

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pembangunan Berkelanjutan

Pembangunan berkelanjutan adalah suatu sistem yang terkait dan saling mempengaruhi (Davies, 2015; Le Blanc, 2015; Carmela, dkk, 2013) dan bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan dan aspirasi manusia (Rahadian, 2016). Pembangunan berkelanjutan perlu dipahami secara komprehensif dengan melibatkan analisis mendalam mengenai hubungan dan interaksi antara berbagai indikator dalam setiap dimensi serta antara dimensi-dimensi tersebut. Interaksi antara indikator dalam tujuan pembangunan berkelanjutan dapat dilihat dengan menggunakan pendekatan kualitatif maupun kuantitatif (Castañeda, dll, 2018; pradhan, dkk, 2017; Nilson, 2016; Nilson, 2016).

Pembangunan berkelanjutan adalah upaya yang terencana dan berkesinambungan oleh manusia untuk meningkatkan kualitas hidupnya, tanpa mengorbankan keseimbangan alam dan ekosistem yang menjadi penopang utama keberlangsungan kehidupan di bumi. Dengan begitu, tujuan pembangunan berkelanjutan adalah untuk menekankan kelestarian sumber daya alam, memperhatikan kebutuhan generasi masa kini dan mendatang, serta memastikan bahwa pengembangan yang dicapai tidak menyebabkan kerusakan atau ketidakseimbangan lingkungan yang berujung pada dampak negatif.

Pembangunan berkelanjutan melibatkan dua dimensi yaitu sosial dan lingkungan.

2.1.1. Aspek Sosial

Aspek sosial mencakup upaya untuk mengurangi tingkat pengangguran dan meningkatkan interaksi antarwarga, yang selanjutnya akan mengurangi jumlah masyarakat pra-sejahtera dengan adanya peningkatan pendapatan (Amalia & Abnur, 2023). Indikator yang harus dipertimbangkan dalam pembangunan dalam aspek sosial ini mencakup pada partisipasi masyarakat, pemberdayaan, serta pendidikan. Salah satu faktor terpenting dalam aspek sosial perlu dipertimbangkan yaitu nilai-nilai sosial yang dapat mempengaruhi pembangunan berkelanjutan secara keseluruhan.

Pembangunan sosial merupakan suatu proses perubahan sosial yang terencana yang didesain untuk mengangkat kesejahteraan penduduk secara menyeluruh, dengan menggabungkannya dengan proses pembangunan ekonomi yang dinamis (Lestari, 2015). Dengan demikian, aspek sosial dari pengembangan berkelanjutan ini mempunyai kebijakan yang mencakup bidang pendidikan, kesehatan, ketenagakerjaan, perumahan dan pengentasan kemiskinan.

Untuk analisis dimensi sosial dari penelitian ini, terdapat 4 faktor yang diperhatikan yaitu :

a. Penilaian Sebuah Taman Eduwisata

Penilaian terhadap sebuah taman eduwisata sangat penting untuk tindakan perbaikan dan keberlanjutan usaha tersebut. Eduwisata merupakan strategi mendukung konservasi dan menyediakan pendapatan bagi masyarakat sekitar kawasan lindung (Farista & Virgota, 2019). Hal ini dapat dilakukan dengan mengumpulkan survei atau menerima pendapat pengunjung mengenai tingkat kepuasan dan penilaian mereka selama berkunjung. Baik atau buruknya penilaian seseorang terhadap aspek atau faktor tertentu menjadi tolak ukur dalam melakukan perbaikan dan kelanjutan sebuah usaha (Kajian & Irfansyah, 2024).

b. *Performance* Sumber Daya Manusia (SDM)

Pengelolaan sumber daya manusia (SDM) yang efektif sangat penting guna meningkatkan kinerja karyawan di sebuah perusahaan. Pengelola juga memberikan pelatihan kepada setiap pekerja, misalnya tentang bagaimana cara mengolah dan merawat tanaman dengan baik dan benar di sebuah taman eduwisata. Sudah menjadi tanggung jawab manajer sumber daya manusia untuk mengelola sumber daya manusia secara efektif sehingga dapat tercapai tingkat kepuasan kerja yang optimal dan memberikan kinerja yang memuaskan bagi perusahaan (Almasri, 2013). Efektifitas kinerja dalam suatu dapat ditingkatkan melalui pemberian motivasi kerja yang baik. Motivasi kerja yang tinggi mampu menumbuhkan semangat pekerja sehingga pada akhirnya berpengaruh positif terhadap kinerja mereka. Oleh karena itu, perlu adanya motivasi yang diberikan kepada pekerja sehingga mereka sadar bahwa pekerjaan yang mereka lakukan sangat berpengaruh terhadap capaian kinerja (Maradita & Hartini, 2023).

