

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang dilakukannya penelitian, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran penelitian, ruang lingkup penelitian yang terdiri dari ruang lingkup materi dan ruang lingkup wilayah, metodologi penelitian yang terdiri dari metode pengumpulan data, metode analisis data, serta tahapan penelitian, kerangka pemikiran yang digunakan, dan sistematika penulisan tugas akhir.

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Bogor tergabung dalam kawasan Jabodetabekpunjur yang merupakan salah satu Kawasan Strategis Nasional (KSN). Status KSN Jabodetabekpunjur ditetapkan berdasarkan PP 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional. Sebagai Kawasan Strategis Nasional, penataan ruang Jabodetabekpunjur menjadi prioritas dan saat ini rencana tata ruangnya telah diatur dalam peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2008 Tentang Penataan Ruang kawasan Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Puncak, Cianjur. Rencana tata ruang Kabupaten Bogor saat ini sudah ditetapkan menjadi Peraturan Daerah, yaitu Perda Nomor 19 Tahun 2008. Dalam RTRW tersebut, tujuan penataan ruang Kabupaten Bogor adalah menjadikan pembangunan yang berkelanjutan termasuk di sektor ekonomi yang cukup dominan di kabupaten ini, yaitu sektor pariwisata.

Kabupaten Bogor memiliki potensi wisata yang sangat besar. Kondisi tersebut menyabakan Kabupaten Bogor memiliki pengembangan aktivitas wisata yang cukup tinggi, terlebih karena posisinya yang strategis dan terletak di bagian utara Provinsi Jawa Barat yang menjadi titik pertemuan tiga provinsi, yaitu Provinsi DKI Jakarta, Banten dan Jawa Barat. Ditambah lagi dengan ketersediaan infrastruktur yang memadai untuk memfasilitasi pertumbuhan kawasan pariwisata.

Sektor pariwisata di Kabupaten Bogor setiap tahunnya mengalami peningkatan, baik dari jumlah kunjungan wisatawan maupun jumlah daya tarik wisatanya. Menurut Dinas Budaya dan Pariwisata Kabupaten Bogor (2019), pada tahun 2012 hingga tahun 2016 jumlah wisatawan yang datang ke Kabupaten Bogor terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Peningkatan jumlah kunjungan tertinggi terjadi pada tahun 2016 dengan jumlah wisatawan yang datang sebanyak

8.791.300 yang terdiri dari 8.625.229 wisatawan nusantara dan 166.071 wisatawan mancanegara. Jumlah ini meningkat sebanyak 72,96 persen dibanding dengan tahun 2015. Sebagian besar wisatawan yang datang ke Kabupaten Bogor melakukan perjalanan wisata mereka ke daya tarik wisata alam yang tersebar di Kabupaten Bogor seperti Taman Wisata Alam (TWA), Taman Nasional (TN), Cagar Alam (CA), pemandangan puncak, pegunungan, hutan lindung, perkebunan, dan agrowisata.

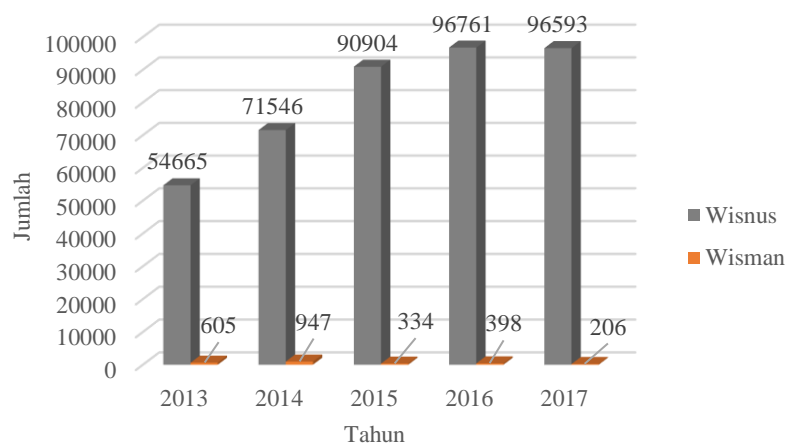
Secara garis besar daya tarik wisata diklasifikasikan menjadi tiga diantaranya adalah daya tarik wisata alam, daya tarik budaya dan daya tarik buatan manusia Marpaung (2002). Daya tarik wisata alam bersumber dari kondisi alam yang termasuk juga kedekatan dengan alam sekitar atau lingkungan seperti wisata pantai, wisata bahari, wisata pegunungan, wisata daerah liar dan terpencil, wisata taman dan daerah konservasi.

Salah satu daya tarik wisata alam di Kabupaten Bogor yang banyak dinikmati oleh wisatawan adalah Taman Wisata Alam (TWA) Gunung Pancar. Hal tersebut ditandai dengan jumlah wisatawan yang datang ke TWA Gunung Pancar pada Tahun 2015 yaitu sebesar 90.904 orang. Dimana angka tersebut menduduki peringkat empat setelah Taman Safari (1.255.637 kunjungan wisatawan), Taman Wisata Matahari (1.050.797 kunjungan wisatawan) dan Waterpark Kingdom (165.738 kunjungan wisatawan). Taman Wisata Alam (TWA) adalah kawasan pelestarian alam yang dimanfaatkan terutama untuk kepentingan pariwisata alam dan rekreasi (PP No.28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam), dimana pengembangan wisata merupakan salah satu upaya pengelolaan yang harus dilakukan.

