleh pengunjung pantai.

Kata kunci: circular economic, choice modelling, pelestarian lingkungan

ABSTRACT

The behavior of tourist visitors who are not good can cause damage to the beach environment caused by the accumulation of garbage. On the other hand, the lack of awareness of visitors and the surrounding community about the impacts made when visiting the beach and the lack of awareness in preserving the coastal environment. The purpose of this study is to identify the application of the circular economy and to determine the use of the choice modeling approach in assessing the preservation of the coastal environment. The method used is a literature study research method with a descriptive approach. Secondary data collection is done by collecting information and data from various sources through web-based electronic media, relevant journals, research results, and so on. The results of this study are to assess the economic valuation of coastal environmental conservation can be done with the concept of a circular economy and using a method or approach choice modeling to see alternative choices chosen by beach visitors.

Keywords: circular economy, choice modeling, environmental preservation

Citation: Arninda, D., Gravitiani, E. (2021). Menilai Pelestarian Lingkungan Pantai, Studi Literatur Dengan Pendekatan Circular Economy dan Choice Modelling. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(3),511-516, doi: 10.14710/jil.19.3.511-516

1. Pendahuluan

Pariwisata adalah sebuah kegiatan yang berhubungan dengan kecenderungan seseorang untuk mengunjungi tempat baru yang berbeda dari lingkungan tempat tinggalnya dalam waktu sementara. Hal ini bertujuan untuk melepaskan kepenatan serta agar memperoleh pengalaman dan pengetahuan baru bagi seseorang. Indonesia sendiri merupakan negara kepulauan yang sebagian besar wilayahnya adalah perairan, hal ini menunjukkan bahwa Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam terutama di bidang wisata pantai. Bahkan luas lautan Indonesia mencapai 5,8 juta km² oleh sebab itu kawasan Indonesia dipenuhi wilayah pesisir dengan pantai-pantai yang indah (Horasman, 2019). Kawasan pantai tersebut sebagai destinasi wisata bahari yang dapat memberikan keuntungan bagi pendudukan

setempat. Penelitian Susilawati et al, (2020) menyatakan wisatawan di Indonesia cenderung mencari tempat wisata yang indah, unik, serta berbeda dari tempat biasanya. Kondisi pantai yang bersih, asri dan terawat akan membuat para wisatawan akan lebih nyaman saat berwisata. Namun, kerusakan lingkungan pantai dapat terjadi karena adanya aktivitas atau suatu kegiatan yang dilakukan oleh manusia. Misalnya limbah plastik yang dibawa oleh pengunjung wisata pantai dapat mencemari lingkungan serta dapat merusak fungsi lingkungan yang ada di daerah pantai. Selain itu kerusakan lingkungan dapat diperparah dengan pola pengelolaan lingkungan yang kurang tepat, dimana dapat mengakibatkan eksploitasi alam yang tidak bertanggungjawab. Pinto (2015) mengungkapkan bahwa perilaku masyarakat pesisir yang berpengaruh terhadap kerusakan lingkungan. Hal

* Corresponding author: devinarninda@student.uns.ac.id

ini juga dipengaruhi oleh faktor rendahnya tingkat pendidikan masyarakat tentang menjaga lingkungan wilayah pesisir. Dengan demikian, perilaku wisatawan kemungkinan akan berpengaruh terhadap kerusakan lingkungan wisata pantai. Penyebabnya wilayah pesisir pantai rusak dikarenakan adanya penumpukan sampah-sampah serta aktivitas manusia dengan minimnya kesadaran untuk menjaga lingkungan pantai.