c. Kondisi masyarakat

Masyarakat sekitar perlu diperhatikan dalam konteks keberlanjutan sebuah perusahaan dari aspek sosial dan lingkungan. Masyarakat sekitar perusahaan umumnya masih menghadapi keterbatasan akses terhadap pendidikan dan pelatihan keterampilan khusus, sehingga program-program seperti pelatihan yang dilakukan oleh perusahaan dapat memberikan dampak positif bagi peningkatan keterampilan dan kesejahteraan mereka. Hubungan kerjasama, tolong menolong, dan kegiatan masyarakat yang biasanya menjadi ciri khas dalam suatu kampung dapat mengalami perubahan semnjal adanya eduwisata (Emma & Rina, 2014). Selain itu, kesadaran akan pentingnya konservasi dan keberlanjutan mulai meningkat di antara masyarakat, terutama dengan program-program yang melibatkan mereka secara langsung. Dengan dukungan tersebut, masyarakat diharapkan bisa lebih berperan aktif dalam menjaga lingkungan serta memperoleh manfaat ekonomi dari konservasi yang berkembang di daerah mereka.

d. Manajemen K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)

Adanya manajemen K3 di latar belakang oleh realitas yang terjadi bahwa perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja sering diabaikan khususnya oleh mereka yang cenderung mencari keuntungan semata (Dewi Murniati, 2022). Para pengelola wajib memberikan perhatian serius terhadap penerapan K3 dalam setiap program yang disediakan. K3 mencakup aspek-aspek penting yang berdampak langsung pada kesejahteraan pengunjung serta staf yang terlibat. Dengan menerapkan prosedur keamanan yang ketat, memastikan standar operasional yang memadai, serta meningkatkan kesadaran terhadap risiko, pengelola dapat menciptakan lingkungan yang aman, nyaman dan terkendali. Hal ini tidak hanya berkontribusi pada pengalaman positif bagi setiap pengunjung, tetapi juga membangun kepercayaan dan menjamin keberlanjutan program yang ada.

2.1.2. Aspek Lingkungan

Aspek lingkungan hidup sangat penting dan merupakan landasan dari pembangunan berkelanjutan, di mana lingkungan hidup, alam dan seisinya merupakan pembatas (Alisjahbana et al., 2018). Lingkungan dinyatakan oleh Hadi (2012) sebagai indikator utama dalam pembangunan berkelanjutan. Dengan kata lain, syarat dari terwujudnya pembangunan berkelanjutan adalah melarutnya lingkungan dalam pembangunan.

Aspek lingkungan sangat berperan penting dalam pembangunan berkelanjutan dikarenakan lingkungan yang sehat dan lestari merupakan prasyarat bagi keberlangsungan hidup manusia dan juga makhluk hidup. Upaya dalam aspek lingkungan menjadi hal yang paling utama untuk menjaga keberlangsungan sumber daya alam dan lingkungan hidup. Pemberian akses atas informasi tentang pengelolaan lingkungan juga merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari aspek peran serta masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup (Kadarudin et al., 2021).

Kedua aspek tersebut sangat mempengaruhi satu sama lain, bahwa pembangunan keberlanjutan harus memperhatikan dimensi ini secara seimbang dan berkelanjutan. Pembangunan yang hanya memperhatikan dimensi lingkungan dan sosial saja tanpa memperhatikan dimensi ekonomi, juga tidak akan berkelanjutan untuk jangka waktu panjang. Maka dari itu, kedua dimensi ini sama-sama penting dan terkait satu sama lain dalam pembangunan keberlanjutan.