Obyek dan daya tarik wisata memiliki keunikan dan ketertarikan tersendiri untuk dikunjungi oleh wisatawan. Dasar utama penunjukkan TWA Gunung Pancar sebagai taman wisata yaitu keberadaan sumber air panas, vegetasi hutan alam dan hutan tanaman pinus. Selain itu ditunjuknya TWA Gunung Pancar juga alasan konservasi flora dan fauna, dimana di TWA Gunung Pancar terdapat satwa jenis burung enggang (*Buceros rhinoceros*) dan burung elang (*Haliastur indusintermedia*) (BKSDA, 2017).

TWA Gunung Pancar ditetapkan sebagai Taman Wisata Alam berdasarkan surat Keputusan Meteri Kehutanan No156/Kpts-II/1988 tanggal 21 Maret 1988 dengan luas ± 447.5 Ha. Hak Pengusahaan pariwisata alam di areal TWA Gunung Pancar diberikan kepada PT. Wana Wisata Indah (WWI) pada Tahun 1993 oleh Menteri Kehutanan dengan keputusan Nomor: 54/kpts-II/93 tanggal 8 Februari 1993. Hingga pada tahun 2017, TWA Gunung Pancar ditetapkan melalui Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor:5959/Menlhk-PKTL/KUH/PLA.2/11/2017 pada tanggal 7 November 2017 seluas $\pm 463,27$ Ha.

Selama periode tahun 2013 sampai dengan tahun 2017 TWA Gunung Pancar mengalami trend kenaikan jumlah pengunjung setiap tahunnya. Tercatat pada tahun 2013 jumlah wisatawan sebanyak 54.665 orang dan pada tahun 2017 sebanyak 96.593 orang (**Gambar 1.1**).



Gambar 1.1 Grafik Jumlah Kunjungan Wisatawan TWA Gunung Pancar Tahun 2013-2017

Sumber: BKSDA, 2017

Berdasarkan grafik tersebut dapat dilihat bahwa terjadi kenaikan jumlah pengunjung setiap tahunnya, terutama pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2016, akan tetapi terjadi penurunan jumlah pengunjung di tahun 2017 sebesar 168 orang. Kenaikan jumlah wisatawan selama lima tahun dari tahun 2013-2017 adalah sebesar 41.928 orang.

Melihat perkembangan jumlah kunjungan wisatawan TWA Gunung Pancar, seharusnya mampu memberi penegasan kepada *stakeholder* untuk memastikan keberadaan TWA Gunung Pancar ini telah memberikan dampak yang positif secara

berkepanjangan, tidak berdampak pada destruksi terhadap lingkungan di kawasan wisata, baik yang bersifat alam maupun sosial budaya.

Berangkat dari latar belakang di atas, penelitian ini memandang perlu adanya identifikasi terhadap kondisi eksisting pengelolaan ruang dalam aktivitas wisata di TWA Gunung Pancar untuk mengetahui langkah inisiatif yang perlu diambil oleh pengelola dalam mengembangkan potensi wisata di Kawasan TWA Gunung Pancar.

Di lain sisi, seiring berjalannya waktu untuk mengontrol pertumbuhan pariwisata agar menjadi lebih baik dan menempatkan masalah akan *sustainable tourism* sebagai prioritas, maka perlu dilakukan analisa daya dukung pariwisata. Daya dukung dalam sebuah kawasan wisata didefinisikan sebagai level kehadiran wisatawan yang menimbulkan dampak pada masyarakat setempat, lingkungan dan ekonomi yang masih dapat ditoleransi baik oleh masyarakat maupun wisatawan itu sendiri dan memberikan jaminan *sustainability* pada masa mendatang Cooper dalam Umar (2013).

Dengan demikian, strategi pengelolaan TWA Gunung Pancar dapat dirumuskan dengan tepat dan realistis untuk menumbuhkan pariwisata yang berkelanjutan dari sisi penguatan ekonomi makro dan mikro berbasis kemasyarakatan, diterima sosial serta mengedepankan langkah adaptif untuk menjaga keseimbangan ekologis sehingga wisatawan tetap memperoleh kenyamanan dalam berwisata.

1.2 Rumusan Masalah

Aktivitas pariwisata di TWA Gunung Pancar di masa mendatang kemungkinan akan cenderung meningkat. TWA Gunung Pancar sebagai kawasan konservasi harus tetap mempertahankan keunggulan lingkungan alamnya sebagai daya tarik utama. Perlu diketahui seberapa banyak wisatawan yang dapat ditampung oleh TWA Gunung Pancar agar kegiatan wisata dan juga kegiatan konservasi yang ada dapat berjalan dengan baik dengan mempertimbangkan aspek fisiknya, aspek ekologi dan manajemennya.