Minimnya kesadaran masyarakat dan wisatawan disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu faktor yang menyebabkan minimnya kesadaran akan pelestarian lingkungan yaitu tingkat pendidikan dan pengetahuan masyarakat yang rendah, sikap masyarakat yang acuh terhadap lingkungan, serta adanya tekanan biaya hidup yang dapat memicu tindakan merusak lingkungan. Sesuai dengan penelitian Haris dalam Pinto (2015) mengenai kondisi lingkungan di China menunjukkan bahwa tingkat pendidikan dan pengetahuan, gaya hidup serta persepsi orang terhadap seberapa berharganya lingkungan menentukan perilaku manusia terhadap lingkungannya. Hal tersebut dapat berdampak pada perkembangan wisata pantai serta dapat mempengaruhi perekonomian warga sekitar. Apabila pantai kotor dan tidak terawat, pengunjung akan beralih dari tujuan berwisata ke pantai dengan memilih destinasi lainnya. Pengelolaan tempat wisata diperlukan dengan melibatkan masyarakat sekitar pantai, tentunya dengan izin pemerintah. Perlu adanya penerapan konsep circular economy di daerah wisata, dengan tujuan agar pantai tetap asri dan bersih dari sampah. Disisi lain, masih banyak kawasan pantai yang belum menerapkan konsep circular economy dalam pelestarian lingkungannya. Yan dalam Moata et al., (2019) mengungkapkan bahwa Circular Economy (CE) pertama kali diperkenalkan di China tahun 1998 dan diterima secara formal tahun 2002 oleh pemerintah pusat sebagai strategi baru pembangunan. Tujuan dari circular economy adalah mengembangkan ekonomi, menjaga lingkungan dan memelihara sumberdaya. Selain itu dapat mempertimbangkan keseimbangan antara ekonomi dan ekosistem dengan 3R yaitu reduce, reuse, dan recycle. Penelitian Heshmati & Rashidghalam (2021) mengungkapkan bahwa Circular Economy bersifat regeneratif artinya dapat meminimalkan input sumberdaya, limbah, emisi, penggunaan energi dan kebocoran melalui konsep seperti pemeliharaan, perbaikan, penggunaan kembali dan daur ulang. Dengan demikian, masyarakat kawasan pesisir dapat menerapkan konsep circular economy dalam pelestarian lingkungan. Heshmati & Rashidghalam (2021) juga menyatakan bahwa circular economy memiliki manfaat utama di empat bidang yaitu manfaat lingkungan, ekonomi, sumberdaya dan aspek sosial. Selain itu, circular economy juga dapat membantu dalam pertimbangan masalah polusi diperkotaan serta kelangkaan sumber daya untuk memungkinkan daya saing hijau di Indonesia. Untuk kawasan pantai sendiri dapat menerapkan circular economy dengan konsep reboisasi pada hutan

mangrove, pengelolaan sampah pada kawasan wisata dengan konsep 3R. Disisi lain dapat juga memberikan penawaran tarif masuk pantai dengan biaya yang lebih, namun juga dengan pemberian kawasan yang asri, sarana prasarana yang memadai, lingkungan bersih dan nyaman.

Penawaran yang diberikan pada saat berwisata ke pantai dapat dilakukan dengan menilai valuasi ekonominya menggunakan pendekatan choice modelling (CM). Duanta, (2019) menyatakan bahwa pendekatan tersebut merupakan metode penilaian preferensi yang tekniknya didasarkan atas pernyataan individu guna mengestimasi nilai ekonomi non market sumber daya alam. Accent dalam Zuraida (2013) menyatakan bahwa choice modelling memiliki kedudukan penting dalam menilai langsung karakteristik dari suatu atribut dan perubahan dari karakter tersebut untuk menilai baik atau buruknya suatu produk secara keseluruhan. Pengaplikasiannya dengan memberikan serangkaian pilihan yang terdiri dari 2 atau lebih alternatif pilihan untuk responden. Responden dalam hal ini adalah wisatawan yang berkunjung ke pantai diberikan dua alternatif pilihan untuk menyatakan keputusan pengunjung dalam memilih alternatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau melestarikan lingkungan pantai. Choice modelling menggunakan pertanyaan turunan seperti indikator ekonomi seperti pajak dan harga dengan tujuan untuk menentukan karakteristik setiap alternatif pilihan (Prasetyanto & Elkhasnet, 2015). Untuk menilai pelestarian lingkungan pantai digunakan eksperimen choice atau biasa dikenal dengan choice modelling, dimana secara sistematis responden memilih pilihan yang bervariasi dari masing-masing kombinasi tingkat atribut. Atribut yang dimaksud disini yaitu seperti akses jalan, penyediaan sarana dan prasarana seperti tempat sampah, gazebo, kamar mandi, biaya parkir dan sebagainya. Alternatif pilihan ini dapat digunakan sebagai acuan dalam pembangunan wilayah pantai serta untuk fasilitas pendukung dan pelengkap destinasi pantai agar pengunjung atau wisatawan lebih nyaman. Selain itu, beberapa kebijakan lain dapat diterapkan untuk wisatawan dan masyarakat sekitar seperti daur ulang sampah untuk dijadikan sebagai souvenir, pemberian spot foto yang lebih asri dan alami, dan menerapkan peraturan untuk meminimalkan sampah plastik di kawasan pantai. Beberapa kebijakan tersebut dapat diterapkan di pantai-pantai Indonesia agar mampu menerapkan konsep circular economy di dalamnya, serta dapat memberikan daya tarik tersendiri di setiap destinasinya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi penerapan circular economy serta untuk mengetahui penggunaan pendekatan choice modelling dalam menilai pelestarian lingkungan pantai. Selain itu, guna untuk mempersempit ruang lingkup dan untuk tujuan tinjauan pustaka ini yaitu digunakan untuk melihat beberapa hasil penelitian yang menggunakan pendekatan circular economy dan choice modelling dalam menilai pelestarian khususnya lingkungan pantai. Tinjauan pustaka penelitian ini

