

# PENGEMBANGAN STRATEGI PARIWISATA BERBASIS *ECOTOURISM* PADA KLASSTER PARIWISATA BOROBUDUR-DIENG, JAWA TENGAH

**Aries Susanty, Nia Budi Puspitasari, Conni Valinda**

*Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,  
Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia 50275*

*(Received: December 28, 2016 / Accepted: February 28, 2017)*

## **Abstrak**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi saat ini dari pariwisata di Kawasan Borobudur dan kawasan Dataran Tinggi Dieng, merumuskan prioritas strategi ecotourism yang sesuai dengan kondisi pariwisata untuk kedua kawasan pariwisata, dan merumuskan prioritas strategi ecotourism untuk klaster pariwisata Borobudur-Dieng. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini menggunakan beberapa metode, yaitu External Factors Evaluation Matrix (EFEM), Internal Factors Evaluation Matrix (IFEM), Analisis SWOT, dan Multi Attribute Utility Theory (MAUT). Data-data primer yang digunakan dalam penelitian diperoleh dengan cara penyebaran kuesioner dan wawancara kepada sejumlah ahli, masyarakat lokal, dan wisatawan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kawasan Borobudur memiliki performansi yang baik dengan nilai EFEM 3,003 dan IFEM 2,75 sehingga usulan strategi berupa strategi SO. Berdasarkan hasil evaluasi MAUT, strategi terbaik untuk kawasan Borobudur adalah melakukan promosi menggunakan media internet. Adapun Kawasan Dataran Tinggi Dieng memiliki nilai EFEM sebesar 2,89 dan IFEM 2,335 sehingga usulan strategi terbaik dari strategi WO. Selanjutnya, berdasarkan hasil evaluasi MAUT, strategi terbaik untuk kawasan Dataran Tinggi Dieng adalah menjaga kebersihan lingkungan objek wisata. Adapun hasil evaluasi MAUT untuk klaster pariwisata Borobudur-Dieng menunjukkan bahwa strategi terbaik adalah pemerintah perlu merancang suatu paket-paket wisata yang memadukan kedua kawasan tersebut secara terintegrasi.*

**Kata kunci:** *ecotourism; EFEM; IFEM; kawasan Borobudur; kawasan Dataran Tinggi Dieng; klaster pariwisata; MAUT; SWOT analysis.*

## **Abstract**

*This study aims to evaluate the current condition of tourism of Borobudur and Dieng Highlands region, formulate the priority strategy of ecotourism in accordance with the condition of both of two regions, and formulate the priority strategy of ecotourism for cluster tourism of Borobudur-Dieng. This research was conducted using several methods, namely External Factors Evaluation Matrix (EFEM), Internal Factors Evaluation Matrix (IFEM), SWOT Analysis, and Multi Attribute Utility Theory (MAUT). Primary data for this study were collected through questionnaire and interview with some experts, local communities, and visitors. The results of data processing showed that the performance of Borobudur region was good enough with EFEM value 3.003 and IFEM value 2.75; thus we can propose the SO strategy for Borobudur region. MAUT evaluation for Borobudur region showed that the best strategy was to conduct promotion through internet. Meanwhile EFEM value and IFEM value of Dieng Highlands region were 2.89 and 2.335 respectively, thus the best proposed strategy was WO. MAUT evaluation for Dieng Highlands region showed that the best strategy was to maintain the cleanliness of tourism destinations. Thus, MAUT evaluation for cluster tourism of Borobudur-Dieng showed that the best strategy was the government should provide tour packages that include both regions simultaneously.*

**Keywords:** *ecotourism; Borobudur region; Dieng Highlands; EFEM; IFEM; MAUT; SWOT Analysis; tourism cluster.*

---

<sup>\*)</sup> Penulis Korespondensi.

email:

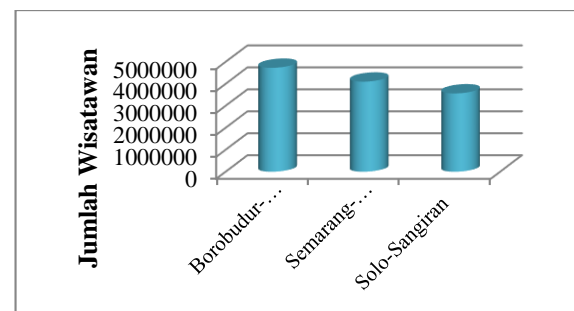
## Pendahuluan

Menurut Undang-undang No. 10 tahun 2009, pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata dan didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat pengusaha, pemerintah, dan pemerintah daerah. Dalam sepuluh tahun terakhir, pariwisata telah menjadi salah satu sektor potensial yang mampu meningkatkan nilai *Gross Domestic Product* (GDP) (World Travel and Tourism Council, 2015). Di dunia, pariwisata Indonesia menduduki peringkat ke-34 (Schwab, 2014). Salah satu unsur penting dalam pariwisata adalah objek wisata dan daya tarik wisata. Objek dan daya tarik wisata dapat berupa alam, budaya, tata hidup dan sebagainya yang memiliki daya tarik dan nilai jual untuk dikunjungi ataupun dinikmati oleh wisatawan. Dalam arti luas, apa saja yang mempunyai daya tarik wisata atau menarik wisatawan dapat disebut sebagai objek dan daya tarik wisata.

Berdasarkan Perda No. 10 Tahun 2012 Pasal 1 ayat 2, objek-objek wisata yang terdapat di Jawa Tengah telah dikelompokkan ke dalam enam klaster. Klaster tersebut yaitu Borobudur-Dieng, Solo-Sangiran, Tegal-Pekalongan, Nusakambangan-Baturaden, Semarang-Karimunjawa, dan Rembang-Blora. Pembentukan klaster pariwisata tersebut didasari atas Peraturan Pemerintah No. 50 tahun 2011 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisataan Nasional (RIPPARNAS). Dalam hal ini, RIPPARNAS mengklasifikasikan daerah pariwisata di Indonesia menjadi Daerah Pariwisata Nasional (DPN). Pada pasal 10 dijelaskan bahwa kriteria pembentukan DPN adalah berdasarkan pada kawasan geografis dengan cakupan wilayah provinsi dan/atau lintas provinsi yang memiliki daya tarik pariwisata yang berkualitas dan dikenal secara luas baik nasional maupun internasional serta membentuk jejaring produk wisata dalam bentuk pola pemaketan produk dan pola kunjungan wisata; memiliki kesesuaian daya tarik pariwisata untuk mendukung penguatan daya saing; dan memiliki jejaring aksesibilitas serta infrastruktur yang mendukung pariwisata. Sejalan dengan Peraturan Pemerintah No. 50 tahun 2011, keenam klaster pariwisata yang terdapat di Provinsi Jawa Tengah dibentuk atas dasar letak geografis, daya tarik yang dikenal luas, dan kesamaan jenis-jenis wisata yang ditawarkan seperti wisata religi, wisata budaya, wisata alam, dan wisata belanja. Selanjutnya, diantara keenam klaster pariwisata tersebut, terdapat tiga klaster pariwisata yang termasuk sebagai wisata nasional, yaitu Borobudur-Dieng, Semarang-Karimunjawa, dan Solo-Sangiran (Ayudea, 2015). Data statistik wisatawan dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Jawa Tengah tahun 2014 menunjukkan bahwa, diantara ketiga klaster pariwisata tersebut, Klaster Borobudur-Dieng merupakan klaster pariwisata dengan pengunjung terbanyak.. Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng memiliki jumlah wisatawan sebesar 4.729.040 wisatawan. Adapun

Klaster Pariwisata Semarang-Karimunjawa memiliki jumlah wisatawan sebesar 4.099.011 wisatawan dan Klaster Pariwisata Solo-Sangiran sebesar 3.563.669 wisatawan. Secara grafis, hal ini dapat dilihat pada Gambar 1.

Berkembangnya suatu kawasan wisata dapat memberikan dampak positif sekaligus dampak negatif. Dalam hal ini, peningkatan jumlah wisatawan dapat memberikan dampak negatif jika tingkat wisatawan menggunakan potensi wisata lebih besar daripada kapasitas yang dimiliki oleh suatu wisata (Ghulam dkk., 2013; Belsoy dkk., 2012). Ahmed (2015) menyatakan bahwa suatu destinasi wisata dapat memberikan dampak negatif yang luas dari aspek lingkungan, ekonomi, dan sosial-budaya. Berkembangnya suatu kawasan wisata yang tidak terkendali dapat pula memberikan dampak negatif terhadap lingkungan, antara lain penipisan sumber daya alam seperti air serta degradasi tanah; polusi berlebihan; dan dampak fisik seperti penebangan hutan untuk membuka lahan baru (United Nations Environment Programme, 2001). Dampak negatif lainnya berupa tekanan terhadap tempat ibadah atau kuil akibat meningkatnya jumlah pengunjung, terpengaruhnya masyarakat oleh budaya pengunjung, terutama remaja-remaja yang mengikuti, pakaian, perilaku, dan gaya hidup pengunjung, serta berkembangnya jumlah amenitas seperti tempat perbelanjaan yang berlebihan yang mengakibatkan penggunaan fasilitas tersebut tidak maksimal (Ahmed, 2015).



**Gambar 1.** Grafik Perbandingan Jumlah Pengunjung Klaster Borobudur-Dieng, Semarang-Karimunjawa, dan Solo-Sangiran pada Tahun 2014

Dampak negatif dari peningkatan jumlah wisatawan dapat ditemukan pada obyek wisata Candi Borobudur. Tingginya jumlah wisatawan yang datang ke Candi Borobudur telah mengakibatkan pondasi candi menurun sampai dengan 1,7 cm. Pemerhati arkeologi Djulianto Susantio mencatat bahwa, dari total 801 batu yang menopang bagian undak atau anak tangga, sebanyak 535 batu telah mengalami keausan kurang dari 1 cm, sedangkan sisanya, telah mengalami keausan lebih dari 1 cm. Kerusakan candi juga terjadi karena ketidakdisiplinan wisatawan yang berkunjung ke candi seperti kerusakan yang terjadi pada arca Kunta Bima yang diakibatkan oleh mitos

yang beredar. Dampak-dampak tersebut semakin menunjukkan bahwa tidak ada upaya konservasi dalam strategi pariwisata Candi Borobudur yang pada akhirnya dapat menghilangkan warisan budaya (Lestari, 2015). Selanjutnya, berdasarkan wawancara dengan pengelola PT. Taman Wisata Candi Borobudur, dampak negatif lainnya yang cukup signifikan dari aktivitas pariwisata di Kawasan Borobudur adalah perubahan pola pikir masyarakat di sekitar candi yang memanfaatkan aktivitas pariwisata sebagai mata pencaharian alternatif. Pada saat usaha di bidang pariwisata lebih menguntungkan dibandingkan mata pencaharian lainnya, masyarakat berbondong-bondong mengganti mata pencaharian mereka yang mengakibatkan tingginya persaingan ekonomi di lingkungan sosial serta hal ini dapat mengganggu kenyamanan wisatawan. Adapun dampak negatif pada kawasan Dataran Tinggi Dieng lebih banyak disebabkan karena perubahan ekosistem. Peningkatan jumlah penduduk telah mendorong permintaan lahan yang lebih besar untuk kegiatan usaha pertanian, pemukiman, dan kegiatan lainnya. Hal tersebut memicu terjadinya penggunaan lahan yang intensif sehingga mengeksploitasi lahan kawasan lindung menjadi lahan budidaya pertanian. Hal ini diperparah dengan penggunaan areal lereng gunung dengan kemiringan 70 derajat untuk penanaman kentang, sehingga saat hujan turun, air langsung menerjang lereng karena tidak ada pohon penangkap air. Hal ini juga menyebabkan sarana jalan menuju kawasan Dataran Tinggi Dieng menjadi berbahaya karena sewaktu-waktu dapat terjadi bencana longsor. Lebar jalan yang sangat kurang mengakibatkan akses kendaraan menuju Dieng terbatas pada kendaraan kecil (misalnya, mobil, bus kecil, motor, dll.) sehingga dapat menghambat aktivitas pariwisata kawasan Dataran Tinggi Dieng. Disamping itu, penggunaan pestisida untuk obat tanaman serta kotoran hewan sebagai pupuk yang berlebihan memberikan dampak negatif terhadap kualitas tanah. Kualitas tanah yang menurun serta tidak adanya pohon akibat penebangan hutan mengakibatkan terjadinya degradasi tanah. Hal tersebut berdampak pada terjadinya bencana alam seperti longsor dan banjir. Tanah yang tergerus erosi di Dieng lebih dari 180 ton per hektar per tahun. Dengan luas lahan 55.000 hektar, erosi tanah mencapai 9,9 juta ton per tahun. Jika hal tersebut tidak segera diperbaiki, bencana-bencana alam akan terus terjadi yang dapat membahayakan masyarakat sekitar. Disamping itu, infrastruktur di kawasan Dataran Tinggi Dieng harus segera dibenahi agar potensi pariwisata dapat menarik minat wisatawan mancanegara (Asdhiana, 2015).

