

TAMAN HUTAN RAYA

WAN ABDUL RACHMAN LAMPUNG

Hak cipta pada penulis
Hak penerbitan pada penerbit
Tidak boleh diproduksi sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apapun
Tanpa izin tertulis dari pengarang dan/atau penerbit

Kutipan Pasal 72 :

Sanksi pelanggaran Undang-undang Hak Cipta (UU No. 10 Tahun 2012)

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal (49) ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau hasil barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

TAMAN HUTAN RAYA

WAN ABDUL RACHMAN LAMPUNG

Gunardi Djoko Winarno | Sugeng P Harianto
Trio Santoso | Susni Herwanti



PUSAKA MEDIA

**Perpustakaan Nasional RI:
Katalog Dalam Terbitan (KDT)**

**TAMAN HUTAN RAYA
WAN ABDUL RACHMAN LAMPUNG**

Penulis:

Gunardi Djoko Winarno
Sugeng P Harianto
Trio Santoso
Susni Herwanti

Layout

Pusaka Media Design

xii+ 170 hal : 15.5 x 23 cm
Cetakan, April 2019

ISBN: 978-602-5947-57-5

Penerbit

Pusaka Media
Jl. Endro Suratmin, Pandawa Raya. No. 100
Korpri Jaya Sukarame Bandarlampung
082280035489
email : cspusakamedia@yahoo.com
Website : www.pusakamedia.com

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian
atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit

KATA PENGANTAR

Atas berkat Rahmat Allah akhirnya buku ini dapat diselesaikan. Buku ini berisi hasil inventarisasi berbagai sumberdaya alam, kegiatan wisata, pengelolaan dan peta kawasan di Register 19 Gunung Betung Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman.

Obyek ekowisata didokumentasikan dan dideskripsikan serta dianalisis untuk meningkatkan daya tarik wisatanya. Posisi obyek ekowisata disajikan dalam peta berikut posisi geografinya. Pengerjaan pemetaan didahului dengan survey lapangan dan diolah dengan bantuan software disajikan sesuai dengan tema pokoknya. Sebagian data peta diperoleh dari master plan Tahura WAR seperti kondisi umum dan pembagian blok pengelolaan.

Aspek lainnya yang mendukung ekowisata juga dianalisis seperti karakteristik pengunjung, akomodasi, infrastruktur, fasilitas dan pelayanan serta para stake holders. Saran dan harapan dari pengunjung dan stake holders dicatat sebagai masukan dalam pengembangan ekowisata ke depan.

Meskipun buku ini menyajikan berbagai deskripsi gambar-gambar serta pemetaannya secara menyeluruh, namun sumberdaya ekowisata di Tahura diduga masih ada yang tersembunyi karena letaknya seringkali berada dalam lebatnya hutan alam dan kondisi topografi yang berat dan luas. Meskipun demikian hasil survey ini telah banyak mengungkap rahasia sumberdaya ekowisata berupa gejala alam, flora fauna, dan view yang indah yang selama ini belum dikenal masyarakat luas

Akhir kata kami mengucapkan terima kasih kepada

1. Bapak Kepala Bappeda Propinsi Lampung beserta seluruh staf.
2. Kepala UPTD Tahura Wan Abdul Rachman beserta seluruh staf.

3. Seluruh personil PT Prima Restu Kreasi.
4. Bapak Ir. Ateng Idris Kartawijaya BSc.F selama observasi obyek wisata di lapangan.
5. Pak Sukra (Muara Tiga), Pak Untung (Tanah Longsor), Pak Selamat (Talang Rabun), Pak Sarifudin, Pak Zaenudin, Mas Adi (Hurun), Pak Suyono (Kebagusan) serta Kades Pesawaran Indah yang telah membantu penulis selama di lapangan.

Semoga laporan ini dapat menjadi referensi baik mahasiswa maupun umum, dan pengelola sebagai pedoman dalam penyusunan strategi dan rancangan detil pembangunan ekowisata di Tahura WAR dan sumber data bagi para peneliti.

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

I. PENDAHULUAN	1
II. DEFINISI	5
III. KONDISI UMUM	11
A. Status.....	11
B. Kodisi Fisik.....	11
C. Kondisi Biologi.....	17
D. Potensi Obyek Wisata.....	18
E. Aksesibilitas.....	18
F. Sosial Ekonomi Penduduk.....	18
G. Kondisi Penutupan dan Penggunaan Lahan.....	21
H. Pengelolaan.....	22
IV. POTENSI SUMBERDAYA TAHURA WAR.....	23
A. Sumber Daya Ekowisata	23
B. Akomodasi	33
C. Fasilitas dan pelayanan.....	34
D. Infrastruktur	36
E. Elementasi Institusi.....	39
F. Masyarakat Sekitar Hutan	41
G. Pengunjung.....	44
H. Para Pihak.....	60
V. PENYEBARAN POTENSI WISATA	65
A. Blok Pengelolaan Wisata Alam Tahura	65
B. Camping Ground Wiyono	69
C. Youth Camp	71
D. Penangkaran Rusa	74

VI. PENGELOLAAN.....	75
A. Pertimbangan Obyek Wisata Andalan.....	75
B. Pertimbangan Potensi Pengunjung.....	78
C. Pertimbangan Dukungan Para Pihak.....	78
D. Pertimbangan Peraturan Perundang-Undangan.....	79
E. Implementasi di Lapangan.....	81
F. Arahana Pra Desain.....	84
LAMPIRAN.....	93
DAFTAR PUSTAKA.....	165
GLOSSARY.....	168

DAFTAR GAMBAR

1.	Gambar 3.1.	Letak Taman Hutan Raya WAR dalam lingkaran.....	12
2.	Gambar 3.2.	Grafik Curah Hujan Bulanan	13
3.	Gambar 3.3.	Kelas Kelerengan di Tahura WAR.....	14
4.	Gambar 3.4.	Jenis Tanah dan Penyebarannya di Tahura WAR	15
7.	Gambar 3.5.	Sebaran Sungai di Tahura WAR.....	17
8.	Gambar 3.6.	Perbandingan Jumlah Penduduk di Tiap Kecamatan.....	19
9.	Gambar 3.7.	Tingkat Pendidikan Masyarakat Desa Sekitar Tahura	20
10.	Gambar 3.8.	Distribusi Mata Pencaharian Masyarakat Sekitar Tahura	21
11.	Gambar 3.9.	Penutupan Lahan di Tahura WAR.....	22
12.	Gambar 4.1.	Air terjun Talang Rabun berada di dalam lebatnya hutan alam. Air terjun sangat tinggi, memiliki aliran yang lebar dan sangat deras, serta kolam luas	26
13.	Gambar 4.2.	Sumber air panas Lubuk Baka (insert) tidak berbau belerang, tidak menyebabkan karat, tidak pernah kering, suhu air 45 °C.....	28
14.	Gambar 4.3.	Bentang alam Gunung Pesawaran (kiri) dan Gunung Betung (kanan) serta Lembah Seribu Bunga, di Talang Damar Kaca Hanura.....	30

15. Gambar 4.4.	Puncak Sukma Hilang di Gunung Betung dengan hutan primer yang dihuni oleh berbagai flora dan fauna langka	31
16. Gambar 4.5.	Fasilitas berupa warung makanan dan minuman di depan pintu gerbang Bumi Perkemahan Remaja.....	36
17. Gambar 4.6.	Jaringan Air untuk MCK diambil dari kolam air Terjun Gunung Minggu, Youthcamp, Padang Cermin.....	38
18. Gambar 4.7.	Matapencaharian masyarakat Hurun dan Kebagusan	41
19. Gambar 4.8.	Frekuensi Masyarakat Hurun dan Kebagusan masuk ke hutan	42
20. Gambar 4.9.	Saran Masyarakat Terhadap Pengembangan Wisata	45
21. Gambar 4.10.	Kecenderungan Jumlah Pengunjung Tahura WAR akan meningkat pada bulan September	46
22. Gambar 4.11 .	Karakteristik pengunjung berdasarkan proporsi jenis kelamin	47
23. Gambar 4.12.	Karakteristik pengunjung berdasarkan proporsi umur	48
24. Gambar 4.13.	Karakteristik pengunjung berdasarkan proporsi tempat tinggal	49
25. Gambar 4.14.	Pengunjung <i>Youth Camp</i> pada umumnya dari kalangan Pelajar	50
26. Gambar 4.15.	Karakteristik Pengunjung Berdasarkan Proporsi Pekerjaan	50
27. Gambar 4.16.	Karakteristik pengunjung berdasarkan proporsi pendidikan.....	51
28. Gambar 4.17.	Karakteristik pengunjung berdasarkan proporsi tipe kelompok.....	52
29. Gambar 4.18.	Komentar pengunjung terhadap harga tiket..	53
30. Gambar 4.19.	Pengunjung di Tahura pada umumnya bermalam.....	54
31. Gambar 4.20.	Proporsi aktVitas pengunjung Tahura	55

32. Gambar 4.21.	Proporsi frekuensi kunjungan di dua lokasi yang berbeda	56
33. Gambar 4.22.	Sumber informasi keberadaan Tahura yang diperoleh pengunjung	58
34. Gambar 4.23.	Proporsi saran pengunjung terhadap pengembangan wisata	59
35. Gambar 4.24.	Proporsi harapan pengunjung terhadap pengembangan Wisata	60
36. Gambar 4.25.	Proporsi dukungan para pihak terhadap pengembangan wisata	61
40. Gambar 4.26.	Saran prioritas terhadap pengembangan wisata	62
41. Gambar 4.27.	Proporsi harapan para pihak terhadap pengembangan wisata	64
42. Gambar 5.1.	Peta Lokasi Pembagian Blok Pengelolaan Tahura WAR.....	66
43. Gambar 5.2.	Peta Lokasi Penyebaran Obyek Ekowisata.....	67
44. Gambar 5.3.	Peta Penyebaran Obyek Wisata Tersebar di Semua Blok.....	68
45. Gambar 5.4.	Penyebaran Satwa Liar di Tahura WAR	69
46. Gambar 5.5.	Air Terjun Abah Uban	72
42. Gambar 6.1.	Air Terjun Akaka, Hawaii (kiri) dan Air Terjun Sinar Tiga, Tahura WAR (kanan) memiliki penampilan fisik yang serupa.....	74
43. Gambar 6.2.	Paket wisata Air Terjun Talang Rabun-Hutan Primer -Misteri orang pendek.....	76
44. Gambar 6.3.	Air Terjun Tanah Longsor (kiri), Air Terjun Amatola (tengah) dan Air Terjun Way Sabu (kanan).....	77
45. Gambar 6.4.	Contoh akomodasi (ecolodge) di tengah kesunyian hutan dengan fasilitas yang memuaskan pengunjung terutama wisatawan kelas atas baik domestik maupun mancanegara	83
46. Gambar 6.5.	Penempatan zona wisata masal dan minat khusus	88

1. PENDAHULUAN

Taman Hutan Raya (Tahura) Wan Abdul Rachman berada di Provinsi Lampung. Tahura merupakan kawasan pelestarian alam yang dibangun untuk tujuan koleksi tumbuhan dan atau satwa yang alami atau buatan, jenis asli dan atau bukan asli, yang dimanfaatkan bagi kepentingan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, budaya, pariwisata dan rekreasi (Undang-Undang Nomor 5, 1990). Disamping itu Tahura dapat juga berfungsi sebagai kawasan penyangga kehidupan dan pengawetan keanekaragaman flora dan fauna serta keunikan gejala alam.

Tahura Wan Abdul Rachman (WAR), telah ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 742/KPTS – VI/1992 tanggal 21 Juli 1992. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 62 Tahun 1998, kewenangan pengelolaan Tahura didelegasikan dari Departemen Kehutanan kepada Gubernur. Selanjutnya berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Lampung Nomor 3 Tahun 2001 dibentuklah Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Tahura WAR setingkat eselon III yang merupakan UPTD dari Dinas Kehutanan Propinsi Lampung.

Tahura WAR seluas 22.249,31 hektar, memiliki potensi yang tinggi untuk dikembangkan sebagai kawasan wisata. Ditinjau dari aspek penawaran (*supply*), Tahura ini memiliki kekuatan obyek dan daya tarik wisata berupa hutan hujan tropis dengan keanekaragaman flora dan faunanya diantaranya bunga bangkai (*Amorphopallus* sp.), beruang madu (*Helarctos malayanus*), tapir (*Tapirus indicus*), rusa sambar (*Cervus unicolor*), siamang (*Hylobates syndactylus*), monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*), elang brontok (*Spizaetus cirrhatus*) dan ayam hutan (*Gallus gallus*). Gejala

keunikan alam dapat dijumpai seperti air terjun, batu berlapis, batu keramat, sumber air panas, gua serta bentang alam yang sangat indah (UPTD Tahura WAR, 2000).

Tahura juga sangat strategis untuk dikembangkan sebagai daerah tujuan wisata karena letaknya dekat dengan Ibu Kota Propinsi Lampung (16 km dari kota Bandar Lampung) dan bandara Radin Intan II. Sarana transportasi umum menuju Tahura juga tersedia sehingga sangat menunjang untuk kegiatan pengembangan wisata

Dari aspek permintaan (*demand*), Tahura WAR saat ini selalu dikunjungi wisatawan terutama kalangan pemuda (tingkat SLTP sampai Perguruan Tinggi) untuk berkemah. Jumlah kunjungan cenderung meningkat yaitu tahun 2001, 2002 dan 2003 masing-masing tercatat sebanyak 3.079, 3489 dan 3925 orang (UPTD Tahura WAR, 2004).

Kebutuhan rekreasi masyarakat kota meningkat karena adanya kecenderungan efisiensi kerja, rutinitas kerja, kejenuhan pikiran sehingga pada saat waktu luang terutama pada hari libur, mereka akan melakukan rekreasi. Pemilihan tempat rekreasi akan cenderung ke alam yang jauh dari polusi udara dan kebisingan. Kesempatan ini dapat dimanfaatkan bagi pengelola untuk memperkenalkan Tahura WAR sebagai tempat wisata alami. Untuk itu perlu adanya peningkatan program wisata yang bertanggungjawab, berorientasi pada lingkungan alami, dan mendukung kesejahteraan masyarakat sekitar hutan.

Masyarakat sekitar yang tersebar di sekeliling Tahura WAR terdiri dari 7 kecamatan dan 35 desa (UPTD Tahura WAR, 2002). Mereka mempunyai ketergantungan hidup yang tinggi terhadap kawasan hutan (Setiawan, 2000). Aktivitas yang biasa mereka lakukan di dalam kawasan hutan antara lain mencari hijauan untuk pakan ternak, kayu bakar dan berladang. Dari survei awal yang dilakukan pada bulan Pebruari 2003 terhadap kelompok tani hutan di Desa Hurun ternyata keinginan mereka untuk turut serta dalam pengelolaan wisata sangat besar. Keinginan masyarakat ini merupakan salah satu faktor penunjang yang penting dalam keberhasilan kegiatan pengembangan wisata di lokasi tersebut.

Keuntungan pengembangan wisata alam di Tahura WAR salah satunya adalah tidak mempunyai pesaing wisata sejenis pada radius 50 km, sehingga peluang ini dapat dimanfaatkan untuk mempromosikan secara luas dan intensif. Menurut Winarno (2004), para pengunjung yang datang ke Tahura hanya tahu dari teman, kenyataan ini juga membuka peluang promosi bagi pengembangan Tahura tersebut melalui berbagai media massa.