menggunakan study literatur yang dilakukan dengan cara pencarian database pada jurnal Scopus, ScienceDirect, serta Google Scholar, sesuai dengan kata kunci. Proses tinjauan pustaka ini tidak terbatas pada wisata pantai saja, seperti hutan mangrove, wilayah pesisir, sekitar laut juga termasuk. Hampir 18 paper yang relevan diidentifikasi lebih dari 10 paper dipilih untuk dimasukkan dalam tinjauan, dimana mencakup cakupan beberapa wilayah pantai di Indonesia.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode riset studi literatur. Metode studi literatur secara sistematis yang dilakukan dengan menganalisis jurnal-jurnal yang relevan dengan topik penelitian. Adapun pendekatan yang digunakan penelitian ini yaitu pendekatan analisis deskriptif untuk menjelaskan atau menggambarkan mengenai fenomena gejala sosial yang sedang berlangsung sesuai data yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Pengumpulan data sekunder yang dilakukan dengan mengumpulkan informasi dan data dari berbagai sumber melalui media elektronik berbasis web, jurnal-jurnal yang relevan, hasil penelitian, dan sebagainya. Selain itu, data diperoleh dari hasil penelitian yang relevan dengan topik pembahasan dalam penerapan circular economy serta pendekatan choice modelling. Batasan penelitian ini hanya menilai pelestarian lingkungan pantai, untuk lokasi lebih general dengan tujuan agar dapat diterapkan di pantai-pantai seluruh Indonesia.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Menilai Pelestarian Lingkungan Pantai

Manusia dan lingkungannya sesuatu yang berhubungan, memiliki satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Lingkungan sangat diperlukan manusia sebagai tempat untuk hidup, sementara lingkungan juga membutuhkan manusia untuk menjaga kelestarian lingkungan dengan baik. Melestarikan lingkungan merupakan salah satu usaha manusia yang wajib dilakukan agar dapat terjaga dengan baik, sekecil apapun usaha yang manusia lakukan untuk lingkungannya memiliki manfaat yang besar guna mewujudkan lingkungan yang bersih dan nyaman. Namun, kurangnya kesadaran manusia akan pelestarian lingkungan menyebabkan kerusakan lingkungan meningkat. Seperti terjadinya pencemaran lingkungan, dimana masalah pencemaran lingkungan yang terjadi di Indonesia sudah semakin marak mulai dari pencemaran udara hingga pencemaran laut. Hal ini dapat merugikan beberapa pihak seperti pada produktivitas perikanan dan pariwisata di kawasan laut. Sampah-sampah yang tidak dikelola dengan baik akan menyebabkan permasalahan baru seperti bau yang tidak sedap di area pantai, penumpukan sampah yang akan mengganggu pemandangan kawasan wisata,

