

BAB I

PENDAHULUAN

Dalam bab satu merupakan uraian tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, telaah pustaka dan penelitian sebelumnya, kerangka pemikiran, metode penelitian serta batasan operasional.

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pembangunan Pariwisata diarahkan sebagai sektor yang diunggulkan dalam arti luas yang merupakan salah satu sumber devisa Negara, meningkatkan pendapatan daerah, mendorong pertumbuhan perekonomian masyarakat, memperluas kesempatan kerja produktif dan kesempatan berusaha, serta mengenalkan dan memasarkan produk nasional dalam rangka meningkatkan kesejahteraan rakyat dengan tetap memelihara kepribadian bangsa, serta kelestarian fungsi dan mutu lingkungan hidup sebagai pengamalan Pancasila (GBHN 1998). Ditegaskan lagi dalam Tap MPR No. X/1998 bahwa dalam rangka menanggulangi krisis ekonomi salah satunya yang termasuk dalam agenda reformasi pembangunan adalah mendayagunakan potensi pariwisata sebagai sumber devisa.

Pengembangan pariwisata tidak akan terlepas dari unsur geografis, yang merupakan faktor penting dan perlu diperhatikan untuk pertimbangan perkembangan pariwisata, perbedaan iklim merupakan salah satu faktor geografis yang mampu menumbuhkan dan menimbulkan variasi lingkungan alam. Oleh karena itu untuk perkembangan kepariwisataan karakteristik iklim perlu diketahui, adapun faktor geografis lain yang mendukung perkembangan kepariwisataan adalah tanah, geologi, hidrologi, dan vegetasi (Sujali, 1989).

Pengembangan industri pariwisata mempunyai pengaruh yang cukup bagi perkembangan wilayah di daerah sekitar obyek wisata , sehingga dapat bertindak sebagai “*Leading Industry*”. Konsep *leading industry* mendasarkan pemikiran bahwa pada pusat-pusat pertumbuhan terdapat suatu kegiatan, dan mempunyai

daya tarik yang berupa obyek wisata yang menarik dan padat pengunjung terletak pada lokasi yang strategis (Sujali, 1989).

Bangsa Indonesia mempunyai suatu potensi besar pada sektor Pariwisata yang dapat merupakan aset Negara. Banyak sekali terdapat fenomena alam yang mempunyai daya tarik tersendiri untuk dijadikan sebagai obyek wisata, termasuk di dalamnya gua.

Pemerintah dalam melaksanakan program pengembangan wisata alam dan wisata minat khusus dapat dikembangkan dan dilakukan di kawasan pelestarian zona pemanfaatan taman nasional, taman hutan raya, taman baru yang dapat dimanfaatkan sebagai Obyek dan Daya Tarik Wisata (ODTW). Pengembangan pariwisata ini harus mendasarkan kelestarian dan kelangsungan fungsi hutan serta kelestarian sumberdaya alam dan kelangsungan hidupnya. Daya dukung, sarana, prasarana, pemasaran serta keseimbangan ekosistem yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan etika lingkungan yang menjadi daya tarik wisata.

Bukit – bukit karst menyimpan berpuluh – puluh gua. Setiap gua mempunyai daya tarik tersendiri, sehingga tiap gua yang satu dengan gua yang lain akan berbeda. Perbedaan tersebut dapat berupa gua yang dialiri sungai bawah tanah, gua yang telah kering, gua vertikal, gua horizontal, serta berbagai macam ornamen di dalamnya sehingga dapat mengundang wisatawan untuk mengunjungi gua – gua tersebut.

Sumberdaya di kawasan karst ini dapat merupakan sumbangan yang mampu mengembangkan potensi yang ada di kawasan karst. Pemanfaatan dan pengembangan potensi kawasan secara optimal salah satunya adalah sebagai pariwisata minat khusus, yang diharapkan dapat memberikan nilai tambah bagi pendapatan daerah terutama masyarakat sekitarnya.

Gua–gua yang banyak ditemukan di Pulau Jawa dan Pulau lainnya di Indonesia, sebagian adalah gua batu gamping atau gua karst. Gua merupakan lintasan air di masa lampau dan kini kering dikategorikan dalam gua fosil, dan gua yang terlihat dialiri air dikategorikan dalam gua aktif. Oleh karena itu mempelajari gua tidak terlepas dari pelajaran karst dan segala fenomena karst

dibawah permukaan agar kita dapat memahami bagaimana terbentuknya gua dan bagaimana memanfaatkan sumberdaya alamnya, yang mempunyai nilai estetika sebagai obyek wisata gua, atau sebagai sumber air, tanpa pencemarannya. (HIKESPI, 1996).

Wisata gua pertama kali tercatat tahun 1818, ketika Kaisar Habsbrug Fransis dari Austria meninjau gua Adelsberg (sekarang bernama Gua Postojna) terletak di Yugoslavia. Kemudian wiraswastawan Josip Jersinovic mengembangkannya sebagai tempat wisata dengan memudahkan tempat itu dapat dicapai.

Kawasan Luweng Jaran berada di kawasan karst Gunung Sewu, Yogyakarta, Jawa Tengah dan Jawa Timur, dari Parangtritis hingga Pacitan. Luas area $\pm 1730 \text{ km}^2$ (SoenartoB,1997) dengan berbagai variasi ketinggian. Di kawasan Luweng Jaran terdapat beberapa gua yang mempunyai daya tarik masing-masing, dan sebagian besar gua yang ada didaerah ini belum dimanfaatkan secara optimal. Dengan potensi kawasan yang banyak terdapat gua mempunyai suatu potensi untuk dijadikan obyek wisata alam khususnya wisata gua.

Melihat besarnya potensi Luweng Jaran yang dapat dikembangkan sebagai wisata minat khusus dan kawasan Luweng Jaran itu sendiri dengan keindahan alamnya dapat dikembangkan sebagai kawasan wisata, maka perlu adanya tanggapan serius dari berbagai pihak untuk meningkatkan tingkat perkembangan wilayah. Dari pengamatan yang ada masih ada beberapa permasalahan yang menghambat ke arah perkembangan pariwisata di kawasan Luweng Jaran dimana pengelolaan Luweng Jaran sebagai obyek dan daya tarik kawasan yang ada kurang optimal.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan di atas penulis mengambil judul “ANALISA POTENSI LUWENG JARAN DAN KAWASANNYA UNTUK PENGEMBANGAN WISATA MINAT KHUSUS DAN UMUM”.

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian di atas dapat dirumuskan beberapa masalah yang mendorong dilakukan penelitian ini yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah hubungan keterkaitan antar obyek pada kawasan ?
2. Bagaimanakah penentuan batas kawasan pengembangan dan faktor-faktor penentunya?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui hubungan keterkaitan potensi antar obyek pada kawasan.
2. Menentukan batasan kawasan pengembangan dan faktor-faktor penentunya.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk menambah tingkat pemahaman ilmu geografi bagi pengembangan wisata karst.
2. Untuk memenuhi salah satu persyaratan akademik dalam menyelesaikan program sarjana S-1 pada Fakultas Geografi Universitas Muhamadiyah Surakarta.
3. Sebagai dasar pertimbangan dalam menentukan kebijakan program pengembangan wisata gua di Kabupaten Pacitan.
4. Sebagai sumbangan Ilmu Speleologi.

1.5 Telaah pustaka dan Penelitian Sebelumnya.

1.5.1 Telaah Pustaka.

a. Geografi dan Pariwisata.

Geografi adalah ilmu yang mempelajari hubungan kasual gejala-gejala muka bumi dan peristiwa-peristiwa yang terjadi dimuka bumi, baik fisik maupun yang menyangkut makhluk hidup beserta permasalahannya melalui pendekatan keruangan, ekologi, dan regional untuk kepentingan program, proses dan keberhasilan pembangunan (Bintarto, 1987).

Pendekatan geografi dapat dikaitkan dengan melihat letak, bentuk, batas, dan luas. Pendekatan letak dapat dilihat dari kedudukan suatu obyek terhadap kedudukan fisik yang lain, misalnya letak suatu obyek wisata terhadap ibu kota

Kecamatan atau Kabupaten, berapa jarak antara keduanya, baik riil atau jarak relatif (Sujali, 1989).

Pariwisata merupakan salah satu kajian yang tidak lepas dari unsur=unsur geografi, karena pada dasarnya geografi merupakan ilmu yang mempelajari tentang bumi beserta isinya serta hubungan antar keduanya, dan secara umum geografi dapat dilakukan dengan melihat unsur letak, luas, batas dan persebaran (Sujali, 1989).