Seluruh permasalahan di atas, menunjukkan bahwa Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng membutuhkan upaya pengembangan strategi pariwisata yang berbasis *ecotourism*. Dalam hal ini, pengembangan strategi berbasis *ecotourism* akan menghasilkan sejumlah strategi pariwisata yang menjamin kelestarian lingkungan serta sejumlah

strategi pariwisata yang mampu mempromosikan konsep *ecotourism* kepada wisatawan yang berkunjung agar daerah wisata tetap terjaga (Luekveerawattana, 2012). Pengembangan strategi pariwisata berbasis *ecotourism* dapat dilakukan dengan menggunakan analisis SWOT. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Zavadskas dkk., (2011), analisis SWOT merupakan suatu metode yang dapat digunakan untuk menghasilkan sejumlah strategi. Analisis SWOT dimulai dengan terlebih dahulu mengidentifikasi gambaran kondisi dari Kawasan Borobudur dan Kawasan Dataran Tinggi Dieng, yang meliputi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman. Namun demikian, analisis SWOT masih kurang kuat ketika pembuat keputusan ingin mengambil keputusan. Strategi yang telah ditetapkan dalam analisis SWOT dapat di ranking berdasarkan pada sejumlah kriteria. Kriteria tersebut dapat berupa data kardinal maupun data ordinal. Dalam hal ini, pendekatan *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM) merupakan pendekatan yang digunakan untuk mengevaluasi dan meranking strategi yang diusulkan berdasarkan pada sejumlah kriteria. MCDM merupakan disiplin ilmu penelitian operasional yang bertujuan untuk membantu pengambilan keputusan ketika pembuat keputusan dihadapkan pada sejumlah kriteria yang kompleks. Dalam penelitian ini, alat MCDM yang digunakan adalah *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) yang bertujuan untuk mengambil keputusan berdasarkan beberapa alternatif dan ketidak-pastian (Ishazaka dan Nemery, 2013). Dengan demikian berdasarkan pada seluruh uraian diatas, secara ringkas, penelitian ini memiliki sejumlah tujuan. Pertama, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi saat ini dari pariwisata di Kawasan Borobudur dan Kawasan Dataran Tinggi Dieng. Kedua, merumuskan prioritas strategi berbasis *ecotourism* yang sesuai dengan kondisi pariwisata untuk kedua kawasan pariwisata, dan ketiga, merumuskan prioritas strategi berbasis *ecotourism* untuk pengembangan Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng.

## Studi Literatur

### *Ecotourism*

Ketika tahun 1970-an, paham tentang pariwisata mulai berkembang dan kritikan-kritikan terhadap perkembangan pariwisata mulai mempengaruhi kegiatan pariwisata. Hal tersebut khususnya terjadi pada *mass tourism* yang dikritik sebagai alat yang digunakan oleh negara-negara maju untuk terus mengeksploitasi dan mendominasi negara-negara berkembang (Mowforth & Munt, 2003). Doan (2000) menyebutkan bahwa dampak utama yang terjadi akibat kegiatan pariwisata adalah meningkatnya perubahan yang dapat terjadi pada area pariwisata. Dampak tersebut dapat berupa dampak sosial, ekonomi, maupun lingkungan. Akibatnya, muncul tulisan-tulisan yang mengkritik dampak negatif pariwisata dalam jumlah yang besar, terutama pada

dampak ekonominya (Lindberg, 2000), serta keperluan akan barang dalam industri pariwisata (Mowforth & Munt, 2003).

Pengertian *ecotourism* telah mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. *The International Ecotourism Society* (TIES) mendefinisikan *ecotourism* sebagai perjalanan ke area alam dan bertanggung-jawab untuk tetap melestarikan lingkungan dan mendukung kesejahteraan masyarakat setempat (Koens, dkk., 2009). World Conservation Union (1996) dalam Wood (2002) mendefinisikan *ecotourism* lebih mendetail yaitu *ecotourism* merupakan perjalanan wisata dan kunjungan ke alam yang relatif tidak mengganggu lingkungan sekitar, bertujuan untuk menikmati dan menghargai keindahan alam (dan kekayaan budaya yang terdapat pada daerah tersebut – baik budaya masa lalu maupun budaya sekarang) serta memberlakukan konservasi, memiliki dampak negatif yang rendah dari sisi pengunjung, dan menyediakan wadah bagi masyarakat lokal untuk terlibat aktif dari sisi sosial-ekonomi yang nantinya akan menguntungkan bagi masyarakat setempat. *Ecotourism* menitikberatkan pada tiga hal utama yaitu; keberlangsungan alam atau ekologi, edukasi, dan sustainability (Koens dkk., 2009). Jadi, kegiatan *ecotourism* secara langsung memberi akses kepada semua orang untuk melihat, mengetahui, dan menikmati pengalaman alam, intelektual dan budaya masyarakat lokal. Kegiatan *ecotourism* dapat meningkatkan pendapatan untuk pelestarian alam yang dijadikan sebagai obyek wisata *ecotourism* dan menghasilkan keuntungan ekonomi bagi kehidupan masyarakat yang berada di daerah tersebut atau daerah setempat. Fokus utama dari *ecotourism* merupakan keberlangsungan dari sumber daya alam. Setiap aktivitas *ecotourism* harus bersifat ramah lingkungan dan bertanggung-jawab dalam meminimalisir dampak negatif terhadap lingkungan. Namun, *ecotourism* tidak dapat bertahan jika jenis pariwisata lainnya tetap mengeksploitasi sumber daya dan merusak alam. Hal tersebut dikarenakan terdapat hubungan saling ketergantungan yang erat antara sistem ekologi dengan pariwisata (Wen & Tisdell, 2001).

#### **Multi Attribute Utility Theory (MAUT)**

MAUT merupakan salah satu pendekatan yang digunakan oleh pengambil keputusan untuk mengidentifikasi, mengukur, dan menilai beberapa atribut dari suatu organisasi. MAUT dapat digunakan ketika seorang pembuat keputusan ingin memutuskan satu alternatif keputusan dari beberapa alternatif yang telah dievaluasi berdasarkan beberapa kriteria/atribut. Kumpulan solusi feasible tersebut dapat dalam bentuk yang kecil dan terbatas atau dalam bentuk yang besar dan tidak terbatas, sehingga terdapat ketidak-pastian dalam pengambilan keputusan (Sanayei dkk., 2008; Wallenius dkk., 2007). Ishizaka dan Nemery (2013) menyatakan bahwa MAUT didasarkan atas hipotesis utama yang menyatakan bahwa setiap pembuat keputusan akan berusaha untuk mengoptimasi, secara

sadar ataupun tersirat, menggunakan sebuah fungsi yang mengagregasi semua pandangan pembuat keputusan tersebut. Hal tersebut mengindikasikan bahwa pilihan seorang pembuat keputusan dapat direpresentasikan oleh sebuah fungsi, yang disebut dengan fungsi utility U.

Menurut Zionts (1994) dalam Sanayei dkk. (2008), kelebihan utama dari MAUT adalah kemampuan pendekatan tersebut untuk memecahkan masalah baik keputusan bersifat determinan maupun stokastik. MAUT menyediakan pendekatan yang struktural untuk menyelesaikan permasalahan menggunakan data kualitatif dan kuantitatif (Stefanopoulos dkk., 2014). Secara khusus, Min (1994) dalam Sanayei dkk. (2008) menekankan bahwa terdapat tiga keuntungan yang diperoleh ketika menggunakan MAUT untuk memutuskan keputusan berdasarkan beberapa kriteria, yaitu:

- MAUT membutuhkan analisis yang lebih sedikit karena MAUT tidak memiliki konstrain;
- MAUT membutuhkan data yang lebih banyak karena MAUT tidak memerlukan parameter untuk konstrain; dan
- Komputasi MAUT lebih mudah dibandingkan dengan beberapa alat multi criteria decision making lainnya karena MAUT tidak memiliki konstrain.

#### **Metodologi Penelitian Objek Penelitian**

Terdapat dua objek penelitian, yaitu Kawasan Borobudur dan Kawasan Dataran Tinggi Dieng. Jarak antara satu kawasan dengan kawasan lainnya sekitar 81,6 km dengan waktu tempuh sekitar 2 jam 27 menit menggunakan transportasi darat. Kedua kawasan tersebut memiliki karakteristik wisata yang mirip, dimana kedua kawasan memiliki wisata budaya, wisata alam, desa-desa wisata, dll. Namun bila ditinjau dari jumlah wisatawan yang berkunjung, jumlah wisatawan kawasan Dataran Tinggi Dieng masih berada jauh di bawah kawasan Borobudur (Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Jawa Tengah, 2014). Bahkan, rasio perbedaan jumlah wisatawan antara kedua kawasan tersebut mencapai 1 : 5,56.

#### **Variabel Penelitian**

Item-item dari variabel penelitian yang digunakan yaitu kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman merupakan hasil penelaahan dari beberapa penelitian tentang *ecotourism* dari peneliti-peneliti terdahulu seperti Ghorbani dkk.(2015) dan Ioppolo dkk.(2012). Dalam hal ini, kekuatan dan kelemahan termasuk dalam faktor internal, sedangkan peluang dan ancaman termasuk dalam faktor eksternal. Selanjutnya, item-item tersebut divaliasi atau disesuaikan berdasarkan pada hasil wawancara dengan para tenaga ahli, yang dalam hal ini adalah para pengelola pariwisata di kedua kawasan. Secara rinci, item-item yang termasuk dalam kekuatan, *weak*, peluang dan ancaman dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Item-item dari Kekuatan , *Weak*, Peluang , dan Ancaman

<b>Kekuatan</b>	<b>Weak</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai budaya tinggi</li> <li>• Nilai warisan budaya dan identitas masyarakat lokal yang tinggi</li> <li>• Memiliki keistimewaan dari daerah wisata lainnya</li> <li>• Daya tarik <i>historical</i> dan budaya dimiliki daerah wisata tersebut</li> <li>• Konsentrasi yang tinggi terhadap pekerjaan para seniman</li> <li>• Adanya masakan dan/atau minuman yang menjadi keunikan daerah wisata</li> <li>• Memiliki kondisi iklim yang mendukung aktivitas pariwisata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrasi yang rendah terhadap lingkungan sekitar</li> <li>• Kondisi akses jalan menuju daerah wisata yang buruk</li> <li>• Moda transportasi umum yang tidak cukup</li> <li>• Kurangnya infrastruktur utama di daerah utama, misalnya: fasilitas kesehatan, kurangnya siklus air bersih, koneksi internet kurang, dll.</li> <li>• Tidak memiliki suatu titik pertemuan khusus tempat wisatawan berkumpul</li> <li>• Manajemen pariwisata kurang</li> <li>• Komunikasi tentang petunjuk perjalanan menuju lokasi wisata kurang</li> </ul>
<b>Peluang</b>	<b>Ancaman</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat insentif untuk proteksi lingkungan</li> <li>• Ketersediaan pendanaan baik dari nasional maupun internasional</li> <li>• Peluang pelatihan yang berhubungan langsung dalam peningkatan warisan yang terdapat di daerah wisata melalui <i>ecotourism</i></li> <li>• Pengembangan fasilitas yang dikhususkan kepada wisatawan</li> <li>• Terdapat potensi terbukanya lapangan kerja baru yang menguntungkan masyarakat lokal</li> <li>• Membangun fasilitas tempat tinggal untuk meningkatkan penerimaan terhadap wisatawan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem sosio-demografis lokal menurun</li> <li>• Penurunan level kewirausahaan pada masyarakat lokal</li> <li>• <i>Stakeholders</i> gagal terlibat dalam meningkatkan infrastruktur lokal</li> <li>• Terdapat kompetitor langsung dalam pasar <i>ecotourism</i></li> <li>• Terdapat ancaman lingkungan seperti kekeringan/musim kemarau berkepanjangan</li> <li>• Adanya ketidaksesuaian distribusi wisatawan yang berkunjung</li> <li>• Terdapat permasalahan mengenai agama dan kepercayaan</li> <li>• Investasi asing di sektor pariwisata kecil</li> </ul>

**Responden**

Penelitian ini menggunakan tiga kelompok responden, yaitu masyarakat lokal yang terdiri atas masyarakat di sekitar Kawasan Borobudur dan Kawasan Dataran Tinggi Dieng; wisatawan yang terdiri atas wisatawan kawasan Borobudur dan kawasan Dataran Tinggi Dieng, dan tenaga ahli yang terdiri atas pengelola pariwisata kawasan Borobudur dan kawasan Dataran Tinggi Dieng. Dalam hal ini, jumlah tenaga ahli yang akan menjadi responden penelitian adalah 8 orang. Selanjutnya, jumlah masyarakat lokal dan wisatawan yang menjadi sampel dihitung dengan menggunakan rumus dari Cochran (Ghorbani dkk., 2015).

$$n = \frac{N(ts)^2}{Nd^2 + (ts)^2} \quad (1)$$

Dimana:

- n = total ukuran sampel
- N = total masyarakat lokal dan wisatawan pada area tertentu
- t = distribusi *t-student* (t = 1,96; prob. = 0,95)
- s = standar deviasi dari 30 responden (mengikuti distribusi normal = 0,94)
- d = tingkat kesalahan yang dapat diterima (12%)

Berdasarkan persamaan (1) diperoleh ukuran sampel n sebesar 235 responden. Selanjutnya digunakan *stratified sampling* sebagai teknik untuk pengambilan sampel dari masyarakat lokal dan wisatawan. Dalam hal ini, jumlah masyarakat lokal dan wisatawan yang menjadi responden ditentukan dengan menggunakan persamaan (2) (Ghorbani dkk., 2015):

$$n_{LR;V} = N_{LR;V} \times n / N \dots\dots\dots (2)$$

Dimana:

- n<sub>(LR;V)</sub> ...= ukuran sampel setiap grup (LR = masyarakat lokal; V = wisatawan)
- N<sub>(LR;V)</sub>...= jumlah populasi dari setiap grup
- N.....= total ukuran sampel
- N.....= total populasi dari masyarakat lokal dan wisatawan pada area tertentu

Jumlah populasi dari masyarakat lokal (N<sub>LR</sub>) adalah sebesar 139.109 jiwa dan jumlah populasi dari wisatawan (N<sub>V</sub>) adalah sebesar 4.729.040 jiwa (BPS, 2014). Berdasarkan hal ini dan dengan menggunakan persamaan (2), diperoleh ukuran sampel untuk masyarakat lokal sebesar 10 responden dan ukuran sampel untuk wisatawan sebesar 225 responden.

**Teknik Pengumpulan Data**

Terdapat tiga tahap pengumpulan data. Masing tahap memiliki tujuan dan responden yang berbeda. Ketiga tahap pengumpulan data tersebut dapat diuraikan sebagai berikut.

1. **Pengumpulan data tahap pertama adalah melakukan wawancara kepada sejumlah tenaga ahli untuk memvalidasi item-item dari faktor internal dan faktor eksternal pada kedua kawasan pariwisata.** Validasi bertujuan untuk mengetahui apakah item-item dari faktor internal dan eksternal telah menggambarkan kondisi sebenarnya dari pariwisata di kedua kawasan tersebut. Dalam hal ini yang dimaksud

dengan tenaga ahli adalah pengelola pariwisata di kedua kawasan.

