

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Wisata alam adalah kegiatan rekreasi dan pariwisata yang memanfaatkan potensi sumber daya alam, baik dalam keadaan alami maupun setelah ada usaha budidaya. Dengan demikian, wisatawan dapat memperoleh kesegaran jasmani dan rohani, memperoleh ilmu dan pengalaman, serta menumbuhkan inspirasi dan cinta terhadap alam (Wahyuni, dkk., 2022). Menurut Undang-Undang No. 10 Tahun 2009 Pasal 1 ayat 2, pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata dan didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, dan pemerintah. Pariwisata alam dapat menjadi alternatif wisata dikala maraknya dengan wisata buatan.

Geografi pariwisata adalah bidang yang sangat terkait dengan kegiatan pariwisata, yang memiliki banyak aspek, dan setiap aspek tersebut dapat disebut sebagai industri pariwisata. pariwisata, termasuk perhotelan, restoran, toko cenderamata, jenis transportasi, biro jasa, hiburan, objek wisata, atraksi budaya, dan sebagainya. Pariwisata mengkaji iklim, flora, fauna, keindahan alam, adat istiadat, laut, dan sebagainya (Gamal Suwanto, 1997). Pengertian seperti yang dikemukakan oleh Suwanto (1997) mengungkapkan bahwa Geografi Pariwisata merupakan keilmuan geografi yang berhubungan erat dengan pariwisata (Suwanto, 1997 dalam I Gusti Bagus Arjana, 2017).

Pada Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistemnya, Taman Wisata Alam adalah kawasan pelestarian alam di mana pariwisata dan rekreasi alam adalah tujuan utamanya. (Premono B. et al, 2008 dalam Muhammad Safri, 2020). Pengembangan pariwisata memiliki tiga tujuan: mendorong pertumbuhan ekonomi, mempertahankan identitas bangsa dan kelestarian fungsi dan kualitas lingkungan hidup, dan menumbuhkan rasa cinta tanah air dan negara (Joyosuharta, 1995 dalam Soebagyo, 2012, dalam Muhammad

Safri, 2020). Perkembangan wisata alam di Kabupaten Magetan juga tergolong cepat, terlebih lagi di kawasan dataran tinggi seperti Kecamatan Plaosan-Sarangan. Tetapi perkembangan wisata di Kabupaten Magetan bisa dibilang monoton, karena hanya berfokus pada wilayah dataran tinggi dengan konsep yang hampir mirip antara satu objek dengan objek lainnya. Objek wisata kebanyakan memiliki konsep yang sama, seperti menyajikan *view* dengan arena bermain anak/keluarga.

Potensi wisata alam di Indonesia sangat besar. Wisata alam di Indonesia bisa menjadi keunggulan Indonesia dibandingkan dengan negara lain. Seperti yang dikemukakan oleh Pendit (2006 dalam Purnama, dkk, 2018) Potensi wisata adalah berbagai sumber daya yang dimiliki oleh suatu lokasi yang dapat dikembangkan menjadi atraksi wisata untuk keuntungan ekonomi dengan mempertimbangkan faktor-faktor lainnya.

Wisata alam di Kabupaten Magetan tersebar di beberapa lokasi, salah satu faktor persebaran tersebut yakni ketinggian (elevasi) Kabupaten Magetan. Kabupaten Magetan merupakan dataran dengan ketinggian rata-rata 310 mdpl, terletak pada posisi 7° 30' Lintang Utara dan 7° 47' Lintang Selatan, serta 111°10' dan 111°30' Bujur Timur. Wilayah Kabupaten Magetan berupa daratan dengan luas 688,84 km<sup>2</sup>. Berdasarkan elevasi (ketinggian dari permukaan laut), dataran di Kabupaten Magetan terdiri dari: 0 m - 100 m = 11,1 % 01 m - 500 m = 66,7 % 501 m -1000 m = 22,2 % (BPS Kabupaten Magetan, 2024). Elevasi di Kabupaten Magetan menjadi daya tarik bagi investor untuk membangun dan mengembangkan potensi wisata alam, dengan kondisi tersebut semakin banyak objek wisata alam baru di wilayah dataran tinggi. Semakin berkembangnya wisata alam di Kabupaten Magetan khususnya di wilayah dataran tinggi, hal tersebut menimbulkan permasalahan sosial yaitu kemacetan. Kemacetan tersebut muncul dikarenakan tata letak lokasi wisata yang kurang strategis serta banyaknya pedagang kaki lima di pinggir jalan, selain itu kondisi jalan yang curam menjadi faktor kemacetan.

