

SKRIPSI
ANALISIS DAYA DUKUNG *CAMPING GROUND*
HUTAN PENDIDIKAN UNIVERSITAS HASANUDDIN

Disusun dan Diajukan Oleh:

HAMZAH JULIANTO NUGRAHA
M11116309



PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS DAYA DUKUNG *CAMPING GROUND* HUTAN PENDIDIKAN UNIVERSITAS HASANUDDIN

Disusun dan diajukan oleh :

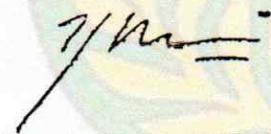
HAMZAH JULIANTO NUGRAHA

M11116309

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Kehutanan
Fakultas Kehutanan
Universitas Hasanuddin
pada tanggal 10 Agustus 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Dr. Asrianny, S.Hut., M.Si
NIP. 19760514200801 2 009

Pembimbing Pendamping



Ir. Nasri, S.Hut., M.Hut., IPM
NIP. 198806202018015001

Ketua Program Studi



Dr. H. Sitti Nuraeni, M. P.
NIP. 19680410199512 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama : Hamzah Julianto Nugraha
NIM : M11116309
Program Studi : Kehutanan
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul **Analisis Daya Dukung Camping Ground Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin** adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 10 Agustus 2023

Yang menyatakan



Handwritten signature of Hamzah Julianto Nugraha.

Hamzah Julianto Nugraha

ABSTRAK

Hamzah Julianto Nugraha (M11116309). Analisis Daya Dukung *Camping Ground* Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin, di bawah bimbingan Asrianny dan Nasri

Ekowisata merupakan sektor pariwisata yang berpotensi sebagai salah satu penunjang perekonomian nasional, dari ekowisata juga dapat dimanfaatkan oleh Pemerintah Daerah untuk meningkatkan pendapatan asli daerahnya sendiri. Salah satu kawasan yang dapat dijadikan sebagai obyek wisata adalah hutan. Pada kawasan hutan, fasilitas yang berpotensi memiliki jumlah kunjungan yang tinggi adalah tempat berkemah atau *camping ground*. Wisatawan yang berkunjung di Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin umumnya berada di lokasi *camping ground*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi daya dukung fisik dan menganalisis daya dukung riil dan daya dukung efektif *camping ground* hutan Pendidikan universitas hasanuddin. Penelitian ini menggunakan metode perhitungan analisis daya dukung fisik, daya dukung riil, daya dukung efektif di lokasi *camping ground outbond* dan *camping ground* PKMR. Hasil penelitian ini adalah pada lokasi *camping ground outbond* didapatkan hasil sebesar 284,32 tenda/hari untuk nilai daya dukung fisik, 163,77 tenda/hari untuk daya dukung riil, dan 81,88 tenda/hari untuk nilai daya dukung efektif. Sedangkan untuk lokasi *camping ground* PKMR didapat nilai 532,39 tenda/hari untuk nilai daya dukung fisik 306,66 tenda/hari untuk nilai daya dukung riil, dan 153,33 tenda/hari untuk nilai daya dukung efektif.

Kata Kunci: Ekowisata, *Camping Ground*, Daya dukung.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT., atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi yang berjudul “**Analisis Daya Dukung *Camping Ground* di Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin**”.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan oleh karena keterbatasan penulis. Namun dengan adanya arahan dan bimbingan dari berbagai pihak berupa pengetahuan, dorongan moril dan bantuan materil sehingga penulisan skripsi ini bisa selesai. Oleh Karena itu, Penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada :

1. Kedua orang tua, ayah **Basrun Sahman S.T., M.Pd** dan Ibu **Sudarni** atas segala doa, kasih sayang, kerja keras, motivasi, semangat, saran dan didikannya dalam membesarkan penulis, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kakak **Annisa Nurul Awaliyah, S.Pd** dan adik **Tri Suci Nursyifah S.P**
2. Ibu **Dr. Asrianny, S.Hut., M.Si** dan Bapak **Ir. Nasri, S.Hut., M.Hut., IPM** selaku dosen pembimbing yang selalu bijaksana memberikan bimbingan, nasehat selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
3. Ibu **Syahidah, S.Hut, M.Si, Ph.D** dan Ibu **Aridah Fauziah, S.Si, M.Sc** selaku dosen penguji yang telah bijaksana memberikan saran dan nasehat penulisan skripsi.
4. Seluruh Dosen Pengajar dan Staf Administrasi Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin atas bantuannya selama penulis berada di kampus Universitas Hasanuddin.
5. Teman – teman **LIGNUM 16** yang telah membantu penulis selama ini dalam memberikan semangat dan dukungan moril pada penulis.
6. Keluarga besar **UKM BK SI - UNHAS** terima kasih atas kebersamaan dan persaudaraannya selama ini saya rasakan selama berkuliah di Unhas.
7. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah

membantu penelitian dan menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini, masih banyak terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan dan khususnya kepada penulis sendiri.

Makassar, Agustus 2023

Penulis,

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, cursive letters that appear to read 'HJN'.

Hamzah Julianto Nugraha

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Ekowisata.....	4
2.2 Camping Ground.....	5
2.2.1 Tujuan dan Manfaat <i>Camping Ground</i>	5
2.2.2 Prinsip Pembangunan <i>Camping Ground</i>	6
2.2.3 Klasifikasi Kawasan Wisata <i>Camping Ground</i>	7
2.2.4 Macam – Macam Bentuk Perkemahan	8
2.3 Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan	8
2.3.1 Daya Dukung Lingkungan.....	9
2.3.2 Daya Tampung Lingkungan.....	9
2.3.3 Penentuan Daya Dukung dan Daya Tampung	10
2.3.4 Konsep Daya Dukung dan Daya Tampung	10
2.4 Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin (Unhas).....	11
III. METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Waktu dan Tempat	13
3.2 Alat dan Bahan.....	13

3.3 Metode Penelitian	14
3.4 Analisis Data.....	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1 Kondisi Umum Lokasi	17
4.2 Desain Perkemahan	18
4.3 Daya Dukung	19
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	25
5.1 Kesimpulan.....	25
5.2 Saran	25
DAFTAR PUSTAKA.....	26
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 1	Data Dukung Fisik	20
Tabel 2	Sistem Skoring Klasifikasi Kelas Lereng	21
Tabel 3	Data Dukung Riil	22
Tabel 4	Data Dukung Efektif	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 1	Peta Lokasi Penelitian.....	13
Gambar 2	Desain <i>Camping Ground Outbond</i>	18
Gambar 3	Desain <i>Camping Ground</i> PKMR	19

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar	Judul	Halaman
Lampiran 1	Peta Penelitian <i>camping ground outbond</i>	28
Lampiran 2	Peta Penelitian <i>camping ground</i> PKMR	29
Lampiran 3	Peta Kelerengan	30
Lampiran 4	Data Curah Hujan	31
Lampiran 5	Analisis Data.....	36
Lampiran 5	Dokumentasi	38

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang penuh dengan keindahan alam dan terdapat berbagai macam bentang alam, sehingga memiliki potensi wisata yang perlu dikelola dengan baik oleh warga Indonesia. Indonesia memiliki potensi dan daya tarik dalam bidang pariwisata, khususnya ekowisata.

Ekowisata merupakan sektor pariwisata yang berpotensi sebagai salah satu penunjang perekonomian nasional, dari ekowisata juga dapat dimanfaatkan oleh Pemerintah Daerah untuk meningkatkan pendapatan asli daerahnya sendiri. Dengan adanya sektor ini selain mampu menyerap pekerja juga dapat sebagai sumber penghasil devisa yang baik, dan juga mampu mendorong perkembangan dalam investasi (Yuningsih,2005). Menurut Permendagri (2009) Nomor 33 Tahun 2009 tentang Pedoman Pengembangan Ekowisata di Daerah, telah memotivasi Pemerintah Daerah dalam mengembangkan ekowisata sudah menjadi dalam kegiatan kepariwisataan di Indonesia dikarenakan sumber daya alam yang beragam dapat dikembangkan menjadi potensi wisata di kawasan obyek wisata yang ada. Salah satu kawasan yang dapat dijadikan sebagai obyek wisata adalah hutan. Hutan memiliki manfaat yang sangat besar bagi makhluk hidup, khususnya manusia. Dalam hal ini, hutan dapat digunakan sebagai media untuk rekreasi sebagai pengurangan stres yang terjadi pada manusia.