Perencanaan dan pengembangan pariwisata adalah suatu proses yang dinamis dan berkelanjutan menuju ke sasaran nilai yang lebih tinggi dengan cara melakukan penyesuaian dan koreksi berdasarkan pada hasil monitoring dan evaluasi serta umpan balik implementasi rencana sebelumnya yang merupakan dasar kebijaksanaan dan merupakan misi yang harus dikembangkan (Sujali, 1989).

Menentukan suatu langkah awal dalam memilih obyek wisata pantas untuk dikembangkan atau mendapat urutan prioritas untuk dikembangkan sebelumnya. Faktor yang mempengaruhi lokasi dari proyek pariwisata atau daerah potensial dapat dikelompokkan dalam kategori umum yaitu: Iklim, kondisi fisik, Atraksi, Aksesibilitas, penggunaan lahan, hambatan dan bantuan serta faktor-faktor lain seperti upah tenaga kerja, kestabilan politik. Faktor-faktor ini berkaitan dan tidak bisa dipisah-pisah. (Pearce, 1981). Menurut Sujali 1989 untuk menghasilkan pembangunan obyek wisata yang optimal perlu adanya evaluasi potensi terlebih dahulu dengan mengadakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Seleksi terhadap potensi*, hal ini dilakukan untuk memilih dan menentukan potensi obyek atau kawasan wisata yang memungkinkan untuk dikembangkan sesuai dengan ketersediaan dana
2. *Evaluasi letak potensi terhadap wilayah*, pekerjaan ini dilatarbelakangi pemikiran tentang ada tidaknya pertentangan atau kesalah pahaman antar wilayah yang terkait.
3. *Pengukuran jarak antar potensi*, pekerjaan ini untuk mendapatkan informasi tentang jarak antar potensi, sehingga perlu adanya peta agihan obyek wisata.

Dari peta ini dapat diperoleh informasi yang dapat digunakan untuk menentukan potensi mana yang cukup sesuai untuk dikembangkan

Setelah mendapatkan dan menentukan lokasi potensi obyek wisata betul-betul mempunyai prioritas kemudian dilakukan pengkajian dan analisa yang lebih rinci dan mendalam lebih lanjut, khususnya potensi obyek wisata alam yang mempunyai prioritas untuk dikembangkan dengan beberapa pengukuran, pengukuran yang dimaksudkan antara lain melalui pendekatan (Garvajal dan Patri, 1979 dalam Sujali, 1989), yaitu :

- 1) Kondisi alam
- 2) Tingkat kemiringan medan
- 3) Jarak antar potensi
- 4) Tingkat pencemaran/polusi lingkungan
- 5) Tingkat keamanan
- 6) Perilaku wisatawan dan
- 7) Jumlah wisatawan

Daerah tujuan wisata agar menarik dan dapat dikunjungi wisatawan, terdapat unsur-unsur penting yang harus diperhatikan. Unsur-unsur tersebut menurut Spillance, 1994 dalam Harjito, 1997 yaitu:

- 1) *Attractions* (Hal-hal yang menarik perhatian para wisatawan)
- 2) *Facilities* (fasilitas-fasilitas yang diperlukan)
- 3) *Infrastructure* (infrastruktur atau sarana pendukung)
- 4) *Transportation* (jasa-jasa pengangkutan)
- 5) *Hospitality* (keramah-tamahan atau kesediaan untuk menerima tamu)

Perkembangan obyek wisata suatu daerah dipengaruhi bagaimana hubungan timbal balik antara manusia dengan lingkungannya, dalam hal ini pemerintah daerah dan lingkungan kawasan obyek wisata tersebut. Jika antara komponen manusia dalam hal ini pemerintah daerah dan lingkungan obyek wisata sudah terjalin hubungan yang serasi maka perkembangan obyek wisata daerah tersebut akan maju. Menurut Sujali (1989), bahwa unsur-unsur geografi yang lain seperti bentuk, batas, dan luas akan memberikan informasi mengenai hal-hal yang harus dikerjakan sesuai dengan rencana pengembangan obyek wisata serta

keterkaitan pengembangan obyek tersebut berbatasan dengan daerah lain. Jika suatu wilayah berdekatan dengan potensi yang strategis, sehingga apabila potensi obyek wisata tersebut dimanfaatkan secara optimal akan mendatangkan sumber pendapatan bagi daerah tersebut.

b. Pariwisata Minat Khusus

Pariwisata minat khusus sering disebut juga “*special interest travel*” produk ini sangat beragam bentuknya tergantung pada minat khusus potensi daerah yang layak untuk dijual. Pada umumnya produk tersebut mengacu kepada jenis kegiatan yang berbeda dari wisata konvensional, karena wisata minat khusus ini lebih menitikberatkan pada kebebasan orang untuk melakukan perjalanan yang sesuai dengan keinginannya. Maka jenis wisata minat khusus biasanya merupakan aktifitas yang tidak biasa, unik dan merupakan pengalaman baru yang menantang bagi para wisatawan (Hery Setyanto, 2000).

Diungkapkan pula secara umum potensi obyek / daya tarik wisata alam yang menjadi basis bagi pengembangan wisata minat khusus ini dapat berupa aspek-aspek seperti : flora, fauna, fisik geologi, vulkanologi, hidrologi, hutan alam maupun taman nasional.

Penyelenggaraan pariwisata minat khusus seperti penelusuran gua, merupakan pariwisata minat khusus yang digolongkan sebagai produk wisata yang dapat memberi nilai tambah bagi daerah maupun peningkatan kesejahteraan masyarakat. Perubahan yang terjadi di masyarakat seperti yang melanda di daerah dengan tingkat kesejahteraan yang tinggi dan daerah-daerah yang memiliki suatu wadah atau perkumpulan pecinta alam atau masyarakat peduli lingkungan dan yang sejenisnya menjadikan wisata minat khusus menjadi pilihan lain. Mereka lebih senang pada hal – hal yang bersifat petualangan atau yang mengandung unsur pendidikan dan pengetahuan baru. Perubahan ini terlihat dari wisatawan yaitu makin banyak para wisatawan mencari obyek wisata baru yang lebih alami dan relatif jarang dikunjungi.

Kegiatan wisata penelusuran gua bermanfaat untuk mengenal dan mengetahui keajaiban, keindahan dan daya tarik alam di perut bumi. Kegiatan wisata gua ini bermanfaat dalam menambah ilmu pengetahuan tentang keindahan

atau keanekaragaman benda-benda yang ada di gua "*speleothem*", berwisata penelusuran gua akan dapat diketahui selain keindahan ornamen di dinding gua, *stalagmit* dan *stalagtit* juga kehidupan makhluk hayati di zona terang, zona senja dan zona gelap abadi di dalam gua (Chafid Fandeli, 1995).

c. Karst dan Speologi

Topografi karst terbentuk sebagai akibat interaksi iklim, vegetasi dan beragamnya sifat batu gamping (Sherma,- dalam Kemal W. dan Purnomo E.S, 1996). Batugamping masih merupakan batuan yang mempunyai permeabilitas rendah, 5×10^{-3} cm/hari (Drey brodt,- dalam sutikno, 1996) serta sifat batuan yang kompak. Akibat proses fisika (gaya tektonik dan iklim), proses biologi (tunjaman akar) dan proses kimia (pelarutan), terjadilah rekahan-rekahan sebagai media utama proses pelarutan. Proses pelarutan terjadi ditunjang oleh presipitasi yang cukup untuk melarutkan batu gamping.

Ford dan Williams (1989) dalam ASC (2001) mendefinisikan karst sebagai medan dengan kondisi hidrologi yang karst sebagai akibat dari batuan yang mudah larut dan mempunyai porositas sekunder yang berkembang baik.

Keindahan dan keelokan daerah karst tidak kalah penting di dalam menyumbangkan nilai tambah bagi kepariwisataan daerah. Kerucut-kerucut batu gamping tidak dapat ditemukan di daerah lain, dan setiap daerah karst mempunyai pesona tersendiri. Hal ini ditunjang oleh adanya gua-gua kapur yang kian hari kian populer di kalangan anak muda yang suka berpetualang dan menikmati keindahan berbagai macam ornamen gua (Sunkar, 1996)

Speologi adalah ilmu yang mempelajari goa-goa. Kata speologi diambil dari bahasa Yunani, *spelaion* = Gua dan *logos* = Ilmu. Namun karena gua itu adalah bentukan alam yang tidak berdiri sendiri dan dipengaruhi oleh faktor struktur alam yang melingkupinya, maka ilmu speologi merupakan ilmu yang mempelajari gua dan lingkungannya. Lingkungan itu dapat berupa batu gamping, batu pasir (*sandstone*), aliran lava yang telah membeku, gletser, padang salju atau es, batu garam halit, batu gips, dolomit, tebing ditepi laut atau danau.

