

BAB II

DASAR TEORI

2.1. PENGELOLAAN SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN HIDUP

Menurut Undang-Undang RI No.5 Tahun 1990 (Tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya Bab I Pasal 1), Sumberdaya Alam Hayati adalah unsur-unsur hayati di alam yang terdiri dari sumber alam nabati dan sumber daya alam hewani yang bersama dengan unsur non hayati di sekitarnya secara keseluruhan membentuk ekosistem. Pengelolaan sumberdaya alam adalah suatu usaha manusia untuk mengubah, mengatur dan membina ekosistem sumberdaya alam agar memperoleh manfaat yang maksimal dengan mengusahakan kontinuitas produksinya.

Berdasarkan Undang-undang RI No.23 Tahun 1997 (Tentang pengelolaan lingkungan hidup), menyatakan bahwa lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya. Sedangkan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya terpadu untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup yang meliputi kebijaksanaan penataan, pemanfaatan pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, pengawasan, dan pengendalian lingkungan hidup. Jadi pengelolaan lingkungan dapat diartikan sebagai usaha secara sadar untuk memelihara dan memperbaiki mutu lingkungan agar kebutuhan dasar kita dapat terpenuhi dengan sebaik-baiknya.²

² Dillenia A.C.Mackbon “ *Potensi kawasan wisata untuk ekotourisme*” Tesis, Program Sarjana Magister Fakultas Teknik Lingkungan UI, 2003, hal 10).

2.2. DEFINISI WISATA

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 1990, (Tentang Kepariwisata) disebutkan bahwa wisata adalah kegiatan perjalanan atau sebagian dari kegiatan tersebut dilakukan secara sukarela serta bersifat sementara untuk menikmati obyek dan daya tarik wisata. Wisatawan adalah orang yang melakukan kegiatan wisata. Sedangkan Pariwisata adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan wisata, termasuk pengusahaan obyek dan daya tarik wisata serta usaha-usaha yang terkait di bidang tersebut. Pakar lain mendefinisikan wisata sebagai perjalanan yang bersifat temporal ke suatu tempat tujuan di luar tempat tinggalnya atau kerjanya, dimana tempat dan fasilitas disediakan untuk memenuhi kebutuhan wisatawan.

2.3. PRINSIP EKOWISATA

*The Ecotourism Society (Eplerwood, 1999)*³ menyebutkan delapan prinsip ekowisata yaitu :

1. Mencegah dan menanggulangi dampak dari aktivitas wisatawan terhadap alam dan budaya, pencegahan dan penanggulangan disesuaikan dengan sifat dan karakter alam dan budaya setempat.
2. Pendidikan konservasi lingkungan.
Mendidik wisatawan dan masyarakat setempat akan pentingnya arti konservasi. Proses pendidikan ini dapat dilakukan langsung di alam.
3. Pendapatan langsung untuk kawasan.
Mengatur agar kawasan yang digunakan untuk ekowisata dan manajemen pengelolaan kawasan pelestarian dapat menerima langsung penghasilan atau pendapatan. Retribusi dan conservation tax dapat dipergunakan secara langsung untuk membina, melestarikan dan meningkatkan kualitas kawasan pelestarian alam.
4. Partisipasi masyarakat dalam perencanaan.

³ Dillenia A.C.Mackbon “ *Potensi kawasan wisata untuk ekotourisme*” Tesis, Program Sarjana Magister Fakultas Teknik Lingkungan UI, 2003, hal 10).

Masyarakat diajak dalam pengembangan ekowisata. Demikian pula didalam pengawasan, peran masyarakat diharapkan ikut secara aktif.

5. Penghasilan masyarakat.

Keuntungan secara nyata terhadap ekonomi masyarakat dari kegiatan ekowisata mendorong masyarakat menjaga kelestarian alam.

6. Menjaga keharmonisan dengan alam.

Semua upaya pengembangan termasuk pengembangan fasilitas dan utilitas harus tetap menjaga keharmonisan dengan alam. Hindarkan sejauh mungkin penggunaan minyak, mengkonservasi flora dan fauna serta menjaga keaslian budaya masyarakat.

7. Daya dukung lingkungan.

Pada umumnya lingkungan alam mempunyai daya dukung yang lebih rendah dengan daya dukung kawasan buatan. Meskipun mungkin permintaan sangat banyak, tetapi daya dukunglah yang membatasi.

8. Peluang penghasilan pada porsi yang besar terhadap negara.

Apabila suatu kawasan pelestarian dikembangkan untuk ekowisata, maka devisa dan belanja wisatawan didorong sebesar-besarnya dinikmati oleh negara atau negara bagian atau pemerintah setempat.

2.4. DAMPAK EKOWISATA

Dampak Positif ekowisata antara lain :

1. Memperkenalkan kepada khalayak ramai akan keindahan hutan dan bagaimana cara untuk tetap menjaga kelestariannya, serta menjauhi dari penebangan liar dan pengrusakan hutan
2. Mengembangkan wilayah tersebut menjadi wilayah wisata yang berpotensi, baik ditingkat daerah maupun di tingkat nasional
3. Meningkatkan taraf hidup masyarakat sekitar lokasi.
4. Meningkatkan Pendapatan Daerah Propinsi Lampung.
5. Memajukan Propinsi Lampung dari bidang Kepariwisataaan.

Dampak negatif ekowisata antara lain :

1. Erosi dan kerusakan jalan setapak pada aktivitas pendakian gunung apabila infrastruktur tidak dikelola dengan baik.
2. Akumulasi sampah dari wisatawan.
3. Gangguan pada satwa liar.
4. Degradasi budaya masyarakat.

2.5. KONSEP PENGEMBANGAN SARANA DAN PRASARANA

Konsep pengembangan sarana dan prasarana berdasarkan pada permintaan wisatawan dan penduduk setempat akan sarana dan prasarana dilokasi TAHURA WAR. Begitu minimnya fasilitas dilokasi ekowisata sehingga wisatawan enggan untuk mendatangi tempat wisata TAHURA WAR, walaupun lokasi tersebut banyak sekali daya tarik wisata. Dengan adanya hal tersebut maka konsep tersebut timbul untuk melengkapi segala kebutuhan akan sarana dan prasarana di lokasi wisata TAHURA WAR. Sarana yang dibutuhkan dilokasi tersebut terutama adalah Pengembangan Jalan Lokal berikut Drainase jalan, serta Pengembangan Infrastruktur seperti (Pintu Utama, Pos Jaga, Shelter/*Halte*, Parkir kendaraan, Tempat Ibadah, MCK, Tempat Pembuangan Sampah, Jalan setapak, Jembatan, Pondok peristirahatan, Lahan Perkemahan). Selain itu untuk kemudahan akses jalan ke tempat wisata maka dikembangkan sarana Transportasinya, kemudian sarana telekomunikasi, sumber energi listrik, penanggulangan darurat/ klinik kesehatan juga akan dilengkapi, sehingga tidak ada satu pun kesulitan wisatawan untuk menjangkaunya.