Objek wisata alam di Kabupaten Magetan saat ini berkembang sangat pesat, terutama pada beberapa tahun terakhir. Salah satu objek wisata alam yang terkenal dan menjadi ikon Kabupaten Magetan adalah Telaga Sarangan, selain itu wisata

alam yang berada di Kecamatan Plaosan juga sedang berkembang pesat. Terdapat beberapa objek wisata alam yang saat ini menjadi rujukan wisatawan selain Telaga Sarangan, objek wisata tersebut meliputi Mojosemi *Forest Park*, Lawu *Green Forest*, Sarangan *Hill*, dan masih banyak lagi. Pada table 1.1 dibawah akan menampilkan objek wisata alam berdasarkan Kecamatan.

Tabel 1.1 Objek Wisata Alam Kabupaten Magetan

No	Nama Objek	Lokasi/Kecamatan
1	Kebun Refugia	Kecamatan Plaosan
2	Mojosemi <i>Forest Park</i>	Kecamatan Plaosan
3	Lawu <i>Green Forest</i>	Kecamatan Plaosan
4	Telaga Sarangan	Kecamatan Plaosan
5	Air Terjun Ngadiloyo (Tirtosari)	Kecamatan Plaosan
6	Telaga Wahyu	Kecamatan Plaosan
7	Cemoro Sewu	Kecamatan Plaosan
8	Taman Genilangit	Kecamatan Poncol
9	Taman Wisata Desa Jabung	Kecamatan Panekan
10	Magetan <i>Green Garden</i>	Kecamatan Sukomoro
11	Randugede <i>Hidden Paradise</i>	Kecamatan Plaosan

Sumber : Penulis, 2024

Kemacetan lalu lintas terjadi dalam beberapa konsepsi, seperti kurangnya petugas lalu lintas yang mengawasi, mobil yang parkir di badan jalan, permukaan jalan tidak rata, tidak ada jembatan penyeberangan, dan tidak ada pembatasan jenis kendaraan (Boediningsih, 2011 dalam Y Annafi, dkk, 2016). Kemacetan yang terjadi di Kabupaten Magetan terjadi pada saat libur Nasional. Hal tersebut dikarenakan banyak wisatawan dari luar Kabupaten Magetan yang datang hanya untuk menikmati wisata yang ada di Kabupaten Magetan. Dampak dari kemacetan tersebut sangat beragam, bahkan terdapat dampak positif dari daerah yang terkena

kemacetan tersebut. Dampak positifnya yaitu banyak warga yang membuka lapak makanan dan minuman yang menambah penghasilan dan membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat. Dampak negatifnya yaitu polusi udara dari asap kendaraan dan suara bising dari knalpot kendaraan, serta banyak yang membuang sampah sembarangan saat kemacetan tersebut.

Jaringan terdiri dari serangkaian simpul dan persimpangan, biasanya berupa persimpangan atau terminal, yang terhubung dengan ruas-ruas jalan atau trayek. Untuk membuat jaringan lebih mudah dikenali, simpul dan ruas diberi nomor atau nama tertentu (Ningsih, 2010). Jalan mempunyai suatu sistem jaringan jalan yang mengikat dan menghubungkan pusat-pusat pertumbuhan dengan wilayah yang berada dalam pengaruh pelayanannya dalam suatu hubungan hirarki (BAPPEDA, 2005, dalam Ningsih, 2010)

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian terkait persebaran wisata alam yang berdampak pada kemacetan lalu lintas. Wisata alam di Kabupaten Magetan tersebar luas, tetapi mayoritas berada di wilayah dataran tinggi. Penyebab banyaknya lokasi wisata alam di dataran tinggi Kabupaten Magetan dikarenakan kondisi alam yang masih terjaga, sehingga banyak investor, pengembang, bahkan pemerintah setempat berfokus pada lokasi tersebut. Dengan kondisi perkembangan dan persebaran wisata alam yang berfokus pada wilayah dataran tinggi menyebabkan *over* populasi pengunjung wisata pada wilayah tersebut. Hal tersebut mengakibatkan kemacetan pada wilayah objek wisata dan jalur menuju objek wisata tersebut. Penyebab dari *over* populasi wisatawan tersebut dikarenakan para pihak terkait yang mengelola objek wisata alam lebih gencar untuk mempromosikan objek wisata tersebut, faktor tersebut membuat para wisatawan hanya mengenal objek wisata yang telah dikenal saja. Dari hal tersebut seharusnya para pihak yang terkait lebih memperhatikan lagi potensi wisata alam di wilayah lainnya, sehingga dapat mengurangi tingkat kemacetan dan menambah perekonomian wilayah yang lain. Maka dari hal tersebut peneliti ingin menganalisis pola sebaran dan dampak dari sebaran objek wisata alam