Disisi lain kondisi permasalahan di kawasan Tahura WAR ini adalah adanya konflik kepentingan pemanfaatan sumberdaya hutan. Konflik ini merupakan ancaman serius bagi kegiatan wisata alam di masa datang, disamping dapat mengakibatkan degradasi hutan yang disebabkan oleh kegiatan perambahan hutan, penebangan dan perburuan liar. Kegiatan tersebut dilakukan oleh masyarakat sekitar maupun pendatang. Perambahan hutan dalam kurun waktu 6 bulan terakhir ini menunjukkan intensitas yang meningkat dan sulit dikendalikan. Penduduk yang sudah ikut transmigrasi lokal ke luar kawasan Tahura sebagian besar telah kembali untuk melakukan aktivitas pemeliharaan lahan garapan mereka di Tahura.

Penutupan lahan di Tahura berdasarkan penafsiran citra landsat tahun 1993 terdiri dari 62,5 % berupa semak belukar, alang-alang, dan ladang, sedangkan sisanya seluas 37,5 % (8.343,5 ha) dari total keluasan 22.249,31 hektar berupa hutan alam yang kondisinya masih relatif baik (Dinas Kehutanan Propinsi Lampung, 2002). Hal ini mengindikasikan adanya perubahan penutupan lahan yang semula didominasi hutan tropis menjadi semak belukar ataupun ladang. Berbagai upaya untuk memulihkan hutan ini telah dilakukan diantaranya reboisasi melalui pengembangan program pelaksanaan Hutan Kemasyarakatan (HKm), pembinaan dan pengamanan hutan, namun hasilnya belum dapat diharapkan.

Program pengembangan Tahura lainnya berupa pengembangan kegiatan wisata. Namun pengelolaan yang sudah dilaksanakan saat ini masih terbatas pada perkemahan pemuda dan air terjun Wiyono. Pendapatan dari karcis masuk wisata selama tahun 2003 sebesar Rp. 3.977.500,00 (Tiga juta sembilan ratus tujuh puluh tujuh ribu lima ratus rupiah) dan telah disetor ke kas Daerah (Dinas Kehutanan Propinsi Lampung, 2002). Menurut Setiawan

(2000), selama ini nilai ekonomi wisata di Tahura memberikan kontribusi yang sangat kecil terhadap nilai ekonomi bagi masyarakat desa yang berbatasan langsung dengan Tahura, hanya 0,04 % dari Rp. 45.417.934.403,00 atau senilai Rp. 16.187.714,00 per tahun. Kenyataan ini disebabkan antara lain karena keberadaan Tahura dengan kegiatan wisatanya belum dikenal masyarakat secara luas.

Kegiatan pengembangan wisata diharapkan dapat meningkatkan kualitas kawasan Tahura WAR ini serta mendukung kesejahteraan masyarakat di sekitarnya. Secara umum industri wisata yang ramah lingkungan dapat mengurangi laju kerusakan sumberdaya alam dan lingkungan. Wisata sebagai suatu industri telah mengembangkan pemahaman bahwa kegiatan-kegiatan wisata di wilayah yang masih alami harus dilakukan dengan membangun kerja sama antara seluruh pelakunya (*stakeholders*) : pemerintah, swasta dan masyarakat. Selain itu manfaat yang diperoleh juga baru dapat dirasakan oleh pelakunya saja. Sementara usaha-usaha untuk melestarikan wilayah tersebut dan mensejahterakan masyarakat sekitar, masih belum mendapat perhatian yang serius.

Pengembangan ekowisata di Tahura WAR sangat potensial dan menarik pengujung. Untuk itu perlu dikaji dari aspek obyek ekowisata, biofisik dan sosial budaya masyarakat, dan pemetaan daya dukung lingkungan ekowisata setempat sebagai pedoman pengambilan strategi pengelolaannya..

2. DEFINISI

A. Definisi Wisata

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 1990, tentang Kepariwisataaan 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 (Mathieson dan Wall, 1982 di dalam Cooper *et al.*, 1996).

B. Wisata Alam dan Ekowisata

Jenis wisata yang dilakukan di alam bebas diantaranya yaitu wisata alam dan ekowisata. Kedua istilah tersebut mempunyai pengertian tersendiri, tetapi secara umum mempunyai prinsip yang hampir sama.

Wisata alam adalah suatu kegiatan perjalanan atau sebagian dari kegiatan tersebut yang dilakukan secara sukarela serta bersifat sementara untuk menikmati gejala keunikan dan keindahan alam di Taman Nasional, Taman Hutan Raya, Taman Wisata Alam, Taman Buru, Hutan Lindung dan Hutan Produksi (Direktorat Pemanfaatan Alam dan Jasa Lingkungan, 2002).

Wisata alam mempunyai prinsip sebagai berikut Rahardjo (2000) :

1. Kontak dengan alam
2. Pengalaman yang bermanfaat secara pribadi maupun sosial
3. Wisata alam bukan mass tourism
4. Mencari tantangan fisik dan mental
5. Interaksi dengan masyarakat dan belajar budaya setempat
6. Adaptive terhadap kondisi akomodasi pedesaan
7. Toleran terhadap ketidaknyamanan
8. Partisipasi aktif
9. Pengalaman lebih utama dibanding kenyamanan

Sedangkan jenis wisata lain adalah ekowisata (*ecotourism*). Menurut Fandeli (2000) ekowisata lebih populer dan banyak dipergunakan dibanding dengan terjemahan yang seharusnya dari istilah *ecotourism* yaitu ekoturisme. Terjemahan yang seharusnya dari *ecotourism* adalah wisata ekologis.

Menurut Ceballos-Lascurain (1988) di dalam Orams (1995) ekowisata adalah perjalanan ke tempat-tempat yang relatif tidak terganggu atau tidak tercemar dengan tujuan tertentu seperti studi, mengagumi, dan menikmati pemandangan dan tumbuhan serta satwa liar begitu pula dengan manifestasi budaya yang dijumpai di areal tersebut.

Masyarakat Ekowisata (*The Ecotourism Society*) mendefinisikan ekowisata sebagai perjalanan dengan sengaja ke tempat-tempat alami untuk memahami sejarah budaya dan alam lingkungan; tidak merubah integritas ekosistem; membuka peluang ekonomi untuk konservasi sumberdaya alam dan memberi keuntungan bagi masyarakat lokal (Epler Wood *et al.*, 1991) di dalam Ross dan Wall (1999).

Indecon merumuskan definisi ekowisata sebagai penyelenggaraan kegiatan wisata yang bertanggungjawab di tempat-tempat alami dan atau daerah yang dibuat berdasarkan kaidah-kaidah alami yang mendukung upaya pelestarian lingkungan (alam dan budaya) dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat (Indecon, 1996).

Menurut IUCN (*International Union for Conservation of Nature dan Natural Resources*), ekowisata adalah perjalanan dan

kunjungan yang bertanggungjawab terhadap lingkungan yang relatif tidak mengganggu kawasan alami dalam hal menikmati alam, studi, dan apresiasi alam termasuk aspek budayanya, untuk menunjang konservasi, yang semua aktivitas pengunjung berdampak negatif rendah dan mendukung kesejahteraan masyarakat sekitar (Ceballos-Lascurain, 1996).

C. Prinsip Ekowisata

The Ecotourism Society (Eplerwood, 1999) di dalam Fandeli (2000) menyebutkan ada 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. 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.

D. Fungsi Ekowisata

Fungsi fundamental ekowisata adalah sebagai perlindungan tempat-tempat alami menghasilkan pendapatan, pendidikan dan partisipasi masyarakat serta pembangunan kapasitas (Pedersen, 1991) di dalam Ross dan Wall (1999). Tiap-tiap fungsi ini adalah dasar kesuksesan ekowisata dan secara bersama-sama mempunyai sasaran spesifik. Sasaran ini meliputi provisi keuntungan sosial ekonomi lokal, provisi pelayanan pendidikan lingkungan, konservasi alam, provisi kualitas pengalaman, peningkatan interaksi dengan masyarakat luar serta perlindungan lingkungan. Jika sasaran ini sudah tercapai maka ekowisata akan memberikan kontribusi pada penyelesaian konflik antara eksploitasi sumberdaya alam dengan konservasi sumberdaya alam.

E. Pengembangan Wisata

Menurut Kodhyat (1998), dalam pengembangan ekowisata ada beberapa hal yang harus diwaspadai yaitu :

1. Jangan sampai Lembaga Swadaya Masyarakat menjadi pesaing dari masyarakat setempat.
2. Jangan sampai pengembangan ekowisata mengarah semata-mata pada peningkatan jumlah kunjungan wisatawan.

Sering menjadi kendala dalam ekowisata adalah tur operator masih beroperasi secara konvensional, tidak memahami apa itu ekowisata bahkan banyak yang tidak berminat untuk mengembangkan paket-paket atau menyelenggarakan ekowisata.

Sehubungan dengan itu perlu adanya hubungan kemitraan dalam jaringan kerja antara pengembang kawasan ekowisata dan penyelenggara kegiatan ekowisata.

Ada beberapa alasan mengapa proyek ekowisata tidak berkembang dengan baik

1. Tidak jelasnya sasaran atau tujuan
2. Tidak lengkapnya analisis sumberdaya
3. Miskin perencanaan.

Efektivitas pengembangan, operasional dan pengelolaan wisata membutuhkan elemen institusional tertentu seperti (WTO, 1995) :

1. Struktur organisasi regulasi dan legislasi wisata.
2. Program pendidikan dan latihan.
3. Ketersediaan dana untuk pengembangan wisata.
4. Strategi pemasaran dan program promosi, fasilitas informasi wisata dan pelayanan di dalam area kunjungan.
5. Fasilitas perjalanan dan keimigrasian.

F. Zona Pemanfaatan

Menurut Sulthoni (2000) di dalam Fandeli dan Mukhlison (2000) persyaratan pertama zona pemanfaatan adalah bentang lahan stabil ekosistemnya dan resisten terhadap berbagai kegiatan manusia yang berlangsung di dalamnya. Syarat yang kedua adalah aksesibilitasnya sehingga para pengunjung dengan mudah dapat menjangkau wilayah pemanfaatan untuk berwisata alam. Syarat yang ketiga adalah kepuasan pengunjung selesai melakukan wisata dikawasan pelestarian tersebut.

Di kawasan zona pemanfaatan ini dapat dikembangkan segala keperluan pelayanan untuk kepuasan pengunjung antara lain :

1. Pintu gerbang masuk.
2. Pusat informasi.
3. Kantor pengelola.
4. Fasilitas umum : telekomunikasi, MCK, restorasi dan kalau perlu penginapan.
5. Fasilitas olah raga.
6. Rambu-rambu penunjuk lokasi daya tarik, lokasi berbahaya dan lainnya.
7. Jalan-jalan di kawasan pariwisata alam.
8. Lokasi berkemah di zona rimba.

G. Dampak Ekowisata

Menurut Libosada (1998), dampak negatif ekowisata antara lain :

1. Erosi dan kerusakan jalan setapak pada aktivitas pendakian gunung.
2. Akumulasi sampah dari wisatawan
3. Gangguan pada satwa liar.
4. Degradasi budaya masyarakat.
5. Vandalisme

Sedangkan menurut Ceballos-Lascurain (1996) dampak wisata terhadap kawasan yang dilindungi diklasifikasikan menjadi dua katagori yaitu dampak langsung dan tidak langsung. Dampak langsung disebabkan oleh kunjungan wisatawan dan dampak tidak langsung karena pembangunan infrastruktur untuk aktivitas wisata.

Dampak langsung wisatawan terhadap lingkungan meliputi :

1. Dampak pada geologi, mineral dan fosil
2. Dampak pada tanah dan sumberdaya air
3. Dampak pada vegetasi dan satwa liar
4. Dampak pada estetika pada lanskap
5. Dampak pada lingkungan budaya.

H. Pariwisata Sebagai Industri

Industri pariwisata memiliki 3 macam komponen produk yaitu produk bidang atraksi, bidang jasa dan transportasi. Produksi komponen-komponennya ditangani oleh bermacam-macam badan ,baik swasta maupun pemerintah serta perorangan. Agar pariwisata menjadi kenyataan perlu ada kegiatan yang mengaktualisasikan perjalanan wisata atau produk wisata ini harus dipertemukan dengan calon wisatawan. Calon wisatawan harus digarap begitu rupa sehingga ia mengambil keputusan dan membeli produk wisata. Kegiatan ini disebut sebagai pemasaran wisata (Soekadijo, 1996).

3. KONDISI UMUM

A. Status

Taman Hutan Raya (Tahura) Wan Abdul Rachman sebelumnya merupakan kawasan hutan lindung Register 19 (Besluit Residen Lampung No. 307 tahun 1941). Berdasarkan surat keputusan Menteri Kehutanan No. 742/KPTS-VI/1992 tanggal 21 Juli 1992, kawasan tersebut dirubah fungsinya menjadi Taman Hutan Raya (UPTD Tahura WAR, 2002).

B. Kondisi Fisik

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 22.249,13 ha. Letak kawasan hutan ini seperti pada Gambar 3.1 (UPTD Tahura WAR, 2006).



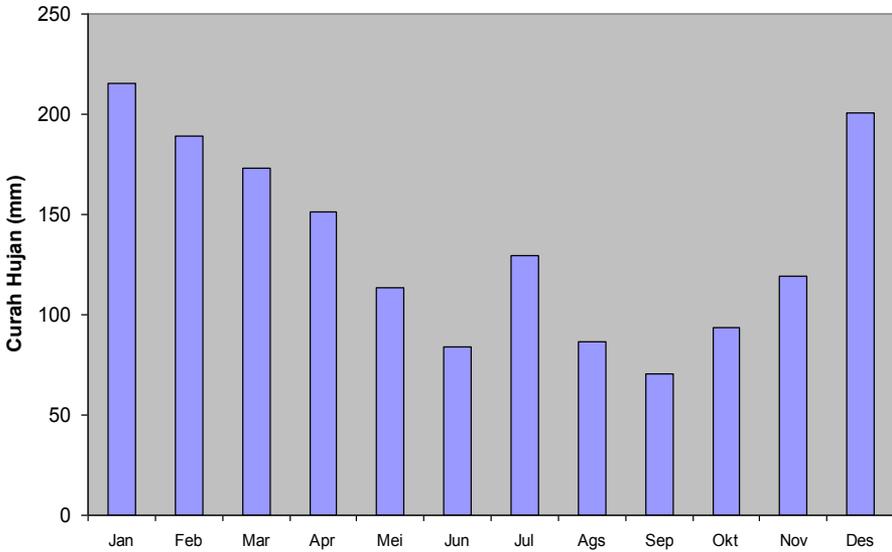
Gambar 3.1. Letak Taman Hutan Raya WAR (dalam lingkaran)

Secara geografis batas-batas Tahura WAR berada pada posisi $05^{\circ}, 18'$ sampai $05^{\circ}, 29'$ LS dan antara $105^{\circ}, 02'$ sampai $105^{\circ}14'$ BT.

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 54 mm/bulan serta rata-rata adalah sebesar 201 mm/bulan. Rata-rata curah hujan bulanan seperti Gambar 3.2 (UPTD Tahura WAR, 2006). Suhu udara maksimum $32,2^{\circ}\text{C}$ dan minimum $20,8^{\circ}\text{C}$.