2.6. SARANA INFRASTRUKTUR YANG AKAN DIKEMBANGKAN

2.6.1. Infrastruktur Jalan beserta komponen-komponennya.

2.6.1.2 Sarana Jalan Lokal (*Transportasi untuk Kendaraan Umum*)

Jaringan Jalan merupakan prasarana transportasi darat memegang peranan sangat penting dalam sektor perhubungan terutama untuk kesinambungan distribusi barang dan jasa. Metoda efektif dalam perancangan maupun perencanaan agar diperoleh hasil yang terbaik dan ekonomis, tetapi

memenuhi unsur keselamatan pengguna jalan dan tidak mengganggu ekosistem. Berikut tahapan perencanaan teknik ⁴:

1. Pekerjaan lapangan, meliputi semua survei yang diperlukan.
2. Kriteria Perencanaan, meliputi klasifikasi jalan, karakteristik lalu-lintas, kondisi lapangan, pertimbangan ekonomi.
3. Penyiapan Peta Planimetri, yang merupakan peta hasil survei topografi yang diperlukan sebagai peta dasar .
4. Geoteknik dan material jalan, menguraikan pengolahan data geoteknik dan material untuk keperluan konstruksi jalan dan drainase jalan.
5. Perencanaan konstruksi jalan, meliputi perkerasan lentur dan kaku.
6. Drainase jalan, menguraikan analisis hidrologi dan sistem serta bangunan drainase, kebutuhan material dan sistem drainase bawah permukaan (*subdrain*).
7. Perkiraan Biaya, meliputi kuantitas, analisis harga satuan.
8. Lampiran, tabel-tabel dan ketentuan lain yang dapat digunakan untuk perhitungan.

2.6.1.3 Shelter/ Halte

Shelter/Halte ialah suatu tempat/ruang yang dipergunakan untuk menaikkan dan menurunkan penumpang, serta digunakan untuk menunggu kendaraan yang akan mengantarkan para wisatawan menuju tempat wisata, khususnya bagi para wisatawan yang tidak menggunakan kendaraan pribadi , maka shelter/halte dibangun sebaik mungkin untuk kenyamanan para wisatawan.

2.6.1.4 Area Parkir

Area Parkir ialah suatu tempat/ lahan kosong yang dijaga khusus dan dibangun untuk memarkirkan dengan rapi kendaraan-kendaraan pribadi bagi para wisatawan yang datang, serta memberikan perlindungan terhadap kendaraan-kendaraan dari pencurian.

⁴ Ir.Shirley LT,Hendarsin,Msc, “ *Perencanaan Teknik Jalan Raya*”, cetakan pertama, Politeknik Negeri Bandung, 2000, hal 1

2.6.1.5 Kendaraan Umum

Fasilitas kendaraan umum begitu dibutuhkan oleh wisatawan yang tidak memiliki kendaraan pribadi. Oleh karena itu dalam pengembangan sarana dan prasarana, sarana kendaraan umum merupakan sarana utama yang akan dilengkapi sebagai fasilitas Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman.

2.6.1.5 Drainase Jalan

Air hujan yang jatuh ke suatu tempat agar tidak menggenangi tempat tersebut yang akan mengakibatkan berbagai macam kerugian yang tidak diinginkan harus segera dialirkan ke tempat pembuangan. Air yang dialirkan tersebut dialirkan melalui saluran, baik itu saluran alami ataupun saluran buatan manusia. Saluran alami adalah saluran yang terbentuk sendirinya secara alami oleh alam, sedangkan saluran buatan adalah saluran yang sengaja dibuat oleh manusia, karena saluran alami tidak dapat lagi menampung aliran air. Saluran drainase yang direncanakan dalam penulisan ini adalah saluran drainase buatan yang terdiri dari saluran drainase yang terdapat sebelah kanan dan kiri jalan. Dalam perencanaan sistem drainase ini perlu dilakukan survey dan penyelidikan lapangan yang meliputi: keadaan sekitar lahan dan topografinya, agar saluran yang direncanakan nantinya sesuai dengan kondisi lapangan dan dapat berfungsi sebagaimana mestinya.

2.6.2 Pintu Gerbang

Pintu Gerbang merupakan suatu batasan kawasan untuk memasuki wilayah tertentu. Pintu utama hendaknya dibangun dan diberi tanda dengan ukuran dan tulisan nama yang besar agar para wisatawan dengan mudah mengetahui kawasan wisata yang akan dituju.

2.6.3 Pusat Informasi

Pusat Informasi dan Sistem Keamanan sangat penting, bagi para wisatawan baru/asing yang tidak mengetahui potensi wisata apa saja yang terdapat di Lokasi TAHURA WAR dapat mengetahui informasinya disini.

2.6.4 Sarana Telekomunikasi

Sarana Telekomunikasi merupakan sarana utama lokasi wisata, dipergunakan setiap waktu untuk informasi hal-hal penting. Apabila lokasi sulit dijangkau maka sarana tersebutlah yang dapat membantu untuk memberikan informasi penting.

2.6.5 Sumber Energi

Sumber energi/Mesin pembangkit listrik sangat diperlukan, apabila waktu malam maka kondisi akan buruk sekali bila tidak dilengkapi dengan pencahayaan. Begitu pula dengan kebutuhan-kebutuhan lain seperti mesin pompa air, dan lampu untuk jalan setapak serta lampu jalan utama. Oleh karena itu sumber energi sangat dibutuhkan.

2.6.6 Penanggulangan Darurat

Keselamatan wisatawan sangat penting, mengingat musibah terjadi dimana saja dan kapan saja untuk itu sarana penanggulangan darurat harus tersedia dilokasi tersebut, digunakan sebagai tempat pertolongan pertama pada keadaan darurat.

2.6.7 Tempat Ibadah

Mayoritas masyarakat Bandar Lampung adalah beragama islam. Sehingga untuk mendukung kegiatan beribadah shalat lima waktu bagi pengunjung TAHURA WAR yang muslim, maka direncanakan pembangunan musholla.

2.6.8 Jembatan

Jembatan merupakan sarana penghubung dari suatu tempat ke tempat yang lain, apabila kondisi jalan tersebut tidak dapat dilalui dengan jalan kaki misal menyebrangi sungai yang agak dalam. Sehingga untuk mempermudah akses jalan maka dibangun jembatan penyebrangan.