Speleologi menurut Ko (1985) adalah ilmu mengenai gua dan lingkungannya, diambil dari kata Yunani, "*spelion*" yang berarti gua, dan "*logos*"

yang berarti ilmu. Lingkungan tersebut berupa batugamping, batu pasir, aliran lava yang membeku, batu garam, batu gips, gletser, es, dan sebagainya.

Thornbury (1954) menyatakan gua adalah lubang alam yang kosong, bentuknya bisa sederhana, bisa bercabang, dapat vertikal maupun horisontal dan dapat memiliki satu tingkat atau lebih, baik ada atau tidak ada sungai di dalamnya. Zumberge menyatakan bahwa gua adalah lubang yang terbuka di bawah permukaan tanah. Von Engeln berpendapat gua adalah lubang yang terjadi di bawah tanah. Menurut White (1976 dalam Ritter, dkk., 1995) gua merupakan rongga bawah tanah yang alami, termasuk di dalamnya pintu masuk (*entrance*), lorong (*passage*) dan ruang (*room/chamber*) yang bisa ditelusuri oleh penjelajah manusia. Sedangkan menurut Ko (1985) gua adalah suatu lintasan sungai di bawah tanah yang masih mengalirinya secara aktif atau pernah mengalirinya. Definisi ini mengacu hubungan antara gua dan air, sehingga mulut-mulut gua dengan kelembaban yang lebih dari lingkungannya akan mempunyai vegetasi yang berdaun lebat atau hijau.

Sebagian besar (sekitar 90%) gua di dunia terletak di daerah batugamping karstik, demikian pula di Indonesia, sehingga pembahasan lebih lanjut ditekankan pada gua pada lingkungan batugamping karst. Lingkungan gua-gua karstik merupakan tandon alami raksasa yang dapat menjebak, menghimpun dan melestarikan air hujan yang jatuh di dalamnya (Dibyosaputro, 1996 dalam HIKESPI, 1996), menyebabkan lingkungan karst bukanlah lingkungan yang biasa.

Gua tertentu dapat dikembangkan sebagai obyek wisata gua dengan tanpa melakukan pemugaran sama sekali. Fenomena kawasan karst dengan banyaknya gua dapat dikembangkan menjadi obyek yang sangat menarik sebagai sumber devisa Negara (Simposium Nasional Karst II, HIKESPI 1996).

Wisata minat khusus penelusuran gua mempunyai factor pendukung dalam pengembangannya. Dalam wisata minat khusus penelusuran gua sering ditanyakan seberapa besar tantangan yang ada dalam penelusuran tersebut dan juga keindahan atau karakteristik luweng itu sendiri. Informasi tersebut dapat diperoleh dengan melihat system klasifikasi gua yang ada.

d. Sistem Klasifikasi Gua

Sistem ini ditujukan sebagai salah satu pelengkap dalam penyajian informasi salah satu gua. Informasi ini sering harus dilengkapi dengan klasifikasi mengenai kesulitan serta karakteristik dari gua tersebut. HIKESPI 1996 membuat sistem klasifikasi gua menjadi dua bagian yaitu :

A. Klasifikasi Segi Ilmiah

B. Klasifikasi Segi Kesulitan

Kedua segi itu masing-masing memiliki derajat kesulitan yang ditujukan oleh indek huruf untuk segi ilmiahnya dan indek angka untuk derajat kesulitannya.

A. Klasifikasi Segi Ilmiah

Menurut segi ilmiahnya, suatu gua dapat digolongkan dalam suatu kelas tertentu tergantung dari 'kekayaan' yang dimilikinya, kerusakan yang telah terjadi dan frekuensi kunjungan. Berdasarkan ketiga hal pokok ini gua dapat dibagi menjadi lima tingkat (lihat tabel 1.1). Masing-masing diberi indek dengan huruf besar, A, B, C, D dan E. Berikut ini klasifikasi segi ilmiah gua :

1. Grade A yaitu gua yang hanya memiliki sedikit atau tidak memiliki sama sekali segi ilmiah serta atau speleothem yang hampir tidak ada. Gua ini biasanya sudah sering dikunjungi wisatawan dan derajat kesulitannya cukup tinggi.
2. Grade B yaitu gua dengan katagori adalah gua yang memiliki formasi bentuk umum seperti: *stalagmit, stalagtit, pilar flowstone, gourdam, draperies*. Formasi ini tidak mudah rusak oleh kunjungan wisatawan atau adanya kandungan ilmiah yang tidak begitu sensitif terhadap kunjungan manusia sehingga mudah terganggu atau rusak.
3. Grade C yaitu gua yang hanya memiliki formasi seperti gua dalam grade 'B' tapi formasi ini cukup sensitive terhadap kunjungan manusia sehingga mudah rusak atau terganggu keseimbangannya.
4. Grade D yaitu gua dengan kandungan ilmiah yang sangat sensitif dan juga formasi yang mudah terganggu atau rusak, formasi yang mudah rusak contohnya: *Helectite, gypsum flowers, selehite needles, angel's hair, soda straw stalagtit*.

5. Grade E yaitu gua-gua dengan kandungan ilmiah cukup banyak dan sangat sensitif terhadap kunjungan manusia. Jenis kandungan segi ilmiah yang terdapat disini seperti: *paleontologi*, arkeologi, biologi atau formasi yang sangat rapuh.

Tabel 1.1 Sistem Klasifikasi Segi Ilmiah

Grade	Kandungan ilmiah	Speleothem				Kunjungan manusia	Contoh
		Rimstone	Flowstone	Dripstone	Ornamen lain		
A	Tidak ada	Sedikit	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Jarang	Gua jati jajar
B	Ada, tidak sensitive	Ada	Ada	Ada	Tidak ada	Cukup	
C	Ada, Sensitif, mudah,	Ada	Ada	Ada	Helektit, sodastraw	Kadang-kadang	
D	Banyak, sangat sensitif, dapat terganggu, caver berpengalaman	Ada	Ada	Ada	Selehite needles, dll	Jarang	
E	Cukup banyak, Sangat sensitif	Ada	Ada	Ada	Ornamen spesifik dan langka	Sangat jarang	paleontologi, arkeologi, biospeleologi

Sumber : HIKESPI (1996), dengan beberapa modifikasi (2005)

Keterangan :

1. Gua yang memiliki keindahan ornamen gua adalah gua dengan bentukan ornamen yang masih baik belum rusak atau mati dan gua yang memiliki bermacam-macam jenis ornamen. Keindahan gua memiliki kriteria seperti :
 - a. Keindahan ornamen biasa adalah keindahan ornamen masih dalam masa bertumbuhan, ukuranya masih kecil, warnanya belum mencolok dan atau memiliki warna yang coklat karena pengkotoran dari lumpur

- b. Keindahan ornamen gua yang sedang adalah keindahan ornamen masih dalam masa bertumbuhan, ukurannya sedang, (berdasarkan penilaian subyektif rasional), memiliki warna yang biru karena pengkotoran dari unsur tembaga.
- c. Keindahan ornamen gua yang baik adalah pertumbuhan ornamen yang unik dan memiliki bentuk ornamen yang pertumbuhan bentuk ornamen yang besar dan panjang (berdasarkan penilaian subyektif rasional), unik, dan memiliki warna putih murni dari endapan kalsium karbonat tanpa pengkotoran.

B. Klasifikasi Segi Kesulitan

Gua secara umum telah memiliki kesulitan yang paling dasar yaitu kegelapan, tetapi selain itu masih banyak hal-hal lain yang akan menyulitkan seseorang dalam menelusurinya. Perlu diketahui derajat kesulitan suatu gua, seperti gua yang memiliki kedalaman 100 m sehingga bagi penelusur untuk dapat menelusuri diperlukan persiapan lebih dini, ataupun derajat kesulitan yang kemungkinan tidak dapat ditelusuri oleh penelusur karena tidak mampu berenang, postur tubuh yang besar, ataupun yang lainnya.

Pembagian derajat kesulitan ditujukan dengan memberikan tanda angka 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 (lihat tabel 1.2).