dengan judul penelitian “**Analisis Spasial Persebaran Objek Wisata Alam Dan Titik Kemacetan Berbasis SIG di Kabupaten Magetan**”.

## **1.2 Perumusan Masalah**

1. Bagaimana pola persebaran objek wisata alam di Kabupaten Magetan?
2. Bagaimana dampak keberadaan objek wisata alam terhadap kemacetan di Kabupaten Magetan?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis pola persebaran objek wisata alam di Kabupaten Magetan.
2. Menganalisis dampak keberadaan objek wisata alam terhadap kemacetan di Kabupaten Magetan.

## **1.4 Kegunaan Penelitian**

Hasil dari penelitian ini dapat membantu pengunjung memilih tempat wisata yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengunjung, serta menjadikan rujukan atau referensi untuk penelitian yang akan datang.

## **1.5 Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya**

### **1.5.1 Telaah Pustaka**

#### **1.5.1.1 Kepariwisataaan**

Menurut UU No. 9 Tahun 1990 Bab 1 Pasal 1 ”Segala sesuatu yang berhubungan dengan penyelenggaraan pariwisata, artinya semua kegiatan dan urusan yang ada kaitannya dengan perencanaan, pengaturan, pelaksanaan, pengawasan pariwisata baik yang dilakukan oleh pemerintah, pihak swasta dan masyarakat”. Pariwisata adalah semua hal yang berkaitan dengan pariwisata, yang mencakup berbagai aspek dan berbagai disiplin. Ini muncul sebagai akibat dari kebutuhan setiap negara dan individu, serta interaksi antara wisatawan dan orang-orang setempat, pemerintah, pemerintah daerah, dan bisnis.

### **1.5.1.2 Kondisi Objek Wisata**

Kondisi objek wisata berpengaruh besar terhadap daya tarik wisata, yang merupakan faktor utama yang dapat menentukan kepuasan wisatawan yang menentukan minat kunjungan kembali maupun merekomendasikan destinasi kepada orang lain (Kusuma, 2020). Pengelolaan objek wisata harus dilakukan dengan cara yang membawa dampak positif bagi masyarakat dan lingkungan, seperti melakukan analisis spasial, mengidentifikasi kerawanan, dan mengambil langkah-langkah proaktif untuk mengurangi risiko dan meningkatkan keamanan di lokasi tersebut.

### **1.5.1.3 Kualitas Objek wisata**

Bodlender (dalam Hamzi, dkk, 2019) menyatakan bahwa persepsi objek dan daya tarik destinasi wisata adalah kualitas produk wisata, yang, ketika digabungkan, sangat berpengaruh dalam memilih destinasi wisata. Kualitas objek wisata dapat diukur tidak hanya dari kondisi objek wisata itu sendiri, tetapi juga dari fasilitas, pelayanan, jasa, pemasaran, dan aksesibilitas yang mendukungnya. Kualitas mendorong pengunjung dan pelanggan untuk membangun hubungan yang kuat dengan perusahaan (Tjiptono, dkk, 2003 dalam Hamzi, dkk, 2019).

## **1.6 Penyebab Terjadinya Kemacetan**

Kemacetan adalah ketika lalu lintas tersendat atau terhenti karena banyaknya kendaraan melebihi kapasitas jalan. Hambatan samping tinggi, penampang luas jalan yang tidak memadai, pengelolaan pariwisata, dan pengelolaan wisatawan adalah beberapa penyebab kemacetan di tempat wisata (Maryam, dkk, 2021).

### **1.6.1 Hambatan Sampingi Tinggi**

Kemacetan dapat disebabkan oleh hambatan sampingi tinggi, seperti jalan yang terlalu lebar, jalan yang tidak terlengkap, dan jalan yang tidak teratur (Maryam, 2021).