2.6.9 Pondok Peristirahatan Umum

Pondok Peristirahatan merupakan sarana yang sangat dibutuhkan wisatawan sebagai tempat peristirahatan. Para wisatawan dapat duduk-duduk sambil menikmati keindahan alam sekitar.

2.6.10 Lahan Perkemahan

Lahan perkemahan merupakan lahan kosong yang khusus dibangun, sebagai sarana yang dipergunakan oleh wisatawan untuk membuat tenda-tenda plastik apabila para wisatawan ingin bermalam dilokasi wisata.

2.6.11 Air Bersih dan Air Kotor⁵

Setiap gedung harus memenuhi syarat-syarat teknik penyehatan, terutama syarat yang menyangkut kesehatan lingkungan hidup dan pencegahan pengotoran alam lingkungan. Untuk itu, untuk itu gedung dilengkapi dengan fasilitas penyediaan air bersih untuk keperluan rumah tangga (makan, minum, mandi, cuci, dan sebagainya). Untuk mencegah pengotoran lingkungan, gedung dilengkapi dengan fasilitas sanitasi, seperti tata saluran roil untuk pembuangan air hujan dan air limbah, untuk pembuangan sampah. Suatu bangunan yang digunakan untuk rumah tinggal dilengkapi dengan antara lain : Kamar mandi, WC, bak cuci tangan, bak cuci piring, tempat cuci pakaian. Untuk tempat wisata biasanya hanya ada WC saja. Air hujan dan air kotor dari tempat-tempat yang merupakan saniter tersebut dimuka, harus dibuang. Pembuangan air kotor tidak boleh menyebabkan pengotoran lingkungan dan membahayakan kesehatan umum, terutama air limbah dari WC.

Air hujan umumnya tidak begitu kotor dan tidak terlalu membahayakan lingkungan selama dialirkan dengan baik. Karena itu, pembuangan air hujan boleh dilakukan melalui saluran-saluran terbuka, dibuat dari pasangan batu, kesaluran pembuangan yang ada. Air limbah dari WC harus dibuang melalui saluran tertutup. Pada setiap pembuangan air tinja

⁵ Ir.Iman Subarkah, *Konstruksi Bangunan 1*, Idea Dharmas, Bandung,1980, halaman 96-104

harus ada penahan bau. Di dalam septictank atau sumur kotoran, bahan kotoran mengendap, sedang airnya dibuang ke dalam roil air limbah yang ada. Kalau tidak ada roil ini, air kotor dari septictank atau sumur kotoran dilairkan ke suatu sumur peresapan, melalui pipa yang berlubang-lubang.

2.6.11.1 Sumber Air Bersih

Kebutuhan air bersih pada lokasi wisata merupakan hal utama, banyaknya wisatawan yang datang otomatis kebutuhan akan air bersih pun meningkat. Sumber air bersih untuk memenuhi kebutuhan berasal dari sumber mata air yang banyak sekali terdapat di lokasi wisata TAHURA WAR. Sumber mata air tersebut dialirkan dengan sistem *Plumbing*/ perpipaan sehingga dapat dioperasikan dengan mudah. Begitu pula dengan sistem pembuangannya yang telah diatur sebagaimana mestinya.

2.6.11.2 Penempatan Septic tank dan sumur resapan

Septic tank dan sumur resapan tidak boleh ditempatkan berdekatan dengan sumur air biasa atau kolam air yang airnya digunakan untuk keperluan tertentu. Pada tanah yang cukup kedap air, jaraknya dari sumur biasa atau kolam air sebaiknya tidak kurang dari 5 meter. Untuk sumur resapan tempatnya tidak boleh sekali-kali menyebabkan pengotoran tanah disekitarnya, yang dapat membahayakan penggunaan tanah itu.

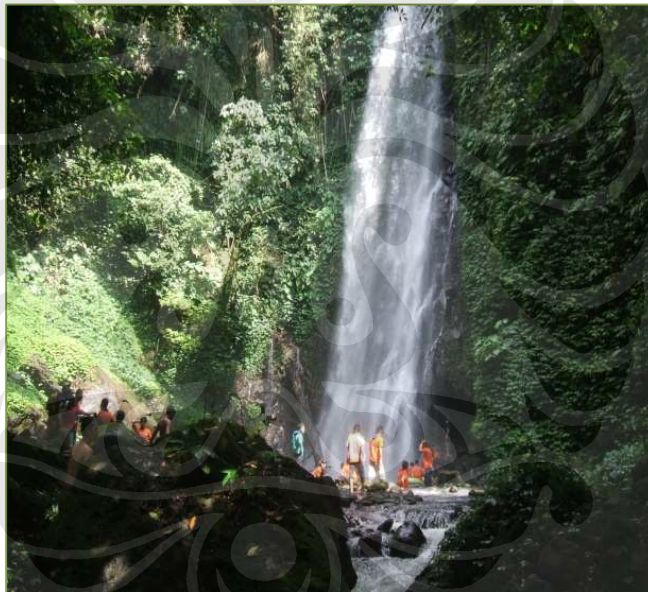
BAB III

ANALISA KONDISI TAHURA WAR

3.1 SUMBERDAYA EKOWISATA TAHURA WAR

3.1.1 Air Terjun

Air terjun di kawasan Tahura WAR yang telah tercatat sebanyak 30 unit. Jumlah air terjun ini kemungkinan masih akan bertambah mengingat masih banyak anak sungai yang belum ditelusuri dan lokasi air terjun yang tersembunyi serta informasi dari masyarakat peladang yang belum semua tergali. Air terjun yang dijumpai memiliki karakteristik dan daya tarik yang berbeda.



Gambar 3.1 Air terjun Talang Rabun⁶

3.1.2 Sumber Air Panas Lubuk Baka

Lokasi sumber air panas ditempuh melalui Desa Padang Cermin, Dusun Lubuk Baka, Kecamatan Padang Cermin. Perjalanan dari Bandar Lampung membutuhkan waktu ± 1 jam. Air panas alami ini mengalir melalui sebatang bambu kecil dan dibawahnya terdapat genangan kecil dan mengalir melintasi jalan setapak yang biasa dilalui peladang. Suhu air

⁶ UPTD Tahura WAR, 2006 Dinas Kehutanan Propinsi Lampung

panas ini 45°C dan disisinya mengalir air dingin melalui parit kecil. Air ini mengalir sampai ke sungai besar (terdengar suara derasnya aliran sungai) yang terletak sekitar 30 meter dari air panas.