1. Grade 1; gua dengan derajat kesulitan ini berarti mudah ditelusuri, dan aman, mudah dalam artian juga mudah dalam operasi evakuasi bila terjadi kecelakaan didalamnya. Gua-gua semacam ini mempunyai bentuk gua yang datar berlorong lebar. Aliran air di bawah 30 cm, atap cukup tinggi 2 m, tidak ada gas yang mematikan, dibuka untuk umum (wisata).
2. Grade 2; pada grade ini untuk menelusurinya sudah dibutuhkan sedikit keterampilan menelusuri gua. Grade 2 termasuk klas sedang penelusuran dengan jongkok, merangkak, ada sedikit *climbing*, berenang, *ducking* dan lorong yang bercabang.
3. Grade 3; gua termasuk dalam kategori sulit dengan keterampilan lebih dan menggunakan peralatan yang khusus seperti SRT, renang dan memanjat, tetapi semua keterampilan. Ditambah dengan penelusuran yang harus

melewati lorong vertical dengan instalasi vertikal atau dengan lintasan horizontal untuk menyeberangi genangan air, dengan alternatif selain berenang, *travesing* biasa tanpa *life line*.

4. Grade 4; grade ini lorong-lorong guanya sedikit lebih sulit dibandingkan dengan grade 3 disini bukan saja membutuhkan peralatan yang khusus tapi dengan teknik yang cukup rumit seperti bentuk lorong yang vertikal pemasangan instalasi yang cukup rumit mengikuti bentuk lorong lebar vertical setiap lorong selalu berubah-ubah. Pemasangan instalasi *intermediat*, sedikit dengan *free-hang traverse* atau bentuk instalasi yang lain juga sebagian besar lorongnya harus dilewati sambil berenang dan arus air cukup deras dengan kedalaman lebih dari 2 meter.
5. Grade 5; grade ini sangat sulit , tetapi mungkin ditelusuri dengan peralatan seperti: SRT, Rock Climbing ditambah dengan perahu karet, penggunaan perahu karet dikarena arus air yang cukup dalam, arus yang deras, kemungkinan tidak dapat berenang. Bentuk lorong yang terjal atau ekstreme yang harus menggunakan tehnik jamming dengan belay dari atas. Kemungkinan menggunakan tehnik yang lain seperti rock climbing, atau lorong yang rendah tergenang air harus ditelusuri dengan ducking, bentuk lintasan terolliene.
6. Grade 6; pada grade ini penelusur harus lebih hati-hati dikarenakan bentuk lorong yang tidak stabil dengan keadaan lorong sangat rapuh penuh dengan *boulder*, berair dengan arus deras dan dalam serta harus menggunakan peralatan bantuan untuk pernapasan , mungkin menggunakan alat selam, kemungkinan adanya gas beracun yang mengendap, dan bentuk lorong yang sangat kompleks dan sempit.

Tabel : 1.2 Sistem Klasifikasi Segi Kesulitan

Grade	Medan	Bentuk lorong	Teknik penelusuran	Bahaya	contoh
1	Horisontal, mudah ditelusuri, mudah dievakuasi cave rescue	Lorong lebar, atap tinggi, air dangkal tidak ada gas	Jalan biasa, membungkuk, lulus kursus dasar speleologi	Tidak ada	Gua wisata
2	Horisontal sedang	Lorong bervariasi, bercabang, tapi tidak kompleks	Merangkak, scrambling, ducking, renang, tidak dalam, menyebrang	Minimal	Gua Kiskendo, Menorah, Sepelawan, Gremeng
3	Bervariasi, horisontal-vertikal agak sulit	Bervariasi, vertikal sederhana, bercabang cukup banyak	SRT dasar, renang, rock climbing, riging sederhana, traversing	Sedang	Luweng Jaran
4	Bervariasi, horisontal-vertikal (sulit) lebih sulit dari grade 3	Sungai bawah tanah arus deras, kedalaman lebih dari 2 m, arus bawah vertikal, <i>multipitch</i>	SRT lanjutan, riging variasi (caver kursus) lanjutan dan jam terbang	Tinggi	
5	Sangat sulit	Sungai bawah tanah arus deras dalam, sump, vertikal, <i>multipitch</i> , <i>crack system</i>	SRT <i>expert</i> , riging sulit, pelampung perahu karet, belaying, panjay water fall, lorong bertingkat, tyrolean, lorong rendah, ducking, flutuasi air cepat	Sangat tinggi	
6	Sulit sekali	Lorong penuh air, potensi banjir, sungai bawah tanah, deras dan dalam, water fall, bolder rapuh, bercabang kompleks rapuh	<i>Free diving</i> , tyrolean, SRT expert, riging expert, potensi gas berbahaya	Sangat tinggi	

Sumber : HIKESPI (1996 dengan beberapa modifikasi, 2005)

Keterangan :

- SRT (*Single Rofe Technique*) : merupakan salah satu teknik untuk melintasi lintasan yang digunakan untuk menaiki dan menuruni gua vertikal.
- *Free diving* : tehnik menyelam yang di gunakan disaat melintasi gua yang berair dalam dengan tehnik menyelam yang sudah memiliki jam terbang tinggi.
- SRT *expert* : sudah memiliki jam terbai tinggi dan memiliki kemampuan tehnik single rofe tehnik yang sempurna.
- *Riging expert* : Salah satu teknik pemasangan lintasan untuk melintasi gua vertical dengan menggunakan SRT, tapi sudah memiliki jam terbang tinggi.
- *Multipitch* : gua vertikal yang memiliki lorang bertingkat

1.5.2 Penelitian sebelumnya.

a. Yuli Seperi, 2003.

Penelitian Yuli Seperi berjudul “Perencanaan Pengembangan Wisata Petualangan Penelusuran Gua Pegunungan Karst Di Kabupaten Gunung Kidul Propinsi Daerah Yogyakarta”, bertujuan untuk mengidentifikasi potensi fisik gua dan karakteristik gua-gua untuk wisata petualangan penelusuran gua, dan membuat arahan pengembangan wisata petualangan penelusuran gua. Metode yang digunakan yaitu survay. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa potensi yang dimiliki oleh Gua Jomblang, Gua Bribin, Gua Cokro dan Gua Pasean dengan ornamen yang indah serta sisi petualangan dalam penelusuran gua tersebut memungkinkan untuk dikembangkan sebagai obyek petualangan penelusuran gua. Pengembangan wisata penelusuran gua dapat terlaksana dengan arahan pengembangan yang baik.

b. Eis Irma Syahpanti, 2005

Judul : Potensi Desa Umbulrejo untuk Pengembangan Wisata Minat Khusus Gua di Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunung Kidul, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk Mengidentifikasi potensi fisik Desa Umbulrejo untuk kemungkinan pengembangan wisata minat khusus gua. Mengetahui seberapa besar potensi non fisik yang ada di Desa Umbulrejo terhadap kemungkinan pengembangan wisata minat khusus gua. Mengetahui kemungkinan pengembangan wisata minat khusus gua yang dapat dilakukan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey yaitu melakukan pengamatan, wawancara secara langsung di lapangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Desa Umbulrejo berpotensi untuk dikembangkan menjadi wisata minat khusus gua dengan hasil bahwa wilayah lahan berpotensi tinggi dengan skor 26, potensi fisik gua menunjukkan bahwa Gua Gremeng dan Cokro berpotensi tinggi sedangkan Gua Tlaga dan Plalar berpotensi sedang. Hal ini menunjukkan bahwa Desa Umbulrejo sangat memungkinkan untuk dikembangkan sebagai wisata minat khusus gua.

Dalam penelitian ini penulis mengacu pada penelitian yang telah dilakukan oleh Yuli Saperi dan Eis Irma Syahpanti, yaitu dengan menggunakan metode penelitian survey dengan analisis skoring . Tujuan penelitian mempunyai beberapa persamaan yaitu yaitu mengetahui potensi obyek untuk pengembangan wisata minat khusus penelusuran gua. Perbandingan penelitian sebelumnya dapat di lihat pada tabel 1.3.

Tabel 1.3**Tabel perbandingan penelitian**

1.6 Kerangka Pemikiran

Identifikasi potensi dikawasan karst diperlukan untuk mendayagunaan kawasan karst, salah satunya sebagai pariwisata minat khusus. Kawasan karst dengan potensi berupa gua ataupun luweng serta variasi tinggi tempat yang mencolok sangat berpotensi untuk dikembangkan sebagai pariwisata minat khusus.

Kawasan Luweng Jaran merupakan daerah dikawasan karst Gunung Sewu , berada di Kecamatan Pringkuku Kabupaten Pacitan yang memiliki potensi pariwisata minat khusus berupa petualangan penelusuran gua, dengan dukungan keindahan kawasan dengan bukit-bukit kerucutnya

Dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui potensi luweng yang ada untuk dikembangkan sebagai tempat wisata minat khusus penelusuran gua, serta kawasannya untuk wisata umum.