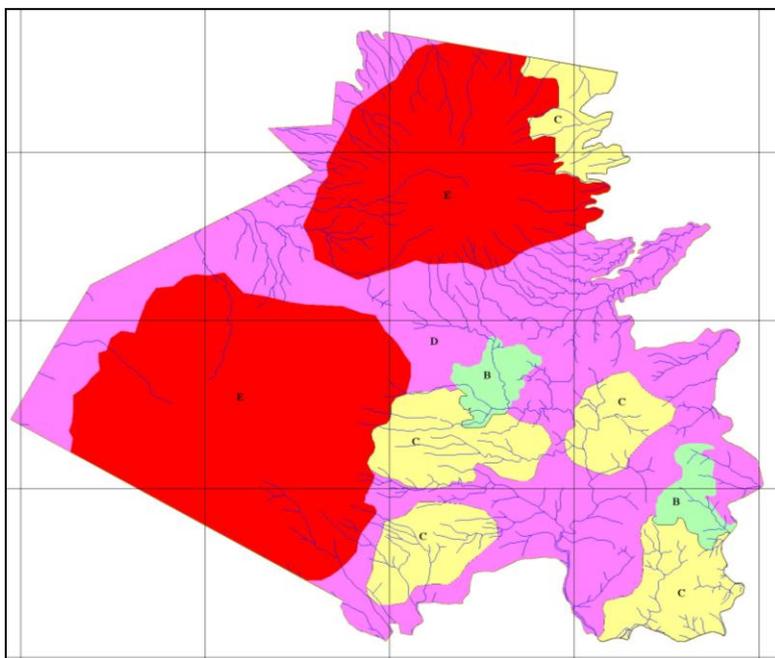
**Rata-Rata Curah hujan Bulanan di Tahura Wan Abdul Rachman
Berdasarkan Data Tahun 1976 s.d. 2004**



Gambar 3.2. Grafik Curah Hujan Bulanan

3. Topografi

Topografi di Tahura WAR bervariasi mulai landai sampai bergunung. Daerah lembah terdapat di antara Gunung Betung dan Gunung Tangkil Ulu (Gambar 3.3). Di Padang Ratu keadaan topografinya relatif datar sampai berombak. Daerah Padang Cermin umumnya berbukit sampai bergunung (UPTD Tahura WAR, 2002).



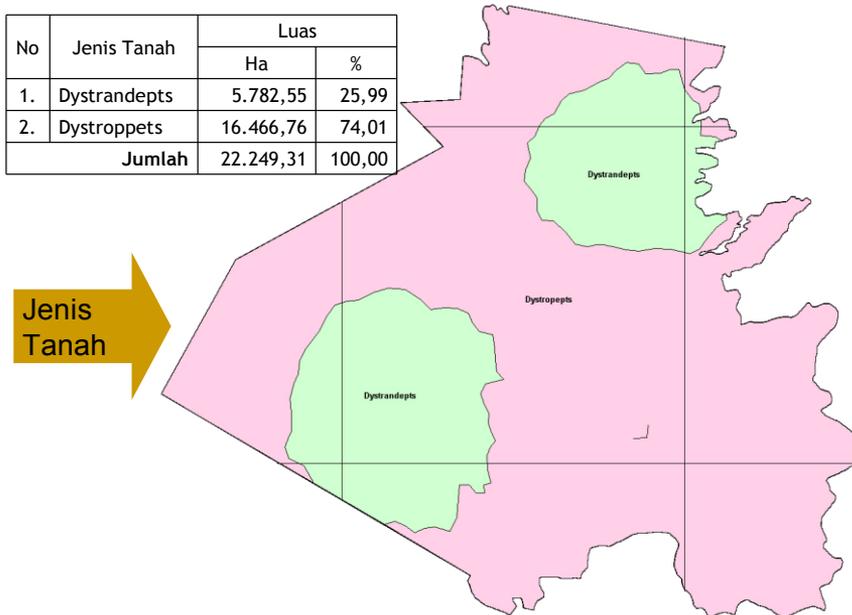
Simbol	Kelas Lereng	Kemiringan (%)	Bentuk Wilayah	Luas	
				Ha	%
	A	0 - 8	Datar (Gently)	0	0
	B	8 - 15	Berombak (Wavy)	716,52	3,22
	C	15 - 25	Bergelombang (Rolling)	3681,15	16,54
	D	25 - 40	Berbukit (Hilly)	8473,85	38,09
	E	> 40	Bergunung (Mountainous)	9377,80	42,15

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 (UPTD Tahura WAR, 2002).

5. Tanah

Jenis tanah andosol coklat kekuningan terdapat disekitar Gunung Ratai yang terbentuk dari bahan induk tufa intermedier. Jenis tanah termasuk Dystrandeps dengan luas 5.782,55 ha (25,99 %) dan Dystropepts 16.466,76 ha (74,01%). Pola penyebarannya disajikan pada Gambar 3.4 (UPTD Tahura WAR, 2006).



Gambar 3.4. Jenis Tanah dan Penyebarannya di Tahura WAR.

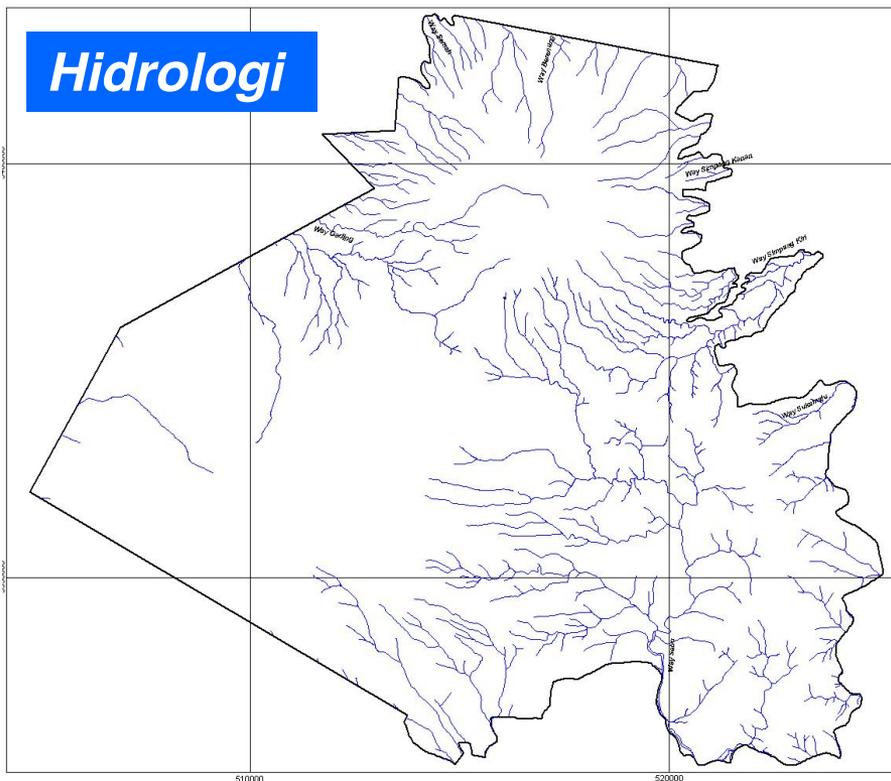
6. Hidrologi

Wilayah studi termasuk Daerah Aliran Sungai Way Sekampung yang bermuara di Teluk Lampung dan Teluk Ratai (UPTD Tahura WAR, 2002).. Sungai-sungai lain adalah Way Muara Batin, Way Ngeluh, Way Langka dan Way Berenung yang semuanya bermuara di Way Sekampung (Gambar 3.5). Beberapa anak sungai sejak jaman Belanda telah dimanfaatkan untuk keperluan irigasi, diantaranya Way Semah yang mampu mengairi sawah seluas 2.000 hektar di Kecamatan Gedong Tataan dan Natar. Sedangkan irigasi Way

Padang Ratu dan Way Awi mempunyai daerah pengairan lebih dari 2.000 hektar di Kecamatan Kedondong sampai Gading Rejo.

Sungai-sungai yang mengalir ke selatan pada umumnya merupakan sungai-sungai yang relatif pendek, diantaranya Way Menanga, Way Sabu, Way Campang dan Way Ratai yang bermuara di Teluk Ratai.

Di bagian timur terdapat Tahura terdapat sungai Way Simpang Kanan, Simpang Kiri, Way Jernih, Way Balak dan Way Betung. Sungai-sungai tersebut menyatu dengan Sungai Way Betung dan mengalir ke arah selatan bermuara di Teluk Lampung. Sungai Way Betung ini dimanfaatkan untuk bahan baku sumber air minum dan PDAM Bandar Lampung dengan kapasitas pemanfaatannya sebesar 2,0 m³/detik (UPTD Tahura WAR, 2002).



- (i) DAS Way Sekampung Huludengan sub DAS meliputi
 - (a) Way Muara Batin
 - (b) Way Ngeluh, Way Langka,
 - (c) dan Way Berenung;
- (ii) DAS Way Semah;
- (iii) DAS Padang Ratu;
- (iv) DAS Way Awi;
- (v) DAS Way Menanga,
- (vi) DAS Way Sabu;
- (vii) DAS Way Campang;
- (viii) DAS Way Ratai;
- (ix) DAS Betung yang mengalir ke aras Selatan yang bermuara di Teluk Lampung dengan sub DAS;
 - (a) Way Simpang Kanan
 - (b) Way Simpang Kiri,
 - (c) DAS Way Jernih dan
 - (c) DAS Wav Balak.

Gambar 3.5. Sebaran Sungai di Tahura WAR.

C. Kondisi Biologi

1. Flora

Jenis flora di kawasan ini antara lain adalah gondang (*Ficus variegata*), medang (*Litsea firmahoa*), bayur (*Pterospermum* sp), pulai (*Alstonia scholaris*), durian (*Durio* sp), merawan (*Hopea mangarawan*), makaranga (*Macaranga* sp.), balik angin (*Homolanthus* sp.), *Trema orientalis*, *Vitex pubescens*, *Molatus paniculatus* dan berbagai jenis rotan (*Calamus* spp). Hutan di kawasan ini terdiri dari hutan primer, hutan sekunder dan hutan hasil reboisasi dengan tanaman sonokeling (*Dalbergia latifolia*) (1978/1979) dan kaliandra (*Caliandra* sp.) (UPTD Tahura WAR, 2002).

2. Fauna

Jenis mamalia antara lain adalah harimau sumatera (*Panthera tigris sumatrensis*), beruang madu (*Helarctos malayanus*), tapir (*Tapirus indicus*), rusa sambar (*Cervus unicolor*), siamang (*Hylobates syndactylus*), monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*), beruk (*Macaca nemestrina*). Jenis-jenis burung yang ada seperti elang

brontok (*Spizaetus cirrhatus*), ayam hutan (*Gallus gallus*), rangkong (*Buceros sp*), punai (*Treron vernans*), kepodang (*Oriolus chinensis*), kutilang (*Picnononuts aurigaster*), murai (*Copsychus malabaricus*) dan tekukur (*Streptopillia chinensis*) (UPTD Tahura WAR, 2002).

D. Potensi Obyek Wisata

Berdasarkan hasil inventarisasi di beberapa wilayah dalam kawasan Tahura WAR yang mempunyai keunikan alam yang berpotensi dikembangkan sebagai obyek wisata alam (UPTD Tahura WAR, 2002) adalah :

1. Beberapa air terjun yaitu : Air Terjun Way Sabu, Air Terjun Gunung Tanjung, Air terjun Talang Teluk, Air Terjun Batu Perahu, Air Terjun Kupu Jambu, Air Pelangi, dan Air Terjun Sinar Tiga atau Air Terjun Kabut.
2. Pemandangan alam. Pemandangan lepas yang indah ke arah Kota Bandar Lampung, Kabupaten Tanggamus (Gisting, Pagelaran, Pringsewu) dan sebagian Kecamatan Padang Cermin, Kedondong, Gedong Tataan dan Natar, Teluk Lampung dan Teluk Tarai
3. Keunikan : Batu Lapis, berbagai jenis Bambu Betung, Batu Keramat. Keong Hijau dan tanaman langka

E. Aksesibilitas

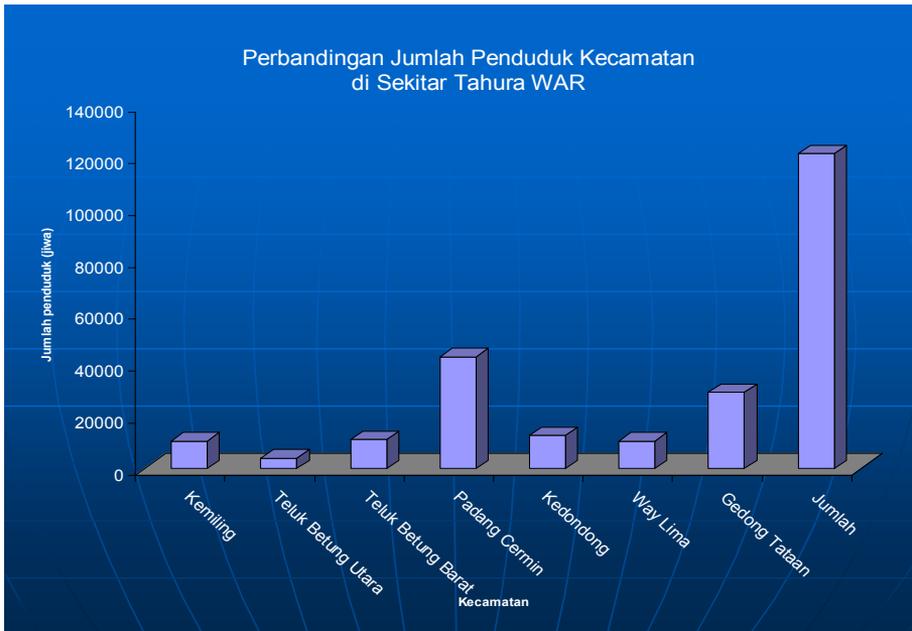
Kawasan tahura ini berada di tepi kota Bandar Lampung. Bila dari pusat kota dapat ditempuh dengan mobil atau motor dengan jarak 14 km. Jalan menuju lokasi perkemahan di Desa Hurun sudah baik (aspal). Transportasi (angkutan umum) hanya sampai pinggir jalan umum, dan untuk sampai ke perkemahan belum ada angkutan umum tetapi sarana jalan sudah ada (UPTD Tahura WAR, 2002).

F. Sosial Ekonomi Penduduk Sekitar

Tahura Wan Abdul Rahman terletak di 7 wilayah kecamatan : Gedong Tataan, Kedondong, Padang Cermin, Way Lima, Teluk Betung Barat, Teluk Betung Utara dan Kemiling. Jumlah penduduk di 7 kecamatan sebanyak 121.553 dengan perbandingan pada tiap

kecamatanannya disajikan pada Gambar 3.6 (UPTD Tahura WAR, 2006).

Kepadatan penduduk bervariasi mulai dari 500 jiwa per km² sampai lebih dari 1000 jiwa per km². Secara agraris kepadatan penduduk di sekitar kawasan bervariasi mulai dari < 4 orang per ha sampai > 10 orang per ha. Semakin tinggi tingkat kepadatan agraris menimbulkan dampak negatif terhadap kawasan Tahura WAR.