dan dapat menyebabkan terjadinya bencana apabila di buang sembarangan. Dampak sampah pantai terhadap kesejahteraan sosial dapat dihitung nilainya menggunakan survei serta dapat melakukan wawancara kepada pengunjung pantai mengenai sampah laut dan preferensi untuk pantai yang bersih sesuai persepsi pengunjung. Studi (Yuliadi et al., 2017) mengemukakan bahwa pengelolaan sampah plastik tidak hanya akan mengurangi sampah plastik dan mendukung kebersihan lingkungan, namun dapat menjadi peluang bisnis. Pengelolaan hal tersebut dapat dilakukan di lingkungan pantai untuk penjualan aksesoris dan souvenir. Beberapa studi yang ada secara umum lebih fokus pada kesediaan membayar Willingnes Too Pay (WTP) untuk perbaikan kualitas pantai dan sekitarnya. Berdasarkan hasil penelitian (Brouwer et al., 2017) menyatakan bahwa dengan 650 responden dengan rincian Yunani 200, Bulgaria 301, dan Belanda 149 responden. Hasil studinya berdasarkan hasil pengujian variabel dummy untuk gabungan sampel negara tersebut sangat signifikan dengan choice modelling sebesar 0,468. Pemanfaatan sumber daya alam dan lingkungan harus berhati-hati dalam pengelolaannya, hal ini dikarenakan adanya kegiatan manusia yang semakin meningkat dan bertambahnya jumlah pengunjung wisata dapat menyebabkan kerusakan alam. Akibatnya lingkungan pantai akan rusak dengan begitu wisata dan fungsinya sebagai tempat rekreasi atau tempat refreshing wisatawan akan berkurang. Studi (Horasman, 2019) menunjukkan contoh pada kawasan Pantai Cermin yang menjadi objek wisata bahari untuk masyarakat Serdang Bedagai, Sumatera Utara dan sekitarnya. Studinya mengungkap bahwa kawasan Pantai Cermin memiliki beberapa pantai yang menarik seperti Pantai Bali Lestari, Pantai Woong Rame, Pantai Cemara Kembar, Pantai Kuala Putri, serta Theme Park Pantai Cermin. Namun, fasilitas umum yang dimiliki pantai-pantai tersebut masih kurang memadai. Oleh karena itu, diperlukan penilaian valuasi ekonomi dalam menilai pelestarian lingkungan pantai agar kawasannya tetap asri dan terawat. Dalam menilai pelestarian lingkungan pantai diperlukan beberapa informasi untuk mengetahui kondisi awal pantai sebelum dilakukan perbaikan. Penelitian (Duanta, 2019) menunjukkan dalam pengelolaan pariwisata Indonesia sudah mulai mengalami peningkatan dengan adanya perhatian dari pemerintah yang mulai membangun daerah pesisir pantai, dengan begitu akan mendorong peningkatan pengunjung pada daerah pantai. Hal tersebut dapat mendorong perkembangan wisata pantai dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah pesisir pantai. Berdasarkan hasil penelitian (Heshmati & Rashidghalam, 2021) bahwa pemerintah pusat di Swedia menerapkan peraturan lingkungan yang ketat dengan memberikan insentif yang diperlukan untuk mencapai tujuan kualitas lingkungan, hal ini menunjuk pada circular economy yang berperan dalam pemanfaatan dan penggunaan kembali barang bekas untuk mengurangi sampah. Penilaian pelestarian lingkungan pantai ini dilakukan

dengan tujuan untuk memberikan nilai guna, kepuasan dan kesenangan dalam suatu tempat dan waktu tertentu. Ukurannya ditentukan oleh harga yaitu waktu, barang dan uang yang akan dikorbankan untuk memiliki atau menggunakan barang dan jasa yang diinginkan. Dengan demikian, diperlukan perhitungan nilai kesediaan pengunjung untuk membayar (WTP) agar memilih alternatif pilihan yang diberikan guna memperbaiki kualitas lingkungan pantai.