### **1.6.2 Penampang Luas Jalan Yang Tidak Memadai**

Kemacetan terjadi terutama di persimpangan jalan karena volume kendaraan melebihi kapasitas jalan atau kondisi jenuh karena pertumbuhan jalan tidak seimbang dengan pertumbuhan kendaraan (Maryam, 2021).

## **1.7 Faktor Internal dan Eksternal Persebaran Objek Wisata Alam**

### **1.7.1 Faktor Internal**

Faktor internal merupakan faktor yang dipengaruhi dari dalam suatu objek. Faktor tersebut dapat dikontrol karena berhubungan langsung dengan objek tersebut. Faktor internal dapat meliputi kekuatan (*strenght*) dan kelemahan (*weakness*) (Rangkuti, 2006, dalam Angelica, dkk, 2021)

### **1.7.2 Faktor Eksternal**

Faktor eksternal berasal dari luar tubuh manusia dan sangat sulit untuk dikontrol karena berkaitan dengan pengetahuan, lingkungan, dan perilaku manusia baik di rumah, sekolah, atau tempat kerja (Kartika Kirana, 2016).

## **1.8 Jenis Faktor Eksternal Persebaran Objek Wisata Alam**

Faktor geografis persebaran objek wisata alam erat kaitannya dengan kepadatan penduduk, elevasi, curah hujan, dan kepadatan permukiman.

### **1.8.1 Kepadatan Penduduk**

Menurut (Christiani, 2014 dalam Riska dkk, 2023) terdapat istilah "padatan penduduk" yang mengacu pada rasio populasi dibandingkan dengan luas permukiman. Populasi diukur per km<sup>2</sup> atau mil<sup>2</sup>. Masalah kepadatan dapat ditemukan di mana-mana. Kepadatan penduduk dapat berdampak pada kualitas hidup sebagai warga. Lebih sulit untuk meningkatkan kualitas penduduk di daerah dengan banyak orang. Ini menyebabkan masalah sosial-ekonomi, kemakmuran, keamanan, ketersediaan lahan, air bersih, dan pangan diperlukan. Kerugian terbesar terjadi pada lingkungan.

### **1.8.2 Elevasi**

Elevasi adalah ketinggian suatu tempat terhadap wilayah sekitarnya, biasanya di atas permukaan laut (Afifi, dkk, 2022). Elevasi merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan daya tarik wisata. Elevasi juga dapat menentukan kondisi tanah, yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memberikan peluang untuk pengembangan pariwisata.

### **1.8.3 Curah Hujan**

Jumlah air hujan yang turun pada suatu wilayah dalam waktu tertentu disebut curah hujan (Dwirani, 2019). Curah hujan juga didefinisikan sebagai ketinggian air hujan yang terkumpul di tempat yang datar, tidak menguap, tidak meresap, dan tidak mengalir. Pada musim penghujan aktifitas pada objek wisata alam tidak dapat berjalan seperti biasanya, seperti akses menjadi sulit, minimnya tempat berteduh, dan risiko bencana alam. Hal tersebut dapat mempengaruhi pemasukan suatu objek wisata.

#### **1.8.4 Kepadatan Permukiman**

Kepadatan penduduk adalah ketika jumlah orang yang tinggal di suatu area tertentu lebih banyak daripada luasnya (Sarwono, 1992 dalam Huda, 2015). Semakin padat penduduk di suatu kawasan wisata dapat menjadi salah satu peluang pada bidang *FnB*, dengan demikian akan memperbaiki perekonomian setempat dan semakin menarik jumlah wisatawan jika dikelola dengan baik dengan menyediakan opsi wisata baru.

#### **1.9 Teori Sebaran Dalam Pemetaan**

Pemetaan persebaran dapat dicapai melalui pengumpulan data secara langsung melalui survei lapangan, pengumpulan data sekunder dari sumber data geografis, atau penggunaan sistem informasi geografis. Pada dasarnya pola sebaran dibedakan menjadi tiga yaitu seragam (*uniform*), tersebar acak (*random pattern*), dan mengelompok (*clustered pattern*) (Nursid Suaatmadja, 1988, dalam Melya, 2017). Pemetaan persebaran dapat digunakan untuk mengetahui di mana objek wisata, sarana dan prasarana, kawasan permukiman, dan lainnya berada.