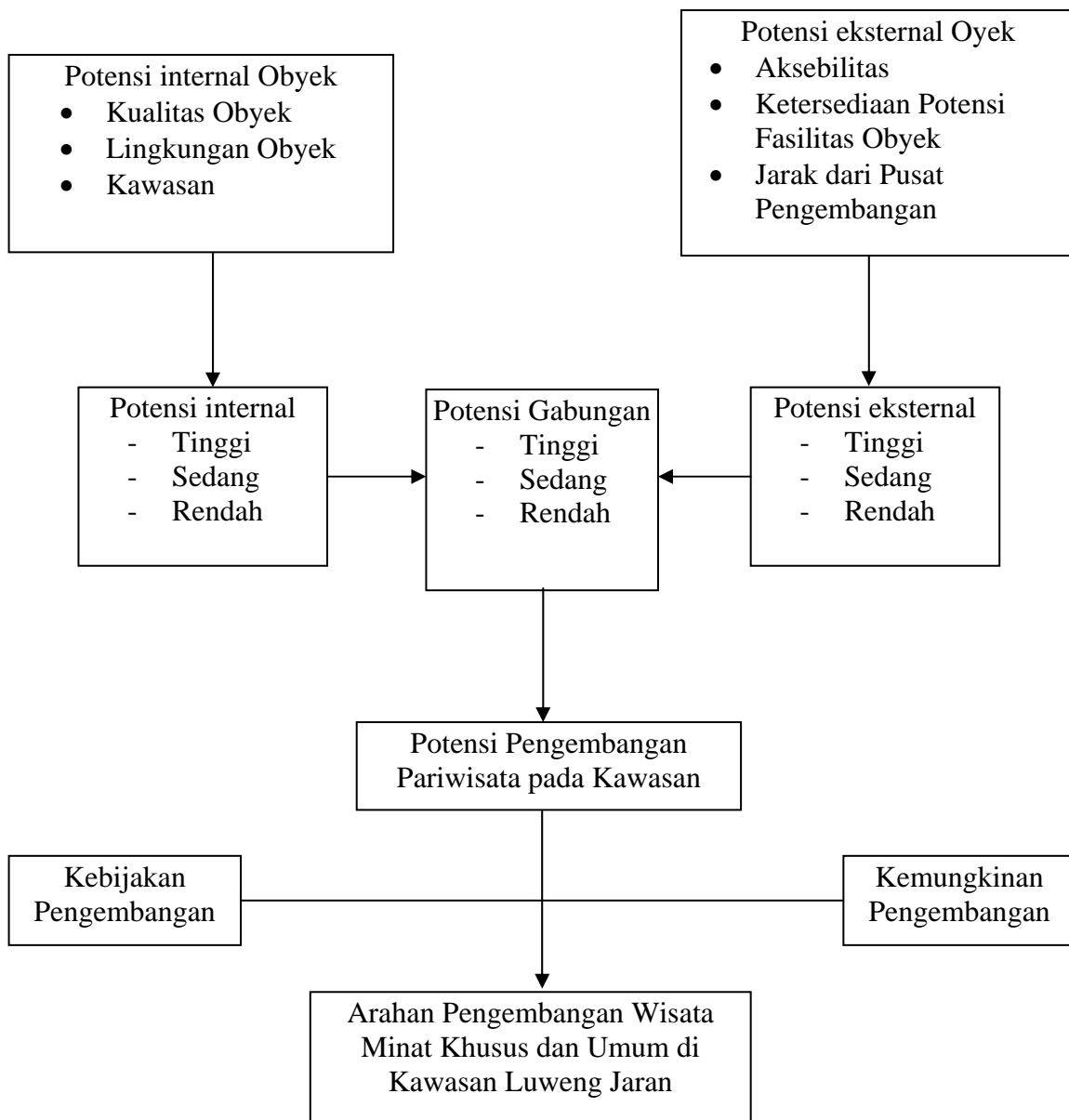
Di kawasan Luweng Jaran terdapat beberapa luweng yang mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai wisata minat khusus penelusuran gua. Potensi yang ada tersebut perlu diklasifikasikan sehingga dapat dilihat potensi obyek untuk dikembangkan sebagai pariwisata minat khusus.

Untuk mengetahui potensi obyek dan kawasan penulis melakukan pengamatan langsung dilapangan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan. Penilaian potensi obyek dan kawasan dibagi menjadi dua bagian yaitu potensi internal obyek dan eksternal obyek. Dari potensi internal dan eksternal obyek dapat diketahui potensi gabungan obyek sehingga diperoleh obyek yang mempunyai potensi tinggi untuk dikembangkan sebagai obyek wisata minat khusus dan umum.

Identifikasi potensi internal yang perlu dianalisis meliputi karakteristik obyek (tingkat kesulitan penelusuran, tingkat kerusakan luweng, kebersihan luweng, panjang luweng, jenis speleotem, jenis biospeleologi, jenis bahaya penelusuran), kualitas luweng (jenis atraksi, kekuatan atraksi, jumlah atraksi) dan dukungan pengembangan obyek (keterkaitan antar obyek, ketersediaan lahan, pengembangan dan promosi obyek). Sedangkan potensi eksternal yang perlu dianalisis meliputi karakteristik kawasan (iklim/suhu, topografi, jenis lahan,

kepemilikan lahan, vegetasi, penggunaan lahan), aksesibilitas (jarak dari pusat kota, sarana transportasi, kondisi jalan), ketersediaan lahan untuk pengembangan (untuk obyek penunjang budidaya, untuk pengembangan sarana dan prasarana) serta dukungan pengembangan (hubungan kawasan, hubungan jarak dengan kawasan paket wisata).

Setelah melakukan skoring kemudian dinilai dengan analisis SWOT untuk mengetahui bagaimana kekuatan, kelemahan, peluang serta ancamannya. Dari hasil analisis SWOT dapat diketahui potensi yang terdapat di Kawasan Luweng Jaran sehingga dapat digunakan untuk dasar arahan pengembangan wisata minat khusus dan umum di Kawasan Luweng Jaran. Mengingat keterbatasan kawasan karst maka dalam pengembangan pariwisata minat khusus perlu dikaji beberapa aspek yang saling terkait. Aspek-aspek tersebut meliputi, aspek yang dapat mendukung ataupun yang membatasi pariwisata minat khusus, antara lain yang berhubungannya dalam pengelolaan serta pelestarian kawasan karst. Gambaran langkah penelitian disajikan dalam gambar 1.1 diagram alir penelitian.



Gambar 1.1. Diagram Alir Penelitian

1.7 Metode Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan adalah metode penelitian survey yaitu melakukan pengamatan langsung di lapangan untuk memperoleh data primer yang dibutuhkan, serta data sekunder sebagai penunjang.

1.7.1 Penentuan Daerah Penelitian

Daerah yang diteliti yaitu kawasan Luweng Jaran, alasan dipilihnya kawasan Luweng Jaran sebagai lokasi penelitian yaitu:

1. Kawasan Luweng Jaran mempunyai potensi besar untuk dikembangkan sebagai pariwisata dengan keindahan bukit- bukit karst..
2. Kawasan Luweng Jaran terletak di deretan Gunung Sewu, yang telah diresmikan sebagai taman nasional oleh pemerintah.
3. Selain Luweng Jaran di kawasan tersebut terdapat beberapa gua yang untuk pengembangan wisata minat khusus.

1.7.2 Variabel Penelitian

Variabel merupakan konsep yang memiliki nilai (Singarimbun, 1989). Konsep merupakan unsur penelitian yang terpenting dan sebagai definisi yang di pakai oleh peneliti untuk menggambarkan secara abstrak suatu fenomena sosial maupun fenomena alam. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini ada dua, yaitu variabel internal dan variabel eksternal obyek.

Variabel Internal meliputi :

1. Kualitas obyek, meliputi variabel : tingkat kesulitan penelusuran gua, tingkat kerusakan gua, kebersihan gua, jenis gua, panjang gua, jenis atraksi, kekuatan atraksi dan keterlibatan kawasan.
2. Lingkungan obyek wisata, meliputi variabel : kondisi fisik dan vegetasi.
3. Kawasan, meliputi variabel : ukuran kawasan, iklim, topografi, hidrologi, flora fauna, ketersediaan lahan untuk pengembangan

Variabel Eksternal / Kawasan yang meliputi :

1. Akseibilitas, meliputi variabel: jarak dari pusat kota, sarana transportasi, kondisi jalan.

2. Ketersediaan potensi fasilitas pelengkap, meliputi variabel: kebutuhan fasilitas fisik dasar wisatawan, kebutuhan fasilitas sosia wisata.
3. Jarak dari pusat pengembangan, meliputi variabel: dari ibukota propinsi, dari obyek berpaket wisata unggulan, keluasan promosi.