Hutan yang dijadikan sebagai obyek wisata memiliki potensi untuk menarik wisatawan untuk berkunjung. Jumlah wisatawan yang berkunjung dipengaruhi oleh fasilitas yang ada di kawasan obyek wisata guna memenuhi kebutuhan wisatawan. Pada kawasan hutan, fasilitas yang berpotensi memiliki jumlah kunjungan yang tinggi adalah tempat berkemah atau *camping ground*. Tempat berkemah atau *camping ground* memerlukan pengelolaan yang baik agar fasilitas tersebut dapat digunakan secara berkelanjutan. Akan tetapi, seringkali pengembangan wisata di kawasan hutan tidak diimbangi dengan pengelolaan yang tepat dalam pemanfaatan daya tarik wisatanya. Pengembangan wisata di zona pemanfaatan lebih

mengutamakan mutu atraksi wisata serta pelayanan agar dapat meningkatkan minat dan kepuasan sehingga dapat meningkatkan jumlah kunjungan ke area wisata. Namun sebaliknya upaya perlindungan dan pelestarian area wisata dari aspek biofisik lingkungan masih seringkali diabaikan, salah satunya adalah daya dukung lingkungan. Masalah daya dukung dalam ekowisata sangat penting karena berkaitan erat dengan kerusakan lingkungan (Fandeli dan Muhammad, 2009). Selain itu, keadaan lingkungan perlu diperhatikan karena dengan terganggunya mutu lingkungan satu obyek wisata maka daya tariknya pun akan terganggu atau berkurang (Fandeli dan Suyanto, 1999).

Daya dukung lingkungan dapat menentukan kualitas kepuasan dan kenyamanan pengunjung dalam menikmati aktivitas wisata di area wisata yang dikunjungi. Hal ini dikarenakan daya dukung lingkungan obyek wisata berkaitan erat dengan jumlah wisatawan yang datang mengunjungi obyek wisata tersebut. Apabila daya dukung lingkungan obyek wisata melampaui batas, maka dapat mengurangi kenyamanan dan kepuasan wisatawan karena banyaknya wisatawan. Peningkatan kunjungan wisatawan akan memberikan dampak terhadap lingkungan dikarenakan semakin banyaknya tekanan fisik terhadap daya dukungnya. Selain itu, dampak pariwisata terhadap lingkungan juga dapat disebabkan karena adanya penggunaan alat transportasi, pembangunan fasilitas wisata, tekanan terhadap sumber daya alam, perusakan habitat liar serta polusi dan pencemaran limbah lainnya (Pitana dan Diarta, 2009).

Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin merupakan hutan yang diperuntukkan untuk kegiatan praktek, penelitian, pelatihan, dan pengabdian kepada masyarakat serta kerja sama penelitian baik dalam maupun luar negeri. Kawasan ini dapat pula digunakan sebagai tempat rekreasi alam berbasis pendidikan lingkungan. Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin sering dikunjungi oleh wisatawan dalam jumlah besar dalam suatu waktu, baik dalam rangka penelitian maupun kunjungan wisata. Wisatawan yang berkunjung di Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin umumnya berada di lokasi *camping ground*. Peningkatan kunjungan wisatawan pada lokasi *camping ground* dikhawatirkan akan menimbulkan dampak negatif terhadap ekosistem atau lingkungan di kawasan

Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin. Sehingga diperlukan suatu kajian untuk menghitung kapasitas daya dukung wisata di hutan pendidikan Universitas Hasanuddin. Berdasarkan penjelasan di atas, sehingga perlu diadakan penelitian mengenai **“Analisis Daya Dukung *Camping Ground* Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin”**.

1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kondisi daya dukung fisik menganalisis daya dukung riil dan daya dukung efektif *camping ground* Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin.

