

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bali merupakan salah satu pulau dari sekian banyak pulau yang ada di Indonesia. Bali terkenal dengan keindahan pariwisata alamnya, seperti wisata danau, pantai, dan wisata air terjun yang menjadikan Pulau Bali sering dikunjungi oleh wisatawan domestik maupun mancanegara. Selain keindahan alamnya, daya tarik lain yang menarik perhatian wisatawan untuk datang ke Bali yakni seni dan kebudayaan yang sangat kental. Dilihat dari segi budaya, Bali memiliki beberapa seni seperti seni tari, seni musik, maupun seni vokal. Seni tari di Bali terdapat berbagai macam tarian seperti Tari Pendet, Tari Panjembrahme, Tari Puspanjali, Tari Kecak, Tari Baris, dan masih banyak tarian lainnya. Seni Musik dimana yang terkenal di Bali yaitu Gong, kendang, rindik, gamelan, dan seni musik lainnya. Seni Vokal, di Bali terkenal dengan seni vokalnya yaitu kidung. Selain keindahan alam dan seninya, Bali juga identik dengan tradisinya yang kental dan masyarakat Bali yang terkenal ramah, sehingga dengan demikian secara tidak langsung menjadi nilai tambah tersendiri bagi industri pariwisata di Bali. Menurut Badan Statistik Bali, wisatawan yang datang pada tahun 2017, 2018 dan 2019 mengalami peningkatan, data lengkap jumlah wisatawan yang berkunjung ke Bali pada tahun 2017 sampai 2019 dapat dilihat pada Lampiran 01. Berdasarkan data tersebut, jumlah wisatawan

yang berkunjung ke Bali pada tahun 2017 sebanyak 5.697.739 dengan persentase 15.56%, pada tahun 2018 terdapat 6.070.473 wisatawan yang berkunjung ke Bali dengan persentase sebesar 6,54%, dan pada tahun 2019 dengan persentase 3,37% yakni 6.275.210 wisatawan. Walau terjadi penurunan persentase wisatawan yang berkunjung ke Bali, Bali tetap bisa membuktikan keeksistensiannya sebagai destinasi wisata dengan masih banyaknya jumlah wisatawan yang berkunjung ke Bali.

Masyarakat Bali terkenal dengan falsafahnya *Tri Hita Karana*, *Tri Hita Karana* dibagi menjadi beberapa bagian yang pertama *Prahyangan* yakni hubungan manusia dengan tuhan, kedua *Pawongan* yaitu hubungan manusia dengan manusia, dan yang ketiga *Palemahan* yaitu hubungan manusia dengan lingkungan sekitarnya. Falsafah *Tri Hita Karana* tersebut dalam pengaplikasiannya tentu saja diatur atau diikat dengan aturan-aturan adat di daerahnya masing-masing dengan ciri khasnya yang berbeda di setiap daerahnya atau sering disebut kebudayaan daerah setempat. Kebudayaan merupakan konsep yang sangat kompleks, hal tersebut dikarenakan kebudayaan itu sendiri mencakup segala aspek kehidupan masyarakat baik dari kebiasaan, seni, adat istiadat, kepercayaan, hukum, ataupun kesusilaan yang dijadikan bagian dari kehidupan masyarakat itu sendiri.

Seiring dengan kemajuan pariwisata di Bali, banyak faktor yang menuntut Bali untuk melakukan perluasan area wisata seperti penginapan, hotel, restaurant, maupun destinasi wisata yang ada di Bali untuk memfasilitasi pariwisata di Bali. Perluasan area wisata tentu saja akan berakibat pada lingkungan di Bali salah satunya terjadi alih fungsi lahan dan alih fungsi vegetasi. Akibatnya, terjadi penurunan kualitas lingkungan yang diakibatkan adanya perubahan lingkungan secara