1.7.3 Teknik Pengumpulan data

Untuk menganalisa potensi untuk pengembangan wisata di kawasan Luweng jaran, data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh dari observasi dan data sekunder yang diperoleh dari instansi dan lembaga yang terkait penelitian ini serta dari telaah pustaka yang mendukung.

Adapun jenis data primer yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Obyek/ sebaran luweng di kawasan
2. Data fisik luweng
3. Kualitas luweng
4. Dukungan pengembangan obyek
5. Kondisi fisik kawasan
6. Akseibilitas keluar kawasan
7. Lahan pengembangan kawasan
8. Dukungan pengembangan kawasan
9. Data lain yang mendukung

Data sekunder yang diambil dari penelitian ini yaitu :

1. Peta Topografi Lembar-Pangkah sheet 48/XLII-C berskala 1:50.000 yang diterbitkan Dittop TNI AD tahun 1991
2. Peta Administrasi Kabupaten Pacitan skala 1:50.000, tahun 2004 yang di peroleh dari BAPPEDA Kabupaten Pacitan
3. Rencana induk pengembangan pariwisata Kabupaten Pacitan
4. Rencana Tata Ruang Daerah Kabupaten Pacitan
5. Kondisi fisik daerah meliputi letak, batas, luas, iklim, hidrologi dan topografi
6. Infrastuktural meliputi fasilitas penunjang kawasan
7. Kondisi demografi, meliputi jumlah dan kepadatan penduduk.
8. Pelayanan sosial ekonomis
9. Data-data penunjang lain

1.7.4 *Analisa data.*

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis klasifikasi, deskriptif kualitatif dan analisis SWOT (Strength, Weaknesses, Opportunities, dan Threats).

Model analisis yang digunakan sebagai berikut :

1) Analisis deskriptif kualitatif dengan teknik skoring.

Model analisis ini digunakan untuk mengetahui potensi wisata pada daerah penelitian, yang nantinya sebagai bahan analisis untuk membuat arahan pengembangan wisata di kawasan Luweng Jaran dengan cara memberi penilaian relatif atau skor terhadap variabel.

Langkah-langkah analisis

a. Pemilihan variabel penelitian.

Pemilihan variabel penelitian yaitu memilih indikator dan variabel penilaian berdasarkan kriteria potensi luweng untuk wisata minat khusus dan kawasannya untuk wisata umum dengan dasar RIPPDA, HIKESPI dan gabungan dengan beberapa modifikasi sendiri menyesuaikan kondisi obyek di daerah penelitian. Penjelasan tiap variabel sebagai berikut:

A. *Potensi Internal Obyek*

Indikator penilaian dalam potensi internal obyek merupakan indikator yang sifatnya alamiah, indikator potensi tersebut meliputi: kualitas obyek, lingkungan obyek dan kawasan yang masing – masing indikator terdiri dari beberapa variabel yaitu:

1. *Kualitas Obyek*

Kualitas obyek adalah gambaran kondisi obyek itu sendiri. Kualitas obyek terdiri dari beberapa variabel yaitu: tingkat kesulitan penelusuran, tingkat kerusakan luweng, kebersihan luweng, panjang luweng, jenis speleotem, jenis biospeleogi, jenis atraksi, kekuatan atraksi, . keterlibatan wisatawan.

- **Tingkat kesulitan penelusuran**

Tingkat kesulitan penelusuran sangat berpengaruh terhadap kegiatan wisata penelusuran gua, karena dengan mengetahui tingkat kesulitan yang ada dapat

menjadi pertimbangan tentang keselamatan dan kemampuan dalam penelusuran.

- Tingkat kerusakan luweng

Tingkat kerusakan gua yaitu gambaran umum mengenai kerusakan gua dilihat dari kenampakan dari obyek itu sendiri.

- Kebersihan luweng

Kebersihan luweng itu sendiri adalah keadaan obyek dilihat dari kebersihannya dari kotoran atau sampah yang sifatnya mengurangi pemandangan obyek.

- Panjang luweng

Panjang luweng merupakan indikator yang penting untuk di ketahui , karena semakin panjang suatu luweng berarti tingkat petualangan dalam penelusuran semakin tinggi dan lebih menarik.

- Jenis speleotem/ornamen

Jenis ornamen merupakan daya tarik yang tidak dapat dibuat karena sifatnya alamiah dimana semakin banyak jenis ornamen yang ada membuat kondisi luweng menjadi lebih indah.

- Jenis biospeleologi/biota gua

Jenis biospeleologi yaitu jenis kehidupan yang ada dalam luweng. Biota yang ada dalam luweng sangatlah jarang di lihat, dan biota yang ada sangat berbeda jenisnya dengan biota yang ada di luar luweng.

- Jenis atraksi

Atraksi Obyek Wisata yaitu suatu hal yang sangat menarik yang dimiliki obyek, dimana mampu menjadi penarik wisatawan apakah itu sebagai atraksi pelengkap ataupun penahan.

- Kekuatan atraksi

Kekuatan atraksi merupakan kemampuan komponen yang ada apakah mampu mempertinggi kualitas ataupun obyek itu sendiri.

- Keterlibatan wisatawan

Keterlibatan wisatawan yang dimaksud yaitu apakah obyek yang ada akan membawa wisatawan untuk aktif dalam pelaksanaan wisata untuk menikmati keindahan obyek.

2. *Lingkungan Obyek Wisata*

Lingkungan obyek adalah segala bentuk kenampakan yang mendukung obyek utama. Dalam penilaian lingkungan obyek wisata memiliki dua variabel yaitu kondisi fisik obyek dan vegetasi yang ada apakah mendukung obyek itu sendiri.

- **Kondisi fisik**

Kondisi fisik yang dimaksud yaitu melihat kenampakan yang ada di sekitar obyek yang menambah kualitas seperti, air terjun, tebing berteras, bukit karst dan bentuk lain yang menonjol.

- **Vegetasi**

Vegetasi yang dimaksud yaitu melihat banyak sedikitnya variasi tumbuhan yang ada di sekitar obyek.

3. *Kawasan*

Kawasan yaitu bagian suatu wilayah dengan batasan tertentu. Dalam penilaian kawasan obyek terdiri dari beberapa variabel yaitu: ukuran kawasan, iklim, topografi, hidrologi, flora fauna dan ketersediaan lahan pengembangan.

- **Ukuran kawasan**

Penilaian ukuran kawasan yaitu melihat dari empat sudut dari obyek yang diklasifikasikan secara relatif dengan pengamatan langsung di lapangan.

- **Iklim/suhu**

Kondisi iklim atau suhu sangat berpengaruh untuk pelaksanaan wisata di kawasan obyek.

- **Topografi**

Topografi yang dimaksud yaitu kondisi bentang lahan di daerah penelitian.

- **Hidrologi**

Hidrologi yang dimaksud yaitu melihat ketersediaan air bersih yang ada di sekitar obyek untuk mendukung pelaksanaan wisata.

- **Flora fauna**

Flora fauna yaitu jenis flora fauna yang ada pada sekitar obyek dengan melihat jenisnya. Kawasan tanpa adanya flora dan fauna yang mendukung diberi skor 1, mempunyai satu jenis diberi skor 2, dan mempunyai lebih dari satu jenis flora fauna diberi skor 3.

- Ketersediaan lahan untuk pengembangan

Ketersediaan lahan untuk pengembangan yaitu melihat kondisi lahan disekitar obyek, apakah luasnya memenuhi untuk pengembangan obyek penunjang ataupun sarana prasarana wisata.

B. Potensi Eksternal Obyek

Variabel penilaian dalam potensi eksternal obyek merupakan variable yang sifatnya buatan sehingga dapat mengalami pengembangan dan perubahan untuk lebih menunjang kegiatan wisata. Penilaian potensi eksternal obyek mempunyai beberapa variabel yang setiap variabel terbagi menjadi beberapa indikator yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Aksebilitas

Aksebilitas yaitu kemudahan daerah untuk dijangkau. Variabel aksebilitas terbagi menjadi beberapa indikator yaitu jarak dari pusat kota, sarana transportasi dan kondisi jalan.

- Jarak dari pusat kota

Jarak dari pusat kota yang dimaksud yaitu perhitungan jarak dari pusat ibu kota ke obyek, dimana diasumsikan semakin dekat obyek dengan pusat kota maka mempunyai potensi baik.

- Sarana transportasi

Sarana transportasi yang ada akan memudahkan wisatawan untuk menjangkau obyek. Apakah di daerah yang ada tersedia sarana transportasi unrtuk menuju obyek.

- Kondisi jalan

Kondisi jalan untuk menuju obyek wisata merupakan faktor penting untuk kelancaran kegiatan wisata.