Untuk analisis aspek lingkungan ini, terdapat 2 faktor yang diperhatikan, yaitu :

a. Pengurangan dampak lingkungan

Pengurangan dampak lingkungan merupakan langkah penting dalam menjaga keberlanjutan dan kesehatan ekosistem di sekitar kita. Dampak lingkungan memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam konteks taman eduwisata. Pengurangan dampak negatif sangat diperlukan agar taman tetap lestari dan berkelanjutan, sehingga dapat berfungsi sesuai tujuan edukasinya. Sementara itu, bagi masyarakat dan pelaku eduwisata, dapat memberikan wawasan mengenai pentingnya praktik eduwisata berkelanjutan serta strategi yang dapat diterapkan untuk

menjaga keseimbangan kelestarian lingkungan (Sana, 2025). Oleh karena itu, pengelola taman eduwisata harus menjalankan kewajibannya dengan memastikan bahwa lingkungan sekitar taman menerapkan praktik-praktik positif. Langkah ini bertujuan untuk mengurangi dampak negatif yang dapat merusak lingkungan dan menurunkan minat pengunjung untuk datang. Dengan adanya pengurangan dampak lingkungan, dapat diterapkan bahan alternatif yang lebih ramah lingkungan.

b. Pengolahan limbah (padat dan cair)

Pengolahan limbah baik cair maupun padat, sangat penting untuk menghindari pencemaran lingkungan dan meminimalkan dampak negatif terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. Dalam pengolahan limbah cair, proses pengolahannya dimulai dari pemilahan dan pengumpulan dengan mengambil air dari sumber limbah cair dan dilakukan penyaringan untuk mendapatkan hasil yang maksimal untuk dijadikan sebagai bahan penyiraman tanaman. Untuk limbah padat, proses pengolahannya dengan pemisahan dari sumber, pengumpulan dan pengangkutan, serta melakukan daur ulang limbah seperti sisa dedaunan dijadikan sebagai kompos untuk membantu pertumbuhan tanaman. Konsep ini berfokus pada reduksi, daur ulang, dan pengolahan limbah guna meminimalkan dampak pencemaran lingkungan akibat aktifitas eduwisata (Sana, 2025). Dengan pengolahan limbah yang efektif, taman eduwisata dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, menjaga kebersihan, dan meningkatkan daya tarik bagi pengunjung, sekaligus memberikan edukasi lingkungan yang bermanfaat.

2.2. Pertanian Berkelanjutan

Pertanian berkelanjutan merupakan sebagai upaya manusia untuk memperbaiki mutu kehidupan dengan tetap berusaha tidak melampaui ekosistem yang mendukung kehidupannya (Yulianto, 2016). Pertanian berkelanjutan secara umum berarti pemanfaatan sumber daya lahan, air dan bahan tanaman untuk usaha produksi bersifat lestari menghasilkan produk pertanian secara ekonomis dan menguntungkan (Lagiman, 2020).

Pada dasarnya pertanian berkelanjutan merupakan wujud dari konsep pembangunan berkelanjutan, yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan dan pendapatan bagi masyarakat tani secara luas dan mendalam. Salah satunya konsep pembangunan yaitu pertanian organik. Pertanian organik adalah sistem pertanian terpadu dengan mengoptimalkan produktivitas agroekosistem secara alami yang mampu menghasilkan, berkualitas dan berkelanjutan (Yuriansyah et al., 2020). Konsep budidaya tersebut sesuai dengan prinsip pertanian yang dapat dijadikan salah satu solusi dengan dari berbagai potensi permasalahan jangka panjang akibat penerapan sistem pertanian konvensional dengan mengandalkan penggunaan pupuk kimia anorganik dan pestisida secara berlebihan (Yuriansyah et al., 2020).

Maka dari itu, penerapan konsep pertanian organik ini diterapkan pada setiap masyarakat yang mengelola budidaya tanaman sehingga masyarakat tidak terus menerus mengandalkan pupuk dan pestisida kimia, sehingga masyarakat dapat melakukan hidup sehat serta bebas dari residu

kimia anorganik yang bersumber dari penggunaan pestisida dan pupuk kimia tersebut. Tujuan dari pembangunan pertanian organik tersebut memberikan dampak bagi masyarakat untuk menambah sumber pendapatan mandiri, memberikan kesempatan yang baik untuk ditingkatkan dalam pengelolaan budidaya pertanian organik serta memberikan akses kepada masyarakat untuk belajar menjadi wirausahawan baru dalam bidang pertanian organik.

2.3. Konservasi Lingkungan

Konservasi lingkungan merupakan upaya untuk melindungi dan memelihara keanekaragaman hayati serta menjaga sumber daya alam dan lingkungan dari kerusakan agar tetap lestari dan berkelanjutan. Lingkungan mempunyai peranan penting untuk menunjang kehidupan manusia dalam mencapai kualitas hidup yang lebih baik. Dalam kerusakan yang terjadi di lingkungan, sebagian besar disebabkan oleh ulah manusia yang memanfaatkan alam tanpa perhitungan. Hanya dengan mengubah sikap dan perilaku manusia dan mengurangi permasalahan lingkungan tersebut (Purba et al., 2023). Salah satu langkah strategis dan berkelanjutan yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan lingkungan hidup yang terjadi adalah melalui pendidikan (Purba et al., 2023).