Pada pengembangan wisata yang berkelanjutan perlu diketahui beberapa hal terkait aspek pengelolaannya yaitu dari aspek jumlah wisatawan yang dapat

diakomodasi dalam menikmati aktivitas wisata alam dan upaya yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan manfaat wisata alam. Berdasarkan hal tersebut dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi eksisting pengelolaan ruang dalam aktivitas wisata di TWA Gunung Pancar?
2. Bagaimana kemampuan daya dukung kawasan TWA Gunung Pancar?

1.3 Tujuan dan Sasaran

Berdasarkan rumusan masalah yang dijelaskan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah Mengetahui daya dukung efektif aktivitas wisata sebagai upaya optimalisasi ruang untuk menjamin keberlanjutan pariwisata di TWA Gunung Pancar. Untuk mencapai tujuan penelitian tersebut maka sasaran yang harus dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Teridentifikasinya kondisi eksisting pengelolaan ruang dalam aktivitas wisata di TWA Gunung Pancar.
2. Teridentifikasinya daya dukung fisik (*Physical Carrying Capacity/PCC*) TWA Gunung Pancar.
3. Teridentifikasinya daya dukung riil (*Real Carrying Capacity/RCC*) TWA Gunung Pancar.
4. Teridentifikasinya daya dukung efektif (*Effective Carrying Capacity/ECC*) TWA Gunung Pancar

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

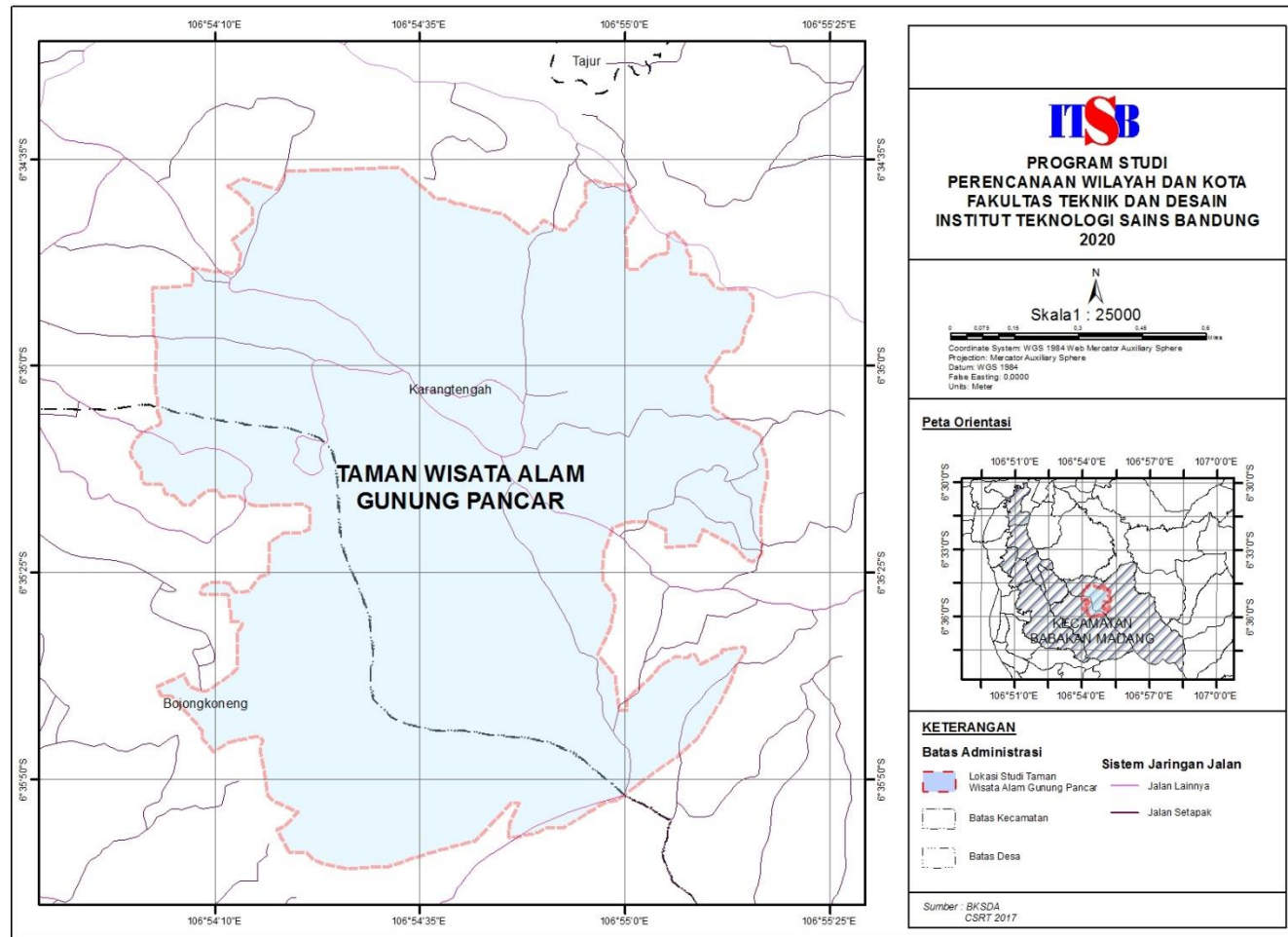
Ruang lingkup dari penelitian ini terdiri atas ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi. Ruang lingkup wilayah penelitian merupakan batasan secara ruang atau lokasi sebagai fokus penelitian nantinya. Ruang lingkup materi merupakan batasan-batasan penulisan dalam proses penelitian sehingga tercapai *goals* sesuai yang diharapkan. Berikut adalah penjabaran dari kedua ruang lingkup tersebut.