2. **Pengumpulan data tahap kedua dilakukan melalui penyebaran kuesioner dalam rangka memberikan *rating* dan *weight* untuk setiap item-item dari faktor internal dan faktor eksternal yang telah valid.** Pada tahap kedua ini akan dilakukan pula perumusan usulan strategi untuk masing-masing kawasan pariwisata dan perumusan usulan strategi untuk klaster pariwisata Borobudur-Dieng. Responden untuk pengisian kuesioner dalam tahap kedua ini terdiri atas masyarakat lokal, wisatawan, dan tenaga ahli.
3. **Pengumpulan data tahap ketiga dilakukan melalui penyebaran kuesioner dalam rangka mengevaluasi usulan strategi yang telah dirumuskan pada tahap kedua.** Evaluasi ini dimaksudkan untuk menentukan strategi mana yang akan menjadi prioritas pertama, kedua, ketiga dan seterusnya. Evaluasi ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan MAUT. Adapun pihak yang menjadi responden pada tahap ketiga ini adalah para tenaga ahli, yang merupakan pengelola pariwisata di kedua kawasan.

#### Teknik Pengolahan Data

Sejumlah teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut.

1. **Validasi potensi faktor internal dan faktor eksternal dari Kawasan Borobudur dan Kawasan Dataran Tinggi Dieng.** Hasil identifikasi atas item-item yang termasuk dalam kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman divalidasi oleh tenaga ahli dengan menggunakan skala likert 1 sampai dengan 5. Nilai 1 menyatakan sangat tidak setuju dan nilai 5 menyatakan sangat setuju. Nilai yang diberikan oleh setiap tenaga ahli kemudian diagregasi menggunakan rata-rata aritmatika. Suatu item dikatakan valid apabila item tersebut memiliki nilai rata-rata  $\geq 3$  (Boone Jr dan Boone, 2012).
2. **Penyusunan *External Factors Evaluation Matrix* (EFEM) dan *Internal Factors Evaluation Matrix* (IFEM)**

Hasil validasi dari item-item yang termasuk dalam kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman disusun dalam bentuk matriks EFEM dan IFEM. Untuk membentuk matriks EFEM dan IFEM, setiap item yang telah divalidasi dinilai oleh responden berdasarkan tingkat kesesuaian (*rating*) dan tingkat kepentingan (*weight*) dari item-item tersebut tersebut. Berikut ini merupakan langkah-langkah untuk melakukan *rating* dan *weight* dari setiap item dalam EFEM dan IFEM (Ghorbani, 2015; David, 2011):

- Terdapat dua penilaian, yaitu *rating* dan *weight*. Pada penilaian *rating*, responden diminta untuk menilai setiap item

berdasarkan tingkat kesesuaian setiap item terhadap kondisi nyata pariwisata di kedua kawasan. Nilai *rating* berkisar dari 1 sampai 4.

- Terdapat perbedaan penilaian *rating* antara faktor internal (kekuatan, kelemahan) dengan faktor eksternal (peluang, ancaman). Pada IFEM, setiap item-item yang termasuk dalam kekuatan diberi nilai 3 (kekuatan lemah) atau 4 (kekuatan utama). Adapun setiap item-item yang termasuk kelemahan diberi nilai 1 (kelemahan utama) atau 2 (kelemahan kecil). Untuk EFEM, setiap item dinilai antara 1 sampai 4, dengan 1 = rendah, 2 = medium, 3 = di atas rata-rata, dan 4 = superior.
- Untuk penilaian *weight*, nilai yang diberikan memiliki rentang 0 (tidak penting) sampai 1 (sangat penting). Penilaian *weight* pada EFEM dan IFEM akan dibedakan dalam dua buah matriks. Dalam matriks tersebut, setiap item akan dibandingkan dengan item lainnya berdasarkan tingkat kepentingan suatu item terhadap kesuksesan pariwisata di kedua kawasan. Total nilai *weight* dalam setiap matriks harus berjumlah 1. Artinya, total *weight* dari item-item yang terdapat dalam matriks EFEM berjumlah satu; demikian juga dengan total *weight* dari item-item yang terdapat dalam matriks IFEM akan berjumlah 1.
- Untuk menentukan total nilai EFEM maupun IFEM, nilai *rating* dan *weight* suatu faktor harus dikali, nilai tersebut disebut dengan *weighted score*. Kemudian, *weighted score* setiap faktor dijumlah.
- Pada IFEM, total *weighted score* lebih dari 2,5 menunjukkan bahwa faktor kekuatan lebih dominan daripada faktor kelemahan. Adapun pada EFEM, total *weighted score* lebih dari 2,5 menunjukkan bahwa bahwa faktor peluang lebih kuat dibanding faktor ancaman (Reihanian dkk., 2012). Total nilai EFEM dan IFEM tersebut akan menentukan strategi yang akan dipilih dari alternatif strategi yang terdapat pada analisis SWOT .

3. **Analisis SWOT**

Analisis SWOT merupakan salah satu teknik untuk mempresentasikan hasil dari analisis strategi serta menyediakan media untuk memformulasikan strategi untuk masa yang akan datang (Evans dkk., 2003). Analisis SWOT berupaya mengumpulkan dan memilih informasi dari hasil analisis lingkungan dan mengelompokkan informasi tersebut ke dalam faktor-faktor eksternal (peluang dan ancaman) serta faktor-faktor internal (kekuatan dan kelemahan) (Ommani, 2011). Analisis SWOT merepresentasikan suatu *position statement*, menyatakan dimana suatu organisasi berada di lingkungan organisasi tersebut pada saat analisis

dilakukan (Evans dkk., 2003). Pada dasarnya, terdapat empat jenis strategi yang dapat dibangun pada analisis SWOT, yaitu: strategi SO (kekuatan-kesempatan); strategi WO (kelemahan-kelemahan); strategi ST (kekuatan, ancaman); dan strategi WT (kelemahan, ancaman) (Sourkouhi dkk., 2013; David, 2011). Dalam hal ini, usulan strategi dalam analisis SWOT akan dibentuk dari total nilai EFEM dan IFEM. Berikut ini merupakan penjelasan keempat strategi tersebut:

- Strategi SO, bertujuan untuk meningkatkan faktor kekuatan daerah pariwisata Borobudur dan Dieng dengan memanfaatkan peluang yang dimiliki oleh kedua daerah pariwisata tersebut;
- Strategi WO, bertujuan untuk mengurangi kelemahan kedua daerah pariwisata dengan cara memanfaatkan peluang yang dimiliki oleh kedua daerah pariwisata tersebut;
- Strategi ST, bertujuan menggunakan kekuatan kedua daerah pariwisata untuk menghindari ancaman yang diperoleh oleh kedua daerah pariwisata; dan
- Strategi WT, bertujuan untuk menggunakan strategi defensif untuk mengurangi kelemahan dan menghindari ancaman di lingkungan.

Terdapat tiga usulan strategi yang dianalisis pada penelitian ini, yaitu usulan strategi untuk Kawasan Borobudur, usulan strategi untuk Kawasan Dataran Tinggi Dieng, dan usulan strategi untuk Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng. Pada Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng, faktor eksternal dan faktor internal yang digunakan untuk membentuk strategi berasal dari faktor eksternal dan faktor internal kedua kawasan pariwisata, sehingga usulan strategi untuk klaster pariwisata dapat digunakan untuk mendorong usulan-usulan strategi di setiap kawasan.

#### 4. *Multi Attribute Utility Theory (MAUT)*

Pada penelitian ini, MAUT digunakan untuk mengevaluasi dan menentukan strategi terbaik untuk masing-masing kawasan dan untuk klaster pariwisata Borobudur-Dieng. Strategi-strategi tersebut berasal dari usulan strategi yang dihasilkan dari analisis SWOT, yang kemudian ditanyakan kepada tenaga ahli dalam bentuk kuesioner tiga. Strategi-strategi tersebut dinilai oleh tenaga ahli berdasarkan sejumlah atribut yang telah ditentukan, yang dianggap dapat mempengaruhi keberhasilan strategi-strategi tersebut. Atribut-atribut tersebut diperoleh dari hasil studi literatur tentang atribut-atribut yang mempengaruhi keberhasilan *ecotourism*. Tabel 2 menunjukkan sejumlah atribut yang digunakan untuk memilih strategi dan penjelasannya.

**Tabel 2.** Atribut MAUT

Atribut	Deskripsi
<i>Wildlife</i> (Alam)	Aktivitas pariwisata tidak boleh mengganggu alam liar, merusak habitat, atau mempengaruhi dinamika penduduk atau distribusi spesies
<i>Vegetation</i> (Tumbuhan)	Aktivitas pariwisata tidak boleh mengubah pola tumbuhan di area pariwisata atau menyebabkan terjadinya penurunan intensitas tumbuhan-tumbuhan
<i>Income</i> (Pendapatan)	Aktivitas pariwisata harus menghasilkan pendapatan baik secara langsung atau tidak langsung untuk masyarakat lokal dan pengelola lokal yang bertanggung-jawab terhadap area pariwisata
<i>Infrastructure</i> (Infrastruktur)	Kelayakan dalam menggunakan infrastruktur yang ada untuk setiap aktivitas pariwisata
<i>Employment</i> (Pekerjaan)	Memberikan kapasitas pekerjaan dalam sektor pariwisata kepada masyarakat lokal baik secara langsung maupun tidak langsung
<i>Demand</i> (Permintaan Pariwisata)	Tingkat permintaan pariwisata pada masa sekarang dan di masa yang akan datang yang dikelola oleh <i>stakeholders</i> setempat
<i>Culture</i> (Budaya)	Dampak aktivitas pariwisata pada nilai budaya lokal dan adanya dorongan untuk perlindungan budaya lokal

Sumber : Ok dkk. (2011)

Perhitungan dalam pendekatan MAUT akan menggunakan cara manual dan bantuan *software rightchoice*. Diasumsikan bahwa atribut-atribut yang telah ditentukan saling independen, sehingga fungsi MAUT yang digunakan adalah fungsi *additive* dengan formulasi keseluruhan (*overall*

*evaluation*) dapat dinyatakan dalam persamaan berikut (Collins dkk., 2006; Herath, 2002):

$$U(X_n) = \sum_{i=1}^n k_i U_i(X_i) \quad (3)$$

$$s/t: \sum_{i=1}^n k_i = 1 \quad (4)$$

Dimana:

U = Fungsi *utility*

$U_i(X_i)$  = Penilaian *relative importance* suatu alternatif strategi, dengan rentang nilai 0-1.

$k_i$  = Nilai konstan (*weights*) dengan rentang nilai dari 0-1 yang menunjukkan tingkat kepentingan setiap atribut terhadap alternatif strategi  $i$

$X_i$  = Alternatif strategi  $i$

Sebagaimana telah dinyatakan sebelumnya, data-data untuk perhitungan pendekatan MAUT diperoleh dari kuesioner ketiga. Dalam hal ini, tenaga ahli diminta untuk menilai setiap atribut  $k_i$  terhadap suatu alternatif strategi  $i$  dengan skala penilaian dari 0-1. Semakin mendekati nilai 1 maka atribut tersebut dianggap semakin mempengaruhi kesuksesan alternatif strategi tersebut. Total nilai  $k_i$  untuk suatu atribut dari beberapa alternatif strategi haruslah berjumlah 10. Selanjutnya, nilai  $k_i$  setiap kuesioner dibagi 10. Untuk menentukan nilai  $k_i$  akhir, maka dicari rata-rata  $k_i$  dari keseluruhan hasil kuesioner ketiga (Wittrup-Jensen & Pedersen, 2008; Torrance dkk., 1982).

Selanjutnya, responden juga diminta untuk menilai *utility* dari setiap strategi untuk setiap atribut yang digunakan, yang dilambangkan dengan  $U_i(X_i)$ . Nilai *utility* dari setiap strategi untuk setiap atribut yang digunakan memiliki rentang nilai 0-100. Untuk menentukan nilai akhir  $U_i(X_i)$ , digunakan persamaan (5) untuk fungsi tujuan maksimasi dari suatu atribut (Ogle dkk., 2015; Ishizaka dan Nemery, 2013):

$$U_i(X_i) = \sum_{ij=1}^n \frac{x_{ij} - \min(x_{i1}, x_{in})}{\max(x_{i1}, x_{in}) - \min(x_{i1}, x_{in})} \quad (5)$$

Dimana  $x_{ij}$  merupakan bobot terhadap alternatif strategi  $i$  pada atribut  $j$ . Nilai  $\min(x_{i1}, x_{in})$  dan  $\max(x_{i1}, x_{in})$  adalah nilai bobot minimum dan maksimum pada atribut  $j$ . Nilai  $U_i(X_i)$  dan  $k_i$  akan digunakan sebagai input untuk pengolahan data dengan pendekatan MAUT pada *software rightchoice*. Berdasarkan pada hasil pengolahan data dengan menggunakan *software* tersebut, akan diketahui alternatif strategi terbaik yang akan diimplementasikan pada Kawasan Borobudur, Kawasan Dataran Tinggi Dieng, dan Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng.

## Hasil dan Diskusi

### Hasil Validasi Item-item yang Terdapat pada Faktor Eksternal dan Faktor Internal

Tabel 3 dan Tabel 4 merupakan hasil validasi dari item-item yang termasuk dalam faktor eksternal (peluang dan ancaman) serta faktor internal (kekuatan dan kelemahan) Kawasan Borobudur dan Kawasan Dataran Tinggi Dieng. Untuk Kawasan Borobudur, terdapat lima responden yang melakukan validasi atas item-item yang termasuk dalam faktor eksternal dan internal. Adapun untuk Kawasan Dataran Tinggi Dieng, terdapat tiga responden yang melakukan

validasi atas item-item yang termasuk dalam faktor eksternal dan internal. Hasil validasi atas item-item yang termasuk dalam faktor eksternal dan internal menunjukkan bahwa sebagian besar dari item-item yang termasuk dalam faktor eksternal dan internal telah valid. Namun demikian, dalam penelitian ini, hanya diambil beberapa item yang dianggap paling berpengaruh terhadap perkembangan pariwisata di masing-masing kawasan.