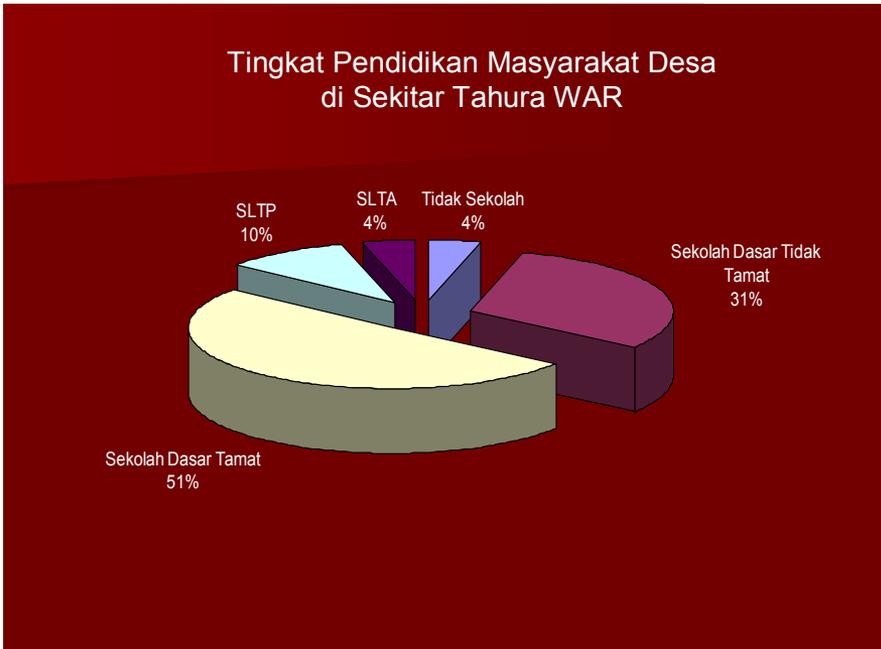


Gambar 3.6. Perbandingan Jumlah Penduduk di Tiap Kecamatan.

Tingkat pendidikan masyarakat di sekitar tahura pada umumnya Sekolah Dasar (SD) baik yang tamat atau tidak tamat 82 %. Tingkat pendidikan SLTP dan SLTA masing-masing hanya 10 % dan 4 % dan yang tidak sekolah 4 % (Gambar 3.7). Dapat dikatakan bahwa tingkat pendidikan di sekitar kawasan tahura masih tergolong rendah.

Kondisi tingkat pendidikan yang rendah akan mempengaruhi pola berfikir masyarakat, antara lain kemampuan dalam menerima berbagai program yang dikembangkan di tahura. Untuk mengatasi

hal tersebut perlu adanya penyuluhan dan pelatihan dalam pembinaan masyarakat secara intensif dan berkelanjutan. Transformasi budaya di beberapa tempat yang potensial dikembangkan pariwisata alam dilakukan secara menyeluruh dengan melibatkan peran serta masyarakat dengan pola kemitraan. Masyarakat perlu dijadikan sebagai aktor utama dalam pengelolaan wisata alam sehingga tumbuh rasa tanggung jawab.

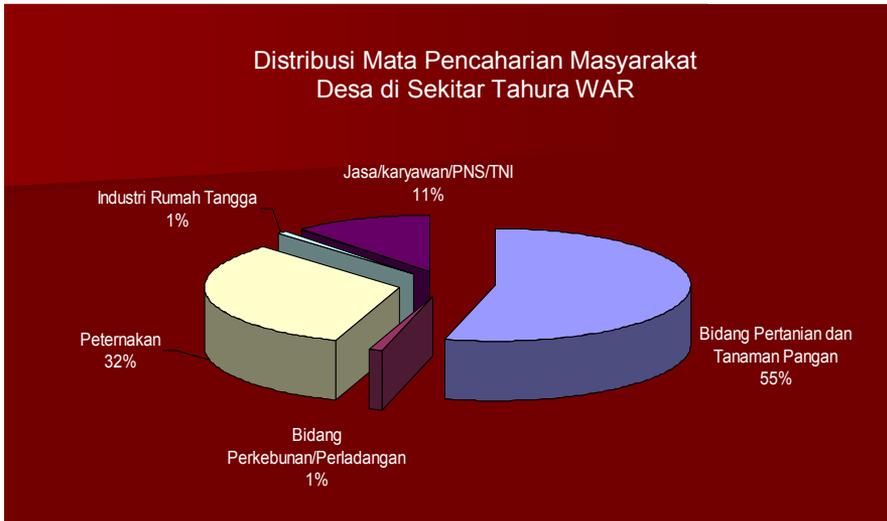


Gambar 3.7. Tingkat Pendidikan Masyarakat Desa Sekitar Tahura.

Mata pencaharian masyarakat pada umumnya petani (55%). Mereka bekerja di kebun, sawah ataupun di dalam hutan. Ketergantungan masyarakat dengan hutan sangat tinggi, hal ini ditunjukkan dengan seringnya mereka masuk keluar hutan (Winarno, 2004). Mereka menggarap hutan untuk perladangan dengan tanaman campuran seperti palawija, coklat, kopi, petai, kemiri, jengkol, durian dan tanaman buah lainnya.

Peternakan (32 %) cukup banyak dilakukan oleh masyarakat sekitar. Mereka umumnya beternak ayam dan kambing. Pakan ternak diambil dari ladang mereka baik di lahan sendiri ataupun di

kawasan hutan. Mata pencaharian lainnya disajikan pada Gambar 3.8.



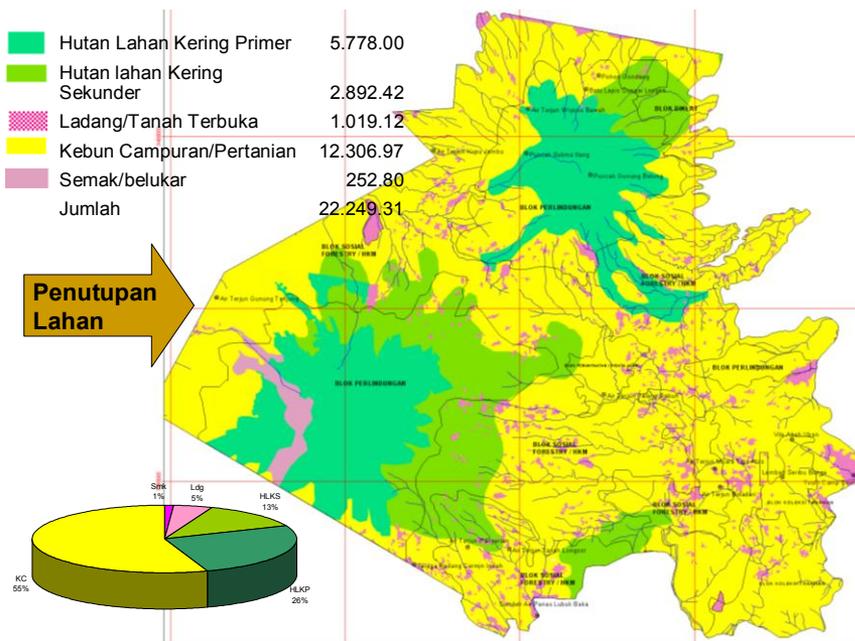
Gambar 3.8. Distribusi Mata Pencaharian Masyarakat Sekitar Tahura.

G. Kondisi Penutupan dan Penggunaan Lahan

Keadaan vegetasi di Tahura WAR terdiri dari hutan primer 5.778,00 ha (26%), hutan sekunder 2.892,42 ha (13%), ladang 1.019,12 ha (5%), kebun campuran 12.306,97 ha (55%) dan semak belukar 252,80 ha (1 %). Kondisi ini menunjukkan bahwa Tahura WAR telah mengalami kerusakan yang segera diantisipasi. Areal yang bervegetasi hutan alam primer dan sekunder total hanya 39%. Penutupan lahan dapat dilihat pada Gambar 3.9.

Kerusakan tersebut disebabkan oleh banyaknya perambah hutan dan penggarapan lahan. Dalam penggarapan lahan mereka menggunakan api untuk mempercepat pembersihan lahan dari gulma seperti semak belukar atau alang-alang.

Penggarapan tanah dilakukan dengan penggemburan tanah sehingga bila terjadi hujan akan mengakibatkan longsor dan banjir. Air akan cepat menuju ke tempat yang rendah tanpa adanya penahan berupa akar vegetasi.



Gambar 3.9. Penutupan Lahan di Tahura WAR.

H. Pengelolaan

Pengelolaan Tahura hingga saat ini masih dikelola oleh UPTD Tahura WAR dibawah Dinas Kehutanan Propinsi Lampung (Dinas Kehutanan Propinsi Lampung, 2003). Lokasi yang sudah dikelola adalah Bumi Perkemahan Remaja (*Youth Camp*), Air Terjun Wiyono Atas dan Penangkaran Rusa Kemiling. 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. Sedangkan di Air Terjun Wiyono Atas hanya MCK dan musholla. Pemanfaatan obyek wisata di Tahura masih terfokus pada areal perkemahan dan Penangkaran Rusa dengan tiket sebesar Rp 10.000,00 perorang. Sedangkan pada tempat yang lainnya seperti Air Terjun Way Sabu, Sinar Tiga dan Batu Berlapis masih belum dikelola dengan baik dan tanpa dipungut bayaran.

4. POTENSI SUMBERDAYA TAHURA WAR

A. Sumberdaya Ekowisata

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 tergal.

Air terjun yang dijumpai pada adalah hasil informasi dan petunjuk dari masyarakat sekitar dan para peladang yang berada di dalam kawasan serta petugas kehutanan. Mereka memberikan keterangan posisi air terjun atau mengantar langsung menuju lokasi. Sulit menemukan air terjun tanpa bimbingan langsung dari para peladang di dalam kawasan hutan maupun sekitar hutan. Hal ini dikarenakan kondisi topografinya yang berbukit-bukit dan biasanya tersembunyi di dalam rimbunan hutan.

Air terjun yang dijumpai memiliki karakteristik dan daya tarik yang berbeda. Berdasarkan kajian karakteristik air terjun maka diperoleh nilai tertimbang untuk menentukan air terjun mana yang layak dipromosikan sebagai obyek wisata air terjun unggulan. Berdasarkan penilaian beberapa air terjun (Tabel 4.1).

Dari hasil penilaian beberapa air terjun ternyata air terjun Talang Rabun (Gambar 4.1) mempunyai nilai yang tertinggi. Keunggulan air terjun ini adalah derasnya aliran air meskipun pada saat musim kemarau. Disamping itu Talang Rabun mempunyai kolam yang luas dapat dimanfaatkan untuk berendam dan berenang. Kondisi dasar kolam relatif datar dan tidak banyak terdapat batu besar yang membahayakan. Kondisi lingkungan sekitarnya masih alami.

Air Terjun Sinar Tiga memiliki daya tarik pada ketinggian yang diperkirakan mencapai 50 meter. Dipuncaknya selalu berkabut sehingga dinamakan air terjun berkabut. Air terjun Sinar Tiga mirip dengan air terjun yang terkenal dan mendunia di Hawaii yaitu *Akaka Waterfall*. Hembusan uap air terjun sangat kuat sehingga pengunjung akan basah pada jarak 25 meter.

Tabel 4.1. Hasil Skoring Air Terjun di Tahura WAR

No.	Nama Air Terjun	Nilai Tertimbang	Keterangan
1	Talang Rabun	74	Air terjun dengan air yang deras dan kolam yang luas untuk berenang.
2	Sinar Tiga	67	Merupakan air terjun tertinggi dari semua air terjun yang teramati
3	Tanah Longsor	62	Air terjun dengan 3 cabang aliran
4	Way Sabu	60	Penampang aliran sangat lebar dan kolam yang luas untuk berenang.
5	Penyarian	57	Air terjun bertingkat 2 dan aliran deras.
6	Muara Tiga Atas	52	Kolam berukuran luas namun dangkal dan banyak bebatuan besar didasar kolam. Kolam dapat dimanfaatkan untuk berendam sambil menikmati pancuran air terjun.
7	Pelangi	49	Kadang muncul pelangi.
8	Payung Sukma Hilang	48	Air terjun dikelilingi hutan lebat namun tebing sungainya sangat terjal. Air sungai sangat jernih dan dingin. Terdapat batu besar disisi kirinya (cukup untuk 6 orang sambil duduk) yang terganjal batu kecil (seukuran kepala manusia).

9	Gunung Tanjung	47	Aliran air terjun ini pada musim kemarau kecil, gemericik air mengalir merayap melalui penampang air.
10	Batu Perahu	46	Kolam berbentuk perahu. Ditemui keong hijau.
11	Kupu Jambu	46	Lingkungan bagian atas air terjun dapat dimanfaatkan untuk perkemahan. Areal sekitarnya sudah penuh ditanami pohon pisang.
12	Abah Uban	45	Lokasi sangat dekat dengan perkemahan dan banyak terdapat batu besar di sekitar air terjun.
13	Abah Bewok	45	Aliran air terjun kecil dan kondisi sekitarnya sudah banyak yang dibuka untuk perladangan liar.
14	Talang Teluk	44	Terdapat 2 batu berukuran besar dimuka air terjun. Kolam air terjun berukuran kecil dan sempit.
15	Wiyono Bawah	43	Lingkungan sekitar di bawah air terjun dapat digunakan untuk berkemah.
16	Muara Tiga Bawah	43	Memiliki dua tingkat aliran dengan kolam yang sedang namun berbahaya karena terdapat lubang yang dalam di dasar kolam.
17	Gunung Buntu	43	Kolam air terjun berukuran sedang dan dangkal. Pengunjung dapat berdiri sambil menikmati terpaan aliran air terjun.
18	Wiyono Atas	41	Lingkungan bagian atas air terjun dapat dimanfaatkan untuk perkemahan.
19-30	Kelompok 12 air terjun Youthcamp	37	Jaraknya berdekatan dan mudah dikunjungi



Gambar 4.1. Air terjun Talang Rabun berada di dalam lebatnya hutan alam. Air terjun sangat tinggi, memiliki aliran yang lebar dan sangat deras, serta kolam luas.

Air Terjun Tanah longsor memiliki daya tarik pada aliran airnya yang terdiri dari 3 cabang yang serasi hampir berukuran sama besar. Aliran air yang deras ini membentuk hurup M seperti pada lambang *Mc Donald*. Kolam air terjun relatif kecil namun bertingkat dan dapat dimanfaatkan untuk berendam. Lingkungan air terjun masih berupa hutan lebat dengan tebing sungai yang terjal.

Sedangkan Air Terjun Way Sabu memiliki pucak yang lebar dan pengunjung dapat berdiri atau duduk diatas puncaknya (saat kemarau) serta kolamnya luas dan dalam. Pengunjung dapat memancing di kolam ini sambil menikmati pemandangan sekitar berupa hutan alam.

Air terjun Penyarian tampak indah memiliki dua tingkat dengan aliran yang deras dan jernih. Kolam air terjun ini berukuran kecil namun gejolak airnya sangat kuat. Pengunjung dapat berendam sambil menikmati derasnya air terjun. Dimuka air terjun terdapat batu-batu besar untuk duduk santai sambil mengagumi air terjun ini.

Air Terjun Muara Tiga Atas memiliki kolam yang unik dan luas. Kolam ini dikelilingi tebing tegak lurus dan berbentuk segi empat. Pengunjung dapat menikmati terpaan air terjun sambil duduk atau berendam di kolam.

Air Terjun Wiyono Atas dan Air Terjun Kelompok 12 menempati peringkat paling bawah tetapi ramai dikunjungi orang. Kondisi ini dikarenakan lokasi tersebut adalah areal perkemahan remaja. Kedua air terjun ini tampaknya sebagai pelengkap obyek wisata saja, sedangkan aktivitas utama pengunjung adalah untuk berkemah.