3.2. Penerapan Circular Economy (CE)

Circular Economy merupakan sebuah alternatif untuk pelaku ekonomi dalam menjaga sumber daya agar dapat dipakai selama mungkin, kemudian menggali nilai maksimum dari penggunaan agar dapat memulihkan dan meregenerasi produk. Menurut Kircherr (dalam Purwanti, 2021) circular economy adalah penerapan konsep utama dari sistem ekonomi dengan siklus hidup produk untuk mengurangi, memakai ulang, dan memperbaiki materi dalam proses produksi atau distribusi dan konsumsi. Hal ini bertujuan untuk mencapai ekonomi berkelanjutan, selain itu untuk menciptakan kualitas lingkungan hidup yang baik. Studi (Moata et al., 2019) menunjukkan bahwa pendekatan circular economy dapat diterapkan pada sektor pertanian. Lokasi penelitiannya berada di Desa Oelbiteno, Nusa Tenggara Timur (NTT). Penerapan circular economy yang dilakukan menyakut pemanfaatan semua input dalam in-situ serta menekan input-luar masuk dengan yang pertama reusing (rumput local, limbah pertanian), kedua recycling botol bekas (perangkap hama), dan ketiga refurbishment memperbaiki sumber air (pembuatan micro pond). Moata et al. (2019) menyaran bahwa terdapat penambahan pengetahuan, sikap serta keterampilan dalam upaya pemeliharaan lingkungan, khususnya tanah dan air yang memanfaatkan bahan lokal yang dibantu oleh teknologi pertanian yang sesuai. Selain itu, penerapan circular economy dilakukan untuk menjaga pelestarian lingkungan alam, seperti lingkungan pantai untuk wisata yang terdapat beberapa masalah penyebabnya dari perilaku manusia. Hal ini disebabkan karena kurangnya kesadaran manusia terhadap lingkungannya, terkadang pengunjung wisata pantai sering membuang sampah sembarangan tanpa memikirkan dampaknya terhadap lingkungan pantai. Sampah yang berada di pesisir dapat berasal dari aktivitas manusia seperti wisatawan, buangan limbah dari rumah, dan bawaan dari sungai. Penelitian (Nelles et al., 2016) menyatakan bahwa di Jerman sampah yang timbul secara keseluruhan terdapat 339,132 juta ton sampah, dengan tingkat daur ulangnya sebesar 79%. Hal ini dikarenakan rata-rata setiap warga negara Jerman sudah membuang hampir 30 kg sampah per tahun. Sementara itu, studi (Fadeeva & Van Berkel, 2021) mengenai pencemaran plastik laut dengan tujuan dari circular economy untuk mengembangkan ekonomi, menjaga lingkungan dan memelihara sumberdaya. Hasil penelitiannya menunjukkan belum jelasnya struktur pengelola untuk menerapkan circular

economy di lingkup masyarakat justru penerapan tersebut membutuhkan komitmen dari masyarakat sebagai konsumen dan pemangku kebijakan. Didukung dengan adanya koordinasi yang serius, transparan dan baik, pihak ke-3 seperti akademisi juga dapat menjadi jembatan antara keduanya. Model circular economy seperti ini memberikan manfaat tidak hanya untuk manusia tetapi juga untuk lingkungan. Selain itu dapat mempertimbangkan keseimbangan antara ekonomi dan ekosistem dengan 3R yaitu reduce, reuse, dan recycle. Sedangkan menurut pendapat Naude (dalam Purwanti, 2021) menyatakan bahwa circular economy masih berupa teori dan masih belum maksimal dalam implementasi di dunia nyata. Berdasarkan penelitian (Winans et al., 2017) menunjukkan beberapa implementasi circular economy yang berbeda-beda dari beberapa negara mulai tahun 1990an hingga saat ini yang dapat dilihat dalam Tabel 1

Berdasarkan Tabel 1 tersebut implementasi dalam penerapan circular economy menunjukkan bahwa masih banyak negara yang belum menerapkannya, seperti Indonesia. Indonesia merupakan negara penghasil sampah ke dua terbesar di dunia, beberapa kebijakan pemerintah telah dilakukan untuk mengurangi limbah plastik. Namun, hal tersebut masih sering diabaikan oleh masyarakat Indonesia. Oleh karena itu, diperlukan sosialisasi kepada masyarakat Indonesia dengan tujuan meningkatkan kesadaran masyarakat akan sampah. Hal ini dapat mengurangi sampah dan sebagai upaya penyelamatan pantai di Indonesia. Menurut (Ripanti, 2019) selain pengelolaan sampah, pengelolaan hutan mangrove dengan menggunakan konsep circular economy untuk melakukan regenerasi dan perbaikan sebuah sistem. Terdapat nilai yang ada pada circular economy juga diadopsi pada sistem ini seperti waste elimination, technology-driven, dan collaborative network. Penerapan reboisasi dan pengelolaan hutan mangrove dengan baik dapat meningkatkan pelestarian kawasan pantai dan mencegah terjadinya bencana alam. Dengan demikian, penerapan circular economy pada kawasan pantai sangat diperlukan dengan tujuan mempertahankan dan meningkatkan kualitas lingkungan agar pantai tetap asri dan nyaman untuk dikunjungi.