### Hasil Penyusunan *External Factors Evaluation Matrix (EFEM)* dan *Internal Factors Evaluation (IFEM)*

Tabel 5 dan Tabel 6 merupakan EFEM dan IFEM untuk Kawasan Borobudur. Pada EFEM, item yang memiliki tingkat kepentingan paling tinggi terdapat pada variabel ancaman, yaitu pada umumnya, wisatawan mengunjungi Candi Borobudur tidak dalam jangka panjang; dimana, wisatawan hanya mengunjungi candi dalam satu hari dan kembali lagi ke Yogyakarta. Hal tersebut membuat wisatawan tidak mengunjungi objek wisata lainnya yang terdapat di Kawasan Borobudur. Item ini memiliki nilai *weight* sebesar 0,15. Pada IFEM, item yang memiliki tingkat kepentingan paling tinggi terdapat pada variabel kelemahan, yaitu wisatawan yang mengunjungi Kawasan Borobudur masih cenderung bersifat sentris hanya mengunjungi Candi Borobudur saja. Item ini memiliki nilai *weight* sebesar 0,15. Kedua item tersebut mengindikasikan bahwa Kawasan Borobudur masih bersifat *single destination* (satu destinasi wisata), sehingga tidak dapat berkembang dengan baik. Meskipun jumlah pengunjung objek wisata Candi Borobudur tinggi setiap tahunnya, kenyataan bahwa wisatawan hanya mengunjungi objek wisata Candi Borobudur saja menunjukkan bahwa manajemen pemasaran pariwisata Borobudur masih kurang maksimal. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah meningkatkan dukungan infrastruktur di luar Candi Borobudur, seperti mengadakan kegiatan-kegiatan pariwisata yang menarik minat wisatawan. Cara lainnya yaitu dengan melakukan promosi dan *branding* yang intensif, terutama kepada wisatawan mancanegara untuk meningkatkan minat wisatawan mengunjungi Kawasan Borobudur.



**Tabel 3.** Hasil Validasi Item-Item pada Faktor Internal dan Eksternal untuk Kawasan Borobudur

<b>Kekuatan</b>	<b>Hasil Validasi</b>	<b>Kelemahan</b>	<b>Hasil Validasi</b>
Candi Borobudur merupakan salah satu warisan budaya yang terkenal (UNESCO <i>heritage</i> ), baik di wisatawan nusantara maupun wisatawan mancanegara. Hal tersebut ditunjukkan dengan jumlah wisatawan yang berkunjung sangat tinggi, dengan jumlah wisatawan yang berkunjung mencapai 3 jutaan wisatawan setiap tahunnya.	4,8	Wisatawan yang mengunjungi Candi Borobudur masih cenderung bersifat sentris hanya mengunjungi Candi Borobudur saja.	3,8
Candi Borobudur memiliki nilai sejarah yang tinggi.	5	Belum ada edukasi untuk <i>tour guide</i> lokal.	1,8
Kawasan Borobudur memiliki sumber daya yang dapat dimanfaatkan, misalnya sumber daya alam seperti kayu, maupun sumber daya manusia, seperti pengrajin kerajinan gerabah, dll.	3,8	Masyarakat belum memahami sepenuhnya tentang sapta pesona	3
Kawasan Borobudur memiliki potensi wisata alam yang dapat dikembangkan, seperti Punthuk Setumbu, Gereja Ayam, Pegunungan Menoreh, Purwosari <i>Hill</i> , dll.	4,4	Pemanfaatan Candi Borobudur terbatas karena harus mengikuti prosedur yang ada. Hal tersebut karena Candi Borobudur merupakan warisan budaya dunia.	3
Memiliki nilai budaya yang tinggi, dimana Candi Borobudur merupakan salah satu warisan sejarah yang dibangun pada abad ke-9, dan juga tempat beribadah bagi penganut agama Buddha.	4,4	Pengelolaan sampah padat (misalnya plastik) masih terbatas hanya pengumpulan sampah	3,2
Lokasi kawasan Borobudur mudah diakses oleh wisatawan, baik wisatawan nusantara maupun wisatawan mancanegara	4,2	Sumber daya air yang masih sulit untuk diperoleh, terutama pada musim kemarau	3,8
Memiliki sistem pengolahan limbah (sampah dedaunan) yang baik sehingga lingkungan dapat terjaga di sekitar Candi Borobudur	4	Batuan sebagai bahan penyusun dan pondasi Candi Borobudur mengalami keausan.	3,4
Memiliki wisata kuliner berupa sajian makanan dan minuman khas, seperti wedang kacang, mangut ikan beong, kupat tahu, dll.	4	Banyaknya masyarakat sebagai pengasong di taman wisata Borobudur dapat mengganggu wisatawan	3,8
Kawasan Borobudur memiliki daya tarik budaya lain yang dapat menunjang daya tarik kawasan Borobudur, seperti kesenian di desa-desa wisata (misalnya, Desa Wanurejo, dll)	4,2	Fasilitas parkir kendaraan yang masih kurang	3,4
Sudah memiliki fasilitas umum yang memadai di kawasan Borobudur, misalnya toilet yang bersih, fasilitas kesehatan, dll.	4,8	Infrastruktur menuju objek-objek wisata di kawasan Borobudur masih kurang. Misalnya infrastruktur penerangan jalan menuju desa-desa wisata	3,6
Aktivitas pariwisata di kawasan Borobudur dapat menunjang kesejahteraan masyarakat sekitar. Misalnya, masyarakat memanfaatkan peluang mata pencaharian dari aktivitas pariwisata	4,2	Belum adanya edukasi mengenai <i>ecotourism</i> kepada wisatawan yang berkunjung	3,2
Masyarakat di sekitar Kawasan Borobudur ramah terhadap wisatawan yang berkunjung	4,4	Penggunaan alat pembersih Candi Borobudur pada proses penggosokan dapat membantu proses degradasi batuan pondasi candi.	3,4
Memiliki akses transportasi menuju kawasan Borobudur yang mudah dijangkau oleh wisatawan.	4,4		
Memiliki <i>Tourist Information Center</i> (TIC) yang berguna untuk memberikan gambaran mengenai objek-objek wisata di kawasan Borobudur	3,6		
Memiliki infrastruktur penunjang aktivitas pariwisata yang baik, seperti sarana kesehatan, transportasi, jalan, hotel, <i>homestay</i> , dll.	4,2		
<b>Peluang</b>	<b>Hasil Validasi</b>	<b>Ancaman</b>	<b>Hasil Validasi</b>
Kawasan Borobudur dikelola oleh beberapa pihak yang dibagi dalam bentuk Zonasi. Zona 1 dikelola oleh Balai Konservasi; Zona 2 dikelola oleh PT Taman Wisata Candi Unit Borobudur (PT TWC); dan Zona 3, 4, dan 5 dikelola oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Magelang	3,8	Adanya vandalisme yang dilakukan wisatawan di sekitar Candi Borobudur. Misalnya memanjat dinding dan stupa, pencungkulan relief, dll.	3,8
Aktivitas pariwisata memberikan dampak positif bagi masyarakat untuk memperoleh penghasilan, misalnya membuka rumah makan, <i>homestay</i> , pengasong, dan industri kerajinan	4,4	Nilai sosial dan budaya masyarakat Borobudur dapat menipis karena terpengaruh oleh aktivitas pariwisata, terutama pengaruh dari wisatawan mancanegara.	3,8
Pemanfaatan jaringan internet serta <i>social media</i> untuk memasarkan daya tarik objek-objek wisata yang terdapat di sekitar Candi Borobudur	4,4	Adanya beberapa pengasong yang mengejar-ngejar wisatawan di taman wisata Candi Borobudur dapat merusak citra pariwisata Indonesia, khususnya Candi Borobudur	4

Terdapat beberapa agen perjalanan yang mampu menarik minat wisatawan nusantara maupun mancanegara untuk mengunjungi Candi Borobudur.	4,6	Masyarakat juga yang melakukan usaha di sekitar parkir (misalnya kios, pedadag menggunakan gerobak) dapat merusak citra Candi Borobudur sebagai warisan budaya dunia.	3,8
Memiliki kegiatan atraksi/festival yang dilakukan untuk menarik minat wisatawan, seperti perayaan Hari Waisak yang diadakan di Candi Borobudur, Candi Mendut, dll.	4,4	Perizinan untuk melakukan pemasaran/iklan di Kawasan Borobudur dibatasi karena Candi Borobudur memiliki status sebagai warisan budaya dan cagar alam yang harus mengikuti perundang-undangan.	4
Adanya kerja-sama antara pengelola pariwisata Candi Borobudur dengan penduduk setempat. Misalnya, kerja-sama memproduksi pupuk organik dengan cara PT TWC menjadi supplier bahan baku pupuk dan penduduk Desa Karangrejo memproduksi pupuk organik	3,2	Wisatawan umumnya mengunjungi Candi Borobudur tidak dalam jangka panjang, dimana wisatawan hanya mengunjungi candi dalam satu hari dan kembali lagi ke Yogyakarta. Hal tersebut membuat wisatawan tidak mengunjungi objek wisata lainnya yang terdapat di sekitar Candi Borobudur.	4
Objek-objek wisata yang terdapat di kawasan Borobudur sangat berpotensi untuk dikembangkan. Seperti objek wisata Punthuk Setumbu untuk wisata alam	4,4	Jika wisatawan yang berada di Candi Borobudur pada saat yang bersamaan tidak dibatasi, dapat merusak pondasi Candi Borobudur ke depannya.	4
Candi Borobudur mendapat dukungan berupa <i>monitoring</i> dan dukungan tenaga ahli dari UNESCO.	4,6	Belum adanya regulasi tentang kapasitas wisatawan yang dapat berada di Candi Borobudur pada saat bersamaan untuk menjaga agar pondasi candi tidak semakin melesak dan tidak semakin aus akibat gesekan sepatu wisatawan.	3,8
Peluang yang sangat potensial untuk kegiatan <i>branding</i> Candi Borobudur untuk menarik minat wisatawan	4,2	Untuk membuat regulasi kapasitas wisatawan tersebut, harus ada inovasi baru yang diterapkan agar wisatawan yang berkunjung tidak bosan saat berada di taman wisata Candi Borobudur.	4
Ketersediaan pendanaan yang baik untuk aktivitas pariwisata Candi Borobudur baik pengelola pariwisata dan juga dari anggaran negara.	4,2	Desa wisata yang terdapat di Kawasan Borobudur masih dikelola sendiri-sendiri, sehingga pemasaran potensi wisata desa wisata tidak merata	4,4
Pemerintah Pusat sedang menyiapkan pembentukan badan otoritas untuk pengelolaan pariwisata di sekitar kawasan Borobudur.	3,8	Wisatawan masih membuang sampah sembarangan di Kawasan Borobudur, seperti sampah bungkus makanan, plastik, dll.	3,2
Memiliki regulasi bagi wisatawan ketika berada di atas Candi Borobudur, seperti tidak menyentuh stupa maupun duduk di atas beberapa lokasi di Candi Borobudur untuk menjaga dan melindungi warisan budaya yang terdapat di candi	4,6	Manajemen pariwisata yang belum maksimal, ditandai dengan masih banyaknya masyarakat yang mengandalkan mata pencaharian dari aktivitas pariwisata, seperti pedagang, pengasong, dll.	4

**Tabel 4.** Hasil Validasi Item-Item pada Faktor Internal dan Eksternal pada Kawasan Dataran Tinggi Dieng

Kekuatan	Hasil Validasi	Kelemahan	Hasil Validasi
Memiliki beberapa jenis wisata yang dapat ditawarkan kepada wisatawan. Seperti wisata alam, wisata budaya, wisata olahraga & rekreasi, agro wisata, kesenian tradisional, dll.	5	Infrastruktur untuk mendukung aktivitas pariwisata masih belum maksimal, seperti jalanan menuju Dieng yang sering macet	3
Memiliki nilai sejarah yang tinggi, seperti cerita Mahabarata Arjuna	4,33	Luas parkir yang kurang pada objek-objek wisata	3,33
Memiliki sumber daya alam dan kebudayaan yang menarik dan khas yang tidak dimiliki di kawasan lainnya.	4,33	Sarana dan prasarana pendukung aktivitas pariwisata masih kurang, seperti sanitasi lingkungan, moda angkutan, pelayanan kesehatan, dll.	3,33
Memiliki potensi wisata lainnya yang dapat dikembangkan, seperti desa-desa wisata yang terdapat di sekitar Dieng	4	Pemeliharaan kelestarian dan fasilitas-fasilitas di kawasan Dieng masih kurang	3
Memiliki kegiatan atraksi/festival tahunan yang dilakukan untuk menarik minat wisatawan mengunjungi Dataran Tinggi Dieng	4,67	Manajemen pengelolaan kawasan masih terbatas pada pengelolaan dengan pendekatan sektoral dan daerah	2,33
Masyarakat berperan aktif dalam upaya pengembangan kawasan Dieng	4,33	Masih terdapat sampah-sampah yang mengotori objek wisata	2,33
Aktivitas Pariwisata di Dataran Tinggi Dieng dapat menunjang kesejahteraan masyarakat sekitar. Misalnya, masyarakat memanfaatkan peluang mata pencaharian dari aktivitas pariwisata	4,33	Belum ada strategi pengelolaan sampah di objek wisata, seperti pengelolaan sampah daur ulang	4
Lokasi Dataran Tinggi Dieng mudah diakses oleh wisatawan, baik wisatawan nusantara maupun wisatawan mancanegara	4,33	Fasilitas akomodasi di kawasan Dieng masih berupa hostel dan <i>homestay</i> , belum memiliki hotel berbintang	4
Infrastruktur jalan menuju objek-objek wisata di Dieng terjaga dengan baik	4	Masyarakat masih kurang memahami pentingnya kelestarian lingkungan, terlihat dengan pengalihan fungsi lahan kawasan lindung untuk pertanian kentang	4
Memiliki fasilitas pendukung aktivitas pariwisata yang memadai seperti akomodasi, rumah makan, pusat kesehatan, dll.	4,33	Masyarakat belum mampu memanfaatkan aktivitas pariwisata di kawasan Dieng untuk meningkatkan kesejahteraan hidup. Hal tersebut terlihat dari mata pencaharian utama masyarakat umumnya sebagai petani	4
Memiliki <i>Tourist Information Center (TIC)</i> yang berfungsi sebagai media informasi mengenai wisata bagi wisatawan di Dataran Tinggi Dieng	4		