Gambar 3.2 Sumber air panas Lubuk Baka⁷

Pengunjung dapat langsung merasakan air panas ini melalui pancuran bambu untuk cuci muka atau merendam kaki. Potensi air panas kombinasi air dingin ini sangat baik dimanfaatkan untuk kesegaran badan. Pada saat ini air panas dan air dingin tersebut tidak dimanfaatkan untuk pemandian atau MCK oleh masyarakat sekitar. Lingkungan disekitar sumber air panas ini merupakan areal perladangan liar. Para peladang ini membuka hutan atau semak belukar untuk ditanami coklat.

3.1.3 Bentang alam (Viesta)

Titik-titik lokasi untuk menikmati bentang alam antara lain (1) Villa Abah Uban, (2) Damar Kaca, (3) Pohon Gondang, (4) Bekas PT Masari Multi Pruti dan (5) Talang Ogan (Samping Puncak Sukma Hilang). Villa Abah Uban yang terletak di dekat desa Hurun ini berdiri di atas tanah datar kurang lebih 400 m² berbentuk persegi empat. Tempat ini biasanya dimanfaatkan oleh peladang untuk ditanami padi.

⁷ UPTD Tahura WAR, 2006 Dinas Kehutanan Propinsi Lampung

Bagian sisi tebing lokasi ini sangat terjal dan tanpa pelindung tebing dari kelongsoran. Melalui lokasi ini dapat dinikmati bentang alam berupa hamparan hutan dan Teluk Lampung dengan beberapa pulauanya. Angin bertiup agak kencang tetapi terasa sejuk.



Gambar 3.3 Villa Abah Uban⁸

Pada pagi hari dari villa ini dapat terlihat pemandangan laut dengan matahari terbit. Kadang-kadang satwa liar seperti elang mengitari villa ini. Selain itu, pemandangan laut dengan matahari terbit juga dapat dilihat di bekas PT Masari Multi Pruti. Lokasi ini berdekatan dengan Air Terjun Sinar Tiga, kurang lebih 1 km atau 40 menit berjalan kaki. Areal ini cukup luas ± 1.000 m² dengan topografi datar. Udara disekitar lingkungan ini sejuk dengan ketinggian dari permukaan laut 708 m. Pada malam hari tampak Teluk Lampung berubah menjadi hamparan datar dihiasi dengan gemerlap lampu yang tersebar. Lampu ini berasal dari karamba para nelayan untuk memancing ikan datang. Pada fajar harinya matahari muncul dari balik bukit disebelah Teluk Lampung tersebut. Bentang alam

⁸ UPTD Tahura WAR, 2006 Dinas Kehutanan Propinsi Lampung

berupa Gunung Pesawaran, Gunung Betung dan Lembah Seribu Bunga. serta Teluk Betung dapat dilihat melalui puncak Damar Kaca.

Pada lokasi ini pengunjung dapat menyaksikan variasi bentang alam tersebut. Disamping pemandangan tersebut adalah adanya matahari yang terbit dari arah Teluk Lampung dan terbenam di balik lembah antara Gunung Betung dan Pesawaran. Suasana kesunyian dan diselingi oleh kicauan burung saat pagi hari merupakan daya tarik tersendiri di lokasi ini. Untuk menuju lokasi Damar Kaca sangat mudah dan dekat. Pengunjung hanya membutuhkan waktu perjalanan selama 60 menit dengan rute dari Bandar Lampung sampai Desa Hurun (40 menit) dilanjutkan dengan jasa ojek 20 menit sampai ke lokasi tersebut.



Gambar 3.4 Bentang Alam Gunung Pesawaran⁹

Titik untuk melihat bentang alam yang lainnya adalah Talang Ogan. Melalui Talang ini pengunjung dapat melihat puncak sukma hilang sambil menikmati suara saut-sautan siamang. Dari sini juga dapat dilihat bentang alam menuju Kecamatan Gedong Tataan berupa hamparan perkebunan karet dan sawit serta Gunung Tanggamus. Dari sekitar Pohon Gondang juga dapat dilihat pemandangan puncak Gunung Betung, Natar, Gedong

⁹ UPTD Tahura WAR, 2006 Dinas Kehutanan Propinsi Lampung

Tataan dan Bandar Lampung. Akses menuju lokasi untuk menikmati bentang alam ini dapat dilalui dengan berjalan kaki atau kendaraan bermotor (ojek) selama 1 jam dari Bogor Rejo, Kecamatan Gedong Tataan.

3.1.4 Hutan Primer dan Flora Fauna

Hutan primer di dalam kawasan Tahura umumnya berada di puncak gunung seperti Gunung Betung, Pesawaran, Sukma Hilang, Gunung Ratai. Selain itu di tebing-tebing sungai yang terjal atau berbatu-batu yang tidak memungkinkan untuk dibuka atau untuk perladangan. Sedangkan di areal yang landai sampai agak terjal dan memungkinkan untuk perladangan umumnya sudah rusak atau bahkan punah.

Di hutan primer inilah biasanya fauna langka masih ada seperti harimau (*Panthera tigris sumatrensis*), siamang (*Hylobates syndactylus*), elang (*Spizaetus cirrhatus limnaeetus*), rangkong (*Buceros spp*), beruang madu (*Helarctos malayanus*), kijang (*Muntiacus muntjak*) dan rusa sambar (*Cervus unicolor*).



Gambar 3.5 Puncak Sukma Hilang di G.Betung¹⁰

¹⁰ UPTD Tahura WAR, 2006 Dinas Kehutanan Propinsi Lampung

Di hutan sekunder atau hutan yang rusak atau bekas tanaman reboisasi (Bukit Kawat) sering dijumpai pula fauna seperti babi hutan (*Sus barbatus*), cecah atau lutung abu-abu (*Presbytis comata*), beruk (*Macaca nemestrina*) dan monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*). Pernah dijumpai seekor kukang sekitar pukul 4.00 WIB ditepi jalan setapak. Populasi babi sangat banyak disekitar Air Terjun Tanah Longsor. Pada malam hari mereka menyerang tanaman padi yang sedang tumbuh.

Untuk menghalau babi ini para peladang menggunakan tali dan kaleng yang terbentang di tengah ladang. Para peladang menggunakan anjing untuk berburu babi di hutan sekitar ladang garapan mereka. Suara siamang dan owa-owa sering terdengar pagi hari di puncak Gunung Betung, Puncak Sukma Hilang, puncak Pesawaran dan Ratai serta di pinggir Sungai Way Sabu. Sedangkan rangkong biasanya terdengar di puncak Gunung Betung. Beruang sering terlihat pada malam hari di Talang Ogan masuk ke ladang dan rumah perambah.