3.3. Implementasi Pendekatan Choice Modelling (CM)

Pendekatan choice modelling (CM) merupakan kombinasi penggabungan metode stated preference dan revealed preference. Namun, kedua metode tersebut relatif sulit sehingga perlu alternatif pendekatan yang lebih mudah yaitu choice based. Penggunaan analisis choice based ini dapat diilustrasikan diantaranya yaitu penelitian untuk mengestimasi dampak ekonomi dari suatu kebijakan, untuk mengestimasi nilai ekonomi dari kunjungan wisata ke pantai, untuk mengestimasi nilai ekonomi dan kesediaan membayar dalam pengelolaan sampah, dan sebagainya.

Tabel 1 Implementasi Circular Economi di Beberapa Negara

Implementasi <i>Circular Economy</i> (CE)	Negara
Penerapan kota hijau (eco-city), dan penerapan karakter konsumen yang bertanggungjawab	Jepang, Singapura dan Korea
Penerapan kebijakan lingkungan dengan isu keberlanjutan bahan mentah dan sumber daya alam	Jerman
Penerapan eco-industrial park, pembangunan teknologi, pengembangan produk dan manajemen produksi	China
Penerapan pengelolaan limbah	Inggris, Denmark, Swiss dan Portugal
Penerapan kolaborasi penelitian dan prinsip 3R (reduce, reuse, recycle) dalam kehidupan sehari-hari	Amerika Utara dan Eropa

Penelitian dengan menggunakan pendekatan choice modelling (CM) dapat dilakukan dengan melakukan wawancara dan pengisian kuesioner pada responden yang merupakan pengunjung dari wisata pantai. Kemudian, responden diminta untuk memilih alternatif pilihan dari satu kondisi yang diskenarioikan. Alternatif pilihannya meliputi karakteristik dan atribut yang relevan dengan penelitiannya, misalkan kunjungan wisata pantai atribut yang digunakan seperti akses jalan menuju pantai, lahan parkir, toilet, tempat duduk, tong sampah, penjaga keamanan dan sebagainya. Penelitian (Duanta, 2019) yang berlokasi di Pantai Pok Tunggal Bantul memperoleh hasil bahwa tingkat pendidikan adalah sebesar 2,273 dan nilai koefisien regresi bertanda positif, artinya pengunjung yang tingkat pendidikannya lebih tinggi akan relatif memiliki peluang untuk memilih alternatif B dengan peluang memilih alternatif A sebesar 2,273 lebih besar apabila dibandingkan dengan pengunjung dengan tingkat pendidikan lebih rendah. Sementara untuk sarana lokasi Pantai Pok Tunggal bernilai negatif tidak signifikan sebesar 0,908 dimana sarana lokasi bukan menjadi faktor pengunjung untuk memilih alternatif pilihan A atau B. Penelitian ini juga memperoleh hasil kesadaran lingkungan pengunjung pantai Pok Tunggal sebesar 1,012 dengan nilai koefisien bertanda positif. Hal ini dapat diartikan bahwa kesadaran terhadap lingkungan yang bagus akan relatif memilih alternatif peluang B sebesar 1,012 kali lebih besar dibandingkan dengan yang merasa kurang perhatian akan kesadaran lingkungan. Duanta (2019) memperoleh kesimpulan bahwa dari data pengunjung pantai lebih cenderung memilih alternatif pilihan B, dimana alternatif B memiliki biaya masuk lebih besar dibandingkan dengan alternatif pilihan A. Hal ini dikarenakan alternatif B memberikan penawaran perbaikan mulai dari akses jalan hingga penyediaan tong sampah. Selain itu, terdapat hutan mangrove di kawasan pantai yang harus tetap dijaga pelestariannya. Hasil studi (Hardani HD, 2019) dilapangan memperlihatkan bahwa pengunjung datang ke Ekowisata Hutang Mangrove Baros, Bantul dilakukan dengan mencari tahu dan melakukan eksplorasi terhadap kondisi wisata tersebut. Sebab, dari hasil lapangan tersebut dapat dijadikan ekowisata yang dapat menarik perhatian pengunjung. Minat pengunjung untuk obyek tersebut diantaranya