Dataran Tinggi Dieng memiliki iklim yang sejuk yang mendukung aktivitas pariwisata di Dieng	4,67		
Memiliki makanan khas yang menjadi identitas pariwisata Dataran Tinggi Dieng, yaitu carica, purwaceng, dll.	5		
Peluang	Hasil Validasi	Ancaman	Hasil Validasi
Objek wisata di kawasan Dieng yang masih alami sangat potensial untuk menarik minat wisatawan	4,67	Dieng terletak di dua wilayah administratif, yaitu Kabupaten Wonosobo dan Banjarnegara. Hal tersebut mengakibatkan terjadinya kompetisi antar kabupaten di kawasan Dieng	3
Trend wisata alam semakin meningkat sehingga banyak wisatawan yang mengunjungi kawasan Dieng yang memiliki daya tarik wisata alam yang menarik	4,33	Pengalihan fungsi dan tanggung-jawab organisasi di Kabupaten Wonosobo, sehingga pengembangan pariwisata kurang maksimal	4,33
Pemanfaatan jaringan internet serta <i>social media</i> untuk memasarkan daya tarik objek-objek wisata yang terdapat di sekitar kawasan Dieng	5	Kondisi dan dinamika politik, sosial, dan keamanan dapat berpengaruh terhadap kunjungan wisatawan, terutama wisatawan mancanegara	4,33
Peluang yang sangat potensial untuk kegiatan <i>branding</i> Kawasan Dieng untuk menarik minat wisatawan	4,67	Objek-objek wisata yang tidak ditangani oleh ahli yang profesional dapat menimbulkan ancaman bagi aktivitas pariwisata	4,67
Promosi dilakukan oleh pengelola pariwisata menggunakan mass media seperti TV dan radio untuk mempromosikan wisata Dieng ke masyarakat banyak	4	Wisatawan masih membuang sampah sembarangan di beberapa lokasi objek wisata	4,33
Terdapat beberapa agen perjalanan yang mampu menarik minat wisatawan nusantara maupun mancanegara untuk mengunjungi objek-objek wisata di kawasan Dieng	4,67	Manajemen pengembangan strategi pariwisata yang belum maksimal, misalnya penentuan tiket masuk untuk salah satu objek wisata yang terlalu tinggi menurunkan minat wisatawan untuk mengunjungi objek wisata tersebut	5
Terdapat kerja-sama antarkabupaten dalam pengelolaan kawasan Dieng untuk meningkatkan upaya pengelolaan kawasan secara terpadu	4	Terjadinya pengalihan fungsi lahan di kawasan Dieng menjadi lahan pertanian dapat mengancam konservasi lingkungan	4,33
Terdapat beberapa komunitas masyarakat yang ikut berpartisipasi dalam pengembangan pariwisata di kawasan Dieng, seperti "Dieng Pandhawa"	3,67	Sistem pertanian yang tidak ramah lingkungan dan cenderung menurunkan nilai estetis kawasan wisata Dieng	4,33
Potensi pertanian di kawasan Dieng dapat dijadikan sebagai potensi wisata yang dapat dikembangkan, seperti agro wisata Tambi & Tanjungsari	4,33		
Perhatian terhadap upaya konservasi kawasan meningkat, hal tersebut terlihat dari para petani yang mulai peduli terhadap lingkungan	4		

Tabel 5. EFEM untuk Kawasan Borobudur

<i>External Factors</i>	<i>Rating</i>	<i>Weight</i>	<i>Weighted Score</i>
Aktivitas pariwisata memberikan dampak positif bagi masyarakat untuk memperoleh penghasilan, misalnya membuka rumah makan, <i>homestay</i> , pengasong, dan industri kerajinan.	3,19	0,04	0,127
Pemanfaatan jaringan internet serta <i>social media</i> untuk memasarkan daya tarik objek-objek wisata yang terdapat di Kawasan Borobudur.	3,08	0,07	0,215
Terdapat beberapa agen perjalanan yang mampu menarik minat wisatawan nusantara maupun mancanegara untuk mengunjungi Candi Borobudur.	2,97	0,09	0,267
Kawasan Borobudur mendapat dukungan berupa monitoring dan dukungan tenaga ahli dari UNESCO.	3,48	0,01	0,034
Memiliki kegiatan atraksi/festival yang dilakukan untuk menarik minat wisatawan, seperti perayaan Hari Waisak yang diadakan di Candi Borobudur, dll.	3,12	0,08	0,249
Objek-objek wisata yang terdapat di kawasan Borobudur sangat berpotensi untuk dikembangkan. Seperti objek wisata Punthuk Setumbu, Pegunungan Menoreh, dll.	3,16	0,07	0,221
Peluang yang sangat potensial untuk kegiatan <i>branding</i> Candi Borobudur untuk menarik minat wisatawan.	3,25	0,09	0,292
Adanya vandalisme yang dilakukan wisatawan di sekitar Candi Borobudur. Misalnya memanjat dinding dan stupa, pencungkulan relief, dll.	3,13	0,06	0,187
Jika wisatawan yang berada di Candi Borobudur pada saat yang bersamaan tidak dibatasi, dapat merusak pondasi Candi Borobudur ke depannya.	2,99	0,1	0,299
Untuk membuat regulasi tentang kapasitas wisatawan yang dapat berada di Candi Borobudur, harus ada inovasi baru yang diterapkan agar wisatawan yang berkunjung tidak bosan saat berada di taman wisata Candi Borobudur.	2,89	0,08	0,231
Wisatawan umumnya mengunjungi Candi Borobudur tidak dalam jangka panjang, dimana wisatawan hanya mengunjungi candi dalam satu hari dan kembali lagi ke Yogyakarta. Hal tersebut membuat wisatawan tidak mengunjungi objek wisata lainnya yang terdapat di Kawasan Borobudur.	2,92	0,15	0,438
Desa wisata yang terdapat di kawasan Borobudur masih dikelola sendiri-sendiri, sehingga pemasaran potensi wisata desa wisata tidak merata.	2,78	0,08	0,222
Manajemen pariwisata belum maksimal, ditandai dengan masih banyaknya masyarakat yang mengandalkan mata pencaharian dari aktivitas pariwisata, seperti pedagang, pengasong, dll.	2,93	0,04	0,117

Adanya beberapa pengasong yang mengejar-ngejar wisatawan di taman wisata Candi Borobudur dapat merusak citra pariwisata Indonesia, khususnya Candi Borobudur.	2,7	0,03	0,081
Masyarakat juga yang melakukan usaha di sekitar parkir (misalnya kios, pedagang menggunakan gerobak) dapat merusak citra Candi Borobudur sebagai warisan budaya dunia.	2,3	0,01	0,023
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>3,003</b>

**Tabel 6. IFEM untuk Kawasan Borobudur**

<i>Internal Factors</i>	<i>Rating</i>	<i>Weight</i>	<i>Weighted Score</i>
Candi Borobudur merupakan salah satu warisan budaya yang terkenal (UNESCO heritage), baik di wisatawan nusantara maupun wisatawan mancanegara. Hal tersebut ditunjukkan dengan jumlah wisatawan yang berkunjung sangat tinggi, dengan jumlah wisatawan yang berkunjung mencapai 3 jutaan wisatawan setiap tahunnya.	3,73	0,07	0,261
Candi Borobudur memiliki nilai sejarah yang tinggi	3,77	0,03	0,113
Memiliki regulasi bagi wisatawan ketika berada di atas Candi Borobudur, seperti tidak menyentuh stupa maupun duduk di atas beberapa lokasi di Candi Borobudur untuk menjaga dan melindungi warisan budaya yang terdapat di candi.	3,6	0,04	0,144
Kawasan Borobudur memiliki sumber daya yang dapat dimanfaatkan, misalnya sumber daya alam seperti objek wisata alam, maupun sumber daya manusia, seperti pengrajin kerajinan.	3,48	0,05	0,174
Kawasan Borobudur memiliki potensi wisata alam yang dapat dikembangkan, seperti Punthuk Setumbu, Gereja Ayam, Pegunungan Menoreh, Purwosari Hill, dll.	3,68	0,09	0,331
Lokasi kawasan Borobudur mudah diakses oleh wisatawan, baik wisatawan nusantara maupun wisatawan mancanegara.	3,66	0,04	0,146
Kawasan Borobudur memiliki daya tarik budaya lainnya yang dapat menunjang daya tarik kawasan Borobudur, seperti kesenian di desa-desa wisata (misalnya Desa Wanurejo, dll).	3,48	0,05	0,174
Sudah memiliki fasilitas umum yang memadai di Kawasan Borobudur, misalnya toilet yang bersih, fasilitas kesehatan, dll.	3,45	0,05	0,172
Aktivitas pariwisata di kawasan Borobudur dapat menunjang kesejahteraan masyarakat sekitar. Misalnya masyarakat dapat memanfaatkan peluang mata pencaharian dari aktivitas pariwisata.	3,81	0,06	0,228
Memiliki infrastruktur penunjang aktivitas pariwisata yang baik, seperti sarana kesehatan, transportasi, jalan, hotel, <i>homestay</i> , dll.	3,59	0,12	0,43
Wisatawan yang mengunjungi kawasan Borobudur masih cenderung bersifat sentris hanya mengunjungi Candi borobudur saja	1,38	0,15	0,207
Pemanfaatan Candi Borobudur terbatas karena harus mengikuti prosedur yang ada. Hal tersebut karena Candi Borobudur merupakan warisan budaya dunia.	1,53	0,04	0,061
Sumber daya air yang masih sulit untuk diperoleh, terutama pada musim kemarau.	1,45	0,05	0,072
Banyaknya masyarakat sebagai pengasong di taman wisata Borobudur dapat mengganggu wisatawan	1,53	0,04	0,061
Fasilitas parkir kendaraan masih kurang.	1,61	0,02	0,032
Infrastruktur menuju objek-objek wisata di sekitar Candi Borobudur masih kurang. Misalnya infrastruktur penerangan jalan menuju desa-desa wisata.	1,44	0,07	0,1
Belum adanya edukasi mengenai <i>ecotourism</i> kepada wisatawan yang berkunjung.	1,48	0,03	0,044
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2,75</b>

Berdasarkan Reihanian, dkk. (2012), nilai IFEM yang lebih besar dari 2,5 menunjukkan bahwa faktor kekuatan lebih besar daripada faktor kelemahan dan nilai EFEM yang lebih besar dari 2,5 menunjukkan bahwa faktor peluang lebih besar daripada faktor ancaman. Namun, jika nilai IFEM lebih kecil dari 2,5, maka faktor kelemahan melebihi faktor kekuatan dan jika nilai EFEM lebih kecil dari 2,5, faktor ancaman melebihi faktor peluang. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa total *weighted score* dari IFEM dan EFEM Kawasan Borobudur lebih besar dari 2,5. Berdasarkan hal ini, dapat disimpulkan bahwa faktor peluang dan kekuatan Kawasan Borobudur lebih unggul dibandingkan faktor ancaman dan kelemahan. Oleh karena itu, usulan strategi yang akan dievaluasi di tahap selanjutnya adalah strategi SO.

Tabel 7 dan Tabel 8 menunjukkan EFEM dan IFEM dari Kawasan Dataran Tinggi Dieng. Pada EFEM, item yang memiliki tingkat kepentingan paling tinggi terdapat pada variabel ancaman, yaitu infrastruktur transportasi yang sangat terbatas dapat menurunkan minat wisatawan untuk berkunjung. Misalnya, jalan menuju Dieng dari beberapa kota

besar masih terbatas dan relatif menempuh waktu yang lama. Selain itu, kondisi jalan menuju objek-objek wisata di Dataran Tinggi Dieng buruk. Item ini memiliki nilai *weight* sebesar 0,14. Khadaroo dan Seetanah (2007) menyatakan bahwa infrastruktur transportasi merupakan salah satu faktor pendorong keberhasilan pariwisata karena infrastruktur tersebut bertanggung-jawab terhadap menghubungkan daerah yang menjadi titik awal wisatawan berada menuju destinasi wisata dan juga menghubungkan satu destinasi dengan destinasi wisata lainnya. Selain itu, wisatawan mancanegara terutama yang berasal dari negara maju telah terbiasa dengan infrastruktur transportasi yang efisien dan modern, sehingga wisatawan tersebut mengharapkan kenyamanan yang serupa di negara yang menjadi tujuan wisata mereka. Kurangnya infrastruktur transportasi seperti sarana jalan yang kurang baik di Dataran Tinggi Dieng dapat menurunkan citra pariwisata Dieng di mata wisatawan tersebut (Khadaroo dan Seetanah, 2007). Selanjutnya, pada IFEM, item yang memiliki tingkat kepentingan paling tinggi terdapat pada faktor kekuatan, yaitu memiliki beberapa jenis wisata yang dapat ditawarkan

kepada wisatawan, seperti wisata alam, wisata budaya, wisata olahraga dan rekreasi, agro-wisata, kesenian tradisional, dll. Item ini memiliki nilai *weight* sebesar 0,14. Kawasan Dataran Tinggi Dieng memiliki daya tarik yang potensial untuk ditawarkan kepada wisatawan. Keindahan panorama dan keunikan alam seperti kawah, telaga, dan suhu yang sejuk menjadi daya tarik wisatawan berkunjung ke Dataran Tinggi Dieng. Beragamnya objek wisata yang terdapat di kawasan Dataran Tinggi Dieng sangat potensial dijadikan sebagai objek *ecotourism* yang bertujuan

untuk menjaga kelestarian alam, budaya, dan kesejahteraan masyarakat sekitar. Kawasan Dataran Tinggi Dieng memiliki objek wisata alam berupa pemandangan alam seperti sunrise Bukit Sikunir, telaga-telaga misalnya Danau Telaga Warna, kawah-kawah misalnya Kawah Sikidang, goa-goa untuk berdoa menurut adat-istiadat setempat, sumber-sumber air panas misalnya Sumber Air Panas Alam Kalianget, Kompleks candi sebagai cagar budaya, agro wisata misalnya perkebunan teh Tambi, dll.