3.1.5 Batu Lapis

Batu lapis merupakan batu berukuran besar dan tampak goresan-goresan dan retakan pada dindingnya seolah-olah batu ini berlapis, tetapi lapisan ini tidak memberikan kesan warna yang berbeda. Biasanya batu ini berada di lereng atau tebing-tebing bukit. Lokasi batu lapis banyak dijumpai terutama di atas Sungai Langka, Air terjun Wiyono Bawah dan *Youth Camp*. Batu lapis yang mempunyai mitos adalah batu lapis Sungai Langka. Masyarakat setempat mencari jimat atau memberi sesaji di rongga batu ini. Penghuni batu tersebut adalah ular besar yang dapat menyedot kambing. Lokasi batu lapis ini berada pada ketinggian 750 meter dari permukaan laut.

3.1.6 Gua

Gua-gua ditemukan disekitar Air Terjun Talang Teluk, Air Terjun Tanah Longsor, Air Terjun Abah Bewok, dan Air Terjun Talang Rabun serta di Muara Tiga. Gua di atas Air Terjun Talang Teluk berukuran kecil

berdiameter kurang lebih 1 meter. Menurut Pak Selamat (pemilik warung di Air Terjun Wiyono) gua di Talang Teluk dihuni oleh populasi walet dan belum dimanfaatkan oleh masyarakat karena kondisinya yang terjal. Sedangkan goa yang berada di sisi kanan Air Terjun Tanah Longsor terdapat sarang ular. Goa tersebut berukuran agak besar dengan pintu masuk yang mengarah kebawah.

Di Muara Tiga terdapat gua yang didiami populasi kelelawar dan gua yang menjadi sarang harimau. Gua yang didiami oleh kelelawar ini relatif sempit dan berbau kotoran kelelawar yang menyengat.



Gambar 3.6 Goa Kelelawar¹¹

Goa kelelawar ini dapat ditelusuri orang sepanjang 50 meter. Adapun goa yang diyakini dihuni harimau menurut Pak Sukra (peladang dari Muara Tiga) terdapat dua buah, yang satu berada di kaki bukit dan lainnya berada di atas Bukit Muara Tiga. Lingkungan goa ini masih berupa hutan alam yang kondisinya baik. Mereka (para peladang) menyebutnya sebagai hutan tua.

¹¹ UPTD Tahura WAR, 2006 Dinas Kehutanan Propinsi Lampung

3.2 SARANA DAN PRASARANA TAHURA WAR

Fasilitas yang tersedia bagi pengunjung hanya didua lokasi yaitu bumi perkemahan Remaja (*Youth Camp*) dan Air Terjun Wiyono Atas. Fasilitas di *Youth Camp* yang masih berfungsi adalah aula (Gedung Serba Guna), mess untuk petugas jaga, musholla dan dua unit MCK. Sedangkan fasilitas lainnya seperti rumah karyawan, gedung perpustakaan dan gedung kantin serta 3 unit MCK telah rusak, bahkan gedung laboratorium telah hancur. Fasilitas di Air Terjun Wiyono Atas terdiri musholla dan MCK 1 unit masih berfungsi dengan baik.

Fasilitas air bersih di Youthcamp untuk keperluan minum belum disediakan, tetapi untuk keperluan mencuci dan mandi dapat diambil dari air sungai yang dialirkan melalui pipa. Fasilitas penerangan di *Youth Camp* menggunakan mesin diesel. Para pengunjung yang ingin menggunakan fasilitas penerangan ini perlu membawa bahan bakar solar atau memberi uang penggantian kepada operator mesin yang ditangani oleh keamanan *Youth Camp*.

Fasilitas penerangan berupa listrik di lokasi Air Terjun Wiyono Atas tidak tersedia. Pengunjung biasanya menggunakan lampu badai. Seringkali pengunjung mencari sendiri kayu untuk api unggun di sekitar lokasi perkemahan. Fasilitas dan pelayanan makanan dan minuman biasanya tersedia disekitar area parkir dekat pintu gerbang *Youth Camp*. Warung-warung kecil menyediakan makanan ringan. Fasilitas dan pelayanan ini biasanya hanya ada jika pengunjung dalam jumlah besar atau rombongan sekolah. Pelayanan keamanan di lapangan telah ditunjuk 2 personil yang merupakan warga desa terdekat. Walaupun demikian para pengunjung diwajibkan menjaga barang masing-masing. Dua personil keamanan hanya bekerja pada siang hari, sedangkan pada malam hari hanya seorang petugas yaitu penjaga Tahura yang memang setiap hari bermukim disana.

3.2.1. Infrastruktur

3.2.1.1 Jalan

Jalan dari Bandar Lampung menuju Bumi Perkemahan Remaja telah tersedia. Dari Bandar Lampung menuju pintu Gerbang Pertama di Hurun sudah berupa jalan utama (14 km) yang baik dan lancar dengan lebar 5 meter. Jalan dari pintu gerbang pertama menuju pintu gerbang ke dua berupa jalan aspal. Kondisi jalan ini sudah agak rusak dan tidak rata lagi, tetapi masih bisa dilalui mobil. Sedangkan jalan menuju Air Terjun Wiyono Atas mulai dari Bandar Lampung menuju Desa Wiyono sudah berupa jalan utama (20 km) berukuran 6 meter.

Dari desa Wiyono menuju perbatasan kawasan hutan hanya sebagian jalan beraspal (1 km) berukuran 3 meter dan sebagian lagi berupa jalan tanah (3 km) berukuran 3 meter sampai diperbatasan kawasan hutan. Sebagian jalan lainnya berupa jalan setapak (3 km) berukuran 1 meter dan belum diperkeras. Kondisi jalan ini sama dengan akses ke obyek wisata lain di dalam kawasan Tahura, sebagian besar masih berupa jalan setapak yang biasanya dilalui dengan berjalan kaki atau dengan motor. Di dalam kawasan Tahura ini telah tersebar jalan setapak yang dapat dilalui motor.

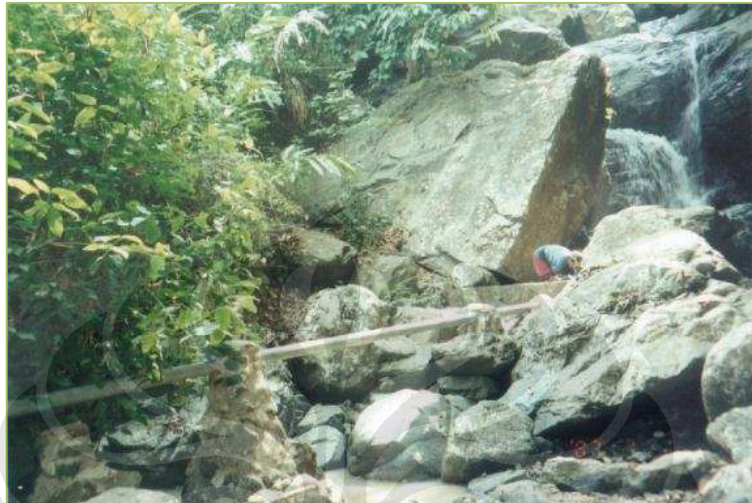
3.2.1.2 Jembatan

Bumi Perkemahan Remaja memiliki 3 jembatan besar berukuran 3 meter, ketinggiannya 2 hingga 3 meter dan landasannya terbuat dari papan. Semua jembatan ini kondisinya sudah rusak dan lapuk, meskipun demikian para pengunjung masih menggunakan jembatan ini. Jembatan bambu menuju air terjun Gunung Minggu kondisinya sudah sangat parah dan tidak dapat dipakai lagi. Para pengunjung terpaksa melalui bawah jembatan yang aliran kalinya relatif kecil, hanya 1 meter dan dangkal (10 cm pada saat kemarau).