minat pengunjung dalam melihat hutan mangrove sebesar 52%, minat pengunjung pada keindahan alam sebesar 30% serta minta terhadap wisata educative sebanyak 18%. Berdasarkan penelitian (Widiyanti, 2016) yang berlokasi pada hutan mangrove Pasar Banggi, Rembang dengan beberapa alternatif pilihan bahwa peluang pengunjung hutan mangrove lebih memilih alternatif A sebesar 0,629 agar memperbaiki lingkungan hutan mangrove tersebut. Sementara peluang pengunjung yang memilih alternatif B sebesar 0,371 guna memperbaiki kualitas lingkungan hutan mangrove Pasar Banggi, Rembang. Artinya pengunjung wisata tersebut lebih cenderung memilih alternatif A untuk memperbaiki lingkungan hutan mangrove Pasar Banggi, Rembang. Metode choice modelling menunjukkan bahwa atribut berpengaruh terhadap preferensi responden dalam memilih perubahan kondisi pariwisata, baik itu biaya perjalanan, lingkungan alami, pementasan budaya jawa, dan pasar tradisional (Subanti, 2013). Berdasarkan hasil penelitian (Subanti, 2013) yang berlokasi di Kawasan Rawapening memperoleh temuan bahwa yang berpengaruh terhadap atribut pilihan responden di Kawasan Rawapening, dimana variabelnya menunjukkan rata-rata utilitas pada saat skenario lain tidak berubah nilainya bertanda positif sebesar 0,2740 yang memungkinkan responden memilih skenario baru yang membaik dibandingkan skenario memburuk. Sementara itu, kegunaan pendekatan choice modelling dimana untuk mengetahui manfaat ekonomi dari kebijakan pengelolaan pariwisata berkelanjutan serta dapat mengetahui apresiasi penikmat wisata terhadap determinan kunjungan dan ketersediaan membayar sehingga menjadi panduan terhadap pengembangan pariwisata berkelanjutan. Dengan demikian, pendekatan choice modelling dapat digunakan untuk menilai pelestarian lingkungan pantai dan mendorong pengembangan pariwisata berkelanjutan dengan memperhatikan kualitas lingkungan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan, mengenai valuasi ekonomi dalam pelestarian lingkungan pantai dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

Pertama, Penilaian pelestarian lingkungan pantai ini dilakukan dengan tujuan untuk memberikan nilai guna, kepuasan dan kesenangan dalam suatu tempat dan waktu tertentu. Selain itu, perhitungan nilai kesediaan pengunjung untuk membayar (WTP) diperlukan agar memilih alternatif pilihan yang diberikan guna memperbaiki kualitas lingkungan pantai. Kedua, penerapan circular economy pada lingkungan pantai sangat diperlukan dengan tujuan mempertahankan dan meningkatkan kualitas lingkungan agar pantai tetap asri dan nyaman untuk dikunjungi. Disisi lain penerapan circular economy dapat dilakukan dengan pendekatan choice modelling untuk mengetahui dan meningkatkan kesadaran pengunjung pantai. Ketiga, pendekatan choice modelling dapat digunakan untuk menilai pelestarian hutan mangrove, lingkungan sekitar pantai dan dapat mendorong pengembangan pariwisata berkelanjutan dengan memperhatikan kualitas lingkungan. Dengan demikian, menilai valuasi ekonomi pelestarian lingkungan pantai dapat dilakukan dengan konsep circular economy dan menggunakan metode atau pendekatan choice modelling untuk melihat alternatif pilihan yang dipilih oleh pengunjung pantai.