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah penelitian meliputi kawasan TWA Gunung pancar terletak di diantara dua desa yaitu Desa Bojong Koneng dan Desa Karang Tengah, Kecamatan Babakan Madang, Kabupaten Bogor Jawa Barat. Jika ditinjau dari letak administratifnya, batas-batas wilayah studi adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kampung Leuwi Goong dan Desa Karang Tengah
- Sebelah Timur : Kampung Cimandala dan Desa Karang Tengah
- Sebelah Selatan : Kampung Cibingin dan Desa Bojong Koneng
- Sebelah Barat : Kampung Karang Tengah Desa Karang Tengah

Berikut adalah peta ruang lingkup fokus wilayah studi (**Gambar 1.2**)



Gambar 1.2 Peta Orientasi Lokasi Studi

Sumber: Hasil olahan peneliti, 2020

1.4.2 Ruang Lingkup Materi

Ruang Lingkup materi bahasan penelitian ini mencakup hal-hal yang berkaitan dengan daya dukung pariwisata. Ruang lingkup materi daya dukung wisata alam dibatasi pada pengertian daya dukung efektif. Daya dukung yang dimaksud berkaitan dengan jumlah wisatawan yang dapat diterima atau ditampung dalam ruang wisata intensif di dalam lokasi TWA Gunung Pancar.

1.5 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk berbagai pihak yang terkait. Manfaat yang didapat dari penelitian ini terdiri dari manfaat akademis dan manfaat praktis.

1.5.1 Manfaat Akademis

Manfaat secara akademis yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu dapat memperluas wawasan serta memberikan kontribusi terhadap ilmu perencanaan wilayah dan kota terkait aspek daya dukung wisata. Dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman berupa model pengembangan wisata di kawasan konservasi.

1.5.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang dapat diperoleh dari hasil studi ini yaitu:

1. Dapat menjadi masukan dan bahan pertimbangan bagi pengelola dalam mengelola jumlah kunjungan wisatawan sesuai dengan daya tampung kawasan agar dapat mengoptimalkan potensi areal wisata alam.
2. Dapat mengedepankan pentingnya fungsi konservasi pada aktivitas pariwisata alam agar tetap berkelanjutan.

Dengan demikian maka dapat diperoleh manfaat secara khusus berupa: wisatawan akan mendapatkan kepuasan berwisata alam pengelola akan dapat selaras melakukan pengembangan berkelanjutan dan ekosistem TWA Gunung Pancar akan tetap lestari.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu cara atau prosedur yang dipergunakan untuk melakukan penelitian sehingga mampu menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, metodologi penelitian terdiri dari metode pengambilan sampel, metode pendekatan studi, metode pengumpulan data, serta metode analisis.

1.6.1 Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *non-probability sampling*. Teknik *non-probability sampling* adalah teknik pengambilan sample yang tidak memberikan kesempatan sama bagi setiap anggota populasi untuk menjadi sampel. Dalam teknik *non-probability sampling* terdapat beberapa jenis pengambilan sampel yaitu *sampling sistematis*, *sampling kuota*, *sampling incidental*, *purposive sampling*, *sampling jenuh*, dan *snowball sampling*.

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Purposive Sampling* yaitu merupakan sebuah metode untuk penetapan sampel yang dilakukan dengan cara menentukan target dari elemen populasi yang diperkirakan paling cocok untuk dikumpulkan datanya. Menurut Sugiyono (2015) pengertian *Purposive Sampling* adalah Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Populasi adalah keseluruhan unit dalam ruang lingkup yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah wisatawan nusantara yang berkunjung ke TWA Gunung Pancar. Data yang dijadikan acuan dalam menentukan sampel adalah jumlah wisatawan nusantara yang berkunjung ke TWA Gunung Pancar pada Tahun 2017 yaitu sebanyak 96.593 orang.

Untuk menentukan ukuran sampel dari poupulasi, peneliti menggunakan rumus *Slovin*. Dengan memberikan pertanyaan yang disajikan dalam bentuk kuesioner ini merupakan cara untuk mendapatkan data dan informasi. Penentuan jumlah sampel diperoleh dengan menggunakan perhitungan melalui rumus *slovin* yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = jumlah responden

e = Batas/tingkat ketelitian (dalam hal ini yang digunakan adalah 0,1 atau 10%, mengingat batas error tersebut sampel sudah cukup mewakili populasi)

N = ukuran populasi (rata-rata jumlah wisatawan per hari)

Maka jumlah sampel yang dibutuhkan untuk menyebar kuesioner dihitung dengan menggunakan rumus *Slovin* dengan tingkat eror (e) 10% yaitu:

$$n = \frac{96.593}{1 + 96593(0,1)^2}$$

$$n = \frac{96.593}{966,93}$$

$$n = 99,9 \sim 100$$

Dari hasil perhitungan diatas didapatkan jumlah sampel wisatwan 99,9 orang Untuk mempermudah perhitungan maka sampel wisatwan dibulatkan menjadi 100 orang.