3.2.1.3 Jaringan air Bersih dan kotor

Air yang mengalir ke perkemahan remaja ini diambil dari sumber air terjun Gunung Minggu yang merupakan kelompok 12 air terjun dan disalurkan melalui pipa menuju Aula, MCK, Mess dan Musholla serta kolam ikan.

Jaringan air ini dipelihara oleh petugas kebersihan yaitu warga masyarakat desa Hurun. Saluran pembuangan air ini dialirkan menuju sungai yang membelah area ini menjadi 2 bagian.



Gambar 3.7 Air untuk MCK di Youth camp¹²

3.2.1.4 Jaringan listrik

Listrik diperoleh dari pembangkit tenaga diesel disalurkan ke musholla, MCK, aula, dan mess melalui kabel. Jaringan listrik ini tidak sampai ke air terjun yang berada jauh (500 m) dari Youth Camp. Jaringan kabel berada diatas permukaan tanah dan kabel tanpa isolasi. Jaringan kabel ini tampak mengganggu pemandangan alam dan tampak tidak alami.

3.2.1.5 Area parkir

Area parkir berada disekitar loket dan pintu gerbang kedua. Kondisi area parkir belum diperkeras dengan aspal atau paving blok dan banyak ditumbuhi alang-alang. Diperkirakan luas total area parkir 500 m² dengan permukaan tanah yang data

¹² Dokumentasi Penulis 2008

3.2.2 Sarana dan Prasarana di Kawasan Perkemahan Remaja

Sarana dan prasarana di kawasan perkemahan remaja (*Youth Camp*) sangat berbeda dengan kawasan wisata hutan lindung Tahura WAR. Dikarenakan pengelolaan Tahura hingga saat ini masih dikelola oleh UPTD Tahura WAR dibawah Dinas Kehutanan Propinsi Lampung. Lokasi yang sudah dikelola adalah Bumi Perkemahan Remaja (*Youth Camp*) dan Air Terjun Wiyono Atas. Kedua tempat perkemahan tersebut dikelola bekerjasama dengan masyarakat. Berbagai fasilitas di *Youth Camp* yang ada diantaranya : MCK, mushola, areal parkir, rumah jaga dan warung-warung kecil.



Gambar 3.8 Pintu Gerbang *Youth camp*¹³



Gambar 3.9 Jalan Aspal 1 km, *Youth camp*¹⁴

^{13, 14} Dokumentasi Penulis 2008

Lokasi perkemahan remaja dapat ditempuh kendaraan selama \pm 40 menit dari pusat kota bandar lampung. Kondisi jalan tersebut dalam kondisi baik (jalan beraspal). Kemudian dilanjutkan 1 km menuju lokasi perkemahan remaja dengan kondisi jalan aspal yang bergelombang dan hancur, selanjutnya 50 meter jalan tanah dan batuan. Dapat dilihat pada gambar 3.9. Dibawah ini merupakan Pos 1 kawasan perkemahan remaja (gambar 3.10), kondisi pos tersebut dalam keadaan baik dan layak digunakan namun tidak digunakan oleh warga setempat.



Gambar 3.10 Pos Youth camp¹⁵

(Gambar 3.11) dibawah ini merupakan Musholla dikawasan perkemahan remaja, kondisi musholla masih sangat baik.



Gambar 4.11 Tempat ibadah/Mushola Youth camp¹⁶

^{15,16} Dokumentasi Penulis 2008

Terdapat toilet dan tempat wudhu yang masih dapat digunakan namun kondisinya tidak terlalu baik karena jarang digunakan. Air yang digunakan di toilet tersebut berasal dari mata air, kemudian di alirkan dengan menggunakan pipa menuju toilet dan musholla.



Gambar 3.12 Tempat Wudhu *Youth camp*¹⁷

Dilokasi tersebut terdapat jembatan kecil yang kurang baik kondisinya, berfungsi untuk menyeberang karena terdapat sungai kecil dapat dilihat pada (Gambar 3.13)



Gambar 3.13 Jembatan penyebrangan *Youth camp*¹⁸

^{17,18}Dokumentasi Penulis 2008

Jalan setapak yang sengaja dibuat untuk mempermudah dan menghindari longsor, sehingga dengan kondisi jalan seperti itu keselamatan pengunjung terjamin dapat dilihat pada (Gambar 3.14). Ditengah perjalanan menuju air terjun terdapat tempat peristirahatan sementara, yang dengan sengaja dibangun untuk pengunjung agar dapat melepas lelah sejenak sebelum melanjutkan perjalanan. Dapat dilihat pada (Gambar 3.15)



Gambar 3.14 Jalan setapak *Youth camp*¹⁹



Gambar 3.15 Pondok Istirahat *Youth camp*²⁰

Sarana dan prasarana di lokasi perkemahan remaja (*Youth Camp*) masih layak pakai, hanya saja butuh perawatan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka sudah selayaknya kawasan hutan lindung Tahura WAR

^{19, 20} Dokumentasi Penulis 2008

diperbaiki infrastrukturnya. Sekurang-kurangnya adalah seperti kawasan *Youth Camp*. Namun diharapkan akan lebih baik dari kawasan *Youth camp* agar para pengunjung yang datang tidak kecewa dengan kondisi infrastruktur yang ada.