#### **1.10 Sistem Informasi Geografis (SIG)**

Serangkaian tindakan yang dikenal sebagai SIG mencakup pengumpulan, penataan, pengolahan, pengolahan, dan analisis data spasial. Tujuan dari SIG adalah untuk mendapatkan informasi spasial yang memungkinkan untuk menjawab atau menyelesaikan masalah di ruang muka bumi (Sugandi, dkk, 2009). Dengan demikian, subsistem SIG sangat lengkap sehingga dapat diterapkan pada hampir semua bidang, termasuk sektor pariwisata.

### 1.5.2 Penelitian Sebelumnya

Penelitian ini merujuk pada penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan terdapat perbedaan pada penelitiannya :

Halim Attala Prayoga (2022) dengan penelitian berjudul “**Analisis Spasial Tingkat Kerawanan Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kabupaten Magetan Tahun 2021**”. Tujuan dari penelitian ini yaitu 1) Menganalisis agihan kejadian demam berdarah dengue di Kabupaten Magetan, 2) Menganalisis tingkat kerawanan kasus demam berdarah dengue di Kabupaten Magetan, 3) Menganalisis faktor dominan yang mempengaruhi kasus demam berdarah dengue di Kabupaten Magetan. Metode yang digunakan termasuk survei dengan blok permukiman sebagai unit analisis dan pengambilan sampel dengan metode purposive dengan satuan kecamatan. Analisis data menggunakan analisis overlay berjenjang, analisis Tabel frekuensi faktor dominan, dan analisis overlay kesesuaian spasial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Agihan kejadian kasus demam berdarah dengue di Kabupaten Magetan terbagi dalam 107 kasus di wilayah penelitian. 2) Tingkat agihan kerawanan tinggi berada di Kecamatan Kabupaten Magetan, Maospati dan Kecamatan Panekan dan zona kerawanan kasus demam berdarah dengue di Kabupaten Magetan didominasi oleh kerawanan sedang dan kerawanan tinggi, 3) Faktor dominan kasus DBD di Kabupaten Magetan yaitu curah hujan dan kepadatan permukiman pada kelas kerawanan tinggi.

Tyas Raharjeng Pamularsih (2021) dengan penelitian berjudul “**Strategi Pengembangan Potensi Wisata Alam di Desa Abangsongan, Kintamani, Kabupaten Bangli, Bali**”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan potensi wisata Desa Abangsongan dan strategi pengembangan yang paling cocok dengan menggunakan analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif yang menggambarkan keadaan saat ini di lapangan. Menurut hasil analisis SWOT, ada beberapa strategi yang dapat digunakan untuk mengembangkan wisata Desa Abangsongan, seperti promosi dan pemasaran melalui paket wisata, pembangunan sarana outbond dan jalur trekking, pelatihan dan penyuluhan konservasi lingkungan, koordinasi perlindungan kawasan wisata, evaluasi dan pengawasan terus menerus tentang dampak pariwisata, kolaborasi dan kerja sama dengan investor untuk mengembangkan dan mengelola potensi wisata.

Wini Mustikarani, Suherdiyanto (2016) dengan penelitian berjudul “**Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kemacetan Lalu Lintas Di Sepanjang Jalan H. Rais A Rahman (Sui Jawi) Kota Pontianak**”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi: (1) variabel yang memengaruhi tingkat kemacetan lalu lintas; dan (2) strategi yang harus digunakan untuk mencegah dan mengurangi kemacetan di Jalan H. Rais A Rahman. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. (1) Berikut adalah hasil penelitian: (1) Faktor jalan (lebaran jalan, volume kendaraan, jarak lampu lalu lintas yang cukup besar, dan persimpangan jalan/gang berdekatan) dan faktor manusia (kegiatan di pasar tradisional dan modern, parkir sembarangan); dan (2) -Upaya yang dilakukan untuk dan mencegah/mengurangi kemacetan lalu lintas: memperlebar jalan, membatasi jumlah/volume kendaraan, menerapkan peraturan yang lebih ketat sebagai upaya pencegahan dan pengurangan kemacetan. Sedangkan upaya pencegahan dari faktor manusia seperti: Pelarangan penggunaan jalan untuk kegiatan pasar, Penertiban/pelarang penggunaan jalan raya untuk area parkir dan menerapkan upaya untuk merubah sikap, kebiasaan dan perilaku (habits and behaviors) yang selama ini dilakukan secara keliru. Pada Tabel 1.2 akan menampilkan perbedaan dan perbandingan skripsi sebelumnya.

