

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sumber Daya Alam

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) sumber daya alam didefinisikan sebagai potensi alam yang dapat dikembangkan untuk proses produksi. Sumber daya alam secara sederhana dapat didefinisikan sebagai segala sesuatu yang berada di alam yang dapat dimanfaatkan manusia berupa potensi nilai dari bahan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Semua unsur pembentuk lingkungan alam yang dapat memenuhi kebutuhan manusia, baik biotik maupun abiotik disebut sumber daya alam (Syamsiati, 2019).

Iswandi dan Dewata (2020) menjelaskan bahwa sumber daya alam dan lingkungan hidup berperan penting dalam keberlanjutan kehidupan dan pembangunan bangsa dan negara. Ruang lingkup sumber daya alam menjadi dasar dalam penyedia energi, air, pangan, serta penyokong sistem kehidupan. Kebijakan sumber daya alam dan lingkungan hidup yang diterapkan serta keberhasilannya menjadi sentral pembangunan demi menumbuhkan daya saing ekonomi sekaligus melindungi kualitas lingkungan hidup. Sumber daya alam bersifat jamak, karena memiliki dimensi ruang, waktu, jumlah, dan kualitas.

Pemanfaatan sumber daya alam memerlukan keserasian, keselarasan, serta keseimbangan dengan peran lingkungan hidup. Sehubungan dengan hal tersebut, ekonomi efisiensi diperlukan dengan mempertimbangkan hubungan ekologis untuk mengurangi kerugian dalam keberlangsungan ekosistem maupun pembangunan. Demi menciptakan keberlanjutan tersebut, terdapat prinsip dalam pemanfaatan sumber daya alam, antara lain sebagai berikut.

1. Selektif; diperlukan perancangan yang matang dengan melakukan seleksi, karena penggunaan sumber daya alam harus sesuai dengan kebutuhan.
2. Penghematan; penggunaan sumber daya alam memerlukan persiapan yang matang sehingga dapat menghindari pemborosan yang akan mengganggu kualitas/kuantitas sumber daya alam.
3. Kelestarian; pemanfaatan sumber daya alam dalam jangka waktu yang panjang, sehingga perlu menjaga kelestariannya.
4. Memperbaharui; upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaharui sumber daya alam yaitu reboisasi, penanaman ladang secara bergilir, penangkaran hewan/tumbuhan, serta pengolahan tanah pertanian yang baik.

Berdasarkan potensi penggunaannya, sumber daya alam dapat diklasifikasikan menjadi beberapa macam, antara lain sumber daya alam ruang, materi, energi, hayati, dan waktu (Syamsiati, 2019). Sumber daya alam ruang adalah sumber daya alam dengan bentuk ruang atau tempat, seperti daratan, perairan, dan angkasa. Sumber daya alam materi yaitu sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan fisiknya, seperti kayu, batu, emas, besi, dan kaca. Sumber daya alam energi yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi yang terkandung dalam sumber daya

alam tersebut, seperti air terjun, minyak bumi, batu bara, gelombang air laut, dan sinar matahari. Sumber daya alam hayati dimanfaatkan berupa makhluk hidup, seperti hewan dan tumbuhan. Serta sumber daya alam yang pemanfaatannya tergantung kepada waktu, seperti sawah tadah hujan. Sawah tadah hujan hanya dapat dimanfaatkan dengan diolah atau ditanami padi pada saat musim penghujan saja. Sedangkan saat musim kemarau, sawah tadah hujan tidak dapat dimanfaatkan karena kondisinya menjadi kering.