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai data dasar yang diharapkan dengan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber referensi dalam pengelolaan pengunjung di area *camping ground* Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ekowisata

Banyak pendapat dari para ahli mengenai pengertian ekowisata. Suprayitno (2008) mengatakan bahwa ekowisata merupakan suatu model wisata alam yang bertanggungjawab di daerah yang masih alami atau daerah yang dikelola secara alami yang memiliki tujuan untuk menikmati keindahan alam dengan melibatkan unsur pendidikan serta dukungan terhadap usaha konservasi dan meningkatkan pendapatan perekonomian masyarakat setempat (Suprayitno, 2008). Lebih lanjut Latupapua (2007) berpendapat bahwa ekowisata merupakan istilah dan konsep yang menghubungkan antara pariwisata dengan konservasi. Hal ini dikarenakan ekowisata sering dipahami sebagai pariwisata yang berwawasan lingkungan dan merupakan jenis wisata yang mengutamakan tanggungjawab wisatawan terhadap lingkungan. Wood (2002) mendefinisikan bahwa ekowisata merupakan kegiatan wisata bertanggungjawab yang berbasis utama pada kegiatan wisata alam, dengan mengikutsertakan pula sebagian kegiatan wisata pedesaan dan wisata budaya. Kemudian Fennel (1999) mendefinisikan ekowisata sebagai wisata berbasis alam yang berkelanjutan dengan fokus pengalaman dan pendidikan tentang alam, dikelola dengan system pengelolaan tertentu dan memberi dampak negatif paling rendah pada lingkungan serta tidak bersifat konsumtif dan berorientasi lokal.

Berdasarkan beberapa definisi tersebut, ekowisata dapat dilihat dari tiga perspektif, yakni:

- a) Ekowisata sebagai produk, artinya ekowisata merupakan semua atraksi yang berbasis pada sumber alam.
- b) Ekowisata sebagai pasar, artinya ekowisata merupakan perjalanan yang di arahkan pada upaya-upaya pelestarian lingkungan.
- c) Ekowisata sebagai pendekatan pengembangan, artinya ekowisata merupakan metode pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya pariwisata secara lingkungan.

Kegiatan wisata yang bertanggung jawab terhadap kesejahteraan masyarakat lokal dan pelestarian lingkungan sangat ditekankan dan merupakan ciri khas ekowisata. Pihak yang berperan penting dalam ekowisata bukan hanya wisatawan akan tetapi juga pelaku wisata lain (*tour operator*) yang memfasilitasi wisatawan untuk menunjukkan tanggungjawab tersebut (Danamik et al., 2006).

2.2 Camping Ground

Standar Bumi Perkemahan menurut Peraturan Menteri Pariwisata RI Nomor 24 tahun 2015 menjelaskan bahwa bumi perkemahan adalah tempat di alam terbuka, dimana para pemakai dapat mendirikan perkemahan untuk keperluan bermalam dan melakukan kegiatan sesuai dengan motivasinya. Kegiatan *camping* umumnya dilaksanakan untuk rekreasi ataupun *refreshing* untuk melepaskan dari stress dan penat yang sehari-hari bertumpuk. Juga supaya dapat menikmati keindahan alam secara langsung. Aktivitas *camping* ini, biasanya dilakukan dengan berkelompok, baik dari sebuah lembaga, komunitas, sekolah, ataupun teman kerja.

Bumi perkemahan merupakan tempat wisata yang menampung kegiatan alam memberikan pengalaman baru di alam terbuka dan menambah rasa percaya diri. Dengan mengenal dan menikmati keindahan alam secara langsung melalui peralatan yang memadai dan berpetualangan akan membawa kesan dan pengalaman yang menggembirakan.

2.2.1 Tujuan dan Manfaat *Camping Ground*

Tujuan dari *camping ground* antara lain adalah:

- 1) Memberikan pengalaman saling ketergantungan antara unsur-unsur alam dan kebutuhan untuk melestarikan, menjaga lingkungan dan mengembangkan sikap bertanggung jawab akan masa depan yang menghormati keseimbangan alam.
- 2) Mengembangkan kemampuan diri mengatasi tantangan yang dihadapi, menyadari tidak ada sesuatu yang berlebihan di dalam dirinya, menemukan kembali cara hidup yang menyenangkan.
- 3) Membina kerjasama dan persatuan serta persaudaraan.