1.6.2 Metode Pendekatan Studi

Metode pendekatan studi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *mixed methods*. Penelitian campuran ini merupakan pendekatan penelitian yang mengkombinasikan antara penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif yang mana terdapat masalah atau pembahasan yang akan dijelaskan menggunakan kalimat atau dideskripsikan dan terdapat juga permasalahan atau pembahasan yang akan dijelaskan menggunakan matematik/matematis misalnya dengan menggunakan GIS dalam pengelolaan peta (Pratiwi Isti wigati dkk 2013).

Pendekatan penelitian kuantitatif ini digunakan karena terdapat unsur-unsur yang jelas dalam penelitian ini, seperti indikator atau variabel yang akan dicari yang merupakan hasil dari proses sintetis kajian literatur. Jadi ada awal akan dilakukan penelitian, sudah ada beberapa variabel atau indikator yang akan digunakan untuk

mencapai tujuan penelitian. Indikator-indikator tersebut merupakan hasil sintesis dari literatur yang ada.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk membantu pengambilan keputusan, menemukan fakta-fakta untuk keberlanjutan dan menyempurnakan pelaksanaan suatu kegiatan/program berdasarkan informasi yang didapatkan (Sukmadinata, 2009).

1.6.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data terdiri dari kebutuhan data, teknik pengumpulan data yang diterapkan, instrumen penelitian dan juga operasional variabel.

1.6.3.1 Kebutuhan Data

Kebutuhan data merupakan substansi penting dalam tahap pengumpulan data. Kebutuhan data juga dapat membantu pelaksanaan survei primer dan sekunder agar mudah dalam mencari data dan survei juga lebih terarah. Dalam kebutuhan data terdapat informasi jenis data, bentuk data dan teknik pengumpulan data yang digunakan. Kebutuhan data pada penelitian ini dapat dilihat pada **Tabel 1.1**.

Tabel 1.1 Kebutuhan Data

No	Data	Instansi
1	Jumlah kunjungan TWA Gunung Pancar	Pengeloala TWA Gunung Pancar, BKSDA Jawa Barat
2	Jumlah staf pengelola TWA Gunung Pancar	Pengeloala TWA Gunung Pancar
3	Atraksi Wisata	Pengelola TWA Gunung Pancar
4	Jumlah hari hujan dan curah hujan (Time Series 2009-2019)	Kecamatan Bababakan Madang Dalam Angka
5	Peta SHP Administrasi	Pengeloala TWA Gunung Pancar, BKSDA
6	Peta SHP kondisi fisik alam (Kelerengan, jenis tanah)	BAPPEDA Kab. Bogor
7	Peta SHP Penggunaan lahan	BAPPEDA Kab. Bogor
8	Peta Citra TWA Gunung Pancar	BKSDA
9	RIPPARDA Kab. Bogor	Survei Internet
10	RPJMD Kab. Bogor	Survei Internet
11	RTRW Kab. Bogor	Survei Internet

Sumber: Hasil olahan peneliti, 2020

1.6.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ini dibagi menjadi dua teknik, yaitu teknik pengumpulan data primer dan sekunder

1. Teknik Pengumpulan Data Primer

Teknik ini merupakan teknik pengambilan data secara langsung yang berada di lapangan. Tujuan teknik ini adalah mengetahui karakteristik lapangan atau obyek penelitian dan memperoleh segala informasi di lapangan. Pengumpulan data primer dapat dilakukan dengan penyebaran kuesioner, wawancara dan observasi. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran keadaan wilayah studi secara spesifik. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara, yaitu:

a. Observasi

Teknik pengumpulan data melalui observasi lapangan dilakukan untuk mengetahui lebih dalam subyek dan obyek yang sedang diteliti (Sugiyono, 2015). Dalam penelitian ini peneliti melakukan observasi dengan pengamatan dan pencatatan secara sistematis meliputi kondisi lingkungan/fisik, keadaan biotik dan abiotik TWA Gunung Pancar

b. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi sebanyak mungkin dari narasumber. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini melalui *in depth interview* yaitu wawancara tertuju pihak BKSDA sesuai dengan data atau informasi yang diperlukan.

2. Teknik Pengumpulan Data Sekunder

Teknik ini merupakan pengumpulan data yang dilakukan secara tidak langsung di lokasi penelitian. Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan kajian literatur dan melalui telaah dokumen. Pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

a. Kajian literatur

Literatur ini menjadi landasan dari apa yang akan diteliti dan digunakan sebagai pemahaman dasar mengenai obyek dasar penelitian. Literatur ini meliputi pariwisata, ekowisata, daya dukung wisata dan pariwisata berkelanjutan.

b. Telaah Dokumen

Telaah dokumen adalah dengan cara mencari dokumen yang terkait dengan sasaran yang akan dicapai. Dokumen ini dipahami berdasar pada dokumen peta, materi, jurnal, kebijakan maupun situs-situs pada internet yang relevan terhadap penelitian ini.