2.2 Wisata Alam

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Kepariwisata, “Wisata adalah kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan mengunjungi tempat tertentu untuk tujuan rekreasi, pengembangan pribadi, atau mempelajari keunikan daya tarik wisata yang dikunjungi dalam jangka waktu sementara”. Salah satu jenis wisata yang digemari masyarakat yaitu wisata alam (Wiyono et al., 2018). Dalam KBBI, wisata alam merupakan perjalanan dengan tujuan objek wisata yang memanfaatkan tata lingkungan dan potensi sumber daya alam. Wisata alam yaitu kegiatan pariwisata dan rekreasi dengan memanfaatkan alam sebagai sumber daya utama, baik dalam kondisi alami maupun yang telah dibudidaya, sehingga wisatawan mendapatkan kesegaran fisik dan spiritual, ilmu pengetahuan, pengalaman, serta memberikan inspirasi dan menumbuhkan kecintaan terhadap alam (Saragih, 1993 dikutip dalam Soleh, 2017).

Luas wilayah serta keragaman sumber daya alam dan kekayaan yang dimiliki Indonesia menjadi daya tarik bagi wisatawan domestik maupun mancanegara.

Potensi wisata alam yang dimiliki Indonesia harus dimanfaatkan secara optimal demi memaksimalkan pendapatan bagi daerah setempat. Aspek terpenting dari suatu objek wisata adalah keberadaan objek serta daya tarik wisata. Hal ini dikarenakan daya tarik suatu destinasi wisata merupakan komponen terpenting dalam menarik pengunjung. Dengan demikian, diperlukan pengelolaan dan perbaikan yang baik untuk meningkatkan daya tarik wisatawan.

2.3 Nilai dan Penilaian

Definisi nilai menurut Nurfatriani (2006) adalah persepsi manusia mengenai sesuatu bagi seorang individu pada waktu dan tempat tertentu. Dengan demikian, akan terdapat keberagaman nilai karena adanya perbedaan persepsi dan lokasi seorang individu. Menurut Davis & Johnson (1987, dikutip dalam Djijono, 2002), nilai adalah penilaian subjektif tentang apa yang individu bersedia bayar untuk sesuatu pada waktu dan tempat tertentu. Produk, waktu, dan uang yang akan dikorbankan oleh seseorang untuk mendapatkan atau mengkonsumsi suatu barang atau jasa menentukan besar kecilnya harga. Istilah lain yang berkonotasi nilai atau harga antara lain kegunaan, kenikmatan, dan kepuasan. Sementara itu, menurut Kode Etik Penilai Indonesia (KEPI) dan Standar Penilaian Indonesia (SPI) Edisi VII Tahun 2018, nilai adalah harga dalam pertukaran yang paling mungkin dibayarkan untuk suatu aset yang mana diartikan sebagai barang dan jasa, atau opini dari manfaat ekonomi atas kepemilikan aset, sehingga nilai bukan merupakan fakta.

Pengertian penilaian menurut Nurfatriani (2006) adalah upaya penentuan nilai atau manfaat dari suatu barang atau jasa untuk kepentingan manusia. Penilaian menurut Davis & Johnson (1987, dikutip dalam Djijono, 2002) adalah kegiatan

yang melibatkan pengembangan metodologi dan konsep untuk menentukan nilai barang dan jasa. Sementara pengertian penilaian berdasarkan KEPI dan SPI adalah proses pemberian pendapat secara tertulis mengenai nilai ekonomi pada waktu tertentu yang dilakukan oleh penilai. Penilaian mengacu kepada proses penentuan nilai dan kesimpulan penilaian.

2.4 Nilai Ekonomi

Freeman (2003, dikutip dalam Fauzi, 2014) menjelaskan konsep nilai dari perspektif teori ekonomi didasarkan pada kemampuan sesuatu untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan manusia (*needs and wants*) atau untuk meningkatkan *well-being* masyarakat dan utilitas individu. Nilai ekonomi berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya alam untuk kegiatan ekonomi, yang mana tidak lepas dari proses produksi.