signifikan pada kawasan wisata tersebut. Penurunan kualitas lingkungan telah diteliti oleh Wijana. Menurut hasil penelitian Wijana, *et al*, (2006, 2004), mengenai kualitas air Danau Batur, dan di dukung oleh penelitian Wijana, *et al* (2010) mengenai kualitas air Danau Buyan, dari kedua danau tersebut menunjukkan adanya beban pencemaran pada danau. Penelitian lain juga dilakukan di luar Bali yaitu pada Pantai Nongsan Batam, penelitian tersebut menyebutkan bahwa perairan laut di Pantai Nongsan Batan menunjukkan adanya degradasi, hal tersebut terlihat dari parameter fisika-kimia yang diukur (Feliatra, 1999). Penelitian serupa dilakukan oleh Baigo, *et al* (2016) pada perairan Distrik Depapre Jayapura, menyimpulkan bahwa kondisi perairan pada Distrik Depapre menampilkan tingkat pencemaran yang beragam, di antaranya pada Perairan Pantai Herlem, serta Kampun Depapre yang tergolong sedang, dan Perairan Pulau Dua yang tergolong ringan, keadaan tersebutlah yang mengakibatkan terganggunya vegetasi perairan. Vegetasi adalah kumpulan jenis tumbuhan atau tanaman yang berada pada suatu tempat yang disebut ekosistem. Istilah vegetasi ini di dalam bidang ekologi biasanya digunakan untuk menyatakan suatu komunitas tumbuhan yang tinggal di suatu ekosistem. Menurut Martomo (2012), salah satu bentuk vegetasi yang berdampak pada perluasan area adalah hutan.

Hutan dikatakan sebagai salah satu unsur yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan makhluk hidup satunya dengan makhluk hidup lainnya. Hal ini dikarenakan hutan merupakan sumber kehidupan bagi seluruh makhluk yang ada di sekitarnya. Arief (2001) menyatakan, sebagai sebuah bentuk ekologi, di dalam hutan biasanya terjadi suatu interaksi antara berbagai komponen-komponen penyusunnya, adapun komponen penyusun yang di maksud meliputi komponen

biotik dan abiotik. Komponen biotik yang ada di hutan meliputi semua makhluk hidup yang ada di dalamnya, sedangkan komponen abiotik yang ada di hutan meliputi tanah, iklim, air, batu dan fisiografi. Komponen biotik dan abiotik ini akan saling mempengaruhi dan akan membentuk satu kesatuan Wanggai, (2009). Di Bali terdapat beberapa hutan, di mana hutan tersebut ada yang dijadikan sebagai destinasi wisata sehingga disebut hutan wisata dan ada juga yang dijadikan sebagai tempat pelestarian sehingga disebut sebagai hutan konservasi. Hutan mempunyai hubungan yang erat dengan masyarakat dan budaya sekitarnya. Banyak masyarakat memanfaatkan hutan sebagai tempat untuk mencari bahan pangan, digunakan sebagai bahan papan atau untuk pembangunan, ada juga yang digunakan sebagai sumber sosial dan ekonomi bagi masyarakat sekitarnya, serta dimanfaatkan sebagai bahan upacara keagamaan khususnya untuk masyarakat Hindu, maka dari itu terdapat istilah yang disebut dengan Tumbuhan Berguna.

Tumbuhan berguna merupakan sesuatu yang hidup yang dapat dimanfaatkan baik bagian akar, batang, daun, buah, bunga, ataupun bijinya, dan dapat menunjang kesejahteraan masyarakat. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wijana dan Setiawan (2019) di desa Tenganan Pegringsingan tentang tumbuhan berguna yang berorientasi pada sosial budaya *Bali Age* Tenganan Pegringsingan menyatakan bahwa di desa Tenganan Pegringsinga terdapat 77 spesies tumbuhan yang menyusun vegetasi hutan Bukit Kangin Desa Tenganan Pegringsingan. Dari 77 spesies, 46 spesies termasuk ke dalam tumbuhan berguna (60%) dan 31 spesies termasuk ke dalam tumbuhan tidak berguna (40%). Tumbuhan berguna pada hutan Bukit Kangin ini biasanya 35,5% dimanfaatkan untuk sarana upacara, 21,6% sebagai obat, untuk pangan sebesar 19,2%, sebagai papan 18,9%, untuk sandang

sebesar 2,4% dan pada bidang industri dimanfaatkan sebanyak 2,4%. Berdasarkan nilai indeks keanekaragamannya, tumbuhan berguna di Bukit Kangin Desa Tenganan Pegringsingan memiliki nilai indeks keanekaragaman yang sedang yaitu sebesar 2,87.