Penamaan air terjun ini biasanya berkaitan dengan nama talang atau nama desa dimana air terjun tersebut berada kecuali air terjun di Bumi Perkemahan Remaja. Talang ini mempunyai arti semacam kampung yang berada dalam kawasan hutan dan menjadi tempat bermukim para perambah.

Air terjun di Tahura WAR dapat dikunjungi dengan menggunakan jasa ojek atau berjalan kaki karena sudah terdapat jalan setapak. Namun demikian untuk sampai ke lokasi obyek ini biasanya membuka rintisan jalan, menuruni tebing sungai yang agak terjal (kecuali Air Terjun Sinar Tiga) dan dilanjutkan menyusuri sungai.

Semua air terjun tersebut tidak berdekatan satu dengan yang lainnya kecuali air terjun kelompok dua belas. Air terjun kelompok dua belas berada dalam satu aliran sungai dan mengalir membelah dua bumi perkemahan remaja di Hurun. Kedua belas air terjun ini umumnya memiliki tinggi yang sama dan berukuran relatif kecil.

Akses jalan menuju semua air terjun umumnya dapat ditempuh melalui jalan setapak dan biasanya juga dapat dilalui oleh kendaraan bermotor dari luar kawasan Tahura hingga sampai ditempat yang terdekat. Jalan ini sudah tersebar hampir merata di dalam kawasan hutan. Meskipun demikian untuk menuju lokasi air terjun hendaknya membawa masyarakat di talang terdekat, karena untuk membantu dalam perintisan jalan dan mencari jalan terdekat atau alternatif medan yang ringan serta tidak tersesat. Semua air terjun ini ditempuh melalui bukit-bukit dan umumnya berada di dalam rimbunnya hutan alam.

Posisi geografis beberapa air terjun tersebut berikut karakteristik dan akses yang dapat ditempuh menuju obyek wisata ini dilihat pada Lampiran.

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. Posisi geografis obyek wisata ini tercantum dalam Lampiran 3.

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 panas ini 45°C dan disisinya mengalir air dingin melalui parit kecil (Gambar 4.2). Air ini mengalir sampai ke sungai besar (terdengar suara derasnya aliran sungai) yang terletak sekitar 30 meter dari air panas.



Gambar 4.2. Sumber air panas Lubuk Baka (insert) tidak berbau belerang, tidak menyebabkan karat, tidak pernah kering, suhu air 45°C .

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. Kondisi topografi disekitarnya termasuk landai sampai agak curam.

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). Posisi geografis bentang alam ini tercantum pada Lampiran.

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. 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. 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 berupa Gunung Pesawaran, Gunung Betung dan Lembah Seribu Bunga (Gambar 4.3) 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 4.3. Bentang alam Gunung Pesawaran (kiri) dan Gunung Betung (kanan) serta Lembah Seribu Bunga, di Talang Damar Kaca Hanura.

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 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.

Posisi geografis, karakteristik dan aksesibilitas masing-masing lokasi tersebut tercantum pada Lampiran 3.

4. Hutan Primer dan Flora Fauna

Hutan primer di dalam kawasan Tahura umumnya berada di puncak gunung seperti Gunung Betung, Pesawaran, Sukma Hilang (Gambar 4.4), 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*). 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.



Gambar 4.4. Puncak Sukma Hilang di Gunung Betung dengan hutan primer yang dihuni oleh berbagai flora dan fauna langka.

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. Mereka menjaga tanaman padi hingga pagi hari. 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.

5. Makam Keramat dan Pohon Keramat

Lokasi makam keramat dan pohon keramat berdekatan dekat jarak 50 meter dan berada di puncak Gunung Betung. Area ini merupakan petilasan Raden Jaya Panganten atau lebih dikenal dengan sebutan Syekh Tubagus Jaya Langlang Buana Jagapati dari Banten. Makam keramat ini terdiri dari 4 unit yang masing-masing unit dipagar kayu. Makam yang paling besar diberi batu nisan tanpa tulisan dan terbungkus kain putih. Para penziarah bukan saja berasal dari Lampung tetapi juga dari Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur.

Pohon keramat terdiri dari 2 pohon yang menurut mitos pohon tersebut didiami oleh Mbah Togap dan Mbah Karmin. Pohon tersebut ditumbuhi lumut hijau dan tebal. Pada bagian tengahnya sudah berongga. Pernah rongga ini dimasukkan ayam untuk sesaji (persembahan) namun langsung hilang. Kondisi sekitar pohon ini lembab dan basah dengan kelembaban 92 %.

6. Batu Lapis

Batu lapis merupakan batu berukuran besar dan tampak goresan-goresan dan retakn pada dindingnya seolah-olah batu ini berlapis, tetapi lapisan ini tidak memberikan kesan warna yang

berbeda. Biasanya batu ini berada dilereng 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 dan posisi geografis seperti pada Lampiran 3.

7. 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. 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.

B. Akomodasi

Akomodasi berupa hotel di sekitar kawasan Tahura WAR pada radius 10 km tidak ada. Hotel berbintang dan melati berada di Kota Bandar Lampung yang berjarak kurang lebih 16 km dari *Youth Camp* Tahura WAR. Hotel berbintang (bintang 1-4) seperti Arinas*, Hartono*, Kartika**, Indra Puri***, Sahid Bandar

Lampung***, Marcopolo*** dan Sheraton****, dengan jumlah kamar total sebanyak 148.097 kamar dan tingkat hunian kamar rata-rata 69 %. Sedangkan jumlah kamar hotel melati sebanyak 750.565 kamar dengan tingkat hunian rata-rata 56 % (Dinas Promosi Investasi, Kebudayaan dan Pariwisata Lampung, 2003).

Akomodasi di dalam kawasan Tahura hanya berupa mess yang belum layak huni dan bumi perkemahan di Hurun serta Air Terjun Wiyono Atas. Di Air Terjun Wiyono Atas disediakan penyewaan tenda 1 unit dengan harga sewa permalam Rp.15.000,00.

Bagi pengunjung yang akan bermalam di dalam kawasan hutan dapat menginap di pondok-pondok peladang. Mereka tidak berkeberatan rumahnya dipakai untuk bermalam. Sewa rumah tidak ada, hanya kesediaan para pengunjung untuk memberikan imbalan jasanya.

C. Fasilitas dan Pelayanan

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), kandang satwa, warung makan dan minum, musholla dan dua unit MCK. Sedangkan fasilitas lainnya seperti rumah karyawan, gedung perpustakaan dan gedung kantin serta 3 unit MCK. Fasilitas di Air Terjun Wiyono Atas terdiri musholla dan MCK 1 unit masih berfungsi dengan baik.

Fasilitas dan pelayanan kesehatan di dalam kawasan Tahuran belum tersedia, tetapi didekat Tahura pada jarak 2 km terdapat puskesmas yang buka setiap hari. Persiapan obat-obatan harus disediakan sendiri oleh para pengunjung. Begitu pula di Air Terjun Wiyono, belum ada pelayanan kesehatan di sekitar area perkemahan.

Fasilitas dan pelayanan makanan dan minuman biasanya tersedia disekitar area parkir dekat pintu gerbang *Youth Camp* (Gambar 4.5). Warung-warung kecil menyediakan makanan seperti pisang goreng, kerupuk, tempe goreng, ba'wan, tahu goreng, indomie dan makanankecil lainnya. Minuman yang ada antara lain coca cola, fanta, sprite, sirup dan minuman beralkohol. Fasilitas dan

pelayanan ini biasanya hanya ada jika pengunjung dalam jumlah besar atau rombongan sekolah.

Rombongan ini hanya ada pada masa tertentu seperti liburan sekolah, Sabtu Minggu atau masa pengenalan kampus. Pada hari-hari kerja selain waktu tersebut, pelayanan warung makanan dan minuman ini tidak ada. Di Air Terjun Wiyono hanya terdapat dua warung kecil yang berada di dalam area perkemahan untuk melayani keperluan pengunjung setiap Jumat sampai Minggu. Warung di *Youth Camp* dan Wiyono dikelola secara pribadi tanpa bantuan pihak UPTD.

Pelayanan informasi dan pusat informasi di dalam kawasan Tahura belum tersedia. Informasi yang ada hanya dapat diperoleh pada Kantor Unit Pelaksana Teknis Daerah di Bandar Lampung. Petugas khusus yang melayani informasi mengenai obyek wisata di Tahura belum ada, tetapi untuk informasi seputar *Youth Camp* dapat ditanyakan pada petugas tiket dan petugas keamanan serta kebersihan.

Fasilitas dan pelayanan pos dan telekomunikasi dalam kawasan Tahura belum tersedia, tetapi disekitar Tahura pada jarak 3 km (di Hanura terdapat kantor pos dan telekomunikasi). Para pengunjung masih dapat melakukan komunikasi melalui telepon seluler.

Pelayanan pemanduan khusus di lapangan bagi pengunjung yang membutuhkan pendampingan ke dalam kawasan Tahura belum tersedia. Pada jalur pendakian menuju air terjun atau Bentang alam belum terpasang arah penunjuk jalan. Papan penunjuk jalan hanya terpasang didalam area perkemahan saja. Biasanya untuk keperluan penelitian dapat ditemani oleh petugas dari UPTD (Pak Ateng) atau masyarakat setempat sebagai penunjuk arah ke obyek wisata.



Gambar 4.5. Fasilitas berupa warung makanan dan minuman di depan pintu gerbang Bumi Perkemahan Remaja.

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.

D. Infrastruktur

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 (1 km) berukuran 3 meter. Kondisi jalan ini sudah agak rusak dan tidak rata lagi, tetapi masih bisa dilalui mobil.

Di dalam area perkemahan terdapat jalan setapak berukuran 1 meter yang sebagian panjangnya telah diperkeras dengan pavin

blok, sebagian lagi berupa jalan tanah. Kondisi jalan pada musim hujan sangat licin dan berbahaya pada saat hujan.

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.

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. Jaringan air

Air yang mengalir ke perkemahan remaja ini diambil dari sumber air terjun Gunung Minggu (Gambar 4.6) 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 (Pak Syarifudin) warga masyarakat desa Hurun. Saluran pembuangan air ini dialirkan menuju sungai yang membelah area ini menjadi 2 bagian.



Gambar 4.6. Jaringan Air untuk MCK diambil dari kolam air Terjun Gunung Minggu, Youthcamp, Padang Cermin.

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. Pengunjung yang bermalam harus mengambil air bersih dari desa terdekat dengan jarak 25 meter atau dari aqua yang dijual di warung sekitarnya. Sedangkan di Wiyono biasanya pengunjung menggunakan mata air untuk keperluan minum dan mandi yang telah disalurkan melalui pipa ke saluran air atau MCK.

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.

5. Area parkir

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

6. Jaringan Listrik

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*.

Listrik di lokasi Air Terjun Wiyono Atas tidak tersedia. Pengunjung biasanya menggunakan lampu badai. Untuk melayani keperluan penerangan pada malam hari digunakan api unggun dari kayu bakar yang telah disediakan Pak Hambali dengan harga Rp. 3.000,00/ikat. Seringkali pengunjung mencari sendiri kayu untuk api unggun di sekitar lokasi perkemahan.

7. Jaringan Sampah

Kebersihan yang telah disediakan di *Youth Camp* berupa tong sampah, yang disebar di sekitar aula, mess dan area perkemahan. Sampah yang ada biasanya dikumpulkan dan dibakar oleh petugas kebersihan atau pemilik warung. Pelayanan kebersihan di lapangan telah ditunjuk 2 personil yang merupakan warga masyarakat sekitar lokasi. Di Air Terjun Wiyono belum disediakan fasilitas dan petugas kebersihan maupun keamanan.

E. Elemen Institusi Wisata

Institusi pengelola kegiatan wisata di *Youth Camp* saat ini adalah Unit Pelaksana Teknis Daerah Tahura dibawah Dinas Kehutanan Propinsi Lampung. Sebelum ditangani oleh UPTD Tahura ini (2000 sampai sekarang) semula di kelola oleh Deparpotel Propinsi Lampung (1992-1997), dilanjutkan oleh LKMD Desa Hurun (1997-1998), kemudian BKSDA Propinsi Lampung (1998-199), Kanwil Kehutanan (1999-2000). Institusi lain belum aktif dalam pengelolaan wisata di *Youth Camp*. Kegiatan keproyekan didanai oleh

Pemerintah Daerah melalui Rencana Anggaran Satuan Kerja (RASK). Namun anggaran ini relatif masih sangat kecil dan hanya untuk pemeliharaan 1 atau 2 gedung saja.

Institusi lain yang membantu pemanfaatan Air Terjun Wiyono adalah Kelompok Tani Hutan Desa Kebagusan. Mereka bekerja sama dalam pemungutan karcis masuk. Pembagian hasil penjualan karcis dibagi dua yaitu untuk desa 50 % dan sisanya untuk UPTD Tahura WAR.

Organisasi pengelola Tahura berdasarkan SK Gubernur No. 3/2001 terdiri dari Kepala Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) yang membawahi Kepala Seksi Rencana Teknik, Kepala Seksi Pemanfaatan dan Evaluasi, Kepala Sub Bagian Tata Usaha, Kelompok jabatan fungsional. Staf yang berhubungan dengan kegiatan wisata yaitu pemandu wisata (fungsional), pemandu wisata dan rekreasi, penyusun informasi wisata (rencana teknik) dan pemungut karcis (pemanfaatan dan evaluasi). Mereka dibantu oleh teknisi kehutanan Propinsi sesuai dengan SK Kepada Dinas Kehutanan No. 824.224.III.03.2003.

Teknisi ini mempunyai tugas pokok menyiapkan panduan kegiatan wisata, melaksanakan pantauan dan evaluasi wisata alam dan menyusun rencana kegiatan operasional pembangunan. Personil teknisi bina wisata alam sebanyak 4 orang dengan latar belakang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA). Keempat teknisi ini masing-masing ditugaskan di Padang Cermin (luas wilayah kerja 8.732,30 ha), Gedong Tataan (luas wilayah kerja 4.481,48 ha), Way Lima – Kedondong (luas wilayah kerja 4.972,55 ha), dan Bandar Lampung (luas wilayah kerja 4.062,98 ha).

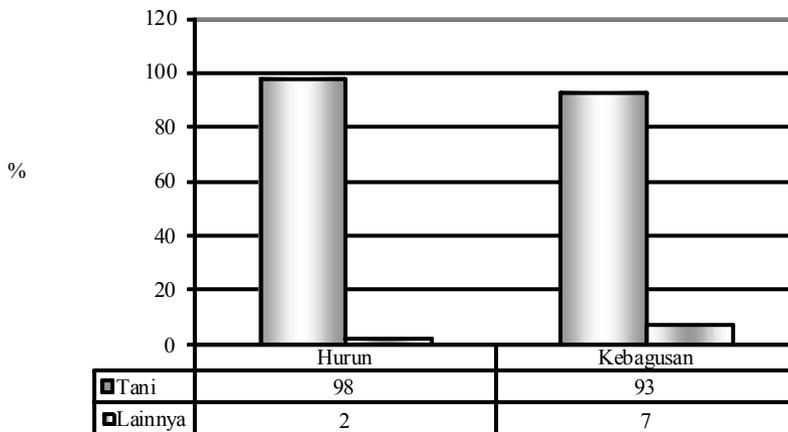
Ditinjau dari jumlah personil dan latar belakang pendidikan tersebut, maka sumberdaya manusia untuk wisata kurang mendukung. Untuk pengembangan wisata kedepan perlu adanya penambahan teknisi yang berpendidikan sarjana atau diploma bidang wisata. Mereka diharapkan dapat menjadi pemandu wisata, membuat program paket wisata dengan interpretasinya, menginventarisir obyek wisata yang belum dikembangkan dan mempromosikannya kepada masyarakat luas. Tenaga teknisi inilah yang menjadi andalan kegiatan wisata di lapangan.