Manfaat dari Bumi Perkemahan antara lain adalah:

- 1) Membangun keterampilan untuk mempersiapkan diri di masa yang akan datang.
- 2) Meningkatkan keterampilan fisik seperti pengawasan terlatih.
- 3) Meningkatkan keterampilan sosial pada diri mereka.
- 4) Mendekatkan diri dengan alam.
- 5) Dapat memperluas pengetahuan dan menambah pengalaman.

2.2.2 Prinsip Pembangunan *Camping Ground*

Prinsip-prinsip pembangunan bumi perkemahan menurut PHPA (1986) untuk memenuhi fungsi konservasi adalah sebagai berikut:

1. Layout bumi perkemahan harus seminimal mungkin mengubah alam lingkungan.
2. Penyebaran area tidak terlalu luas agar dapat dikendalikan secara efektif.
3. Pembangunan dan pemanfaatannya tidak akan menimbulkan kerusakan atau menurunkan potensi ekosistem lingkungan.
4. Harus mampu memberikan perlindungan dan keamanan yang cukup terhadap area bumi perkemahan.
5. Mempunyai fasilitas dan akomodasi yang memadai bagi kepuasan pengguna area bumi perkemahan.
6. Mudah dikelola tanpa memerlukan biaya tinggi oleh pihak pengelola.

Prinsip-prinsip pembangunan bumi perkemahan untuk memenuhi fungsi pendidikan dan pariwisata adalah sebagai berikut:

- 1) Tanahnya rata, atau sedikit miring dan berumput
- 2) Ada pohon pelindung

- 3) Ada saluran pengeringan / pembuangan air
- 4) Dekat sumber air
- 5) Pemandangan menarik
- 6) Ada arena petualangan
- 7) Terjamin keamanannya
- 8) Tidak terlalu dekat dengan kampung dan jalan raya
- 9) Tidak terlalu jauh dari pasar, pos kesehatan, pos keamanan dan lain-lain
- 10) Tidak dekat dengan rawa-rawa
- 11) Tidak di bawah pohon kelapa yang sedang berbuah atau tidak dibawah pohon yang mudah patah/tumbang
- 12) Ada sinar matahari

2.2.3 Klasifikasi Kawasan Wisata *Camping Ground*

Jenis bumi perkemahan menurut Sriyanto dkk. (1988) dapat dibedakan sebagai berikut:

1. Bumi perkemahan sederhana dengan ciri pengelolaan ekstensif, luas 0,25 ha, dikembangkan secara terbatas, suasana alami untuk petualangan, modifikasi sumberdaya alam minimal dan memberi kenyamanan bagi pengguna. Fasilitas yang tersedia adalah area perkemahan, sarana sanitasi, jalan setapak, pos jaga, dan gudang.
2. Bumi perkemahan sedang dengan pengelolaan semi intensif dengan luas 1-2 ha, dikembangkan secara terbatas, modifikasi sumber daya secukupnya, dan memberi kenyamanan bagi pekemah. Fasilitas yang tersedia adalah area perkemahan, area api unggun, area upacara, dapur umum, jalan setapak, reservoir air, pondok jaga, dan gudang.

3. Bumi perkemahan lengkap dengan ciri pemeliharaan intensif, luas 2 - 3 ha, modifikasi sumber daya secukupnya. Fasilitas yang tersedia terdiri dari sarana akomodasi, area perkemahan, area api unggun, area ketangkasan, sarana sanitasi, reservoir air, jalan setapak, jalan mobil, area parkir, pintu gerbang, dapur umum, pusat informasi, pondok jaga, amphitheatre, dan pusat pertolongan pertama pada kecelakaan.