Buleleng merupakan kabupaten yang terletak di bagian utara Bali, salah satu desa yang ada di Kabupaten Buleleng yakni Desa Wanagiri bersamaan dengan 129 desa lainnya. Desa Wanagiri berada di bagian selatan Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng, dengan luas wilayah 15,75 km², dan berada pada ketinggian 1.220 meter di atas permukaan laut (dpl) (Sanusi, *et al*, 2020). Desa Wanagiri menjadi salah satu desa yang ditetapkan sebagai Desa Wisata bersama dengan 30 desa lainnya, hal ini tercantum dalam Keputusan Bupati Buleleng Nomer 430/405/HK/2017. Desa Wanagiri dijadikan sebagai salah satu Desa Wisata karena memiliki daya tarik tersendiri, dimana di daerah Desa Wanagiri ini terdapat satwa liar yaitu kera ekor panjang yang membuat wisatawan tertarik untuk berhenti agar bisa memberi makan kera ekor panjang, selain itu Desa Wanagiri di kelilingi oleh Danau Tamblingan yang memberikan nilai keindahan lebih bagi wisatawan sehingga banyak wisatawan yang berhenti untuk melakukan *selfie* (Sanusi, *et al*, 2020). Berdasarkan SK Gubernur Bali No. 2017/03-L/HK/2005 tanggal 30 Oktober 2015 Desa Wanagiri diberikan Hak pengelolaan Hutan Desa (HPHD) dan salah satu hutan yang di maksud adalah Hutan Taman Gumi Banten Desa Wanagiri.

Dengan mengacu pada SK Gubernur tersebut, Desa Wanagiri mengelola hutan seluas 250 ha. Hak pengelolaan ini dipegang oleh BUMDES (Badan Usaha Milik Desa), selanjut BUMDES membentuk Kelompok Tani untuk mengelola Taman Gumi Banten dibantu dengan Kelompok Wisata. Tugas dari Kelompok Tani

selain mengelola juga menjaga kelestarian dari hutan, melakukan penanaman Pohon atau penghijauan, dan membuat peraturan yang berlaku di Taman Gumi Banten. Berdasarkan aturan adat Desa Wanagiri masyarakat yang mendapatkan tugas sebagai pengelola hutan desa wajib menjaga kelestarian dan mengikuti aturan yang berlaku, dan apabila melakukan pelanggaran dalam hak pengelolaan akan dikembalikan ke BUMDES. Kelemahan dari aturan ini dimana dalam melaksanakan pelestarian hanya menitik beratkan pada pihak pengelola saja yaitu Kelompok Tani, dan tidak melibatkan masyarakat secara umum, padahal Taman Gumi Banten ini merupakan hutus desa yang diberikan oleh pemerintah untuk dikembangkan. Desa Wanagiri memilih mengembangkan Hutan Taman Gumi Banten ini sebagai hutan yang digunakan untuk mempersiapkan kebutuhan upakara sesuai namanya yaitu Hutam Taman Gumi Banten, dimana akan terdapat tumbuhan yang bisa digunakan untuk upakara dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat karena yang diutamakan adalah kesejahteraan masyarakat maka masyarakat juga harus memiliki peranan dalam melestarikan Hutan Taman Gumi Banten.

Dampak dari adanya Hutan Desa salah satunya Hutan Taman Gumi Banten, sangat dirasakan oleh masyarakat Desa Wanagiri, khususnya dibidang pariwisata. Hal tersebut dikarenakan adanya SK hutan desa, dimana Desa Wanagiri diberikan hak untuk mengelola hutan desa sehingga banyak sekali potensi yang bisa digali oleh masyarakat terkait dengan pariwisata dan dapat menambah lapangan pekerjaan bagi masyarakat Desa Wanagiri khususnya sehingga dapat membantu perekonomian dan meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menjaga, melestarikan dan memanfaatkan hutan. Berbicara mengenai pemanfaatan tumbuhan di hutan berdasarkan wawancara yang sudah dilakukan tumbuhan disana

digolongkan dalam 3 jenis yaitu tumbuhan berkayu, non berkayu, dan bawah tegakan. Biasanya sebagian besar tumbuhan disana dimanfaatkan sebagai bahan makanan dan pembangunan saja karena terdapat bannyak tumbuhan kayu, padahal tanpa disadari masih banyak tumbuhan yang bisa dimanfaatkan sebagai sandang, pangan, papan, obat, upacara, industri seiring berkembangnya zaman dan banyak ditemukannya tumbuhan yang baru.