1.6.4 Metode Analisis

Metode analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode analisis kuantitatif. Analisis Kuantitatif merupakan suatu metode ekperimental satu tes pada kondisi terkontrol yang dibuat untuk mepertunjukkan satu diketahui benar atau menguji kebenaran dari suatu hipotesis (Daniel Muijil, 2004). Dalam hal ini digunakan skor ke dalam angka kuantitas dalam pengumpulan dan pada tahap analisis data (Purwanto, 2007). Sedadangkan teknik analisis digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dari survey primer dan sekunder sehingga menjadi suatu informasi yang dapat dipahami dan mencapai tujuan penelitian. Dalam penelitian ini metode analisis kuantitatif digunakan untuk melakukan pengukuran daya dukung TWA Gunung Pancar dalam mengakomodasi kegiatan wisata, sehingga selanjutnya digunakan untuk pertimbangan dalam menerapkan pariwisata yang berkelanjutan yang harus dilakukan oleh pengelola TWA Gunung Pancar

1. Identifikasinya kondisi eksisting pengelolaan ruang dalam aktivitas wisata di TWA Gunung Pancar

Dalam tahap identifikasi kondisi eksiting pengelolaan ruang dalam aktivitas wisata di TWA Gunung Pancar hal pertama yang dilakukan adalah observasi lapangan untuk mengetahui keadaan/kondisi fisik wilayah penelitian, sehingga

didapat gambaran secara jelas tentang kondisi objek penelitian tersebut. Kemudian dilakukan identifikasi luas area pada masing-masing aktivitas kegiatan melalui software ArcGIS. Output dari observasi lapangan ini adalah deskripsi aktivitas pengunjung dalam berwisata di TWA Gunung Pancar berupa luasan area.

2. Pengukuran Daya Dukung wisata di TWA Gunung Pancar

Perhitungan analisis daya dukung mengacu pada rumus perhitungan daya dukung wisatawan yang dikembangkan oleh Cifuentes (1992). Penetapan jumlah kunjungan maksimum suatu daya tarik wisata didasarkan pada kondisi fisik, manajemen pada daya tarik wisata alam dengan mempertimbangkan tiga aspek utama yaitu daya dukung fisik (*Physical Carrying Capacity/ PCC*), daya dukung riil (*Real Carrying Capacity/RCC*) dan daya dukung efektif (*Effective Carrying Capacity/ECC*). Dalam perhitungan daya tampung wisata Cifuentes (1992) yang merupakan hasil modifikasi dengan penelitian Douglass (1975) oleh Fandeli dan Muhammad (2009).

A. Identifikasi Daya Dukung Fisik

PCC adalah daya tampung fisik (*Physical Carrying Capacity*) yaitu batas maksimum dari kunjungan yang dapat dilakukan dalam satu hari. PCC menurut Fandeli dan Muhamad (2009) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$PCC = A \times \frac{1}{B} \times R_f$$

Keterangan:

B = luas area yang dibutuhkan oleh seorang wisatawan untuk berwisata dengan tetap memperoleh kepuasan

Kebutuhan areal berwisata tiap orang untuk berwisata tiap orang untuk kegiatan berenang 27m², berperahu 49m², berpiknik 65m², dan berkemah 90m²

R_f = faktor rotasi

Pertimbangan dalam perhitungan PCC ini adalah:

1. Luas area yang dibutuhkan oleh seorang wisatawan untuk berwisata agar tetap mendapat kepuasan
2. Luas ruang yang tersedia berupa seluruh luas areal pemanfaatan yang menjadi tempat konsentrasi pengunjung/aktivitas wisata.

3. Faktor rotasi (R_f), dimana:

$$R_f = \frac{\text{Waktu Buka}}{\text{Waktu rata - rata per kunjungan}}$$

B. Identifikasi Daya Dukung Riil

RCC adalah daya tampung riil (*Real Carrying Capacity*) yaitu jumlah maksimum wisatawan yang diperbolehkan berkunjung dengan mempertimbangkan faktor-faktor koreksi menurut karakteristik biofisik setempat daya dukung fisik areal wisata. Rumus daya tampung riil dalam Zacarias (2011) mengacu pada Cifuentes (1992) adalah sebagai berikut:

$$RCC = PCC \times Cf_1 \times Cf_2 \times \dots \times Cf_n$$

Dimana:

- Cf_n adalah faktor pereduksi/koreksi ke-n terkait dengan variabel ke-n
 Cf_n dapat dihitung dengan rumus $Cf_n = 1 - \left(\frac{Mn}{Mt}\right)$, dimana Mn adalah kondisi nyata pada variabel f_n terhitung dan Mt adalah merupakan batas maksimum pada variabel f_n tersebut

Dalam melakukan perhitungan faktor koreksi diperlukan beberapa standar/pedoman dimana acuan yang digunakan terdiri dari SK Menteri Pertanian No. 837/KPTS/UM/11/1980 dan No. 683/KPTS/UM/8/1981 Tentang Kriteria Tata Cara Penetapan Hutan Lindung dan untuk melakukan penilaian kualitas lanskap didasarkan pada metode *Bureau Lands of Management*.