2.2.4 Macam – Macam Bentuk Perkemahan

Berdasarkan tujuan dan sasaran yang dicapai, bentuk perkemahan dibagi menjadi 4 macam, yaitu:

1. Perkemahan Bakti (kemah kerja)
2. Perkemahan Ilmiah (untuk tujuan penelitian)
3. Perkemahan Rekreasi (bersifat rekreatif dan wisata)
4. Perkemahan Jelajah

Berdasarkan lama waktu perkemahan, bentuk perkemahan dibagi menjadi 3 macam yaitu:

1. Perkemahan satu hari (pagi berangkat, sore pulang)
2. Perkemahan tetap (beberapa hari berkemah menetap di suatu tempat)
3. Persami (Perkemahan Sabtu Minggu)

2.3 Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan

Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 17 tahun 2009 tentang Pedoman Daya Dukung Lingkungan Hidup dalam Penataan Ruang Wilayah, lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang memengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.

2.3.1 Daya Dukung Lingkungan

Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 17 tahun 2009 tentang Pedoman Daya Dukung Lingkungan Hidup dalam Penataan Ruang Wilayah, daya dukung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hidup lain, dan keseimbangan antar keduanya. Daya dukung lingkungan adalah kapasitas atau kemampuan ekosistem untuk mendukung kehidupan organisme secara sehat sekaligus mempertahankan produktivitas, kemampuan adaptasi, dan kemampuan memperbaharui diri. Daya dukung lingkungan diartikan sebagai kemampuan lingkungan untuk mendukung kehidupan manusia. Pelestarian daya dukung lingkungan adalah rangkaian upaya untuk melindungi kemampuan lingkungan hidup terhadap tekanan perubahan dan/atau dampak negatif yang ditimbulkan oleh suatu kegiatan agar tetap mampu mendukung perikehidupan manusia dan makhluk hidup lain. Batas daya dukung ekosistem tergantung pada tiga faktor, yaitu:

- a. Jumlah sumber daya alam yang tersedia dalam ekosistem tersebut;
- b. Jumlah/ukuran populasi atau komunitas;
- c. Jumlah sumber daya alam yang dikonsumsi oleh setiap individu dalam komunitas tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, daya dukung lingkungan hidup adalah jumlah populasi yang dapat didukung oleh ketersediaan sumber daya pada lingkungan hidup tersebut.

2.3.2 Daya Tampung Lingkungan

Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 17 tahun 2009 tentang Pedoman Daya Dukung Lingkungan Hidup dalam Penataan Ruang Wilayah, daya tampung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya. Pelestarian Daya Tampung Lingkungan Hidup adalah rangkaian upaya untuk melindungi kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang dibuang ke dalamnya. Kapasitas daya tampung merupakan kemampuan optimum lingkungan untuk memberikan kehidupan yang baik dan memenuhi syarat kehidupan terhadap penduduk yang mendiami

lingkungan tersebut. Apabila kemampuan optimum telah terpenuhi, sedangkan populasi cenderung meningkat maka akan terjadi persaingan dalam memperebutkan sumber daya. Adanya konsep daya tampung berdasarkan sebuah pemikiran bahwa lingkungan mempunyai batas kapasitas maksimum guna mendukung pertumbuhan populasi penduduk.

Berdasarkan uraian di atas, daya tampung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya.

2.3.3 Penentuan Daya Dukung dan Daya Tampung

Penentuan daya dukung lingkungan hidup dilakukan dengan cara mengetahui kapasitas lingkungan alam dan sumber daya untuk mendukung kegiatan manusia/penduduk yang menggunakan ruang bagi kelangsungan hidup. Penetapan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup akan menentukan kemampuan suatu wilayah dalam batas optimal yang harus diperhatikan untuk dapat mendukung kebutuhan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya secara berkelanjutan. Besarnya kapasitas tersebut di suatu tempat dipengaruhi oleh keadaan dan karakteristik sumber daya yang ada di hamparan ruang yang bersangkutan. Kapasitas lingkungan hidup dan sumber daya akan menjadi faktor pembatas dalam penentuan pemanfaatan ruang yang sesuai.

Oleh karena kapasitas sumber daya alam tergantung pada kemampuan, ketersediaan, dan kebutuhan akan lahan dan air, penentuan daya dukung lingkungan hidup sesuai dengan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 17 tahun 2009.