Summed Dominance Ratio (SDR) atau yang disebut perbandingan nilai penting merupakan perbandingan nilai penting yang digunakan untuk menentukan dominansi dari suatu spesies dalam sebuah komunitas tumbuhan. SDR digunakan untuk menyatakan tingkat dominansi dalam suatu komunitas tumbuhan. Maka dari itu, semakin tinggi SDR maka semakin tinggi pula tingkat dominansi suatu spesies dalam suatu komunitas tumbuhan (Wijana, 2014). SDR perlu diketahui untuk mengetahui tumbuhan yang mendominasi pada suatu area, dengan begitu akan mudah bagi masyarakat mengetahui karakteristik dari area tersebut dan masyarakat menjadi lebih mudah untuk memilih tumbuhan apa yang dapat ditanam di area tersebut. Di Desa Wanagiri tumbuhan yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Wanagiri berdasarkan hasil observasi yakni kopi arabika, kopi robusta, dan bajakah. Tumbuhan tersebut sering dimanfaatkan hanya dalam bidang pangan, sehingga menarik wisatawan untuk datang, sehingga tumbuhan yang banyak ditanam di wanagiri yakni tumbuhan tersebut. Sesungguhnya masih banyak tumbuhan yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Wanagiri, namun kenyataan menunjukkan bahwa masyarakat sekitar hutan yang berpotensi sebagai petani kebun lebih berorientasi pada tanaman yang bernilai ekonomi, sedangkan tanaman lain baik yang sudah diketahui manfaatnya atau yang belum diketahui

manfaatnya tetapi tidak bernilai ekonomi kurang dimanfaatkan atau mendapatkan kurangnya perhatian dari masyarakat setempat.

Diversitas atau indeks keanekaragaman spesies merupakan suatu keragaman atau perbedaan yang ada di antara suatu kelompok tertentu. Dalam bidang ekologi, keanekaragaman umumnya mengarah kepada keanekaragaman dari suatu spesies, dimana pengukurannya dilakukan dengan menghitung jumlah spesies pada suatu komunitas dan kelimpahan relatifnya. Keanekaragaman spesies mempehitungkan dua komponen yaitu jumlah spesies, umumnya tertuju pada kekayaan spesies (*richness*) dan kelimpahan relatif spesies yang tertuju kepada kesamaan atau kerataan spesies (*evenness* atau *equitability*). Jadi, dapat disimpulkan bahwa keanekaragaman spesies merupakan gabungan dari konsep *Richness* (kekayaan) dan konsep *Equitability* (kematangan) dari spesies tertentu. Keanekaragaman spesies ini penting diketahui untuk mengetahui variasi tumbuhan yang ada di area tersebut. Berdasarkan hasil observasi, di Desa Wanagiri tumbuhan dibagi menjadi 3 yaitu tumbuhan berkayu, non kayu, dan tegakan. Dengan begitu masyarakat lebih fokus memanfaatkan tumbuhan sebagai bahan bangunan atau papan karena sebagian besar tumbuhan yang terlihat hanya tumbuhan berkayu, padahal banyak sekali tumbuhan yang ada di hutan Taman Gumi Banten yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat baik dalam bidang apapun, namun kenyataannya belum dimanfaatkan sebaik mungkin oleh masyarakat.

Dengan adanya banyaknya potensi yang diuraikan di atas, dan melihatnya terdapat banyak potensi yang bisa digali untuk menunjang objek pariwisata, dan desa menunjang program untuk memanfaatkan hutan sebagai penunjang obyek wisata akan mungkin terjadi. Namun kenyataannya, belum semua potensi sumber

daya alam hutan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat setempat dengan baik. Mengingat belum tersedianya data *Summed Dominance Ratio* dan *Diversitas* tumbuhan berguna di Hutan Taman Gumi Banten, dan mengingat banyak data ilmiah yang belum terungkap pada vegetasi hutan Taman Gumi Banten ini, salah satunya SDR dan *Diversitas* spesies. Maka dari itu perlu masalah ini perlu dikaji dan dilakukannya inventarisasi *Summed Dominance Rati* indeks keanekaragaman spesies (*Diversitas*) tumbuhan berguna. Sehingga tersedia data ilmiah yang dapat digunakan peneliti lain di masa mendatang, mempermudah mengetahui karakteristik hutan dengan mengetahui tumbuhan yang mendominasi, mengetahui pemanfaatan tumbuhan berguna, dan meningkatkan kesadaran masyarakat sekitar dalam menjaga dan melestarikan Hutan Taman Gumi Banten sehingga dapat dikembangkan sebagai penunjang Desa Wisata dan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Wanagiri.

Dalam penelitian ini nantinya akan dieksplorasi floristik tumbuhan berguna pada Taman Gumi Banten Desa Wanagiri, dianalisis *Summed Dominance Ratio* dan indeks keanekaragaman spesies (*Diversitas*) tumbuhan berguna pada ruang Taman Gumi Banten. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui berbagai keanekaragaman spesies dan dominansi spesies tumbuhan berguna di areal Taman Gumi Banten Desa Wanagiri, sehingga memudahkan untuk melakukan penemuan, pemeliharaan, pemantauan, dan pengelolaan tumbuhan berguna oleh masyarakat Desa Wanagiri.