F. Masyarakat Sekitar Hutan

Masyarakat sekitar hutan (127 responden) yang dimaksud adalah masyarakat yang tinggal di desa terdekat dengan obyek Wisata Bumi Perkemahan Remaja dan Air Terjun Wiyono Tahura WAR. Dua desa ini adalah Desa Hurun (Kecamatan Padang Cermin) dan Desa Kebagusan (Kecamatan Gedong Tataan).

1. Karakteristik Masyarakat di Desa Hurun dan Kebagusan

Sebagian besar masyarakat ini baik di Desa Hurun dan Kebagusan mata pencahariannya (Gambar 4.7) adalah petani. Proporsi pekerjaan di dua desa tersebut tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan (χ^2 , $p = 0,088 > \alpha = 0,05$). Mereka menggarap lahan untuk ditanami padi, cabe, dan sayuran serta tanaman perkebunan seperti coklat, kopi atau pisang. Mereka juga menanam buah-buahan seperti durian, alpukat, mangga, atau petai. Lahan garapan mereka umumnya berada di dalam kawasan hutan.



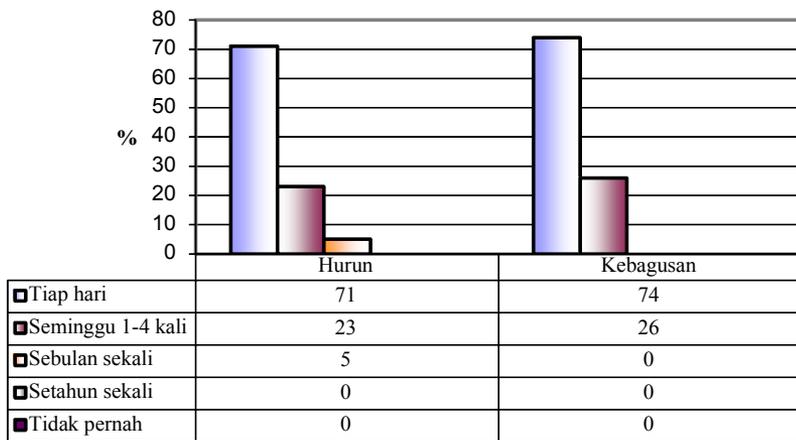
Gambar 4.7. Matapencaharian masyarakat Hurun dan Kebagusan

Proporsi frekuensi masuk hutan di dua desa tidak menunjukkan perbedaan yang nyata (χ^2 , $p = 0,074 > \alpha = 0,05$). Sehingga hampir setiap hari masyarakat ini bekerja di dalam hutan. Hal ini mengindikasikan bahwa kehidupan mereka sangat terikat pada hutan. Beberapa anggota masyarakat sering masuk hutan

untuk berburu. Kondisi ini memungkinkan mereka mengetahui letak potensi sumberdaya hutan termasuk obyek wisata, seperti air terjun, satwa liar yang berada di dalam lahan garapannya.

Frekuensi masuk hutan (Gambar 4.8) yang tinggi ini dapat dimanfaatkan untuk kegiatan wisata seperti menjadi pemandu wisata, pengangkut barang, tenaga kebersihan, keamanan dan lainnya yang membutuhkan jasa pelayanan dalam kegiatan wisata. Sehingga nantinya diharapkan dapat membuka peluang kerja yang meningkatkan pendapatan mereka dan sekaligus melindungi sumberdaya wisata yang ada.

Aktivitas masyarakat yang sering masuk hutan ini juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi kondisi sumberdaya wisata. Setiap ada ancaman, gangguan atau kerusakan obyek wisata yang ada, mereka akan lebih tahu dibandingkan pihak pengelola. Informasi inilah yang dapat ditampung untuk ditindaklanjuti segera upaya penanggulangannya oleh pihak berwenang.



Gambar 4.8. Frekuensi masyarakat Hurun dan Kebagusan masuk ke hutan

Adapun latar belakang pendidikan masyarakat di dua desa tersebut adalah sekolah dasar (53 %). Proporsi pendidikan di dua desa ini tidak berbeda (χ^2 , $p = 0,060 > \alpha = 0,05$). Mereka umumnya

sudah dapat membaca dan menulis serta dapat berbahasa Indonesia. Hal ini memudahkan proses komunikasi apabila akan dilakukan penyuluhan konservasi hutan dalam rangka perlindungan dan pemanfaatan sumberdaya wisata atau sebagai pemandu wisata

Rersponden di Desa Hurun terdiri dari berbagai suku dan lebih bervariasi dibandingkan dengan Desa Kebagusan. Proporsi suku di dua desa ini menunjukkan perbedaan yang signifikan (χ^2 , $p = 0,000 < \alpha = 0,05$). Di Desa Hurun terdapat suku diantaranya Lampung, Sunda, Palembang, Jawa dan campuran, sedangkan di Desa Kebagusan adalah Jawa.

Bervariasinya suku di Hurun tampaknya karena lokasi desa yang strategis. Batas antara kawasan hutan dengan jalan raya lintas Padang Cermin-Bandar Lampung sangat dekat. Disamping itu desa tersebut dekat dengan pasar, kantor pemerintahan desa dan sekolah.

Beragamnya suku ini menunjukkan beragamnya budaya. Anggota masyarakat Suku Lampung di Hurun ada yang mempunyai ketrampilan membuat keranjang dari anyaman rotan atau bambu. Ketrampilan anyaman ini dapat dikembangkan untuk memproduksi tikar, gelang, ikat kepala, topi dan lainnya sebagai souvenir.

Disamping itu suku lainnya seperti Jawa dan Sunda mempunyai ketrampilan seni yang dapat diandalkan. Ketrampilan membuat Wayang kulit atau wayang orang juga dapat dikembangkan dan diwujudkan untuk mendukung kegiatan wisata dan menambah penghasilan mereka.

2. Dukungan dan keinginan partisipasi

Dukungan masyarakat terhadap pengembangan wisata di Tahura sangat baik. Semua responden di Kebagusan menyatakan dukungannya dan hanya sedikit responden (4 orang atau 7 %) di Hurun yang tidak mendukung pengembangan wisata. Keberatan ini karena ada kepentingan lahan garapan mereka yang dianggap dapat terganggu dengan adanya wisata. Selain itu seorang responden menyatakan keberatan dengan adanya pengembangan wisata kecuali keamanan lingkungan dapat terjamin.

Sedangkan keinginan masyarakat untuk berpartisipasi di kedua desa ini menunjukkan nilai 100 % yang berarti semua responden (127 orang) ingin terlibat dalam kegiatan wisata pada masa yang akan datang. Kondisi ini merupakan peluang yang sangat baik untuk dimanfaatkan bagi pengelola Tahura.

Pengelolaan berikutnya adalah bagaimana menempatkan mereka sesuai dengan kemampuannya. Masyarakat sekitar biasanya tidak mengetahui peran apa yang dapat mereka lakukan. Untuk itu pengelola perlu menyampaikan peluang-peluang usaha kepada masyarakat sekitar.

3. Saran dan harapan

Proporsi saran masyarakat (Gambar 4.9) di dua desa ini menunjukkan perbedaan yang signifikan (χ^2 , $p = 0,000 < \alpha = 0,05$). Saran keamanan di desa Hurun lebih mendapat perhatian dibandingkan desa Kebagusan. Sedangkan saran agar jalan menuju ATWA diperbaiki di Kebagusan lebih banyak proporsinya (51 %) dibandingkan dengan Hurun dengan proporsi 28 %. Sedangkan saran agar dalam pengembangan wisata ke depan hendaknya melibatkan peran masyarakat sekitar cukup banyak dengan proporsi masing-masing desa Hurun dan Kebagusan masing-masing 35 % dan 48 %.

Sedangkan harapan masyarakat sekitar menyatakan bahwa mereka ingin agar wisata di masing-masing obyek wisata tersebut menjadi ramai dan maju. Dengan majunya wisata disekitar desa mereka maka dapat menambah peluang untuk peningkatan kesejahteraan. Harapan ini dapat menjadi kenyataan bilamana terjadi kerjasama yang baik antara pengelola dengan masyarakat sekitar.

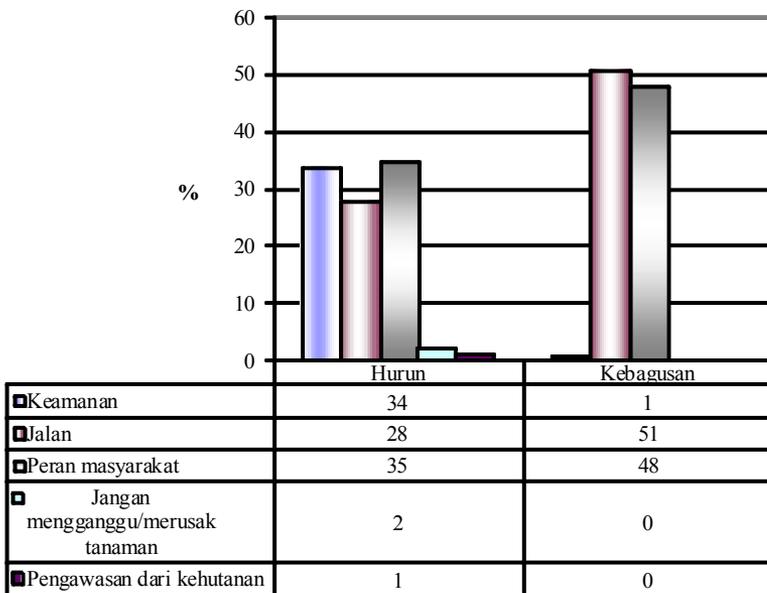
G. Pengunjung

1. Jumlah Kunjungan di Tahura WAR

Jumlah pengunjung Tahura WAR pada tahun 1999, 2001, 2002 dan 2003 masing-masing tercatat sebanyak 1.579, 3.079, 3.489 dan 3.925 orang. Kecenderungan pengunjung tampaknya mengalami kenaikan. Apabila jumlah ini dihitung perhari maka pada tahun 2003

diperkirakan hanya terdapat 10 orang perhari. Umumnya para pengunjung tersebut adalah pelajar sekolah menengah pertama dan atas.

Pengunjung Tahura paling banyak datang pada bulan Juli sampai Nopember. Biasanya waktu tersebut bersamaan dengan liburan sekolah dan masa orientasi siswa. Pada bulan September biasanya banyaknya pengunjung cenderung akan mencapai jumlah tertinggi (Gambar 4.10). Pada masa ini petugas lapangan akan sibuk mengatur tempat para pelajar yang akan berkemah. Petugas kebersihan menjadi lebih sibuk membersihkan sampah-sampah dan membersihkan fasilitas yang dipakai.

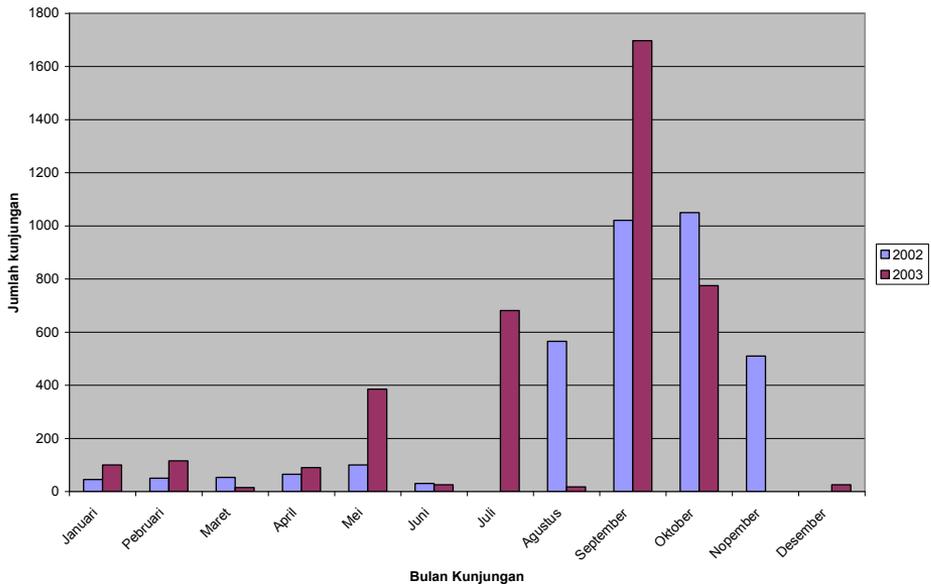


Gambar 4.9. Saran masyarakat terhadap pengembangan wisata

2. Pengamatan Pengunjung di Tahura WAR.

Pengamatan pengunjung dilakukan di lokasi yang biasa menjadi tempat kunjungan yaitu Bumi Pekemahan Remaja (*Youth Camp*) dan Air Terjun Wiyono Atas (ATWA). Responden yang

tercatat sebanyak 360 di *Youth Camp* dan 329 responden di ATWA. Perbedaan jumlah ini karena responden di ATWA ada yang tidak mengembalikan angketnya sebanyak 31 lembar. Hal ini disebabkan karena angket terbawa pulang atau dibuang.



Gambar 4.10. Kecenderungan jumlah pengunjung Tahura WAR akan meningkat pada Nopember.

Aspek yang diamati terdiri dari karakteristik pengunjung, komentar, frekuensi kunjungan, aktivitas, saran dan harapan mereka. Karakteristik pengunjung yang dicatat meliputi : jenis kelamin, umur, tempat tinggal, pekerjaan, latar belakang pendidikan dan tipe kelompok.

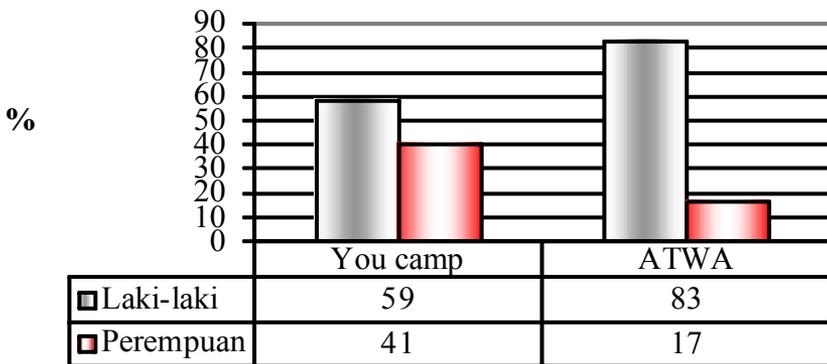
a. Karakteristik Pengunjung

- Jenis Kelamin

Proporsi pengunjung laki-laki dan perempuan (Gambar 4.11) di *Youth Camp* secara signifikan berbeda (χ^2 , $p = 0,000 < \alpha = 0,05$) jika dibandingkan di ATWA. Kondisi ini tampaknya karena berkaitan dengan kegiatan sekolah mereka. Semua siswa biasanya diwajibkan

ikut dalam acara sekolah mereka, seperti kepramukaan, pelantikan pengurus organisasi atau pengenalan siswa junior dengan senior.