Tabel 1.2 Perbandingan dan Perbedaan Dengan Penelitian Sebelumnya

Nama Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
Halim Attala Prayoga (2022)	Analisis Spasial Tingkat Kerawanan Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kabupaten Magetan Tahun 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menganalisis distribusi spasial penyakit kejadian DBD di Kabupaten Magetan</li> <li>- Menganalisis agihan kejadian kasus DBD di Kabupaten Magetan</li> <li>- Menganalisis factor dominan yang mempengaruhi kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Stratified Random Sampling</i></li> <li>- Tumpang Susun (Overlay)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peta Sebaran Penderita Kasus Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Magetan Tahun 2021/2022</li> <li>- Peta Tingkat Kerawanan Kasus DBD berdasarkan Kepadatan Pemukiman di Kabupaten Magetan Tahun 2021/2022</li> <li>- Peta Tingkat Kerawanan Kasus DBD berdasarkan Kelembaban Udara di Kabupaten Magetan Tahun 2021/2022</li> <li>- Peta Tingkat Kerawanan Kasus DBD berdasarkan Ketinggian Tempat di</li> </ul>

				Kabupaten Magetan Tahun 2021/2022
Tyas Raharjeng Pamularsi (2021)	Strategi Pengembangan Potensi Wisata Alam di Desa Abangsongan, Kintamani, Kabupaten Bangli, Bali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi potensi wisata yang ada di Desa Abangsongan</li> <li>- Mengetahui strategi pengembangan yang cocok dengan menggunakan teknik analisis SWOT.</li> </ul>	Deskriptif Kualitatif	Promosi dan publikasi melalui pembuatan paket wisata, Pembangunan jalur trekking dan sarana outbond, Pelatihan dan penyuluhan konservasi lingkungan, Koordinasi perlindungan kawasan wisata, Evaluasi dan monitoring secara berkala mengenai dampak pariwisata, Kolaborasi dan kerja sama dengan investor mengenai pengembangan dan pengelolaan potensi wisata alam yang ada, Pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan wisata di Desa Abangsongan khususnya sekitar Danau Batur dan Gunung Abang, Pembuatan rencana pengelolaan dan pemantapan

				kawasan wisata di Desa Abangsongan, Pelatihan dalam bidang kepariwisataan seperti pelatihan tour guiding, pengelolaan homestay dan pelatihan culinary.
Wini Mustikarani, Suherdiyanto (2016)	Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kemacetan Lalu Lintas Di Sepanjang Jalan H Rais A Rahman (Sui Jawi) Kota Pontianak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengetahui faktor yang mempengaruhi tingkat kemacetan lalu lintas; dan</li> <li>- Upaya yang harus dilakukan untuk mencegah dan mengurangi kemacetan di Jalan H. Rais A Rahman.</li> </ul>	Deskriptif Kualitatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faktor yang menyebabkan kemacetan lalu lintas faktor jalan (lebaran jalan, volume kendaraan, jarak lampu lalu lintas yang dipasang cukup banyak dan berdekatan dan persimpangan jalan/gang) dan faktor manusia (kegiatan pasar tradisional dan pasar modern, kegiatan parkir sembarangan); dan</li> <li>- Upaya yang dilakukan untuk dan mencegah/mengurangi kemacetan lalu lintas: memperlebar jalan,</li> </ul>

				<p>membatasi jumlah/volume kendaraan, menerapkan peraturan yang lebih ketat sebagai upaya pencegahan dan pengurangan kemacetan. Upaya pencegahan dari faktor manusia seperti: Pelarangan penggunaan jalan untuk kegiatan pasar, Penertiban/pelarang penggunaan jalan raya untuk area parkir dan menerapkan upaya untuk merubah sikap, kebiasaan dan perilaku (<i>habits and behaviors</i>) yang selama ini dilakukan secara keliru.</p>
Agil Ardikusuma (2024)	Analisis Spasial Persebaran Objek Wisata Alam Berbasis SIG Di Kabupaten Magetan	- Menganalisis pola persebaran objek wisata alam di Kabupaten Magetan.	<i>Random Sampling</i>	- Persebaran objek wisata alam di Kabupaten Magetan memiliki pola mengelompok pada wilayah dataran tinggi, hal ini dikarenakan wilayah

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Menganalisis dampak keberadaan objek wisata alam terhadap kemacetan di Kabupaten Magetan</li></ul>		<p>tersebut memiliki curah hujan rendah-sedang, kepadatan penduduk serta permukiman yang rendah, serta elevasi yang tinggi, dengan kondisi tersebut objek wisata alam tetap terjaga keasrian dan kealamiannya.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kondisi persebaran objek wisata alam di Kabupaten Magetan yang mengelompok menyebabkan dampak positif dan negative, khususnya pada kemacetan lalu lintas.</li></ul>
--	--	--	--	--