Daftar Pustaka

- Brouwer, R., Hadzhiyska, D., Ioakeimidis, C., & Ouderdorp, H. (2017). The social costs of marine litter along European coasts. *Ocean and Coastal Management*, 138, 38–49. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2017.01.011>
- Duanta. (2019). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Willingness to Pay Pengunjung untuk Kualitas Fasilitas Pantai Pok Tunggal: Pendekatan Choice Modelling. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Fadeeva, Z., & Van Berkel, R. (2021). 'Unlocking circular economy for prevention of marine plastic pollution: An exploration of G20 policy and initiatives.' *Journal of Environmental Management*, 277(September 2020), 111457. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.111457>
- Hardani HD, I. P. (2019). Perilaku Minat Wisatawan Terhadap Ekowisata Hutan Mangrove Baros Bantul. *Khasanah Ilmu - Jurnal Pariwisata Dan Budaya*, 10(1). <https://doi.org/10.31294/khi.v10i1.5622>
- Heshmati, A., & Rashidghalam, M. (2021). Assessment of the urban circular economy in Sweden. *Journal of Cleaner Production*, 310(January), 127475. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127475>
- Horasman, M. (2019). Pelestarian Warisan Budaya Dan Lingkungan Dalam Penataan Kembali Kawasan Wisata Pantai Cermin. *Talenta Conference Series: Energy and Engineering (EE)*, 2(1). <https://doi.org/10.32734/ee.v2i1.410>
- Moata, M. R. S., Tome, V. D., Kuang, S., & Gharu, B. (2019). Perbaikan Pola Tanam Lahan Kering Dengan Pendekatan Circular Economy Menuju Agro-Ekowisata. *J-Dinamika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 179–184. <https://doi.org/10.25047/j-dinamika.v4i2.1086>
- Nelles, M., Grünes, J., & Morscheck, G. (2016). Waste Management in Germany – Development to a Sustainable Circular Economy? *Procedia Environmental Sciences*, 35, 6–14. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2016.07.001>
- Pinto, Z. (2015). Kajian Perilaku Masyarakat Pesisir yang Mengakibatkan Kerusakan Lingkungan (Studi Kasus di Pantai Kuwaru, Desa Poncosari, Kecamatan Srandakan, Kabupaten Bantul, Provinsi DIY). *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 3(3), 163. <https://doi.org/10.14710/jwl.3.3.163-174>
- Prasetyanto, D., & Elkhasnet. (2015). Perbandingan Nilai Kesediaan Membayar Menggunakan Pendekatan Stated Preference Valuation Dan Stated Preference Stated Choice.
- Purwanti, I. (2021). Konsep dan Implementasi Ekonomi Sirkular Dalam Program Baik Sampah (Studi Kasus: Keberlanjutan Bank Sampah Tanjung). *AmaNU: Manajemen Dan Ekonomi*, 4(1), 83–92. <https://jurnal.unugha.ac.id/index.php/amn/article/view/40>
- Ripanti, E. F. (2019). Implementasi Ekonomi Melingkar pada Sistem Informasi Pengelolaan Hutan Mangrove. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 5(2), 249. <https://doi.org/10.26418/jp.v5i2.31100>
- Subanti, S. (2013). Pengukuran Manfaat Ekonomi Obyek Wisata Kawasan Rawapening Kabupaten Semarang dengan Pendekatan Model Biaya Perjalanan, Valuasi Kontingensi dan Choice Model. 2001, 421–432.
- Susilawati, S., Fauzi, A., Kusmana, C., Santoso, N. (2020). Strategi dan Kebijakan dalam Pengelolaan Wisata Konservasi Orangutan Sumatera (Pongo abelii) di Bukit Lawang Kabupaten Langkat Sumatera Utara. *Journal of Natural Resources and Environmental Management Volume*, 10(1).
- Widiyanti. (2016). Valuasi Ekonomi Ekowisata Hutan Mangrove Di Rembang, Jawa Tengah: Pendekatan Choice Modelling. *Research Repository*. <http://repository.umy.ac.id/handle/123456789/5617>
- Winans, K., Kendall, A., & Deng, H. (2017). The history and current applications of the circular economy concept. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 68(August 2016), 825–833. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.09.123>
- Yuliadi, L.P.S (2017). Optimalisasi Pengelolaan Sampah Pesisir Untuk Mendukung Kebersihan Lingkungan Dalam Upaya Mengurangi Sampah Plastik dan Penyelamatan Pantai Pangandaran. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 14–18.
- Zuraida, S. (2013). Contingent Valuation dan Choice Modelling dalam Menilai Preferensi Penggunaan Energi Bangunan. *Jurnal Arsitektur Universitas Bandar Lampung*, 1(4), 11–22.