Pengunjung laki-laki di ATWA jauh lebih banyak dari pada perempuan. Hal ini karena beberapa pertimbangan diantaranya jarak untuk mencapai lokasinya yang relatif jauh dan menanjak selama 2 jam lebih. Disamping itu biasanya pengunjung di Wiyono bukan dalam rangka acara sekolah melainkan kumpulan antar kawan di lingkungan pergaulan mereka.



Gambar 4.11 . Karakteristik pengunjung berdasarkan proporsi jenis kelamin.

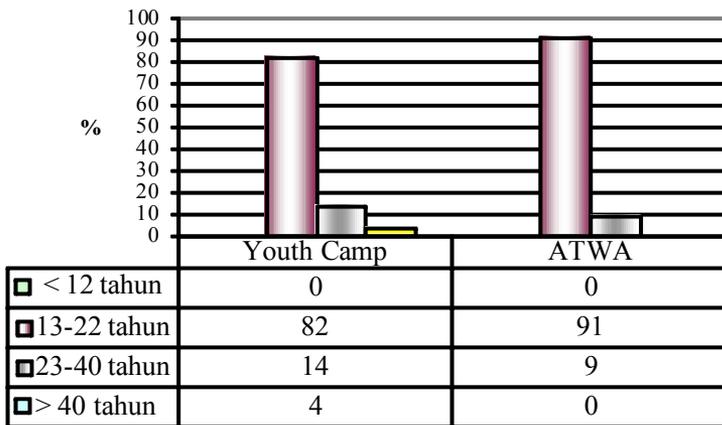
- Umur

Pengunjung Tahura WAR, baik di *Youth Camp* maupun di ATWA tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan (χ^2 , $p = 0,062 > \alpha = 0,05$) bila ditinjau dari proporsi kelompok umur (Gambar 4.12). Umumnya pengunjung berumur antara 13 sampai 22 tahun. Usia ini tergolong remaja dan masih sekolah. Fisik mereka masih kuat untuk melakukan kegiatan naik gunung.

Kelompok usia dewasa (23 - 40 tahun) sangat sedikit berkunjung ke Tahura WAR. Pada usia ini kunjungan mereka biasanya dalam rangka diklat kantor, *outbond* atau penyuluhan yang biasanya dilakukan di *Youth Camp*.

Sedangkan kelompok usia kanak-kanak tidak ada dan usia tua sangat sedikit. Tidak adanya pengunjung dari golongan anak-anak mungkin disebabkan karena tidak adanya fasilitas permainan dan rekreasi seperti ayunan, prosotan, kolam renang, atraksi satwa liar dan hiburan lainnya.

Kelompok usia tua yang datang biasanya guru mereka sendiri atau pembimbing kepramukaan seperti yang terjadi di *Youth Camp*. Kadang-kadang juga orang tua mereka yang mengantar sampai ke lokasi untuk beberapa saat kemudian pulang atau menjemput setelah acaranya selesai.



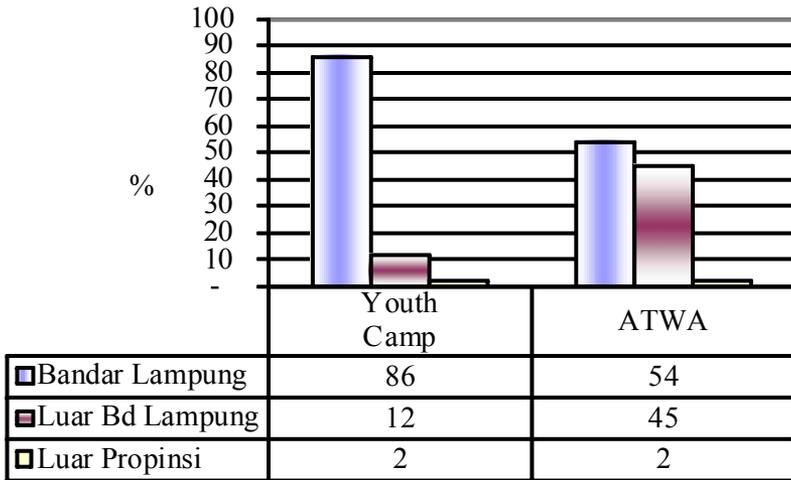
Gambar 4.12. Karakteristik pengunjung berdasarkan proporsi umur.

- Tempat Tinggal

Pengunjung yang datang ke Tahura berasal dari Kota Bandar Lampung, luar Bandar Lampung dan luar propinsi Lampung. Proporsi pengunjung berdasarkan tempat tinggal (Gambar 4.13) mereka ternyata memiliki perbedaan yang signifikan (χ^2 , $p = 0,000 < \alpha = 0,05$) antara *Youth Camp* dan ATWA. Namun paling banyak wisatawan tersebut berasal dari Bandar Lampung. Wisatawan dari luar Bandar Lampung lebih banyak di ATWA dibandingkan di *Youth Camp*. Mereka ada yang berasal dari Lampung Selatan (Kalianda,

Gedong Tataan, Kemiling, Natar), Tanggamus (Pringsewu), Lampung Tengah (Bandar Jaya) dan Lampung Utara (Kota Bumi).

Variasi tempat tinggal di ATWA ini menunjukkan bahwa lokasi tersebut tampaknya lebih dikenal luas dibanding *Youth Camp*. Sehingga dalam rangka promosi jangkauannya juga dapat lebih luas, bukan saja di Bandar Lampung tetapi juga di empat kabupaten tersebut.



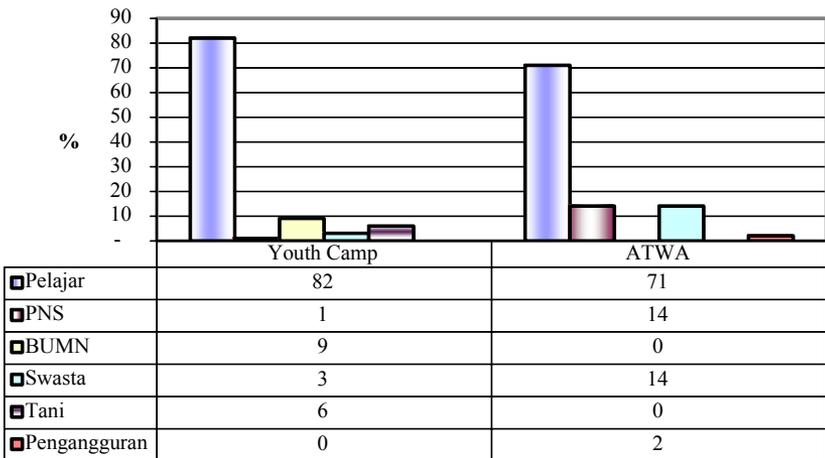
Gambar 4.13. Karakteristik pengunjung berdasarkan proporsi tempat tinggal.

- Pekerjaan

Pekerjaan wisatawan yang berkunjung ke Tahura bervariasi mulai pelajar (Gambar 4.14), pegawai negeri, karyawan BUMN, swasta, petani dan pengangguran. Kondisi ini menunjukkan bahwa potensi peminat Tahura berasal dari status sosial yang berbeda. Proporsi nilai pekerjaan pengunjung (Gambar 4.15) tampaknya berbeda (χ^2 , $p = 0,000 < \alpha = 0,05$) antara ATWA dan *Youth Camp*. Namun demikian pada umumnya pekerjaan pengunjung lebih banyak pelajar, baik di ATWA maupun di *Youth Camp*.



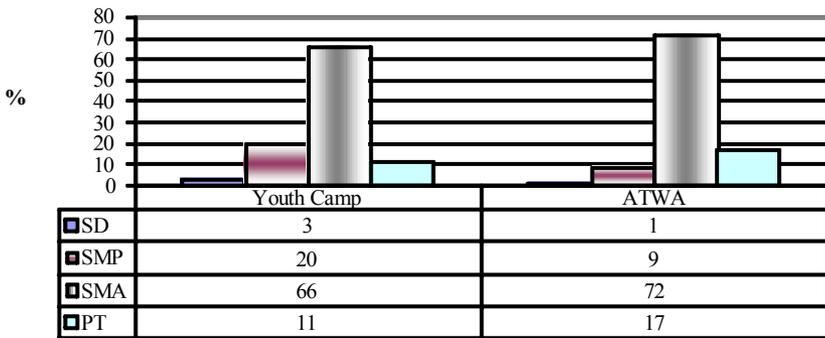
Gambar 4.14. Pengunjung Youth Camp pada umumnya dari kalangan Pelajar.



Gambar 4.15 . Karakteristik pengunjung berdasarkan proporsi pekerjaan.

- Pendidikan

Latar belakang pendidikan pengunjung (Gambar 4.16) Tahura bervariasi dari mulai sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Proporsi pengunjung berdasarkan latar pendidikan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan (χ^2 , $p = 0,068 > \alpha = 0,05$). Pengunjung yang berpendidikan SMA tampaknya lebih banyak dibandingkan dengan pendidikan lainnya baik di *Youth Camp* maupun di ATWA. Sedangkan pengunjung berpendidikan SMP di *Youth Camp* tampaknya sedikit lebih banyak dibandingkan di ATWA. Kenyataan ini karena perjalanan menuju *Youth Camp* yang mudah dan dekat serta kondisi medannya yang tidak berat.

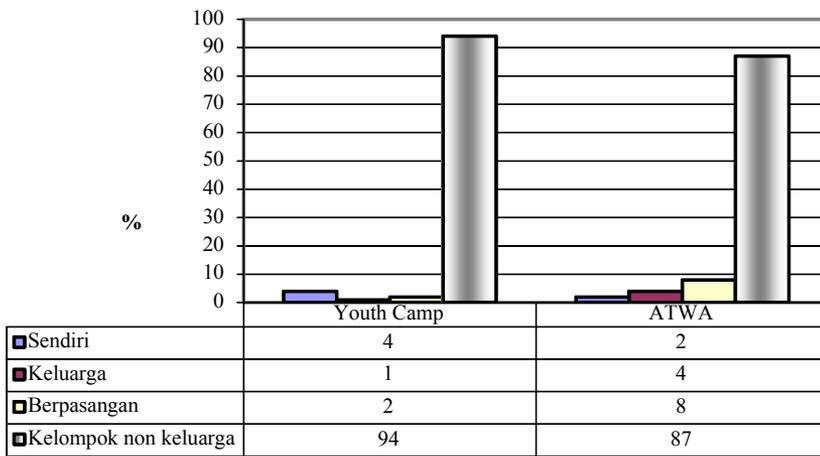


Gambar 4.16 . Karakteristik pengunjung berdasarkan proporsi pendidikan.

- Tipe Kelompok

Berdasarkan proporsi tipe kelompoknya pengunjung (Gambar 4.17) di *Youth Camp* dan ATWA tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan (χ^2 , $p = 0,096 > \alpha = 0,05$). Pengunjung Tahura umumnya datang secara berkelompok. Tipe kelompok ini bervariasi, terdiri dari sendiri, berpasangan, keluarga dan kelompok non keluarga. Tipe kelompok berpasangan tampaknya lebih banyak dijumpai di ATWA. Tipe kelompok yang paling sedikit dijumpai adalah keluarga (*Youth Camp*) hanya 1 % dan tipe sendiri di ATWA hanya 2 %.

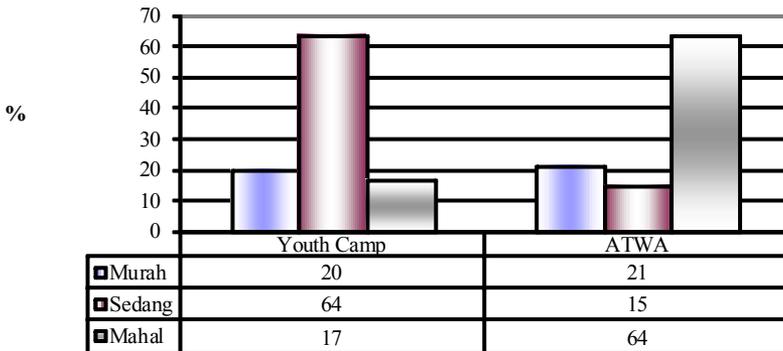
Meskipun demikian tipe kelompok yang paling umum adalah kelompok non keluarga (93 %) di Youth Camp dan di ATWA 86 %. Kelompok ini datang bersama-sama dengan teman bertiga atau lebih naik gunung, berwisata ke Tahura. Kelompok non keluarga ini dalam hal ini termasuk pula rombongan sekolah. Kelompok ini datang dalam jumlah yang relatif besar dibanding kelompok lain.



Gambar 4.17. Karakteristik pengunjung berdasarkan proporsi tipe kelompok.

Komentar Terhadap Harga Tiket

Proporsi komentar pengunjung terhadap harga tiket (Gambar 4.18) tampaknya berbeda secara signifikan (χ^2 , $p = 0,000 < \alpha = 0,05$) antara Youth Camp dan ATWA. Pengunjung Youth Camp yang pada umumnya pelajar ini mengatakan bahwa harga tiket tergolong sedang. Namun pengunjung ATWA yang juga sebagian besar pelajar ini mengatakan harga tiket mahal, bahkan ada yang menyarankan gratis (2 responden). Kemungkinan hal ini berhubungan dengan fasilitas dan pelayanan yang masih minim di ATWA. Terkesan pendapatan dari tiket masuk tidak dimanfaatkan untuk peningkatan pelayanan.



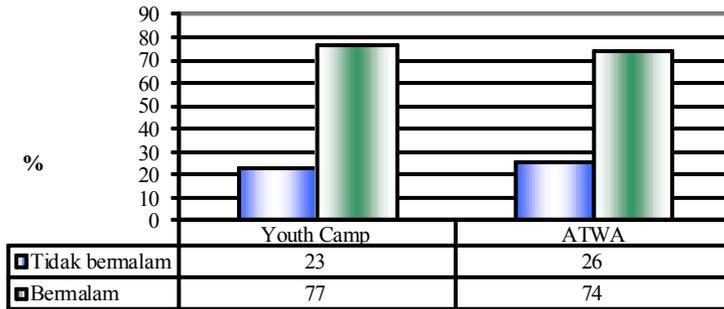
Gambar 4.18. Komentar pengunjung terhadap harga tiket.

Aktivitas

Pengunjung di Tahura umumnya bermalam (> 70 %) dan dalam hal ini tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan (χ^2 , $p = 0,622 > \alpha = 0,05$) antara *Youth Camp* dan ATWA. Mereka bermalam dengan mendirikan tenda (berkemah). Proporsi pengunjung yang bermalam atau tidak bermalam ditunjukkan pada Gambar 4.19.

Pengunjung *Youth Camp* biasanya akan melaksanakan berbagai aktivitas (Gambar 4.20) yang telah disusun oleh sekolah (76 %) atau kantor bagi para pegawai atau petani seperti pendidikan, pelatihan atau penyuluhan.

Sedangkan aktivitas di ATWA biasanya acara bebas atau pribadi (75 %) dan lebih terkonsentrasi pada malam hari. Perbedaan aktivitas di dua lokasi ini menunjukkan perbedaan yang signifikan (χ^2 , $p = 0,000 < \alpha = 0,05$).