## 1.6 Kerangka Penelitian

Objek wisata adalah lokasi atau keadaan alam yang memiliki sumber daya wisata untuk dibangun dan dikembangkan sehingga menarik wisatawan. Objek wisata terbagi menjadi tiga kategori yaitu objek wisata alam, objek wisata budaya, dan objek wisata buatan. Objek wisata alam merupakan objek wisata yang menonjolkan aspek alam dan kebudayaan.

Persebaran objek wisata alam dapat diidentifikasi menggunakan analisis spasial dengan Sistem Informasi Geografis yang digunakan untuk mengetahui lokasi persebaran objek wisata. Analisis spasial digunakan untuk pemetaan pola sebaran objek wisata alam.

Persebaran objek wisata alam dapat dikaitkan dengan kondisi kemacetan, hal ini bisa disebabkan jika persebaran objek wisata alam yang mengelompok. Faktor persebaran objek wisata yaitu faktor elevasi dan suhu yang saling berhubungan, faktor curah hujan, faktor kepadatan penduduk dan permukiman. Persebaran objek wisata alam memperhatikan keasrian dan kealamian, selain itu faktor keselamatan para pengunjung juga diperhatikan.

Parameter curah hujan, dengan kondisi intensitas hujan yang tinggi, dapat mengakibatkan tingkat kerawanan bencana semakin tinggi. Keselamatan para pengunjung menjadi salah satu faktor persebaran objek wisata di suatu wilayah. Selain curah hujan, elevasi juga berhubungan dengan keselamatan karena, kondisi wilayah yang tinggi dan curam lebih berisiko terjadi bencana alam longsor.

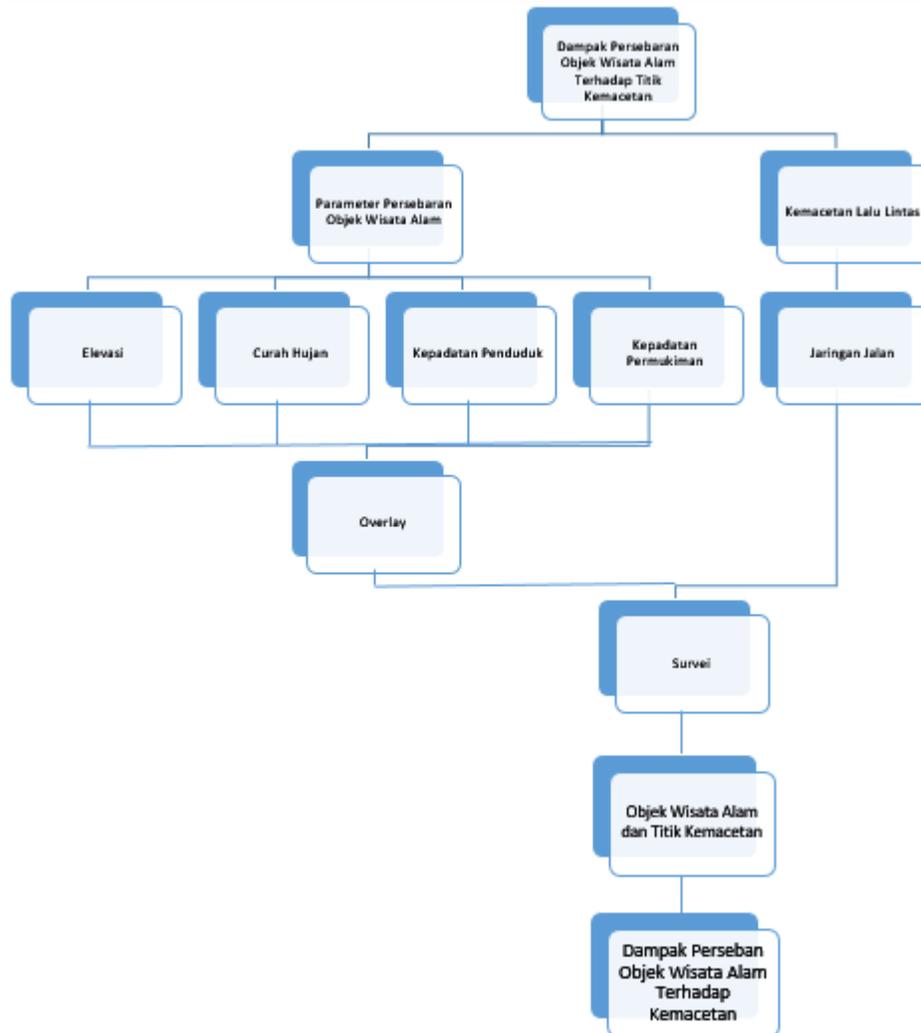
Parameter elevasi dan suhu, elevasi yang semakin tinggi menjadikan suhu semakin sejuk, dimana hal tersebut menjadi faktor banyak objek wisata alam berada di dataran tinggi. Objek wisata alam mengedepankan keasrian dan kealamian, dengan adanya objek wisata di kawasan dataran tinggi, kondisi tersebut akan terpenuhi.