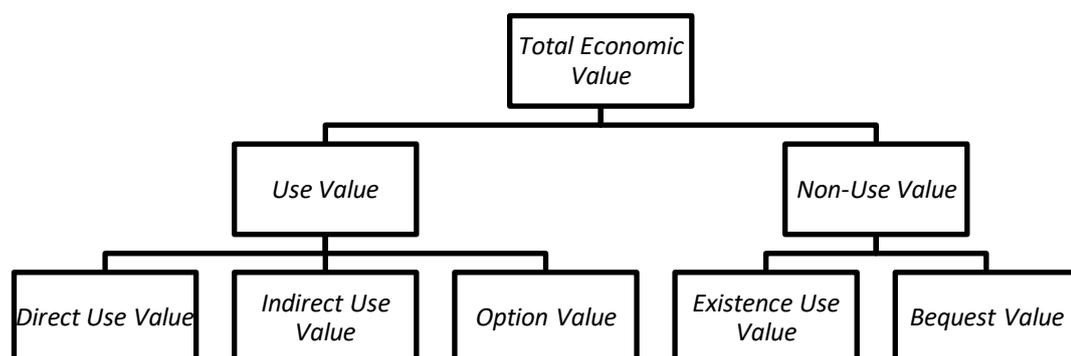
Nilai ekonomi sumber daya alam saling berkaitan dengan tempat dan waktu (Syamsiati, 2019). Terdapat beberapa daerah dengan sumber daya alam yang sama memiliki nilai ekonomi lebih tinggi dari daerah lainnya. Nilai ekonomi sumber daya alam dipandang sebagai penyedia bahan baku untuk kegiatan produksi. Setiap produk sumber daya alam memiliki manfaat dan nilai ekonomi yang berbeda. Namun nilai ekonomi sumber daya alam tidak hanya berasal dari produk yang diperjualbelikan. Nilai ekonomi juga berhubungan dengan jasa yang diberikan oleh sumber daya alam. Seperti sumber daya alam yang dijadikan sebagai objek rekreasi atau wisata yang menghasilkan pendapatan. Contohnya seperti pantai, danau, air terjun, hutan, dan lainnya yang telah dikelola menjadi tempat wisata.

Nilai sumber daya alam dapat diklasifikasi dalam kelompok yang berbeda, Davis & Johnson (1987, dikutip dalam Nurfatriani, 2006) mengelompokkan nilai berdasarkan cara penilaian atau penentuan besar nilai dilakukan, antara lain sebagai berikut.

1. Nilai pasar, yaitu transaksi pasar yang menentukan nilai.
2. Nilai kegunaan, yaitu nilai yang diperoleh individu tertentu dari penggunaan sumber daya tersebut.
3. Nilai sosial, yaitu nilai yang ditetapkan melalui peraturan, undang-undang, maupun tokoh masyarakat.

Sementara itu, Pearce (1992, dikutip dalam Nurfatriani, 2006) membagi klasifikasi nilai manfaat yang mewakili Nilai Ekonomi Total atau *Total Economic Value* (TEV) berdasarkan bagaimana manfaat tersebut diperoleh. Menurut Pearce, TEV merupakan keseluruhan nilai ekonomi dari sumber daya alam, baik nilai guna maupun nilai fungsional. Gambar II.1 menunjukkan klasifikasi TEV.

Gambar II.1 Klasifikasi Nilai Ekonomi Total



Sumber: Diolah dari Pearce & Turner (1992) dalam Djijono (2002)

Dalam menentukan nilai suatu sumber daya alam yang sebenarnya, diperlukan perhitungan komprehensif. Salah satu caranya yaitu dengan menggunakan perhitungan TEV yang dikemukakan oleh Pearce, yang mana TEV adalah total dari nilai guna (*use value*) dan nilai bukan guna (*non-use value*). *Use value* adalah nilai ekonomi atas barang dan jasa sumber daya alam yang pemanfaatannya dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Sedangkan *Non-use value* merupakan semua manfaat yang dihasilkan bukan dari hasil interaksi secara fisik antara sumber daya alam dan konsumen (Nurfatriani, 2006).