**Tabel 7.** EFEM untuk Kawasan Dataran Tinggi Dieng

<i>External Factors</i>	<i>Rating</i>	<i>Weight</i>	<i>Weighted Score</i>
Objek wisata di kawasan Dataran Tinggi Dieng yang masih alami sangat potensial untuk menarik minat wisatawan.	3,3	0,07	0,231
Pemanfaatan jaringan internet dan <i>social media</i> untuk memasarkan daya tarik objek-objek wisata yang terdapat di sekitar kawasan Dieng.	3,14	0,09	0,282
Peluang yang sangat potensial untuk kegiatan branding kawasan Dataran Tinggi Dieng untuk menarik minat wisatawan.	2,92	0,06	0,175
Terdapat beberapa agen perjalanan yang mampu menarik minat wisatawan nusantara maupun mancanegara untuk mengunjungi objek-objek wisata di kawasan Dataran Tinggi Dieng.	2,91	0,06	0,174
Terdapat kerja-sama antarkabupaten dalam pengelolaan kawasan Dieng untuk meningkatkan upaya pengelolaan kawasan secara terpadu.	2,72	0,04	0,108
Potensi pertanian di kawasan Dataran Tinggi Dieng dapat dijadikan sebagai potensi wisata yang dapat dikembangkan .	2,97	0,06	0,178
Perhatian terhadap upaya konservasi kawasan meningkat, hal tersebut terlihat dari para petani yang mulai peduli terhadap lingkungan.	2,83	0,03	0,084
Kondisi dan dinamika politik, sosial, dan keamanan dapat berpengaruh terhadap kunjungan wisatawan, terutama wisatawan mancanegara.	2,44	0,07	0,17
Objek-objek wisata yang tidak ditangani oleh ahli yang profesional dapat menimbulkan ancaman bagi aktivitas pariwisata.	2,99	0,08	0,239
Wisatawan masih membuang sampah sembarangan di beberapa lokasi objek wisata.	2,93	0,05	0,146
<i>External Factors</i>	<i>Rating</i>	<i>Weight</i>	<i>Weighted Score</i>
Manajemen pengembangan strategi pariwisata yang belum maksimal, misalnya penentuan tiket masuk untuk salah satu objek wisata yang terlalu tinggi menurunkan minat wisatawan untuk mengunjungi objek wisata tersebut.	3,03	0,12	0,363
Terjadinya pengalihan fungsi lahan di kawasan Dataran Tinggi Dieng menjadi lahan pertanian dapat mengancam konservasi lingkungan.	2,87	0,08	0,229
Sistem pertanian yang tidak ramah lingkungan dan cenderung menurunkan nilai estetis kawasan wisata Dieng.	2,57	0,05	0,128
Infrastruktur transportasi yang sangat terbatas dapat menurunkan minat wisatawan untuk berkunjung. Misalnya, jalan menuju Dieng dari beberapa kota besar masih terbatas dan relatif menepuh waktu yang lama. Selain itu, kondisi jalan menuju objek-objek wisata di Dataran Tinggi Dieng buruk.	2,74	0,14	0,383
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2,89</b>

**Tabel 8.** IFEM untuk Kawasan Dataran Tinggi Dieng

<i>Internal Factors</i>	<i>Rating</i>	<i>Weight</i>	<i>Weighted Score</i>
Memiliki beberapa jenis wisata yang dapat ditawarkan kepada wisatawan. Seperti wisata alam, wisata budaya, wisata olahraga & rekreasi, agro-wisata, kesenian tradisional, dll.	3,61	0,14	0,505
Memiliki nilai sejarah yang tinggi, seperti cerita Mahabarata Arjuna.	3,49	0,06	0,209
Memiliki sumber daya alam dan kebudayaan yang menarik dan khas yang tidak dimiliki di kawasan lainnya.	3,53	0,06	0,211
Memiliki kegiatan atraksi/festival yang dilakukan untuk menarik minat wisatawan mengunjungi Dataran Tinggi Dieng.	3,35	0,04	0,134
Memiliki fasilitas pendukung aktivitas pariwisata yang memadai, seperti akomodasi, rumah makan, pusat kesehatan, dll.	3,41	0,06	0,204
Kawasan Dataran Tinggi Dieng memiliki iklim yang sejuk yang mendukung aktivitas pariwisata.	3,86	0,03	0,115
Memiliki makanan khas yang menjadi identitas Dataran Tinggi Dieng, yaitu Carica, Purwaceng, dll.	3,67	0,04	0,146
Luas parkir yang kurang pada objek-objek wisata.	1,4	0,08	0,112
Infrastruktur untuk mendukung aktivitas pariwisata masih belum maksimal, seperti jalan menuju Dieng yang sering macet.	1,33	0,13	0,172
Sarana dan prasarana pendukung aktivitas pariwisata masih kurang, seperti sanitasi lingkungan, moda angkutan, pelayanan kesehatan, dll.	1,36	0,1	0,136
Pemeliharaan kelestarian dan fasilitas-fasilitas di kawasan Dieng masih kurang.	1,56	0,04	0,062

Fasilitas akomodasi di kawasan Dataran Tinggi Dieng masih kurang, umumnya berupa hostel dan <i>homestay</i> , belum memiliki hotel berbintang.	1,61	0,04	0,064
Masyarakat masih kurang memahami pentingnya kelestarian lingkungan, terlihat dengan pengalihan fungsi lahan kawasan lindung untuk pertanian kentang.	1,44	0,09	0,129
Masyarakat belum mampu memanfaatkan aktivitas pariwisata di Kawasan Dataran Tinggi Dieng untuk meningkatkan kesejahteraan hidup. Hal tersebut terlihat dari mata pencaharian utama masyarakat umumnya sebagai petani.	1,52	0,09	0,136
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2,335</b>

Selanjutnya, berdasarkan nilai *weighted score* IFEM dan EFEM, dapat disimpulkan bahwa faktor peluang dan kelemahan kawasan Dataran Tinggi Dieng mendominasi faktor ancaman dan kekuatan kawasan tersebut. Oleh karena itu, usulan strategi yang akan dievaluasi di tahap selanjutnya adalah strategi WO.

### Hasil Analisis SWOT

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, analisis SWOT akan digunakan untuk merumuskan strategi untuk Kawasan Borobudur, Kawasan Dataran Tinggi Dieng, dan Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng. Berdasarkan hasil analisis lingkungan eksternal dan internal pada Kawasan Borobudur serta kawasan Dataran Tinggi Dieng, maka akan dirumuskan usulan-usulan strategi untuk pengembangan *ecotourism* di kedua kawasan tersebut. Secara ringkas, usulan-usulan strategi tersebut dapat

dilihat pada Tabel 9 dan Tabel 10 berikut ini. Selanjutnya, berdasarkan pada hasil analisis lingkungan eksternal dan internal pada Kawasan Borobudur serta kawasan Dataran Tinggi Dieng, akan dirumuskan pula usulan strategi untuk pengembangan *ecotourism* di Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng. Perumusan usulan strategi untuk Klaster Borobudur-Dieng merupakan usulan strategi yang mendukung keberhasilan usulan strategi di masing-masing kawasan. Disamping itu, usulan strategi yang disarankan bersifat jangka panjang, yang artinya usulan strategi tersebut membutuhkan waktu untuk dapat diimplementasikan dan membutuhkan kerjasama dari antara kedua pihak pengelola pariwisata. Secara rinci, usulan strategi untuk Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng dapat dilihat pada Tabel 11 berikut ini.

**Tabel 9.** Usulan Strategi Kawasan Borobudur

Kawasan Borobudur	
Strategi SO	Strategi WO
1. Menyebarkan informasi mengenai objek-objek wisata selain Candi Borobudur di media, terutama <i>social media</i> yang juga dapat dijangkau oleh wisatawan mancanegara. Misalnya, media <i>Tripadvisor</i> . (S1, S2, S4, S5, S6, O2, O7)	1. Agen-agen perjalanan maupun <i>tour guide</i> menyediakan paket wisata ke desa-desa wisata agar wisatawan juga mengunjungi objek wisata lainnya. (W1, W2, O3, O7)
2. Pemaksimalan fungsi <i>Tourist Information Center</i> (TIC) sebagai salah satu bentuk promosi objek-objek wisata kawasan Borobudur. (S4, S5, S6, S7, S10, O6, O7)	2. Pembinaan dari <i>stakeholders</i> (pemerintah maupun organisasi yang ikut mengelola kawasan Borobudur) kepada masyarakat tentang alternatif potensi usaha yang dapat dimanfaatkan masyarakat dari aktivitas pariwisata untuk mengurangi jumlah masyarakat yang bekerja sebagai pengasong di taman wisata candi. (W4, O1, O4, O7)
3. Pengelola pariwisata bekerja-sama dengan <i>production house</i> untuk menggunakan desa-desa wisata sebagai <i>setting film</i> sebagai salah satu bentuk promosi desa wisata. (S3, S4, S6, O7, O8)	3. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Magelang bekerjasama dengan PT TWC dan Balai Konservasi dalam hal membuka objek wisata baru di sekitar kawasan Borobudur agar wisatawan tidak hanya mengunjungi Candi Borobudur saja. (W1, W2, O1, O7)
Strategi ST	Strategi WT
1. Membentuk badan pengelola terpadu untuk mengintegrasikan usaha-usaha kecil menengah (desa wisata, pengrajin, <i>homestay</i> , dan UMKM) ke dalam suatu klaster pengembangan agar pemasaran dapat dilakukan dengan mudah dan merata. (S3, S6, S8, T6, T7, T8)	1. Pengembangan infrastruktur menuju objek-objek wisata lainnya yang terdapat di kawasan Borobudur. Misalnya pengembangan infrastruktur penerangan dan perbaikan jalan menuju desa-desa wisata. (W1, W6, T4, T5, T6)
2. Pemerintah mengembangkan <i>road map</i> pariwisata desa-desa wisata yang jelas agar pengambilan kebijakan dan pemasaran dapat dilakukan dengan maksimal. (S3, S6, T4, T5, T6)	2. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Magelang mendorong masyarakat di desa-desa wisata untuk meningkatkan usaha desa wisata, seperti memberi pembinaan dan bantuan modal jika masyarakat ingin membuka usaha jaasa pariwisata di desa wisata. (W4, T6, T7, T8)
3. Memberlakukan pembelian tiket <i>online</i> dimana pembeli tiket <i>online</i> akan mendapatkan diskon harga. (S1, S2, T2, T3, T6)	3. Penataan desa wisata seperti kebersihan, tata kelola pemukiman, dll. agar terlihat menarik bagi wisatawan yang berkunjung (W3, T5)
	4. Membentuk suatu badan organisasi yang bertanggung-jawab untuk mengatur kegiatan pariwisata se kawasan Borobudur (termasuk Candi Borobudur dan candi lainnya, taman wisata, masyarakat lokal, serta objek wisata di sekitar Borobudur. (W1, W2, W4, W5, T2, T3, T4, T6)
	5. <i>Stakeholders</i> (pemerintah maupun organisasi yang ikut mengelola kawasan Borobudur) menyusun regulasi lebih lanjut mengenai kapasitas pengunjung yang dapat berada di plataran Candi Borobudur pada saat yang bersamaan. (W7, T1, T2, T3)

**Tabel 10.** Usulan Strategi Kawasan Dataran Tinggi Dieng

Kawasan Dataran Tinggi Dieng	
Strategi SO	Strategi WO
1. Menyebarkan informasi mengenai objek-objek wisata selain Candi Borobudur di media, terutama <i>social media</i> yang juga dapat dijangkau oleh wisatawan mancanegara. (S1, S3, S4, S6, O2, O3, O4)	1. Peningkatan kebersihan lingkungan, baik objek wisata maupun kawasan Dataran Tinggi Dieng. Pada kesempatan ini, Pemerintah dapat mengajak masyarakat setempat untuk aktif berpartisipasi agar masyarakat diperkaya dengan pengetahuan tentang <i>ecotourism</i> . (W3, W4, W6, W7, O1, O5, O7)
2. Pengelola pariwisata menjalin kerja-sama dengan agen-agen perjalanan untuk menarik wisatawan mengunjungi kawasan Dieng. (S1, S2, S3, S4, S5, O1, O4, O5)	2. Pemberian pembinaan oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata kepada masyarakat mengenai strategi <i>ecotourism</i> agar masyarakat mulai peduli terhadap lingkungan kawasan Dataran Tinggi Dieng. (W3, W5, W6, W7, O1, O5, O6, O7)
3. Pengelola pariwisata bekerja-sama dengan masyarakat lokal menyediakan jenis wisata baru, seperti agro wisata dari produk pertanian masyarakat. (S1, S3, S7, O6, O7)	3. Pemerintah maupun organisasi lain ikut mendukung partisipasi masyarakat yang ingin mengembangkan pelayanan jasa dengan memberi modal usaha. (W3, W4, W5, W7, O1, O5)
Strategi ST	Strategi WT
1. Objek-objek wisata dikelola oleh ahli atau profesional agar mampu meningkatkan kualitas objek wisata yang ditawarkan kepada wisatawan. Dalam hal tersebut, pengelola dapat bekerja-sama dengan akademisi yang bergerak di bidang penelitian pariwisata, organisasi pariwisata, dll. (S1, S2, T, T2, T4)	1. Meningkatkan pembangunan infrastruktur, terutama jalan penghubung dari kota besar menuju kawasan Dieng agar mengurangi waktu tempuh yang cukup lama. (W1, W2, W3, T2, T7)
2. Pengadaan acara/kegiatan yang mampu menarik minat wisatawan dalam skala yang besar. Seperti pengadaan festival budaya di kawasan Dieng. (S1, S2, S3, S4, T2, T7)	2. Pemerintah memberikan pembinaan intensif dan alternatif kepada para petani setempat mengenai sistem tanam di area lereng gunung. (W6, W7, T5, T6)
3. Pembinaan Dinas Kebudayaan dan Pariwisata kepada masyarakat tentang alternatif mata pencaharian yang dapat dimanfaatkan dari aktivitas pariwisata. Hal tersebut bertujuan agar masyarakat tidak sepenuhnya bergantung pada usaha pertanian kentang. (S1, S3, S6, S7, T5, T6)	3. Pembangunan fasilitas-fasilitas pendukung aktivitas pariwisata seperti hotel, klinik kesehatan, <i>Tourist Information Center</i> (TIC) di sekitar area wisata. (W3, W4, W5, T2)
	4. Pemulihan kawasan hutan lindung terutama di area lereng gunung untuk mengurangi resiko terjadinya bencana alam (longsor) yang semakin besar. (W6, W7, T1, T2, T5, T6, T7)
	5. Penetapan regulasi tentang aktivitas pariwisata di objek-objek wisata bagi wisatawan. (W5, W7, T2, T3, T4)

Tabel 9 menunjukkan bahwa terdapat empat kelompok strategi yang diusulkan untuk pengembangan *ecotourism* di Kawasan Borobudur, yaitu tiga strategi dalam Kelompok SO, tiga strategi dalam Kelompok ST, tiga strategi dalam kelompok WO, dan lima strategi dalam kelompok WT. Diantara keempat kelompok strategi tersebut, sesuai dengan nilai *weighted score* IFEM dan EFEM dari Kawasan Borobudur, usulan strategi akan difokuskan hanya pada kelompok SO.