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah yang akan diangkat berdasarkan uraian latar belakang sebagai berikut.

1. Banyaknya potensi desa yang dapat menunjang perekonomian masyarakat desa
2. Banyaknya tumbuhan berguna di sekitar hutan yang mendapatkan perhatian kurang dari masyarakat setempat.
3. Kurangnya kesadaran dari masyarakat setempat dalam memelihara tumbuhan berguna yang ada di sekitarnya.
4. Perbedaan pola pikir masyarakat mengenai pemanfaatan tumbuhan berguna.
5. Belum tersedianya data *Summed Dominance Ratio* Tumbuhan Berguna di Hutan Taman Gumi Banten.
6. Belum tersedianya data Indeks Keanekaragaman Spesies (*Diversitas*) atau variasi spesies tumbuhan berguna di Hutan Taman Gumi Banten.

1.3 Pembatasan Masalah

Topik penelitian ini dibatasi pada *Summed Dominance Ratio* dan Indeks Keanekaragaman Spesies (*Diversitas*), hal ini dikarenakan banyaknya potensi desa yang bisa dimanfaatkan, banyaknya tumbuhan berguna yang mendapatkan perhatian yang kurang dari masyarakat, adanya perbedaan pola pikir masyarakat mengenai pemanfaatan tumbuhan berguna, belum tersedianya data *Summed Dominance Ratio* dan Indeks keanekaragaman spesies (*Diversitas*) tumbuhan

berguna. Keterbatasan ini disebabkan oleh kurangnya durasi waktu penelitian yang singkat, keterbatasan tenaga yang tersedia dan kondisi serta situasi tempat penelitian yang terbatas.

1.4 Rumusan Masalah

Dengan adanya identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang sudah diuraikan di atas, penelitian ini akan difokuskan pada permasalahan sebagai berikut.

- a. Bagaimanakah nilai *Summed Dominance Ratio* (SDR) spesies tumbuhan berguna di Hutan Taman Gumi Banten Desa Wanagiri ?
- b. Bagaimanakah nilai indeks keanekaragaman spesies (*Diversitas*) tumbuhan berguna di Hutan Taman Gumi Banten Desa Wanagiri ?

1.5 Tujuan Penelitian

Dalam jangka panjang, penelitian ini bertujuan untuk menjaga kelestarian spesies tumbuhan berguna yang ada di habitus aslinya Taman Gumi Banten Desa Wanagiri, menghindari hilangnya budaya pemanfaatan tumbuhan berguna. Tujuan khusus yang ingin dicapai adalah

- a. Mengetahui nilai *Summed Dominance Ratio* (SDR) spesies tumbuhan berguna di Hutan Taman Gumi Banten Desa Wanagiri.
- b. Mengetahui nilai indeks keanekaragaman spesies (*Diversitas*) tumbuhan berguna di Hutan Taman Gumi Banten Desa Wanagiri.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini dibagi menjadi manfaat teoritis dan manfaat praktis sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Manfaat yang ingin didapatkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Adanya penelitian tentang *Summed Dominance Ratio* dan *Diversitas* spesies tumbuhan berguna diharapkan bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang Biologi pada umumnya dan dalam bidang Ekologi Tumbuhan pada khususnya.
2. Tersedianya data *Summed Dominance Ratio* dan *Diversitas* spesies tumbuhan berguna dapat dijadikan sebagai sumber informasi tentang tumbuhan berguna di Taman Gumi Banten.

1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang ingin di dapatkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Dengan diketahuinya *Summed Dominance Ratio* spesies tumbuhan berguna, maka diharapkan akan mempermudah masyarakat mengetahui spesies tumbuhan berguna yang mendominasi di Taman Gumi Banten, sehingga bisa dilakukan pelestarian tumbuhan berguna.
2. Dengan diketahuinya *Diversitas* Spesies tumbuhan berguna, diharapkan masyarakat dapat memahami kondisi wilayah karena memiliki potensi sehingga dapat dikembangkan sebagai penunjang desa wisata.

3. Dengan adanya hasil penelitian *Summed Dominance Ratio* dan *Diversitas* di Kawasan Taman Gumi Banten Desa Wanagiri ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk mengetahui, mencari, mengelola dan memanfaatkan spesies tumbuhan berguna.
4. Sebagai acuan bagi mahasiswa lain yang ingin mengembangkan penelitian ini selanjutnya setelah diketahui spesies tumbuhan berguna yang terdapat di Taman Gumi Banten.