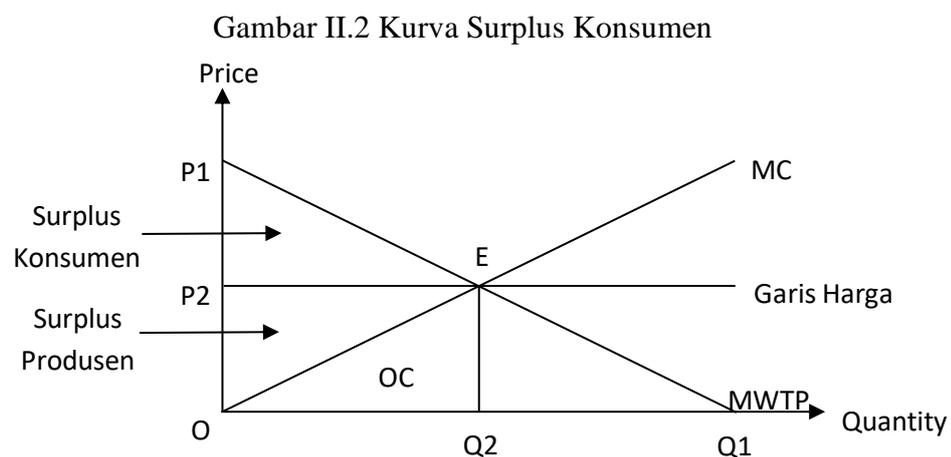
Use value dikelompokkan menjadi nilai guna langsung (*direct use value*), nilai guna tidak langsung (*indirect use value*), dan nilai pilihan (*option value*). *Direct use value* merupakan nilai dari manfaat yang secara langsung dapat diperoleh dari sumber daya alam. *Indirect use value* yaitu nilai dari manfaat yang manfaatnya tidak dirasakan secara langsung, dan dapat berupa hal yang mendukung nilai guna langsung, seperti manfaat yang bersifat fungsional. Sedangkan *Option value* mengacu kepada nilai guna langsung dan tidak langsung yang memiliki potensi dihasilkan di masa yang akan datang. Hal ini meliputi berbagai manfaat sumber daya alam yang dipertahankan atau disimpan untuk kepentingan di masa yang akan datang.

Non-use value yaitu nilai yang diperoleh bukan dari pemanfaatan sumber daya tersebut. *Non-use value* terbagi menjadi nilai keberadaan (*existence value*) dan nilai warisan (*bequest value*). *Existence value* yaitu nilai kepedulian suatu individu terhadap keberadaan suatu sumber daya alam yang berkaitan dengan nilai spiritual yang berlandaskan adanya hak hidup pada setiap komponen sumber daya alam.

Sedangkan *bequest value* adalah nilai yang berhubungan dengan perlindungan dan pelestarian sumber daya alam agar generasi yang akan datang dapat mewarisi dan memanfaatkannya (Syamsiati, 2019).

2.5 Surplus Konsumen

Fauzi (2004) mendefinisikan surplus adalah manfaat ekonomi yang merupakan selisih antara manfaat kotor (*gross benefit*) dan biaya yang dikeluarkan konsumen untuk mengekstraksi sumber daya alam. Sementara itu, surplus konsumen (*consumer's surplus*) adalah perbedaan antara kesediaan untuk membayar suatu produk oleh seorang pembeli dengan jumlah yang dibayarkan (Samuelson & Nordhaus, 1990, dikutip dalam Djijono, 2002). Menurut Green (1992, dikutip dalam Fauzi, 2004) pendekatan surplus untuk mengukur manfaat sumber daya alam merupakan pengukuran yang tepat, karena pemanfaatan sumber daya dinilai berdasarkan alternatif penggunaan terbaiknya (*best alternative use*).