Dengan adanya pendidikan, mampu menyadarkan masyarakat setempat untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang pentingnya menjaga kelestarian lingkungan. Salah satu bentuk tindakan yang harus dilakukan untuk perubahan dalam menjaga dan melestarikan sumber daya alam yaitu dengan mengurangi atau mendaur ulang limbah untuk mengurangi pencemaran lingkungan, menerapkan praktik pengelolaan lahan pertanian secara berkelanjutan, memberikan edukasi dan meningkatkan kesadaran akan isu-isu lingkungan, serta mendorong partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan.

2.4. Eduwisata

Eduwisata merupakan program eduwisata yang memberikan pendidikan serta kegiatan-kegiatan yang bermanfaat bagi pengunjung berdasarkan kata lainnya yaitu edukasi. Eduwisata merupakan suatu bentuk agrowisata yang bertanggung jawab dalam memperhatikan konservasi lingkungan, melestarikan kehidupan dan kesejahteraan produk setempat. Adapun strategi dalam mengembangkan suatu eduwisata yang bisa diterapkan yaitu merancang berbagai produk serta program kegiatan yang akan dilakukan oleh pengunjung, mengembangkan kemampuan, keterampilan dan kompetensi masyarakat sekitar, salah satunya kegiatan pembuatan eco-enzyme dari sisa-sisa sayuran.

Maka dari itu, perlu di tingkatkan kesadaran masyarakat setempat mencakup lingkungan yang merupakan salah satu kunci utama bagi perkembangan eduwisata yang berkelanjutan. Melalui program-program pengembangan daerah wisata yang mengikut sertakan masyarakat sekitar dan berkelanjutan, masyarakat setempat dapat merasakan manfaat secara langsung dari pertumbuhan industri wisata, dan juga menjaga keberlanjutan lingkungan dan wisata. Salah satu bentuk kegiatan yang dilakukan yaitu pelatihan, pendampingan UKM (usaha kecil dan menengah), pemeliharaan

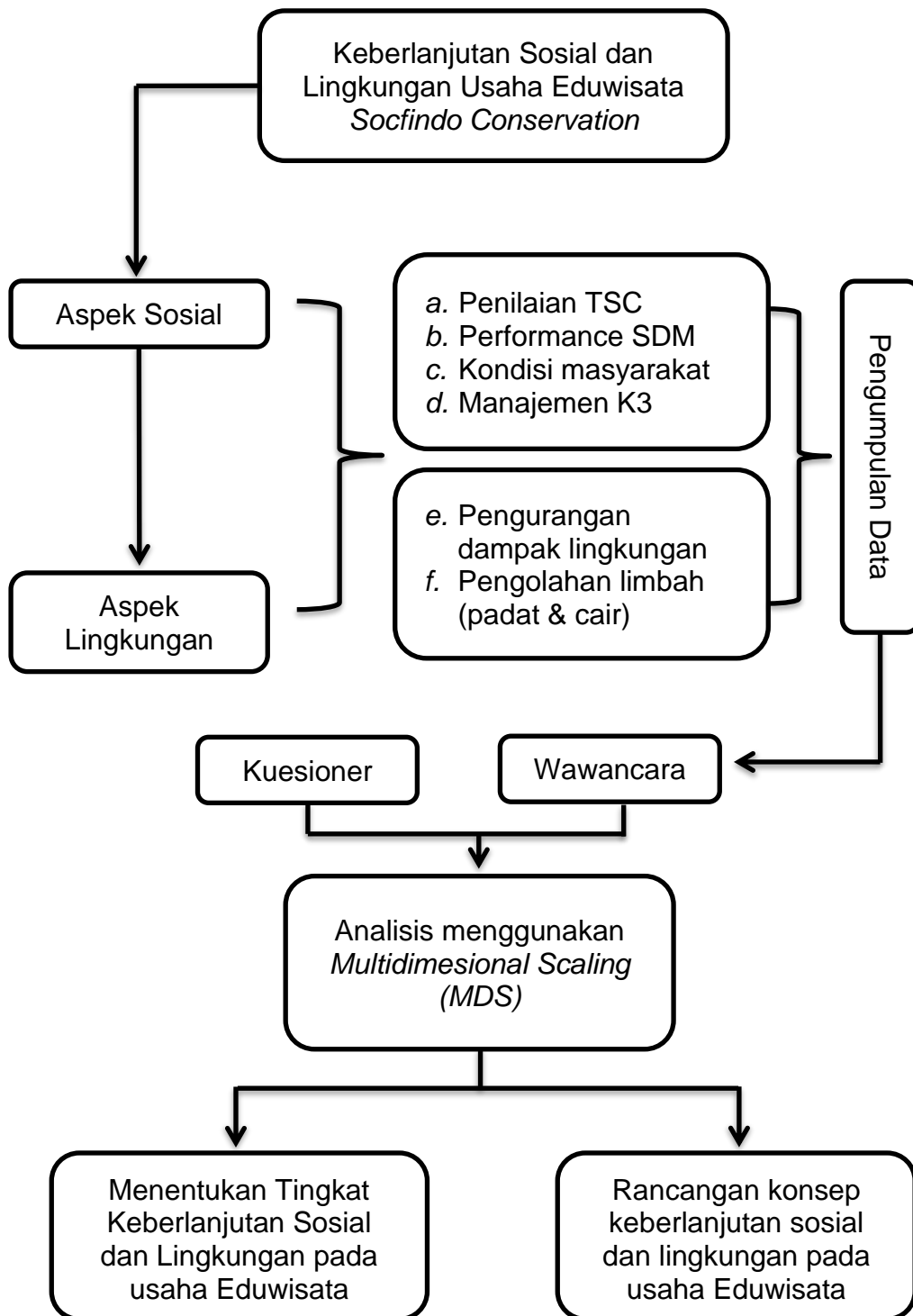
budaya dan lingkungan, serta pemberdayaan sosial dan kesejahteraan masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari kedudukannya sebagai pelaku usaha sektor ekonomi, penyedia lapangan kerja yang terbesar, pemain penting dalam pengembangan usaha lokal, dan pemberdayaan masyarakat dan sumber inovasi (Iman Pribadi et al., 2021).