2. Ketersediaan potensi fasilitas obyek

Ketersediaan potensi fasilitas obyek yaitu segala bentuk fasilitas yang tersedia di sekitar obyek. Variabel ketersediaan potensi fasilitas obyek terbagi menjadi beberapa indikator yaitu ketersediaan potensi fasilitas fisik obyek, kebutuhan fasilitas sosial wisatawan dan fasilitas pelengkap.

- Ketersediaan potensi fasilitas fisik obyek
Ketersediaan fasilitas fisik obyek yang tersedia akan memberikan kenyamanan bagi wisatawan dalam kegiatan wisata.
- Kebutuhan fasilitas sosial wisatawan
Kebutuhan fasilitas sosial wisatawan merupakan fasilitas yang memberikan suatu kondisi yang selalu aktif tanpa ada suasana sepi. Contoh fasilitas sosial wisatawan seperti taman terbuka dan seni budaya.
- Fasilitas pelengkap
Fasilitas pelengkap yang dimaksud seperti tempat parkir, toilet, pusat informasi serta fasilitas lain yang menunjang wisata.

3. *Jarak dari pusat pengembangan*

Varibel jarak dari pusat pengembangan terdiri dari tiga indikator yaitu jarak dari ibukota propinsi, dari obyek berpaket wisata unggulan, keluasan promosi yang setiap indicator dijabarkan sebagai berikut:

- Jarak dari ibukota propinsi
Jarak dari ibukota propinsi yaitu keterjangkauan obyek dihitung jaraknya apakah relatif jauh atau dekat.
- Dari obyek berpaket wisata unggulan
Semakin dekat obyek yang ada dengan obyek wisata unggulan akan memudahkan untuk pengembangannya. Obyek yang jauh dengan obyek wisata unggulan diberi skor 1, obyek yang dekat diberi skor 2 dan obyek yang sangat dekat dengan obyek berpaket wisata unggulan diberi skor 3.

b. Menjumlah total skor pada setiap variabel penelitian.

Total skor pada setiap variabel penilaian potensi internal obyek dan total skor pada variabel penilaian eksternal obyek untuk wisata minat khusus dan umum. Potensi pengembangan ditentukan berdasarkan skor potensi internal dan skor potensi eksternal yang ada serta kombinasi dari keduanya.

- c. Jumlah total skor tertinggi dikurangi jumlah total skor terendah sehingga diperoleh interval. Menggunakan metode rumus kelas interval (Sutrisno Hadi, 1982).

$$K = \frac{a - b}{x}$$

K= Klasifikasi

a = Nilai total skor tertinggi

b = Nilai total skor terendah

x = Jumlah kelas

Selanjutnya interval dibagi tiga kelas yaitu tinggi, sedang, rendah. Pengklasifikasian ditentukan berdasarkan skor variabel penelitian, yaitu skor variabel potensi internal dan skor variabel potensi eksternal. Nilai potensi pengembangan pariwisata minat khusus ditentukan oleh total skor potensi internal serta total skor potensi eksternal. Model variabel penelitian potensi internal dan eksternal dapat dilihat pada tabel 1.4 dan tabel 1.5.

Tabel 1.4 Variabel Penelitian Potensi Internal Obyek di Kawasan Luweng Jaran

No	Potensi Internal	Variabel	Indikator	Klasifikasi	Skor
1	Kualitas Obyek	a. Tingkat kesulitan penelusuran	Sulit	Rendah	1
			Sedang	Sedang	2
			Mudah	Tinggi	3
		b. Tingkat kerusakan luweng	Banyak kerusakan	Rendah	1
			Sedikit kerusakan	Sedang	2
			Belum ada kerusakan	Tinggi	3
		c. Kebersihan luweng	Kurang bersih	Rendah	1
			Cukup bersih	Sedang	2
			Bersih dan terawat	Tinggi	3
		d. Panjang Luweng	Kurang dari 100 M	Rendah	1
			Antara 100 - 500 M	Sedang	2
			Lebih dari 500 M	Tinggi	3
		e. Jenis Speleotem	1 - 3 jenis	Rendah	1
			4 - 6 jenis	Sedang	2
			7 lebih	Tinggi	3
		f. Jenis Biospeleogi	1 - 3 jenis	Rendah	1
			4 - 6 jenis	Sedang	2
			7 lebih	Tinggi	3

Lanjutan Tabel 1.4

		g. Jenis atraksi	Tidak ada atraksi	Rendah	1
			Ada 1 atraksi	Sedang	2
			Lebih dari satu atraksi	Tinggi	3
		h. Kekuatan atraksi	Sebagai atraksi pelengkap	Rendah	1
			Sebagai atraksi penahan	Tinggi	3
		i. Keterlibatan wisatawan	Bersifat pasif	Rendah	1
			Terdapat kegiatan aktif	Sedang	2
			Terdapat lebih dari satu kegiatan aktif	Tinggi	3
		2	Lingkungan obyek wisata	a. Kondisi fisik	Kurang mendukung
Cukup mendukung	Sedang				2
Mendukung keindahan	Tinggi				3
b. Vegetasi	Tidak ada dan tidak mendukung keindahan			Rendah	1
	Sedikit dan kurang mendukung keindahan			Sedang	2
	Berfariasi dan mendukung keindahan			Tinggi	3
3	Kawasan	a. Ukuran kawasan (dilihat dari dari obyek diklasifikasikan secara relatif)	Sempit	Rendah	1
			Sedang	Sedang	2
			Luas	Tinggi	3
		b. Iklim / Suhu	< 15 C atau > 26 C	Rendah	1
			15 C – 26 C	Tinggi	3
		c. Topografi	(0 – 8 %) kurang menarik	Rendah	1
			(9 – 15 %) cukup menarik	Sedang	2
			(> 16 %) menarik	Tinggi	3
		d. Hidrologi (ketersediaan air bersih)	Tidak teredia	Rendah	1
			Tersedia tapi terbatas	Sedang	2
			Tersedia banyak	Tinggi	3
		e. Flora fauna	Tidak ada	Rendah	1
			Ada 1 jenis	Sedang	2
			Ada lebih dari 1 jenis	Tinggi	3
		f. Ketersediaan lahan pengembangan 1. Untuk obyek penunjang 2. Untuk obyek penunjang buatan 3. Untuk pengembangan sarana dan prasarana	Tidak tersedia	Rendah	1
			Tersedia tapi terbatas	Sedang	2
			Tersedia lahan luas	Tinggi	3

Sumber : HIKESPI, RIPPDA Kabupaten Pacitan (2005) dan beberapa modifikasi

Tabel 1.5 Variabel Penilaian Potensi Eksternal Obyek di Kawasan Luweng Jaran

No	Potensi Eksternal	Variabel	Indikator	Klasifikasi	Skor		
1	Akseibilitas	a. Jarak dari pusat kota	> 61 km	Rendah	1		
			30 - 60 km	Sedang	2		
			< 30 km	Tinggi	3		
		b. Sarana transportasi	Tidak ada	Rendah	1		
			Terdapat angkutan tidak reguler	Sedang	2		
			Terdapat angkutan reguler	Tinggi	3		
		c. Kondisi jalan	Tidak tersedia	Rendah	1		
			Tersedia, kondisi jalan kurang baik	Sedang	2		
			Tersedia, kondisi jalan baik	Tinggi	3		
2	Ketersediaan potensi fasilitas obyek	a. Ketersediaan potensi fasilitas fisik obyek. 1. Warung makan 2. Penginapan 3. Bangunan untuk menikmati obyek	Tidak tersedia	Rendah	1		
			Tersedia hanya 1 – 2 jenis fasilitas	Sedang	2		
			Tersedia Lebih dari 2 jenis fasilitas	Tinggi	3		
		b. Kebutuhan fasilitas sosial wisatawan 1. Taman terbuka 2. Fasilitas seni budaya	Tidak tersedia	Rendah	1		
			Tersedia 1 jenis fasilitas	Sedang	2		
			Tersedia lebih dari 1 jenis fasilitas	Tinggi	3		
		c. Fasilitas pelengkap yang terdiri: 1. Tempat parkir 2. Toilet/ WC 3. Lain-lain	Tidak tersedia	Rendah	1		
			Tersedia 1 jenis pelengkap	Sedang	2		
			Tersedia lebih dari 1 jenis fasilitas	Tinggi	3		
		3	Jarak dari pusat pengembangan	a. Dari Ibukota Propinsi	Jauh	Rendah	1
					Dekat	Sedang	2
					Sangat dekat	Tinggi	3
b. Dari obyek berpaket wisata unggulan	Jauh			Rendah	1		
	Dekat			Sedang	2		
	Sangat dekat			Tinggi	3		

Sumber : HIKESPI, RIPPDA Kabupaten Pacitan (2005) dan beberapa modifikasi.