Sumber: Diolah dari Aryanto & Mardjuka (2005)

Berdasarkan Gambar II.2, Munangsihe (1993, dikutip dalam Aryanto & Mardjuka, 2005) menjelaskan kesediaan membayar berada pada area di bawah

kurva permintaan. Surplus konsumen didapatkan dengan mengurangi biaya suatu barang dan jasa bagi konsumen ($O P_1 E Q_2$) dari total kurva permintaan. Nilai surplus konsumen ditunjukkan sebagai bidang segitiga $P_1 E P_2$ (Samuelson & Nordhaus, 1990, dikutip dalam Aryanto & Mardjuka, 2005).

2.6 Penilaian Sumber Daya Alam

Fitri (2017) mendefinisikan penilaian ekonomi sumber daya alam adalah sebuah alat ekonomi (*economic tool*) yang menggunakan teknik penilaian tertentu untuk mengestimasi nilai atau harga dari barang dan jasa yang diproduksi oleh sumber daya alam dan lingkungan.

Penilaian sumber daya alam diperlukan dalam kebijakan pembangunan. Kemunduran kualitas sumber daya alam menjadi permasalahan ekonomi karena kemampuan sumber daya alam tersebut dalam memproduksi barang dan jasa juga berkurang, terutama pada sumber daya alam yang tidak dapat dikembalikan seperti semula (*irreversible*). Dengan demikian kuantifikasi manfaat (*benefit*) dan kerugian (*cost*) perlu dilakukan agar pengambilan keputusan dapat berjalan dengan memperhatikan aspek keadilan (*fairness*).

Hasil valuasi ekonomi sumber daya alam sebagian besar tidak bersifat definitif dan tidak dapat dipindahkan pada lokasi dan kondisi yang berbeda. Dengan demikian, hasil valuasi ekonomi sumber daya alam memiliki karakteristik lokasi yang spesifik, yang secara umum didasarkan pada persepsi kelompok tertentu pada suatu waktu dan tempat, serta tidak valid secara universal.

Secara umum metode penilaian ekonomi sumber daya alam dan lingkungan digolongkan menjadi dua pendekatan, yaitu pendekatan fungsi permintaan (*demand*

approach) atau valuasi *market* dan pendekatan tidak menggunakan fungsi permintaan (*non-demand approach*) atau valuasi *non-market* (Turner, et al. 1994, dikutip dalam Fitri, 2017). Terdapat beberapa metode dalam penilaian sumber daya alam dengan valuasi *market*, antara lain metode dampak produksi, *dose-response method*, metode pengeluaran preventif, dan metode biaya pengganti. Sedangkan dalam valuasi *non-market*, menurut Fauzi (2004) dibagi menjadi dua teknik pengukuran, yaitu:

1. Tidak langsung (*Revealed willingness to pay*)

Teknik tidak langsung menurunkan preferensi dari informasi atau fakta berdasarkan pasar yang diamati. Metode penilaian sumber daya alam yang menggunakan teknik ini adalah *hedonic pricing method*, *travel cost method*, dan *random utility model*.

2. Langsung (*Expressed willingness to pay*)

Teknik langsung dilakukan dengan menurunkan preferensi secara langsung melalui survei dan *experimental techniques*. Teknik ini menanyakan responden mengenai kekuatan preferensinya secara langsung. Metode penilaian sumber daya alam yang menggunakan teknik ini adalah *contingent valuation*, *random utility model*, dan *contingent choice*.

Selain dampak positif, pemanfaatan sumber daya alam tidak terlepas dari dampak negatif terhadap lingkungan. Misalnya praktik pertanian konvensional pada lahan pertanian akan menurunkan kualitas lahan pertanian yang disebabkan oleh gas metana dan pencemaran perairan. Dengan demikian, dalam melakukan penilaian sumber daya alam harus mencermati dampak atau eksternalitas positif

serta negatifnya. Berdasarkan hal tersebut, Fauzi dan Anna (2005, dikutip dalam Fitri, 2017) menyebutkan bahwa secara umum terdapat empat pendekatan dalam menilai kerusakan sumber daya alam dan lingkungan, antara lain sebagai berikut.