Tujuan dari kegiatan eduwisata yaitu meningkatkan pengetahuan pengunjung melalui kegiatan serta program-program yang telah tersedia di tempat eduwisata tersebut. Melalui program eduwisata, pengunjung juga dapat memperoleh pemahaman secara langsung tentang sumber daya alam, dengan melakukan interaksi secara langsung atau pengenalan ekosistem serta pentingnya dalam melestarikan lingkungan. Dengan demikian, pengunjung juga bisa memahami dengan baik jika melakukan praktek ataupun kegiatan secara langsung dengan memberikan apresiasi yang baik di tempat eduwisata tersebut. Pengembangan wisata edukasi memberikan manfaat, terutama pada daerah dengan jumlah penduduk yang besar (Eka Putri et al., 2023).

2.5. Analisis *Multidimensional Scaling*

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Multidimensional Scaling* (MDS). *Multidimensional Scaling* (MDS) merupakan alat analisis multivariat yang digunakan untuk mengetahui kedekatan/ kesamaan hubungan antar objek secara multidimensi dan didasarkan pada penilaian/persepsi terkait kedekatan/kesamaan tersebut. Teknik ordinasasi pada MDS menempatkan objek dalam rangkaian atribut terukur dan pada dasarnya melakukan transformasi multidimensi ke dimensi yang lebih rendah/sederhana (Rendrarpoetri et al., 2024). Secara umum, MDS dapat membantu untuk menentukan dimensi yang paling sering digunakan oleh responden dalam menilai suatu objek, berapa jumlah dimensi yang digunakan dalam penilaian tersebut, hubungan relatif dan masing-masing dimensi, dan hubungan objek yang diamati secara perseptual (Herman, 2010). Dengan itu, MDS juga salah satu analisis yang digunakan untuk mengukur dan mengevaluasi persepsi responden mengenai keberlanjutan, dengan fokus pada indikator sosial dan lingkungan. Metode ini memungkinkan visualisasi persepsi dalam bentuk peta dua atau tiga dimensi, sehingga memudahkan interpretasi hubungan antar variabel, serta pemahaman mengenai bagaimana responden menilai keberlanjutan dari perspektif sosial dan lingkungan secara menyeluruh.

2.6. Kerangka Pemikiran Penelitian



Gambar 2. 1. Kerangka Berpikir