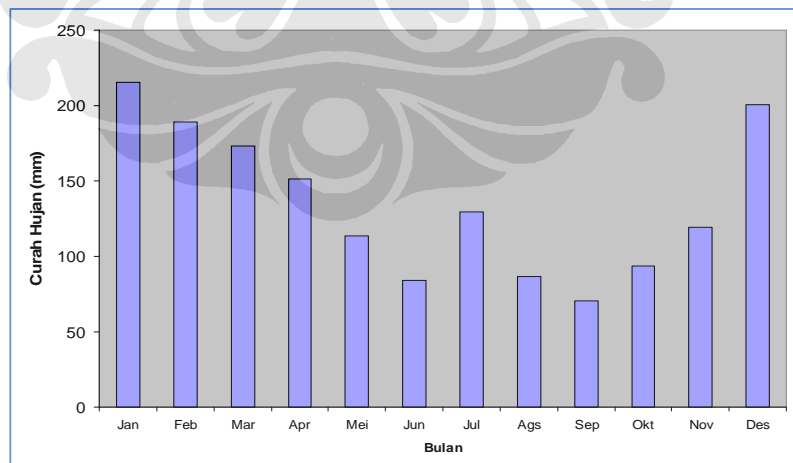
3.3. KEADAAN UMUM DI DALAM KAWASAN TAHURA WAR

3.3.1 Letak dan Luas

Secara administrasi pemerintahan wilayah Tahura ini terletak di tujuh kecamatan yaitu : Gedong Tataan, Kedondong, Padang Cermin, Way Lima, Teluk Betung Barat, Teluk Betung Utara dan Kemiling. Luas Tahura ini 93.778.000 m². Letak kawasan hutan ini seperti pada (gambar 3.16)

3.3.2 Iklim

Iklim pada kawasan ini adalah iklim tipe B dengan curah hujan kurang lebih 1.106 mm/tahun. Berdasarkan data pengamatan 3 stasiun disekitar Tahura (1987-1996), jumlah curah hujan tertinggi 356 mm/bulan dan dan terendah 53 mm/bulan serta rata-rata adalah sebesar 201 mm/bulan. Rata-rata curah hujan bulanan seperti (Gambar 3.17). Sedangkan rata-rata curah hujan dapat pula dilihat pada (Tabel 3.1) Suhu udara maksimum 32,2°C dan minimum 20,8°C.



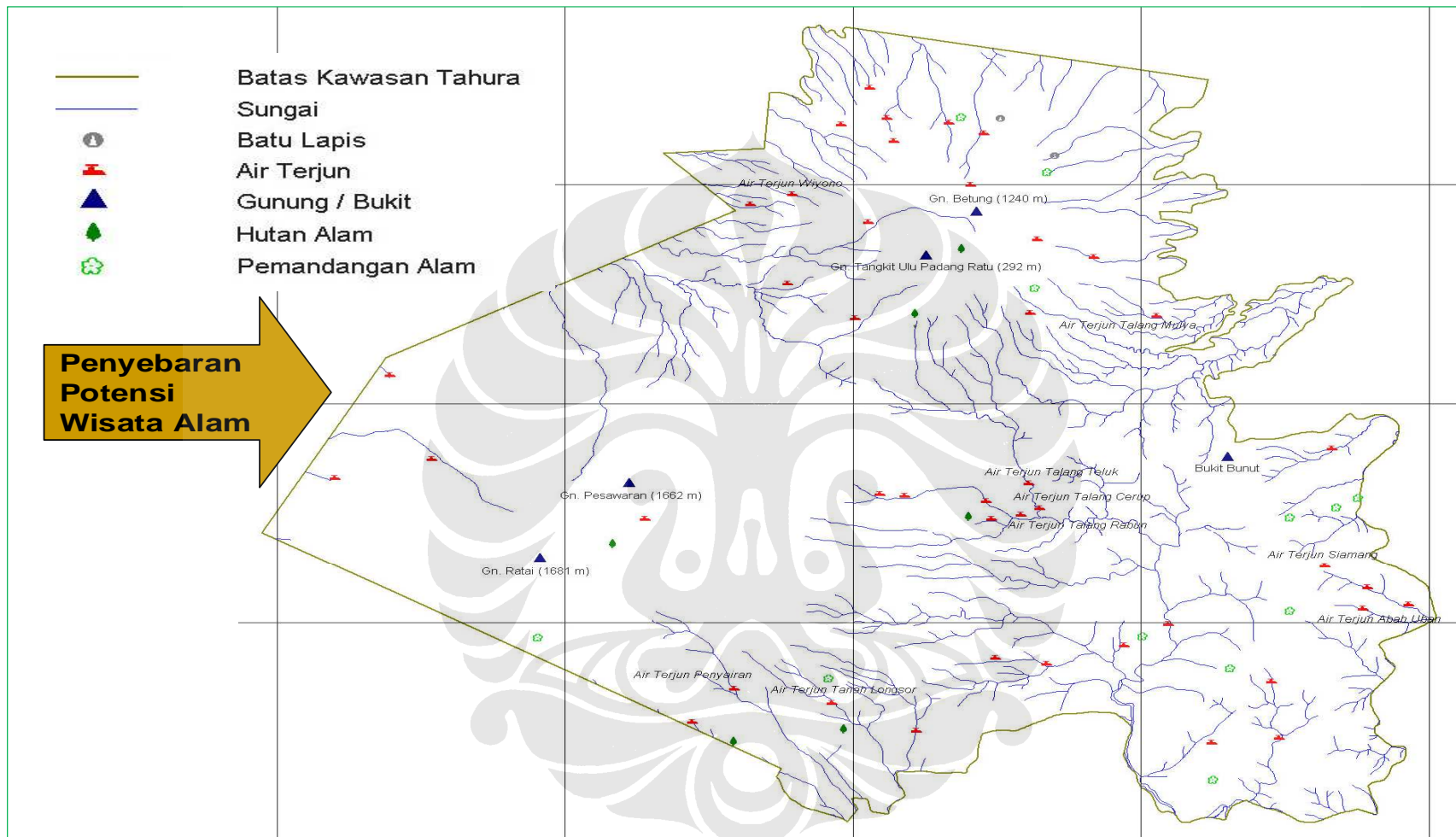
Gambar 3.17 : Hasil Data Curah hujan Maksimum bulanan yang telah dirata-rata kurun waktu 1976 -2003 ²¹