- d. Pengklasifikasian berdasarkan skor variabel potensi internal obyek untuk wisata minat khusus, yaitu nilai skor maksimum (51) dikurangi nilai skor minimum (17), sehingga diperoleh interval dan dibagi menjadi tiga klasifikasi dengan penentuan sebagai berikut:
- Kelas potensi tinggi, yaitu nilai total skor obyek antara 42 - 52
 - Kelas potensi sedang, yaitu nilai total skor obyek antara 30 – 41
 - Kelas potensi rendah, yaitu nilai total skor obyek antara 17 - 29
- e. Pengklasifikasian berdasarkan skor potensi eksternal obyek, yaitu nilai skor maksimum (24) di kurangi nilai total skor minimum (8) sehingga di peroleh interval. Selanjutnya interval dibagi tiga dengan ketentuan sebagai berikut:
- Kelas potensi tinggi bila nilai total skor kawasan antara 21 - 26
 - Kelas potensi sedang bila nilai total skor kawasan antara 15 – 20
 - Kelas potensi rendah bila nilai total skor kawasan antara 9 - 14

2) Analisis SWOT (Strength, Weaknees, Oppurtunities Threats)

Analisis ini digunakan untuk menganalisis potensi dan masalah wisata penelusuran gua di kawasan Luweng Jaran. Potensi kawasan meliputi kekuatan (Strenght) dan kelemahan (Oppurtunities), sedangkan masalah kawasan meliputi tantangan (Threats) dan kelemahan (Weaknees). Dengan analisis SWOT maka dapat diketahui karakteristik suatu kawasan yang dijadikan dasar bagi penyusunan arahan pengembangan pariwisata dengan kondisi wilayah (Lunberg, 1997 dalam Yuli Seperi, 2003).

Analisis ini digunakan karena daerah penelitian merupakan kawasan karst yang sangat kompleks yang memiliki faktor interen dan eksteren yang sama pentingnya. Faktor-faktor tersebut adalah :

- a. S (Strength / Kekuatan / Potensi)
adalah suatu keadaan atau kondisi yang ada pada daerah yang dianggap merupakan hal yang baik (aspek fisik, sosial, ekonomi, dan budaya)
- b. W (Weaknesses / Kelemahan / Masalah)
Suatu kondisi yang merupakan kelemahan / masalah yang ada pada daerah yang dianggap suatu hal yang kurang baik.
- c. (Opportunity / Kesempatan / Peluang)

Suatu keadaan yang ada atau sudah terjadi di dalam sekitar daerah, yang dianggap berpeluang untuk digunakan untuk pengembangan potensi.

d. T (Threat / Ancaman / Hambatan)

Suatu keadaan yang ada atau yang sudah terjadi di sekitar daerah , yang dapat menghambat pengembangan potensi daerah.

Manfaat analisis SWOT adalah untuk menetapkan tujuan secara realistis dan efektif serta merumuskan strategi dengan efektif pula. Dengan berlandaskan pada analisis SWOT pencapaian tujuan akan tepat, efektif dan efisien. Kekuatan dan kesempatan merupakan faktor positif, sedangkan kelemahan dan ancaman merupakan faktor negatif, yang keduanya dapat menghasilkan ” *core strategy*” yang pada prinsipnya merupakan :

- a. Strategi yang memanfaatkan kekuatan dan kesempatan yang ada dan terbuka.
- b. Strategi yang dapat mengatasi ancaman yang ada.
- c. Strategi yang dapat memperbaiki kelemahan yang ada.

Langkah - langkah dalam analisis SWOT :

- a. Mencari dan mengidentifikasi data dan informasi tentang potensi dan masalah yang ditempatkan sesuai dengan lokasi dan sektor.
- b. Menentukan kesempatan dan hambatan dari potensi dan masalah tersebut.
- c. Menentukan strategi.

Matrik interaksi silang Analisis SWOT

Merupakan matrik yang menggambarkan hubungan antara peluang dan ancaman yang disesuaikan dengan kelemahan dan kekuatan yang dimiliki. Model interaksi silang yang ada dapat di lihat pada tabel 1.6.

Tabel 1.6 Interaksi silang analisis SWOT

	<i>Strength/Kekuatan</i>	<i>Weakness/kelemahan</i>
<i>Opportunity/Peluang</i>	Strategi Kekuatan dan Peluang (S-O)	Strategi Peluang dan Kelemahan (O-W)
<i>Threat/Ancaman</i>	Strategi Kekuatan dan Ancaman (S-T)	Strategi Ancaman dan Kelemahan (T-O)

Sumber : Lunberg, 1997 dalam Yuli Seperi, 2003)

1.8 Batasan Operasional

Akomodasi adalah tempat untuk menginap maupun beristirahat dengan penyediaan fasilitas yang diperlukan bagi wisatawan/pengunjung, baik dengan maupun tanpa pelayanan makanan dan minuman (Musaneff, 1996).

Analisis adalah penyediaan sesuatu peristiwa untuk mengetahui penyebabnya dan bagaimana duduk perkaranya (Suwardjoko Warpani,1997) atau merupakan kegiatan meliputi penyaringan dan penilaian data yang terkumpul, pengelompokan, penetapan kelas (klasifikasi), pewilayahan, korelasi dan analogi (I Made Sandy dkk dalam Lutfi Muta'ali,1993).

Aksesibilitas adalah kemudahan daya jangkau menuju ke obyek-obyek wisata. Faktor-faktor yang memperlancar atau tidaknya aksesibilitas ini adalah jarak. Sarana transportasi dan kondisi jalan (Sujali, 1989).

Belay adalah mengamankan dengan tali (GEGAMA, 1999).

Gua adalah suatu lintasan sungai dibawah tanah yang masih mengalir secara aktif atau pernah dialirinya (Ko, 1985).

Gried adalah tingkat kesulitan dalam penelusuran gua yang dinyatakan dalam bentuk angka atau huruf yang sudah distandarisasi sebelumnya (GEGAMA, 1997).

Infrastuktur adalah sarana dan prasarana yang mendukung pengembangan suatu obyek wisata yaitu fasilitas penunjang dan fasilitas pelengkap.

Industri pariwisata adalah industri yang ada hubungannya dengan kegiatan kepariwisataan. Industri yang dimaksud meliputi industri kerajinan (souvenir), hotel/losmen, rumah makan/restoran, salon, biro perjalanan, Industri hiburan (bioskop, tempat hiburan dll), money changer, dan gedung pertunjukan/pertemuan (Sujali, 1989).

Kepariwisataan adalah keseluruhan kegiatan Pemerintah, dunia usaha, dan masyarakat yang ditujukan untuk menata kebutuhan perjalanan dan persinggahan bagi wisatawan (Fandeli, 1995).

Minat Khusus adalah Suatu bentuk perjalanan wisata, dimana wisatawan mengunjungi tempat karena memiliki minat atau tujuan khusus mengenai sesuatu jenis obyek atau kegiatan yang dapat ditemui dilokasi atau didaerah tujuan wisata tersebut (Special Interest Tourism, 1992).

Pariwisata adalah suatu perjalanan yang dilakukan untuk sementara waktu yang diselenggarakan dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan maksud dan tujuan bukan untuk berusaha atau mencari nafkah di tempat yang dikunjungi, tetapi semata-mata menikmati perjalanan tersebut atau keinginan yang bermacam-macam (Yoeti, 1985).

Potensi wilayah adalah kemampuan suatu daerah yang berupa sumber daya yang dapat diambil manfaatnya untuk dikembangkan sehingga dapat meningkatkan kemampuan wilayah/daerah yang bersangkutan (Sujali, 1989).

Penelitian survey adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpul data yang pokok.

Peta gua adalah gambaran proyeksi dua dimensi dengan skala lebih kecil, dari suatu bidang tiga dimensi yang mempunyai batas – batas tertentu atau suatu gambaran proyeksi lebih kecil dari suatu gua (ASC, 2001).

Penelusuran gua adalah suatu aktifitas yang dilakukan didalam gua untuk mengetahui keajaiban, keindahan dan daya tarik alam di perut bumi (Chafid Fandila, 1994).

Single Riep Teknik (SRT) adalah suatu teknik untuk melintasi lintasan vertical berupa lintasan tali, sering digunakan dalam penelusuran gua vertical dengan segala variasi lintasan yang disesuaikan dengan medan. (ASC, 2001).

Trevesing adalah gerakan menyamping untuk melewati jalur (GEGAMA, 1999).