Tabel 10 menunjukkan bahwa terdapat empat kelompok strategi yang diusulkan untuk pengembangan *ecotourism* di Kawasan Dataran Tinggi Dieng, yaitu tiga strategi dalam Kelompok SO, tiga strategi dalam Kelompok ST, tiga strategi dalam kelompok WO, dan lima strategi dalam kelompok WT. Diantara keempat kelompok strategi tersebut, sesuai dengan nilai *weighted score* IFEM dan EFEM dari Kawasan Dataran Tinggi Dieng, usulan strategi akan difokuskan hanya pada kelompok WO.

**Tabel 11.** Usulan Strategi Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng

Klaster Pariwisata	
Strategi SO	Strategi WO
1. Pemerintah menyediakan paket perjalanan wisata Borobudur-Dieng yang dibantu oleh agen-agen perjalanan untuk mempromosikan paket tersebut kepada wisatawan.	1. Meningkatkan pilihan fasilitas moda angkutan umum rute Borobudur-Dieng yang dapat diakses oleh wisatawan dengan mudah.
2. Menonjolkan wisata sejarah masing-masing kawasan ketika mempromosikan kawasan pariwisata ke wisatawan mancanegara.	2. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia di kawasan Borobudur-Dieng. Dalam hal ini pemerintah dan <i>stakeholders</i> terkait membekali pembinaan kepada masyarakat mengenai klaster pariwisata dan manfaatnya kepada masyarakat.
3. Menciptakan <i>website</i> yang berisi tentang aktivitas pariwisata Borobudur dan Dieng, seperti paket-paket wisata, sarana transportasi, objek wisata, dll.	3. Memberlakukan sistem pembelian tiket <i>online</i> untuk paket-paket wisata maupun tiket masuk objek wisata yang tersedia di klaster pariwisata Borobudur-Dieng dengan pemberian diskon harga tiket.
Strategi ST	Strategi WT
1. Pemerintah memotivasi masyarakat yang memiliki usaha di kawasan Borobudur dan Dieng membentuk kelompok usaha kecil menengah terpadu agar pemasaran usaha tersebut merata dan terintegrasi. Selanjutnya, dari kelompok tersebut dibentuk kelompok usaha kecil menengah untuk klaster Borobudur-Dieng	1. Melakukan penelitian mengenai perilaku konsumen terhadap objek wisata dan <i>ecotourism</i> untuk membangun klaster pariwisata Borobudur-Dieng. Hal tersebut dapat dilakukan dengan melakukan kerja-sama dengan akademisi atau organisasi yang bergerak di bidang pariwisata.

2. Pengelola pariwisata di kawasan Borobudur dan Dieng bekerja sama dalam membangun pariwisata secara bersama-sama. Hal tersebut ditandai dengan pembuatan *plan* pengembangan pariwisata di masing-masing kawasan yang saling menguntungkan pihak lain.

2. Membentuk suatu organisasi yang bertugas untuk mengkoordinasikan kegiatan pariwisata di klaster Borobudur-Dieng

Tabel 11 menunjukkan bahwa terdapat empat kelompok strategi yang diusulkan untuk pengembangan *ecotourism* di Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng, yaitu tiga strategi dalam Kelompok SO, dua strategi dalam Kelompok ST, tiga strategi dalam kelompok WO, dan dua strategi dalam kelompok WT.

### Hasil Prioritasi Strategi dengan Pendekatan *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT)

Tahap terakhir yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tahap penentuan usulan strategi terbaik yang akan diimplementasikan di Kawasan Borobudur, Dataran Tinggi Dieng, dan Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng dengan menggunakan metode MAUT. Metode MAUT berguna untuk menentukan usulan strategi terbaik berdasarkan beberapa pertimbangan yang dapat mempengaruhi keberhasilan implementasi strategi-strategi tersebut (Sanayei, dkk., 2008). Untuk melakukan evaluasi usulan-usulan strategi menggunakan metode MAUT, diperlukan penentuan input. Input pertama yang harus dipersiapkan adalah penentuan atribut-atribut yang akan digunakan. Terdapat tujuh atribut yang digunakan, yaitu alam, tumbuhan, pendapatan, infrastruktur, pekerjaan, permintaan pariwisata, dan budaya. Setelah menentukan atribut-atribut tersebut, dilakukan penentuan fungsi tujuan dari setiap atribut. Fungsi tujuan kemudian, penentuan fungsi tujuan dari setiap atribut yang erpilih. Fungsi tujuan tersebut berupa apakah suatu atribut ingin dimaksimalkan atau diminimasi. Misalnya atribut harga untuk penentuan pembelian barang elektronik, maka atribut harga tersebut memiliki fungsi tujuan minimasi.

Berdasarkan studi literatur dan hasil diskusi, atribut-atribut yang digunakan akan memiliki fungsi tujuan maksimasi yaitu ingin meningkatkan kualitas dari atribut-atribut tersebut dari usulan strategi yang telah dirumuskan.

Selanjutnya, atribut-atribut tersebut dinilai oleh tenaga ahli di masing-masing kawasan. Berbeda dengan penilaian usulan strategi yang diberikan oleh responden terhadap setiap atribut, pada penilaian atribut-atribut yang akan digunakan, setiap kawasan dan klaster pariwisata hanya diwakili oleh satu orang tenaga ahli sebagai responden. Pada Kawasan Borobudur, atribut dinilai oleh Kepala Divisi Administrasi dan Keuangan (PT TWC). Pada Kawasan Dataran Tinggi Dieng, atribut dinilai oleh Kepala Divisi Pengembangan Sarana Prasarana & Destinasi Wisata (Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Wonosobo). Untuk Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng, atribut dinilai oleh Bagian Destinasi Wisata (Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Jawa Tengah). Atribut-atribut tersebut dinilai berdasarkan tingkat kepentingan atribut dalam keberhasilan *ecotourism*. Nilai total dari atribut-atribut di setiap kawasan tersebut harus bernilai 1,00. Tabel 12 merupakan hasil penilaian atribut di Kawasan Borobudur, Kawasan Dataran Tinggi Dieng, dan Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng.

Selanjutnya penilaian usulan strategi yang diberikan oleh responden terhadap setiap atribut dinyatakan dengan nilai *utility* dan dilambangkan dengan  $U_i(x_i)$ . Secara rinci, hasil penilaian usulan strategi terhadap setiap atribut oleh sejumlah responden untuk setiap kawasan dan klaster pariwisata dapat dilihat pada Tabel 13

**Tabel 12.** Hasil Penilaian Atribut di Kawasan Borobudur, Dataran Tinggi Dieng, dan Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng

Atribut	Fungsi Tujuan	Simbol	Borobudur	Dieng	Klaster Pariwisata
Alam	Maksimasi	$k_1$	0,15	0,16	0,14
Tumbuhan	Maksimasi	$k_2$	0,13	0,12	0,14
Pendapatan	Maksimasi	$k_3$	0,15	0,15	0,14
Infrastruktur	Maksimasi	$k_4$	0,16	0,15	0,15
Pekerjaan	Maksimasi	$k_5$	0,15	0,14	0,14
Permintaan Pariwisata	Maksimasi	$k_6$	0,12	0,12	0,15
Budaya	Maksimasi	$k_7$	0,14	0,16	0,14
<b>Total</b>			<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>

**Tabel 13.** Hasil Penilaian Usulan Strategi terhadap Setiap Atribut

Kawasan	Strategi	Responden	Atribut						
			Alam ( $k_1$ )	Tumbuhan ( $k_2$ )	Pendapatan ( $k_3$ )	Infrastruktur ( $k_4$ )	Pekerjaan ( $k_5$ )	Permintaan Pariwisata ( $k_6$ )	Budaya ( $k_7$ )
Kawasan Borobudur	SO1 ( $x_1$ )	Responden 1	60	50	40	40	40	30	60
		Responden 2	70	70	60	85	75	75	70
		Responden 3	90	90	90	100	80	90	90



		Responden 4	90	60	60	90	70	60	80	
		Responden 1	50	50	40	40	40	60	50	
	SO2 ( $x_2$ )	Responden 2	50	50	50	75	60	75	75	
		Responden 3	80	80	90	80	70	80	80	
		Responden 4	0	0	80	50	80	50	50	
		Responden 1	30	30	90	60	70	90	70	
	SO3 ( $x_3$ )	Responden 2	0	0	95	50	85	100	75	
		Responden 3	40	30	80	70	80	100	80	
		Responden 4	50	50	100	50	70	100	50	
<b>Kawasan Dataran Tinggi Dieng</b>	WO1 ( $x_4$ )	Responden 1	100	100	70	100	100	70	100	
		Responden 2	80	80	40	80	80	50	80	
	WO2 ( $x_5$ )	Responden 1	100	100	70	0	70	70	100	
		Responden 2	100	100	50	60	60	60	70	
	WO3 ( $x_6$ )	Responden 1	50	50	70	0	100	70	100	
		Responden 2	40	40	100	80	80	70	80	
			Responden 1	60	60	60	60	50	60	
			Responden 2	0	0	0	80	0	75	0
	SO1 ( $x_1$ )		Responden 3	90	90	80	100	80	100	100
			Responden 4	100	100	80	100	80	100	100
			Responden 5	70	40	80	90	100	100	70
			Responden 1	50	50	40	40	40	40	50
			Responden 2	80	75	0	75	0	0	0
	SO2 ( $x_2$ )		Responden 3	100	80	90	100	100	100	100
			Responden 4	100	100	80	100	80	100	100
			Responden 5	40	40	70	50	70	70	100
			Responden 1	40	40	60	50	60	60	60
			Responden 2	40	0	80	65	60	90	65
SO3 ( $x_3$ )		Responden 3	80	40	70	70	70	90	50	
		Responden 4	0	0	100	70	70	100	70	
		Responden 5	70	40	60	50	50	70	60	
		Responden 1	50	50	50	60	50	50	50	
		Responden 2	0	0	0	80	0	0	0	
WO1 ( $x_4$ )		Responden 3	90	40	90	100	90	80	50	
		Responden 4	0	0	80	100	80	100	100	
		Responden 5	40	40	70	100	100	80	70	
		Responden 1	50	50	50	50	50	50	60	
		Responden 2	70	70	0	75	0	70	0	
WO2 ( $x_5$ )		Responden 3	100	100	100	100	100	100	100	
		Responden 4	80	80	0	0	80	80	100	
		Responden 5	50	50	30	70	50	0	80	
		Responden 1	40	40	60	50	40	70	50	
		Responden 2	0	0	85	60	65	90	60	
WO3 ( $x_6$ )		Responden 3	0	0	80	50	70	90	50	
		Responden 4	50	50	80	100	70	100	80	
		Responden 5	0	0	90	80	50	100	70	
		Responden 1	60	50	50	60	50	40	50	
		Responden 2	0	0	70	75	80	0	85	
ST1 ( $x_7$ )		Responden 3	80	80	100	80	100	80	90	
		Responden 4	100	100	100	50	100	100	100	
		Responden 5	50	50	60	50	70	40	50	
		Responden 1	60	50	50	50	60	50	60	
		Responden 2	70	70	0	80	0	75	75	
ST2 ( $x_8$ )		Responden 3	90	90	90	100	100	90	100	
		Responden 4	100	100	80	100	80	100	100	
		Responden 5	60	60	50	60	60	0	60	
		Responden 1	70	60	60	50	60	50	60	
		Responden 2	0	0	0	0	85	75	0	
WT1 ( $x_9$ )		Responden 3	80	80	80	100	80	80	100	
		Responden 4	100	100	50	0	50	100	100	
		Responden 5	40	40	50	50	40	40	50	
		Responden 1	50	50	60	60	50	60	60	
		Responden 2	50	0	50	50	65	65	60	
WT2 ( $x_{10}$ )		Responden 3	80	80	100	100	100	100	100	
		Responden 4	50	50	0	70	70	70	100	
		Responden 5	40	40	40	40	50	50	50	

Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng

Langkah berikutnya adalah melakukan agregasi dari nilai-nilai *utility* yang terdapat pada Tabel 13 dan melakukan normalisasi nilai *utility*. Agregasi nilai dilakukan agar diperoleh nilai *utility* tunggal untuk setiap usulan strategi dari beberapa nilai *utility* yang telah dinilai responden. Berdasarkan Torrance, dkk. (1982), metode agregasi yang dapat dilakukan adalah menggunakan rata-rata aritmatik. Selanjutnya, nilai *utility* tunggal dari setiap strategi perlu dinormalisasi dengan menggunakan persamaan yang sesuai dengan fungsi tujuan masing-masing atribut. Normalisasi, akan menghasilkan nilai *utility* antara 0 sampai dengan 1. Dalam hal ini, normalisasi dapat dilakukan dengan bantuan *software Rightchoice* dengan memasukkan nilai *utility* tunggal yang merupakan hasil agregasi. Setelah dilakukan normalisasi, hasil akhir dari perhitungan dengan pendekatan MAUT untuk pemilihan strategi yang menjadi prioritas di Kawasan Borobudur, Kawasan Dataran Tinggi Dieng, dan Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng dapat dilihat pada Tabel 14 berikut. Hasil akhir perhitungan dengan pendekatan MAUT untuk pemilihan strategi yang menjadi prioritas menunjukkan bahwa usulan strategi terbaik bagi Kawasan Borobudur adalah strategi SO1 yang memiliki nilai *utility*  $U_i$  sebesar 62,083. Strategi SO1 adalah menyebarkan informasi mengenai objek-objek wisata selain Candi Borobudur di media, terutama *social media* yang juga dapat dijangkau oleh wisatawan mancanegara, misalnya melalui media Tripadvisor. Peluang untuk memasarkan objek-objek wisata menggunakan media memang memiliki pengaruh yang penting dalam peningkatan jumlah wisatawan yang mengunjungi suatu objek-objek wisata. Salah satu cara pemasaran pariwisata yang penting saat ini adalah promosi objek-objek wisata melalui media internet (Buhalis dan Law, 2008). Hal tersebut karena informasi-informasi yang tersedia di internet memberikan kemudahan bagi wisatawan untuk dapat merencanakan perjalanan wisatanya.