1. Pendekatan kesejahteraan;
2. Pendekatan berdasarkan prinsip biaya penuh (*full cost principle*);
3. Pendekatan berdasarkan biaya pemulihan (*costing method*); dan
4. Pendekatan produktivitas.

2.7 Metode Biaya Perjalanan

TCM termasuk dalam teknik pengukuran nilai sumber daya alam secara tidak langsung. TCM diturunkan dari pemikiran yang dikembangkan oleh Hotelling pada tahun 1931, dan diperkenalkan secara formal oleh Wood dan Trice (1958) serta Clawson Knetsch (1966). Oleh karena itu, TCM juga dikatakan sebagai metode yang tertua dalam penentuan nilai ekonomi tidak langsung (Fauzi, 2004).

TCM adalah suatu metode penilaian sumber daya alam yang menggunakan premis bahwa konsumen objek wisata, dalam hal ini pengunjung menilai berdasarkan total biaya yang dikeluarkan untuk sampai ke tempat rekreasi, termasuk biaya perjalanan sebagai biaya oportunitas (Fitri, 2017). Prinsip TCM menurut Fauzi (2004) yaitu menelaah pengeluaran setiap individu untuk mengunjungi objek wisata. Menurut Fitri (2017), TCM menggunakan asumsi semakin jauh tempat tinggal individu yang memanfaatkan fasilitas rekreasi sumber daya alam, maka permintaan terhadap sumber daya alam tersebut akan semakin menurun karena biaya perjalanan yang dikeluarkan tinggi. Dengan demikian, TCM

dapat digunakan untuk menggambarkan kurva permintaan terhadap rekreasi untuk suatu sumber daya alam.

Terdapat dua teknik sederhana yang digunakan untuk menentukan nilai sumber daya alam menggunakan TCM, yaitu pendekatan sederhana melalui zonasi (*zonal travel cost method*) dan pendekatan individual (*individual travel cost method*) yang menggunakan data sebagian besar dari survei (Fauzi, 2004). TCM dengan pendekatan melalui zonasi merupakan pendekatan yang lebih sederhana dan murah karena memerlukan data yang relatif banyak menggunakan data sekunder dan beberapa data sederhana dari responden saat survei. Sedangkan pendekatan individual menggunakan data primer hasil survei kepada responden dengan menggunakan teknik perhitungan statistik, sehingga pendekatan secara individual menghasilkan nilai sumber daya alam yang lebih akurat dibandingkan pendekatan zonasi. Menurut Suparmoko (1997, dikutip dalam Khairunnisa, 2018) penentuan nilai sumber daya alam yang menggunakan TCM dengan pendekatan individual secara umum dilakukan dengan survei kepada pengunjung objek wisata mengenai total biaya perjalanan yang dikeluarkan sampai tempat wisata, kunjungan ke lokasi wisata yang lain (*substitute sites*), serta faktor sosial ekonomi pengunjung seperti pendapatan, pendidikan, usia, dan lain-lain.

Menurut Salma & Susilowati (2004), TCM dengan pendekatan individual menggunakan metode analisis regresi linear berganda. Variabel yang digunakan sebagai variabel terikat dalam regresi berganda tersebut adalah jumlah kunjungan wisata. Sementara variabel bebasnya yaitu total biaya perjalanan dan faktor sosial ekonomi yang diduga memengaruhi jumlah kunjungan. Fauzi (2004) menjelaskan

secara umum fungsi permintaan atas kunjungan objek wisata dapat dirumuskan ke dalam persamaan berikut:

$$V = f(C, X)$$

Keterangan:

V : Jumlah kunjungan objek wisata

C : Total Biaya yang dikeluarkan pengunjung

X : Faktor sosial ekonomi yang diduga memengaruhi jumlah kunjungan.