Perhitungan faktor koreksi ini didasarkan oleh penelitian daya dukung lingkungan wisata oleh Siwantoro 2012 dan Sutri (2009) Grojogan Sewu dan Taman Nasional Kepulauan Togean (modifikasi penulis). Untuk daya tarik wisata TWA Gunung Pancar faktor-faktor biofisik yang diidentifikasi sebagai faktor pembatas dalam perhitungan daya tampung lingkungan wisata adalah sebagai berikut:

1. Kelerengan lahan (Cf_1)
2. Curah Hujan (Cf_2)
3. Erodibilitas Tanah (Cf_3)
4. Potensi Lanskap (Cf_4)

C. Identifikasi Daya Dukung Efektif

ECC adalah daya tampung efektif (*Effective Carrying Capacity*) adalah hasil kombinasi daya tampung riil dengan kapasitas manajemen area wisata, dapat dilihat rumusnya sebagai berikut:

$$ECC = PCC \times MC$$

- MC (*Managenment Capacity*) adalah jumlah petugas pengelola wisata.

$$MC = \frac{R_n}{R_t} \times 100\%$$

Keterangan:

R_n adalah jumlah petugas yang ada

R_t adalah jumlah petugas yang dibutuhkan

D. Identifikasi Daya Dukung Pariwisata

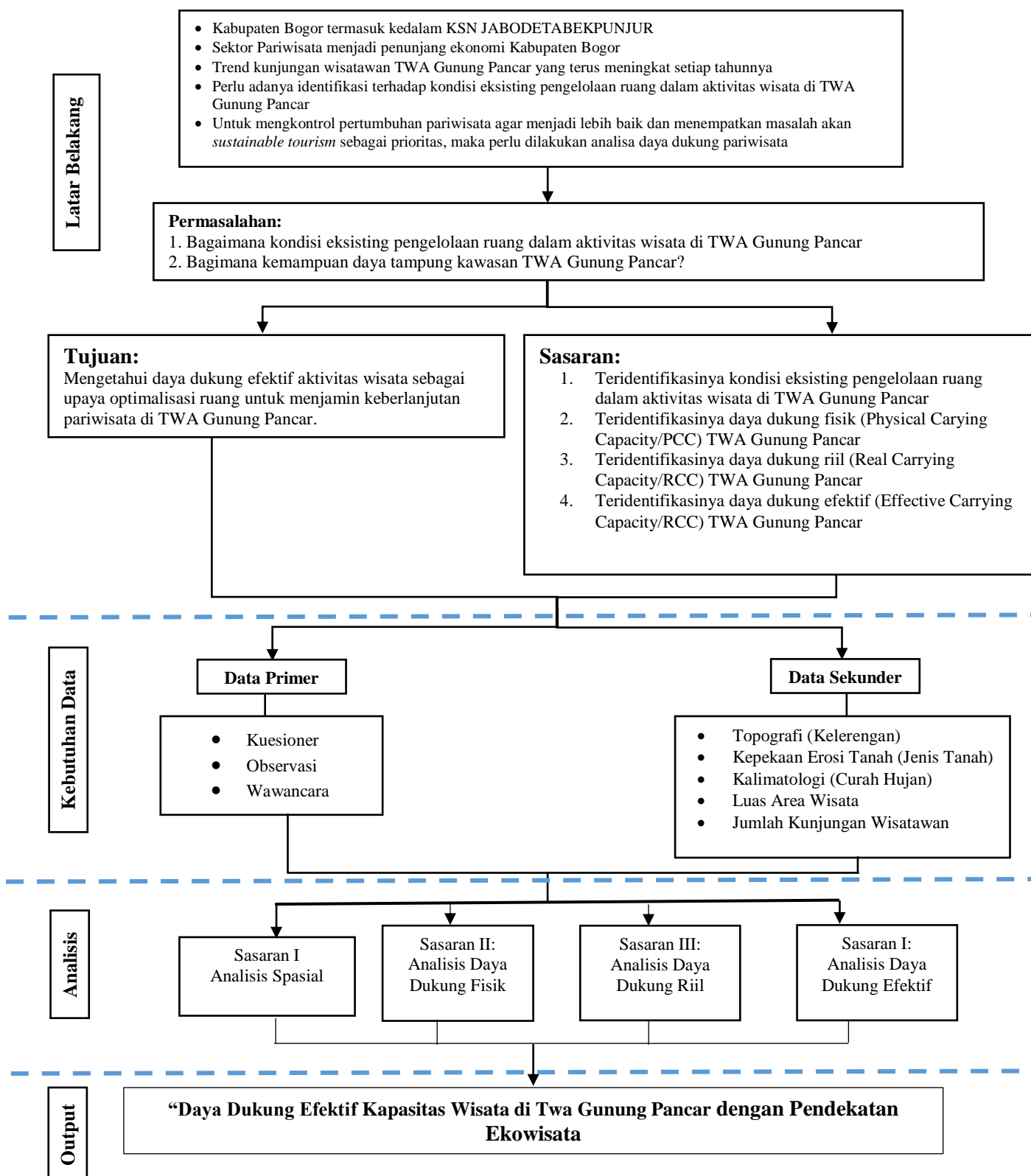
Identifikasi daya dukung pariwisata dianalisis dengan membandingkan data hasil dari analisis dukung sebelumnya yaitu daya dukung fisik (PCC), daya dukung riil (RCC) dan daya dukung Efektif (ECC). Ketentuan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$PCC > RCC \text{ dan } RCC \geq ECC$$