Selain itu, informasi-informasi yang tersedia dapat berupa pendapat seseorang mengenai pengalamannya pada suatu destinasi wisata. Informasi berupa pendapat tersebut juga menjadi faktor penting dalam pemutusan suatu rencana perjalanan wisata (Xiang dan Gretzel, 2010).

Strategi terbaik untuk Kawasan Dataran Tinggi Dieng adalah peningkatan kebersihan lingkungan, baik objek wisata maupun Kawasan Dataran Tinggi Dieng (WO1). Nilai *utility*  $U_i$  untuk strategi WO1 adalah 36,393. Usulan strategi tersebut bertujuan agar masyarakat lokal semakin sadar dan mengerti tentang konservasi lingkungan. Pengelola pariwisata dapat menghimbau masyarakat untuk ikut serta dalam upaya peningkatan kebersihan, dengan cara mengadakan kegiatan jalan santai yang dilanjutkan dengan bersih-bersih objek-objek wisata pada hari tertentu. Pada kegiatan tersebut, pihak pengelola pariwisata dapat memberikan umpan balik terhadap antusias masyarakat dengan memberi hadiah, makan gratis, dll.

Adapun untuk Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng, strategi terbaik yang dapat diterapkan adalah strategi SO1 yaitu pemerintah menyediakan paket perjalanan wisata Borobudur-Dieng yang dibantu oleh agen-agen perjalanan untuk mempromosikan paket tersebut kepada wisatawan. Nilai *utility*  $U_i$  dari strategi tersebut sebesar 67,281. Strategi tersebut dapat menjadi produk awal dari strategi pemasaran Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng. Peran agen-agen perjalanan juga penting dalam menarik minat wisatawan untuk mengunjungi suatu destinasi wisata. Oleh karena itu, pemerintah dapat bekerja-sama dengan agen-agen perjalanan untuk membawa wisatawan mengunjungi destinasi wisata dalam paket wisata yang telah disediakan. Kerja-sama tersebut dapat dalam bentuk pemberian insentif bagi agen-agen perjalanan yang mampu membawa wisatawan sesuai dengan jumlah wisatawan yang telah disepakati sebelumnya.

**Tabel 14.** Hasil akhir Perhitungan dengan Pendekatan MAUT untuk Pemilihan Strategi yang Menjadi Prioritas

Kawasan	Strategi	Nilai <i>Utility</i>
Borobudur	SO1 ( $x_1$ )	62,083328
	SO2 ( $x_2$ )	15,345727
	SO 3 ( $x_3$ )	48,305729
Dataran Tinggi Dieng	WO1 ( $x_1$ )	68,204079
	WO2 ( $x_2$ )	36,393177
	WO 3 ( $x_3$ )	59,396004
Borobudur-Dieng	SO1 ( $x_1$ )	67,281403
	SO2 ( $x_2$ )	56,783583
	SO 3 ( $x_3$ )	46,224476
	WO1 ( $x_4$ )	36,87371
	WO2 ( $x_5$ )	42,079174
	WO 3 ( $x_6$ )	43,93911
	ST 1 ( $x_7$ )	64,8518
	ST 2 ( $x_8$ )	65,932945
	WT 1 ( $x_9$ )	38,076379
	WT 2 ( $x_{10}$ )	51,289448

## Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan prioritas strategi pariwisata berbasis *ecotourism* yang sesuai untuk Kawasan Borobudur dan Kawasan Dataran Tinggi Dieng, serta merumuskan prioritas strategi pariwisata berbasis *ecotourism* untuk Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng. Hal tersebut didorong oleh adanya dampak negatif dari aktivitas pariwisata di kedua kawasan tersebut terhadap aspek lingkungan, ekonomi, dan sosial-budaya. Dalam hal ini, walaupun penyebab utama kerusakan lingkungan pada Kawasan Dataran Tinggi Dieng bukan karena pariwisata, namun demikian penyebab utama permasalahan di kawasan tersebut mempengaruhi keberlangsungan aktivitas pariwisata secara langsung. Untuk merumuskan strategi pariwisata berbasis *ecotourism*, evaluasi terhadap faktor eksternal (peluang dan ancaman) serta faktor internal (kekuatan dan kelemahan) pada masing-masing kawasan dilakukan menggunakan EFEM dan IFEM. Hasil EFEM dan IFEM menunjukkan kawasan Borobudur memiliki faktor kekuatan dan peluang yang baik sehingga usulan strategi yang dipilih adalah strategi SO. Adapun Kawasan Dataran Tinggi Dieng memiliki faktor peluang yang tinggi namun dengan tingkat kelemahan yang tinggi, sehingga strategi terpilih adalah strategi WO. Untuk Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng usulan strategi yang disarankan merupakan strategi yang mendukung keberhasilan usulan strategi di masing-masing kawasan dan usulan tersebut bersifat jangka panjang. Berdasarkan hasil evaluasi dan penentuan strategi terbaik dengan menggunakan pendekatan MAUT, diperoleh strategi terbaik bagi Kawasan Borobudur yaitu pengembangan infrastruktur menuju objek-objek wisata lainnya yang terdapat di kawasan Borobudur (SO1), strategi terbaik untuk Kawasan Dataran Tinggi Dieng berupa peningkatan kebersihan lingkungan, baik objek wisata maupun Kawasan Dataran Tinggi Dieng (WO1), strategi terbaik untuk Klaster Pariwisata Borobudur-Dieng adalah pemerintah menyediakan paket perjalanan wisata Borobudur-Dieng yang dibantu oleh agen-agen perjalanan untuk mempromosikan paket tersebut kepada wisatawan (SO1).

## Daftar Pustaka

Ahmed, B. M. A., (2015) Social and cultural impacts of tourism growth in coastal <sup>environments</sup> and the potential for sustainability: case study of Egypt and USA. *International Journal of Arts and Humanities*, 1(2), pp. 32-48.

Asdhiana, I. M. (2015, August 02). Festival Budaya Dieng Magnet Pariwisata Jateng. *Harian Kompas*, <http://travel.kompas.com> Retrieved March 16th, 2016, from <http://travel.kompas.com/read/2015/08/02/084100627/>  
Festival.Budaya.Dieng.Magnet.Pariwisata.Jateng

Ayudea, F. (2015). Jateng kembangkan 6 klaster pariwisata. *Suara Merdeka*, <http://berita.suaramerdeka.com>. Retrieved January 7th 2016, from <http://berita.suaramerdeka.com/jateng-kembangkan-enam-klaster-wisata>

Belsoy, J., Korir, J., & Yego, J. (2012) Environmental impacts of tourism in protected areas. *Journal of Environment and Earth Science*, 2(10), 64-74.

Boone Jr., H. N., & Boone, D. A. (2012) Analyzing likert data. *Journal of Extension*, 50(2), (2012)

Buhalis, D. & Law, R., (2008) Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the internet – the state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(2008), pp. 609-623.

Collins, T. R., et. al. (2006) The use of multi-attribute utility theory to determine the overall best-in-class performer in a benchmarking study. *Benchmarking: An International Journal*, 13(4), 431-446.

David, F. R. (2011). *Strategic Management: Concepts and Cases*, 13th Ed., New Jersey: Prentice Hall, Inc.

Doan, T. M. (2000). The Effects of Ecotourism in Developing Nations: A Case Analysis of Case Studies, *Journal of Sustainable Tourism*, 8(4), 288-304.

Evans, N., Campbell, D., & Stonehouse, G. (2003). *Strategic Management for Travel and Tourism*. 1<sup>st</sup> Ed. UK: Butterworth-Heinemann Elsevier

Ghorbani, A., Raufirad, V., Rafiaani, P., & Azadi, H. (2015). Ecotourism sustainable development strategies using swot and qspm model: a case study of Kaji Namakzar Wetland, Shouth Khorasan Province, Iran. *Journal of Tourism Management Perspectives*, 15(2015), 290-297.

Herath, G. (2002). Research methodologies for planning ecotourism and nature conservation, *Tourism Economics*, 8(1), 77-101.

Ioppolo, G., Saija, G., & Salomone, R. (2013). From coastal management to environmental management: the sustainable eco-tourism program for the mid-western of Sardinia (Italy), *Land Use Policy*, 31( 2013), 460-471.

Ishizaka, A., & Nemery, P. (2013). *Multi criteria decision analysis: methods and software*. Chichester, UK: John Wiley & Sons Ltd.

Khadaroo, J. & Seetanah, B. (2007) Transport infrastructure and tourism development. *Annals of Tourism Research*. 34(4), 1021-1032.

Koens, J. F., Dieperink, C., & Miranda, M. (2009). Ecotourism as a development strategy: experiences from Costa Rica. *Environment Development Sustainability*, 11(2009), 1225-1237.

- Lestari, D. (2015). Spektrum Selamatkan Borobudur dari Kerusakan. Koran Bisnis, <http://koran.bisnis.com> Retrieved January, 9th, 2016 from <http://koran.bisnis.com/read/20150107/270/388473/spektrum-selamatkan-borobudur-dari-kerusakan> 9 Januari 2016
- Lindberg, K., Tisdell, C., & Xue, D. (2002) Ecotourism in China's nature reserves. In Lew, A. A., *et al.*, *Tourism in China* (pp. 103-128). New York: New York Haworth Press.
- Luekveerawattana, S. (2012). Cultural Landscape for Sustainable Tourism Case Study of Amphawa Community. In F. L. Gaol (Ed.), *International Congress on Interdisciplinary Business and Social Sciences 2012*, 65(2012), 387-396.
- Mowforth, M., & Munt, I. (2003). *Tourism and sustainability: Development and new tourism in the third world*. London, UK: Routledge.
- Nagaoka, M. (2011). Heritage Tourism Promotion and Local Community Empowerment in Cultural Industries. *ICOMOS*, 3(3), 658-668.
- Ogle, R. A., Dee, S. J., & Cox, B. L. (2015). Resolving inherently safer design conflicts with decision analysis and multi-attribute utility theory. *Process Safety and Environmental Protection*, 97(2015), 61-69.
- Ok, K., Okan, T., & Yilmaz, E. (2011) A comparative study on activity selection with multi-criteria decision-making techniques in ecotourism planning. *Scientific Research and Essays*, 6(6), 1417-1427.
- Ommani, A. R. (2011) Kekuatan s, kelemahan es, opportunities, and ancaman s (swot) analysis for farming system businesses management: case of wheat farmers of Shadervan District, Shoushtar Township, Iran. *African Journal of Business Management*, 5(22), 9448-9454.
- Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2012 Tentang Pembangunan Daerah Tujuan Wisata Provinsi Jawa Tengah
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2011 Tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional Tahun 2010-2025.
- Reihanian, A., *et al.*, (2012) Sustainable tourism development strategy by SWOT analysis: Boujagh National Park, Iran. *Tourism Management Perspectives*, 4(2012), pp. 223-228
- Sanayei, *et al.* (2008) An integrated group decision-making process for supplier selection and order allocation using multi-attribute utility theory and linear programming. *Journal of The Franklin Institute*, 345(2008), 731-747.
- Schwab, K. (2014). *The Global Competitiveness Report 2014-2015: Full Data Edition*. Geneva, Swiss: World Economic Forum.
- Sourkouhi, Z., *et al.* (2013) Strategic management: concepts, benefits, and process. *Journal of Business and Management*. 13(3), 61-64.
- Stefanopoulos, K., *et al.* (2014) Application of the multi-attribute value theory for engaging stakeholders in groundwater protection in the Vosvozis catchment in Greece. *Science of the Total Environment*. 470-471(2014), 26-33.
- Torrance, G. W., Boyle, M. H., & Horwood, S. P. (1982) Application of multi-attribute utility theory to measure social preferences for health states. *Operation Research*. 30(6), 1043-1069.
- United Nations Environment Programme. (2001). *Environmental Impacts of Tourism*. (n.d.). Retrieved February 16<sup>th</sup>, 2016, from <http://www.gdrc.org/uem/ecotour/envi/index.html>
- Wallenius, J., *et al.* (2007). Multi criteria decision making, multiattribute utility theory: recent accomplishment and what lies ahead. *Management Science*, 54(4), 1336-1349.
- Wen, J. J., and Tisdell, C. A. (2001) *Tourism and China's development: policies, regional economic growth and ecotourism*, Singapore, Singapore: World Scientific Publishing.
- Wittrup-Jensen, K.U., & Pedersen, K.M. (2008) Modelling danish weights for the 15D quality of life questionnaire by applying multi-attribute utility theory (MAUT). *Health Economic Papers*, 7(2008), 1-55.
- Wood, M. E. (2002). *Ecotourism: Principles, Practices & Policies for Sustainability*. 1<sup>st</sup> Ed. Paris, France: United Nations Publication.
- World Travel and Tourism Council (2015) "Economic Impact 2015 Indonesia," WTTC, London, LDN, Rep.
- Xiang, Z. & Gretzel, U., (2010) Role of social media in online travel information search. *Torism Management*, 31(2010), pp. 179-188
- Zavadskas, E. K., Turskis, Z., & Tamosaitiene, J. (2011). Selection of construction enterprises management strategy based on the swot and multi-criteria analysis. *Archives of Civil and Mechanical Engineering*. 11(4), 1063-1083.