2.3.4 Konsep Daya Dukung dan Daya Tampung

Ditinjau dari segi manfaat hutan, salah satunya adalah hutan sebagai wahana wisata alam. Kondisi hutan khususnya di kawasan yang dilindungi memiliki keunikan baik dari segi lanskap maupun kekayaan keanekaragaman hayatinya. Dewasa ini, aktivitas pariwisata di kawasan lindung cenderung meningkat bersamaan dengan peningkatan kesadaran tentang konservasi alam (Pickering dan Hill, 2007). Peningkatan pariwisata ini sejalan dengan adanya peningkatan aktivitas

wisata alam bebas antara lain berupa jalan santai di alam bebas/ *hiking*, lintas alam/ trekking atau pun bersepeda gunung. Meski bermanfaat bagi manusia, di sisi lain, aktivitas ini dapat berdampak secara ekologi pada ekosistem hutan (Rosalino dan Grilo, 2011).

Analisis daya dukung dalam bentuk wilayah kesesuaian lahan dapat digunakan untuk pengembangan objek wisata dengan memperhitungkan aspek kelestarian lahan dan memaksimalkan potensi lahan yang ada untuk wisata alam. Adapun hasil analisis kesesuaian lahan kemudian diarahkan peruntukannya sebagai:

1. Area *Ground Camping*,
2. Area Parkir Kendaraan,
3. Pelebaran Jalur *tracking*,
4. Pembangunan Gedung penunjang wisata, dll.

Sistem pemanfaatan terhadap ruang/lahan pada dasarnya mengandung dua komponen utama yaitu komponen penyedia ruang (*supply*) dan komponen pengguna ruang (*demand*). Komponen penyedia ruang meliputi potensi sumber daya alam dan fisik binaan, sedangkan komponen pengguna ruang meliputi penduduk dengan aktivitasnya. Bentuk tata ruang yang terjadi adalah bentuk yang terjadi dari hasil interaksi komponen *supply* dan komponen *demand*, berupa tipe-tipe dan perbedaan struktur, sebaran, dan bentuk fisik ruang yang terjadi (Adi, 2003).

2.4 Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin (Unhas)

Hutan Pendidikan Unhas merupakan hutan yang diperuntukkan untuk kegiatan praktek, penelitian, pelatihan, pengabdian kepada masyarakat dan kerjasama penelitian baik dalam maupun luar negeri. Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin ini terletak di Desa Limapocoe, Kecamatan Cenrana, Kab. Maros, Sulawesi Selatan. Secara administratif berada di tiga kecamatan yaitu Kecamatan Cenrana, Kecamatan Camba, dan Kecamatan Mallawa. Hutan Bengo-Bengo dijadikan sebagai hutan pendidikan Universitas Hasanuddin sejak tanggal 31 Maret 1980 dengan luas areal 1.300 ha (Sabar dan Yusran, 2017).

Hutan Pendidikan Unhas merupakan kawasan hutan dengan tujuan khusus yang diatur dalam Pasal 8 Undang-Undang Nomor 41 tahun 1999 mengenai penetapan kawasan hutan dengan tujuan khusus, juga pada Pasal 34 Undang-Undang No. 41 tahun 1999 mengenai Pemberian Pengelolaan Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus. Penataan batas Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK) diatur lebih lanjut dalam Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.43/Menhut-II/2013 tanggal 19 Agustus 2013. Dalam meningkatkan pemanfaatan areal hutan Pendidikan, Fakultas Kehutanan Unhas telah mengusulkan peningkatan statusnya menjadi Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK) dan disetujui oleh Menteri Kehutanan melalui Surat Keputusan No. 86/Menhut II/2005 tentang perubahan keputusan Dirjen Kehutanan No. 63/Kpts/BS/1/1980 tanggal 31 Maret 1980 tentang penunjukan areal hutan seluas 1.300 ha sebagai hutan pendidikan menjadi kawasan hutan dengan tujuan khusus untuk Hutan Pendidikan Unhas. Hal tersebut memberikan peluang yang sangat besar dalam rangka peningkatan kapasitas hutan pendidikan tersebut kedepan sebagai salah satu lokasi untuk pengembangan Tri Darma Perguruan Tinggi. Implikasi dari peningkatan status tersebut adalah pengelolaan hutan (Sabar dan Yusran, 2017).