Hasil dari analisis ini dijadikan standar dalam penentuan daya dukung pariwisata di TWA Gunung Pancar. Jika $PCC > RCC > ECC$, maka daya dukung pariwisata di suatu kawasan baik. Namun jika ECC lebih besar dari RCC dan RCC lebih besar dari PCC , maka daya dukung tersebut buruk, yaitu artinya jumlah kunjungan melebihi kapasitas maksimum daya dukungnya.

1.7 Konsepsualisasi dan Operasionalisasi Penelitian

Dalam konseptualisasi penelitian ini yaitu dengan menyusun kerangka pemikiran penelitian yang merupakan dasar dari penelitian ini, sedangkan operasionalisasi merupakan tahapan dalam melakukan suatu penelitian, yang terdiri dari data dan informasi yang dibutuhkan, metode pengambilan data, metode analisis, dan *output* yang akan dihasilkan. Berikut ini adalah konseptualisasi dan operasionalisasi penelitian;



Gambar 1.3 Konseptualisasi Penelitian

Sumber: Hasil olahan peneliti, 2020

Tabel 1.2 Operasionalisasi Penelitian

Tujuan	Sasaran	Kebutuhan Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
Mengetahui daya dukung wisata sebagai upaya optimalisasi ruang untuk menjamin keberlanjutan pariwisata di TWA Gunung Pancar.	1. Teridentifikasinya kondisi eksisting pengelolaan ruang dalam aktivitas wisata di TWA Gunung Pancar	1. Informasi umum lokasi wisata 2. Peta citra TWA Gunung Pancar 3. Peta SHP Administrasi	Observasi	Analisis Spasial	Mengetahui kondisi eksisting pengelolaan ruang dalam aktivitas wisata di TWA Gunung Pancar
	2. Teridentifikasinya daya dukung fisik (Physical Carrying Capacity/PCC) TWA Gunung Pancar	1. Luas area wisata 2. Lama waktu kunjungan wisatawan	Observasi, kuesioner	Analisis Daya Dukung Fisik	Mengetahui daya dukung fisik (Physical Carrying Capacity/PCC) TWA Gunung Pancar
	3. Teridentifikasinya daya dukung riil (Real Carrying Capacity/RCC) TWA Gunung Pancar	1. Peta SHP Jenis Tanah 2. Peta SHP Keterangan 3. Jumlah hari hujan dan curah hujan.	Survey instansional	Analisis Daya Dukung Riil	Mengetahui daya dukung riil (Real Carrying Capacity/RCC) TWA Gunung Pancar
	4. Teridentifikasinya daya dukung efektif (<i>Effective Carrying Capacity/RCC</i>) TWA Gunung Pancar	Jumlah staf pengelola TWA Gunung Pancar	Wawancara	Analisis <i>Effective Carrying Capacity/RCC</i>	Mengetahui daya dukung efektif (<i>Effective Carrying Capacity/RCC</i>) TWA Gunung Pancar

Sumber: Hasil Penelitian, 2020

1.8 Sistematika Penulisan

Untuk mendukung kelancaran penelitian dibutuhkan langkah-langkah yang sistematis dalam penulisan. Adapun sistematika dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bab 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang yang mendasari dilakukannya penelitian, rumusan persoalan, tujuan dan sasaran penelitian, ruang lingkup penelitian yang meliputi ruang lingkup materi dan wilayah, metodologi penelitian yang meliputi teknik pengumpulan data dan teknik analisis, manfaat studi yang meliputi manfaat akademis dan manfaat praktis, serta sistematika penulisan.

Bab 2 KAJIAN LITERATUR

Bab ini menjelaskan literatur terkait daya dukung wisata. Literatur merupakan referensi teori yang dijadikan acuan dalam penelitian tugas akhir.

Bab 3 GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI

Bab ini menguraikan mengenai gambaran umum wilayah studi Kawasan TWA Gunung Pancar, kondisi fisik wilayah studi yang meliputi letak geografis, kondisi fisik alam, tata guna lahan, atraksi wisata beserta fasilitas wisata yang mendukung dengan analisis daya dukung.

Bab 4 PEMBAHASAN DAN ANALISIS

Bab ini menjelaskan tentang proses analisis yang dilakukan dalam penelitian sesuai dengan metode penelitian dan literatur. Pada bab analisis akan diuraikan bagaimana hasil analisis daya dukung wisata pada wilayah penelitian.

Bab 5 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian serta rekomendasi penelitian, kelemahan penelitian, serta masukan untuk penelitian selanjutnya (studi lanjutan).