²¹ UPTD Tahura WAR, 2006 Dinas Kehutanan Propinsi Lampung

Tabel 3.1 Data Curah Hujan Bulanan Tahura WAR²²

NO	TH	BULAN											
		Jan	Feb	Mar	April	Mei	Jun	Jul	Agust	Sept	Okt	Nov	Des
1	1976	188	188	170	139	127	79	155	71	59	97	100	213
2	1977	220	176	173	137	125	80	152	76	56	93	103	209
3	1978	221	175	172	152	130	77	157	76	53	97	105	213
3	1979	198	178	173	165	136	73	158	79	66	96	101	213
5	1980	197	195	170	160	132	87	160	81	79	99	107	217
6	1981	195	195	175	153	130	88	155	82	72	100	110	212
7	1982	237	190	179	155	128	85	156	83	76	103	109	211
8	1983	221	195	169	159	126	90	139	89	72	101	112	208
9	1983	238	196	165	167	121	85	138	88	75	100	118	203
10	1985	221	208	179	153	119	79	130	91	73	105	122	203
11	1986	195	195	176	133	122	73	139	96	73	102	120	209
12	1987	197	197	173	137	123	78	137	92	75	103	119	203
13	1988	221	189	177	133	112	76	133	95	65	101	119	206
13	1989	230	191	173	151	110	75	135	99	72	100	115	209
15	1990	220	205	171	136	107	76	132	103	66	101	121	213
16	1991	222	199	175	150	108	73	130	105	70	101	123	216
17	1992	235	197	169	136	107	80	129	103	69	102	126	218
18	1993	230	178	168	133	113	75	131	103	68	105	126	210
19	1993	221	192	171	136	111	87	128	102	68	102	127	215
20	1995	199	179	172	136	105	73	127	109	73	98	130	206
21	1996	188	177	173	152	109	76	123	97	76	95	135	211
22	1997	220	175	156	156	110	79	121	93	79	97	133	209
23	1998	239	195	160	136	130	80	119	91	71	99	133	207
23	1999	221	188	159	153	123	82	137	89	72	101	137	208
25	2000	235	165	168	130	120	81	135	82	70	105	133	206
26	2001	239	190	175	136	123	79	130	87	68	103	128	207
27	2002	231	198	172	136	122	87	132	85	73	99	125	209
28	2003	233	199	175	133	125	85	135	88	70	97	121	213
	CHH												
	Rata2	219	189	171	150	119	80	139	90	70	100	120	210

²² UPTD Tahura WAR, 2006 Dinas Kehutanan Propinsi Lampung



Gambar 3.16 : Peta Penyebaran Potensi wisata alam di TAHURA WAR Propinsi Lampung

3.3.3 Topografi

Topografi di Tahura WAR bervariasi mulai landai sampai bergunung. Daerah lembah terdapat di antara Gunung Betung dan Gunung Tangkil Ulu. Di Padang Ratu keadaan topografinya relatif datar sampai berombak. Daerah Padang Cermin umumnya berbukit sampai bergunung.



Gambar 3.18: Gunung betung pada ketinggian 300m²³

3.3.4 Geologi

Sebagian besar terbentuk dari bahan basalt andesit dan lapisan tufa intermedier dengan bahan basalt dan sebagian kecil merupakan batu endapan kwarter dan sedimen tufa asam.

3.3.5 Tanah

Jenis tanah andosol coklat kekuningan terdapat disekitar Gunung Betung yang terbentuk dari bahan induk tufa intermedier. Berikut merupakan gambaran tanah yang ada dikawasan penelitian.

²³. Dokumentasi Penulis 2008



Gambar 3.19 Tanah yang terdapat dilokasi Pesawaran²⁴

3.3.6 Hidrologi

Wilayah studi termasuk Daerah Aliran Sungai Way Sekampung yang bermuara di Teluk Lampung. Sungai-sungai yang mengalir ke selatan pada umumnya merupakan sungai-sungai yang relatif pendek.

3.3.7 Kondisi Biologi

Jenis flora dan fauna yang ada di kawasan ini banyak sekali. Disepanjang jalur jalan ditanami bibit coklat dan dipenuhi oleh pohon durian.



Gambar 3.20 Tanaman coklat disepanjang jalan setapak²⁵

^{24,25} Dokumentasi Penulis 2008

3.4 LOKASI SARANA DAN PRASARANA YANG AKAN DIKEMBANGKAN



Gambar 3.21 Pintu Gerbang Tahura War²⁶

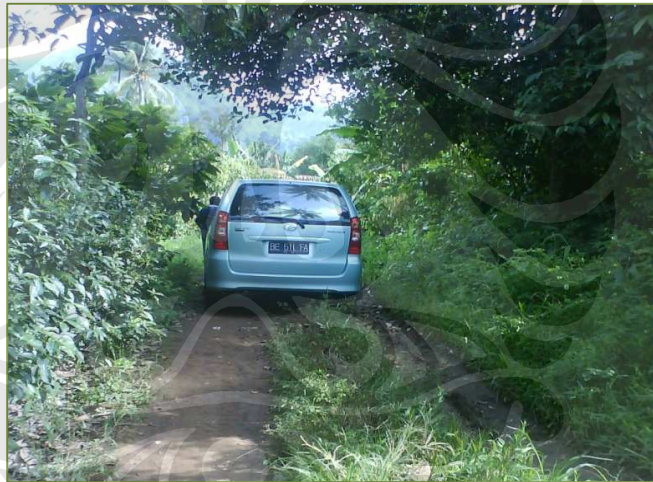
Gambar 3.21 merupakan pintu gerbang kawasan wisata Tahura Wan Abdul Rachman. Kondisi Gapura masih sangat baik sehingga tidak perlu mendesain ulang, hanya memerlukan pengecatan ulang. Kemudian kondisi jalan yang ada di lokasi wisata terdiri dari bebatuan dan tanah saja, sementara jalan tersebut sangat dibutuhkan oleh wisatawan dan warga setempat.

Kawasan tahura ini berada di tepi kota Bandar Lampung. Bila dari pusat kota dapat ditempuh dengan mobil atau motor dengan jarak 13 km dengan jalan aspal dengan kondisi baik. Kemudian dilanjutkan \pm 3 km kondisi jalan bebatuan dapat dilihat pada (Gambar 3.22), Kondisi tersebut tidak memungkinkan untuk dilewati kendaraan mobil pada saat hujan, dapat dilihat pada (Gambar 3.23), karena menyebabkan ban kendaraan tidak dapat berputar dengan baik dan terjadi kerusakan infrastruktur jalan yang ada.

²⁶ Dokumentasi Penulis 2008



Gambar 3.22 Batas jalan bebatuan dengan jalan tanah²⁷



Gambar 3.23 Jalan tanah tidak dapat dilewati kendaraan kecil²⁸

Kondisi Pos Penjaga I yang merupakan kondisi tidak layak pakai dan tidak terorganisir dengan baik (Gambar 3.24).

^{27,28} Dokumentasi Penulis 2008



Gambar 3.24 Pos I yang tidak layak pakai²⁹



Gambar 3.25 Mushola warga setempat³⁰

Kemudian sarana tempat ibadah/ mushola tidak terdapat dipuncak pegunungan melainkan hanya terdapat diluar kawasan Tahura WAR dan kondisinya pun tidak terawat (Gambar 3.25). Namun air bersih untuk MCK masih terdapat di lokasi tersebut.

^{29,30} Dokumentasi Penulis 2008