Kepadatan penduduk dan permukiman, dengan semakin padatnya penduduk dan permukiman pada suatu wilayah, dapat menyebabkan keasrian dan kealamian dari objek wisata berkurang. Dengan memilih lokasi pada dataran tinggi, yang dimana penduduk dan permukiman tidak sepadat di kawasan dataran rendah, menyebabkan persebaran objek wisata banyak berada pada wilayah dataran tinggi.

Kemacetan lalu lintas akibat persebaran objek wisata yang kurang merata menyebabkan berbagai masalah, seperti polusi udara dan suara, sampah yang menyebabkan keasrian dan kelamian dari objek wisata menjadi rusak. Dampak positif dari hal tersebut adalah, membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar dan meningkatkan pendapatan daerah.

Kondisi jaringan jalan menjadi salah satu faktor kemacetan lalu lintas, jaringan jalan yang minim, curam, dan kurang memadai untuk dilewati menjadi salah satu faktor terjadinya kemacetan, khususnya jalan menuju objek wisata.

Penelitian ini didapatkan dari data yang telah diperoleh, karakteristik wilayah dan faktor pendukung diolah menggunakan metode SIG. Parameter yang mendukung persebaran lokasi objek wisata alam termasuk curah hujan, kepadatan permukiman, ketinggian lokasi, dan kepadatan penduduk yang di *overlay*. Parameter tersebut menjadi patokan analisis mengenai persebaran objek wisata alam, Peta persebaran lokasi objek wisata alam, dan Peta titik kemacetan lalu lintas. Pada Gambar 1.1 di bawah ini memberikan Gambaran lebih jelas tentang kerangka penelitian.



Gambar 1.1 Diagram Kerangka Penelitian

*Sumber : Penulis, 2024*

## 1.7 Batasan Operasional

**ANALISIS DATA SEKUNDER** dikumpulkan dari sumber data geografis atau melalui sistem informasi geografis, serta dari instansi terkait dengan penelitian.

**ANN** untuk membantu dalam menemukan, menjelaskan, dan menyebarkan informasi tentang perubahan ruang yang terjadi di lingkungan sekitar.

**INTERPRETASI CITRA** dapat didefinisikan sebagai proses mengamati foto udara atau citra untuk mengidentifikasi objek dan menilainya. (Estes & Simonett, 1975).

**KEMACETAN** adalah kondisi tersendatnya arus lalu lintas yang terjadi ketika jumlah kendaraan yang melintas melebihi kapasitas jalan.

**LINGKUNGAN FISIK** adalah benda mati seperti air, kelembaban udara, suhu, angin, rumah, dan benda mati lainnya.

**OBJEK WISATA ALAM** adalah suatu tempat atau keadaan alam yang memiliki sumber daya alam yang dibangun dan dikembangkan sehingga menarik wisatawan. Pada penelitian kali ini terdapat 11 objek wisata yang akan dijadikan sampel, objek tersebut berdasarkan popularitas menengah keatas.

**PARIWISATA** adalah pariwisata adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan wisata, termasuk objek dan daya tarik wisata serta usaha-usaha yang terkait di bidang tersebut (Undang-Undang Republik Indonesia nomor 9 tahun 1990 tentang Kepariwisata pasal 1 butir 3).

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS** adalah suatu sistem informasi yang dapat menangani data berreferensi spasial atau berkoordinat geografis (Barus dan Wiradisastra, 2000).

**WISATA ALAM** adalah jenis rekreasi di mana keindahan dan kreativitas alam dapat menarik wisatawan.