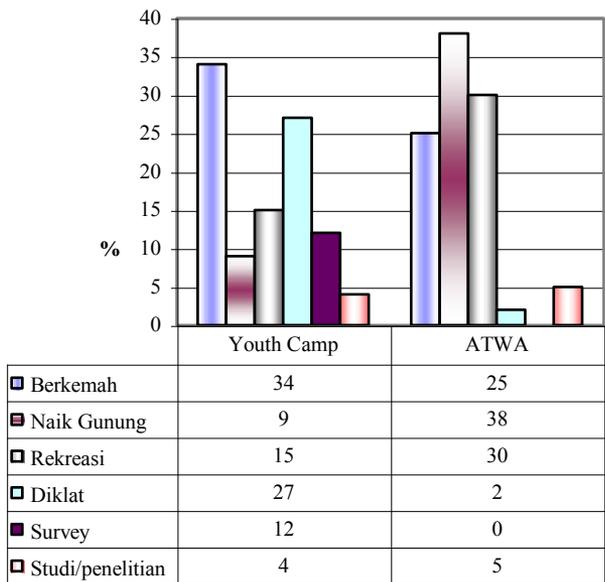
Gambar 4.19. Pengunjung di Tahura pada umumnya bermalam.

Survey awal biasanya dilakukan oleh pengunjung *Youth Camp* untuk menentukan tempat dan tanggal kunjungan rombongan mereka. Tempat kemah diatur oleh penjaga tiket dan apabila penuh mereka diminta untuk memilih waktu lain.

Bagi pengunjung ATWA tidak ada aturan penentuan tempat perkemahan. Berapapun pengunjung yang datang, akan masuk dan mendirikan tenda berdekatan dengan lainnya bahkan ada yang tidak mendapat tempat. Tenda yang berdekatan ini membuat suasana pada malam hari menjadi sangat ramai dengan atraksi spontan seperti berteriak-teriak, menyanyi dengan diiringi gitar di panggung batu dengan suara lantang atau berkumpul disepular api unggun.

Aktivitas ini berlangsung sampai matahari terbit. Umumnya mereka tidak tidur meskipun suhu sangat dingin (15 ° C). Untuk mengurangi rasa dingin, mereka sepanjang malam bernyanyi atau bercanda didekat api unggun yang apinya tetap dipertahankan hingga kayu bakar habis.

Di *Youth Camp* suasana pada malam hari tidak sedingin di ATWA dan pengunjung biasanya akan tidur pada malam atau dini harinya. Mereka juga biasanya membuat api unggun dan mengadakan acara hingga tengah malam tetapi tidak sampai pagi hari. Acara mereka telah diatur sesuai dengan jadwal yang telah dibuat oleh panitia.



Gambar 4.20. Proporsi aktivitas pengunjung Tahura.

Selama di Tahura mereka pada umumnya membeli makanan kecil atau minuman (jajan). Pengeluaran pengunjung sebagian besar dari Rp. 100,00 sampai dengan Rp 40.000,00 (70 % di *Youth Camp* dan 63 % di ATWA). Pengeluaran pengunjung lebih dari Rp. 40.000,00 di *Youth Camp* hanya 8 % dan ATWA 22 %. Adapula yang tidak jajan dengan jumlah cukup banyak di terutama di *Youth Camp* 37 %, tetapi di ATWA hanya 14 %. Proporsi pengeluaran pengunjung di dua lokasi menunjukkan perbedaan yang signifikan (χ^2 , $p = 0,002 < \alpha = 0,05$).

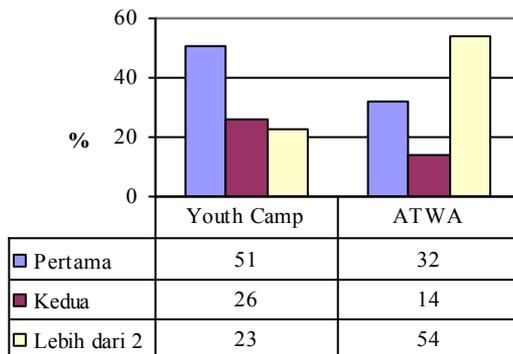
Semakin banyak pengeluaran pengunjung di Tahura akan menambah penghasilan masyarakat yang berjualan di sekitar. Pendapatan warung di *Youth Camp* rata-rata hanya Rp. 50.000,00 setiap ada rombongan, sedangkan di ATWA lebih tinggi sekitar Rp 200.000 setiap malam minggu.

d. Frekuensi Kunjungan.

Frekuensi kunjungan (Gambar 4.21) yang diamati adalah untuk mengetahui sudah berapa kali mereka berkunjung ke Tahura. Biasanya pengunjung akan kembali ke daerah tujuan wisata apabila

mereka mendapatkan pengalaman yang menyenangkan serta situasi dan kondisinya memungkinkan. Daerah tujuan wisata yang sering dikunjungi berulang kali oleh pengunjung yang sama dapat dikatakan sebagai wisata penahan (Pendit, 2003).

Apabila dilihat dari kenyataan di lapangan ternyata pengunjung yang datang lebih dari dua kali ke ATWA (pengunjung langganan) lebih banyak dibandingkan di *Youth Camp*. Sedangkan di *Youth Camp* umumnya pengunjung datang untuk yang pertama kalinya. Proporsi frekuensi kunjungan di dua lokasi ini menunjukkan perbedaan yang signifikan (χ^2 , $p = 0,000 < \alpha = 0,05$).



Gambar 4.21. Proporsi frekuensi kunjungan di dua lokasi yang berbeda.

e. Transportasi

Mereka umumnya datang ke *Youth Camp* dengan menggunakan kendaraan sewa (55 %) dan umum (24 %). Jenis kendaraan berupa truk (46 %), carry atau angkutan kota (31 %) dan minibus (17 %). Proporsi jenis transportasi yang digunakan ini menunjukkan perbedaan yang signifikan (χ^2 , $p = 0,000 < \alpha = 0,05$). Rombongan ini biasanya datang pada siang hari. Sedangkan angkutan yang mereka sewa langsung pulang dan akan menjemput kembali pada saat yang ditentukan.

Pengunjung ATWA biasanya datang pada sore hari sampai malam hari dengan menggunakan kendaraan umum (73 %). Jenis kendaraan berupa minibus (63 %), carry atau angkutan kota (26 %).

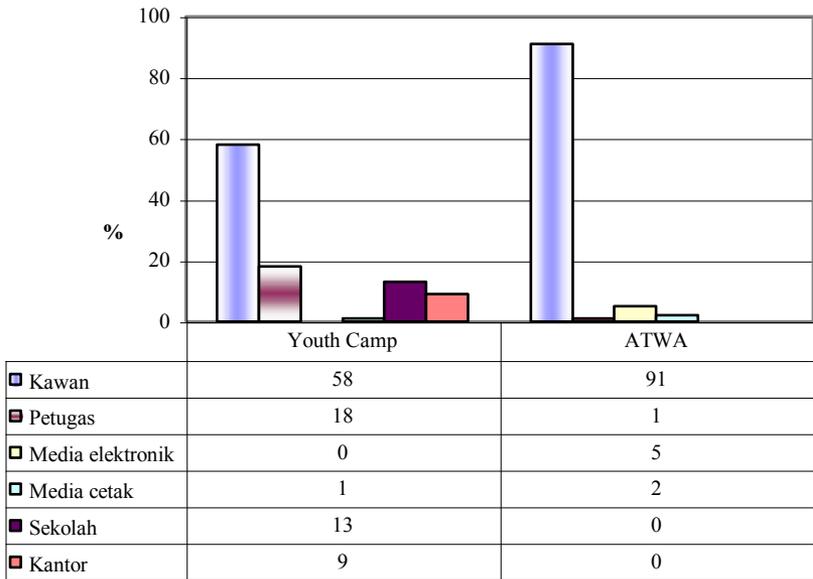
Mereka pulang pada pagi harinya dengan menggunakan kendaraan umum lagi. Perbedaan proporsi penggunaan angkutan umum dan sewa ini menunjukkan nilai yang berbeda (χ^2 , $p = 0,000 < \alpha = 0,05$) antara *Youth Camp* dan ATWA.

f. Pengenalan Pengunjung Terhadap Tahura

Para pengunjung mengenal atau tahu akan Tahura sebagian besar (Gambar 4.22) berasal dari kawan mereka sendiri atau dari sekolah. Hanya sedikit saja mereka tahu dari media cetak maupun elektronik. Pengunjung ATWA dan *Youth Camp* sebagian besar mengetahui Tahura dari kawan mereka sendiri. Namun di ATWA tidak ada seorang respondenpun menjawab informasi tentang Tahura dari sekolah atau kantor mereka. Sebaliknya di *Youth Camp* tak seorangpun responden menjawab bila informasi tentang Tahura dari media elektronik. Perbedaan proporsi sumber informasi yang mereka terima antara pengunjung *Youth Camp* dan ATWA menunjukkan nilai yang signifikan (χ^2 , $p = 0,000 < \alpha = 0,05$).

Pengunjung di *Youth Camp* lebih banyak memperoleh informasi dari petugas kehutanan dibandingkan pengunjung ATWA. Tampaknya pengunjung tersebut adalah mereka yang datang ke kantor kehutanan langsung sebelum menuju lokasi tersebut. Pihak Tahura dalam hal ini masih bersifat pasif.

Kondisi ini menunjukkan bahwa tampaknya pihak Tahura belum mempromosikan obyek wisata Tahura secara intensif khususnya kepada sekolah maupun kantor. Media yang digunakan oleh pengelola masih terbatas pada brosur belum memanfaatkan majalah dan televisi. Media internet sudah dimanfaatkan dalam promosi Tahura pada saat di kelola oleh Balai Konservasi Sumberdaya Alam Propinsi Lampung. Namun informasi yang diberikan masih sangat terbatas berupa deskripsi umum lokasi dan makalah ilmiah tanpa disertai gambar obyek wisata yang menarik. Hingga saat ini informasi tersebut tidak ada penambahan setelah dialih kelola oleh UPTD Tahura sejak tahun 1999.



Gambar 4.22. Sumber informasi keberadaan Tahura yang diperoleh pengunjung.

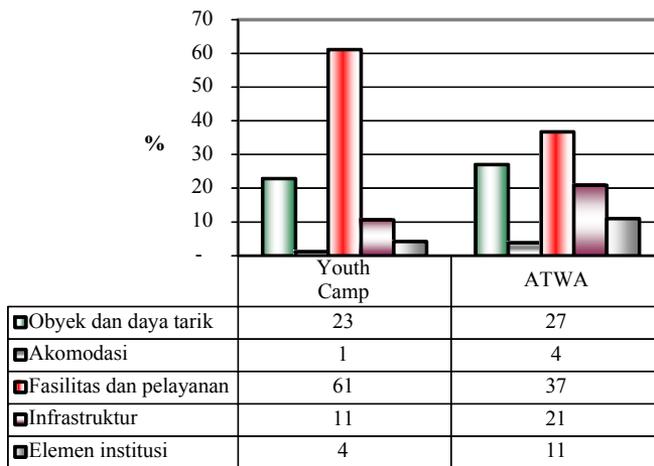
g. Saran Pengunjung

Saran pengunjung yang tercatat dikelompokkan menjadi 5 aspek (Gambar 4.23) dengan penekanan pada : (1) obyek dan daya tarik wisata, (2) akomodasi, (3) fasilitas dan pelayanan, (4) infrastruktur dan (5) elemen institusi. Sebagian besar pengunjung Tahura menekankan agar ditingkatkan fasilitas dan pelayanan. Proporsi penekanan tersebut lebih tinggi di *Youth Camp* dibandingkan di ATWA. Proporsi saran pengunjung di dua lokasi ini menunjukkan perbedaan yang signifikan (χ^2 , $p = 0,006 < \alpha = 0,05$).

Mereka menyarankan agar MCK dibersihkan dan rawat (69 frekuensi). Banyak MCK di lokasi ini yang tidak berfungsi dan sangat kotor. Biasanya disetiap tempat wisata tiap unit MCK dijaga oleh petugas di depan pintu masuk WC. Namun di lokasi ini dibiarkan tanpa ada penjaganya, sehingga tampak kumuh dan kotor. Pintu WC dan kloset ada yang sudah rusak.

Obyek wisata disarankan agar dipelihara dari kerusakan. Pengunjung menyarankan agar dilakukan penanaman kembali dan dijaganya hutan dari penebang liar. Kemudian mereka (24 responden) juga menyarankan agar diadakan hiburan yang menarik dan arena permainan.

Pengunjung juga menyarankan agar infrastruktur (29 frekuensi) diperbaiki terutama di ATWA. Di lokasi ini jalan menuju obyek wisata sangat licin bila musim hujan. Jalan setapak berupa tanah bila dilalui maka tanah liatnya akan menempel pada alas kaki pengunjung sehingga akan menambah beban dan menyulitkan pengunjung saat mendaki.



Gambar 4.23. Proporsi saran pengunjung terhadap pengembangan wisata.

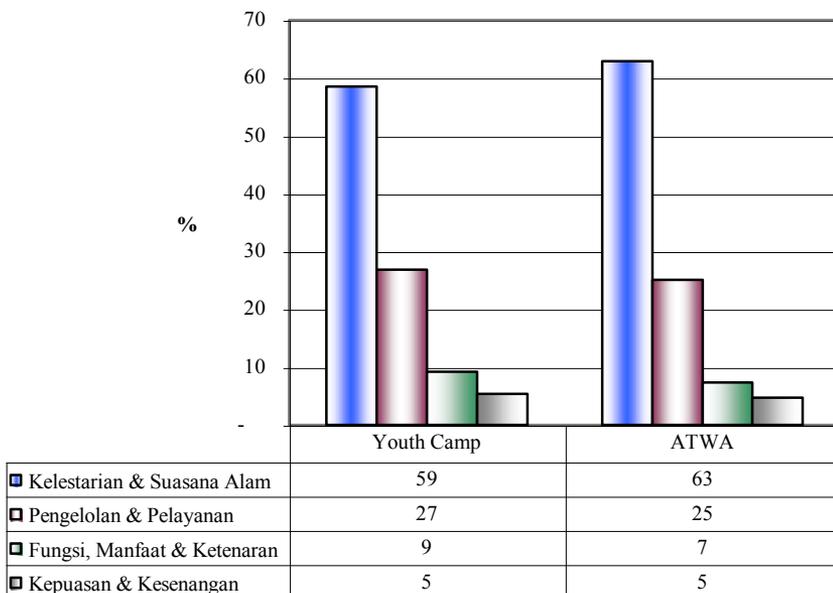
h. Harapan pengunjung

Proporsi harapan pengunjung (Gambar 4.24) di Youth Camp dan ATWA tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan (χ^2 , $p = 0,928 > \alpha = 0,05$). Mereka berharap agar Tahura lestari dan suasana alam yang indah dan alami. Pengunjung juga berharap lokasi ini menjadi rindang atau rimbun dengan populasi burung yang banyak.

Disamping itu mereka berharap pengelolaan dan pelayanan (98 frekuensi) diharapkan menjadi lebih baik dan lebih maju serta professional. Pengelolaan Tahura meliputi penegakkan hukum di

lapangan dan perhatian serta peran pemerintah dalam menangani perambah dan penembang liar sehingga Tahura menjadi aman.

Harapan ini dapat dijadikan bahan pertimbangan pengelola Tahura dimasa datang. Variasi harapan dari 689 responden ini lebih ditekankan pada kelestarian dan suasana alam. Pengembangan wisata di Tahura juga hendaknya mempertimbangkan aspek kelestarian alam yang perlu dipertahankan dari berbagai ancaman. Ancaman ini datangnya bisa dari aktivitas wisata itu sendiri atau dari faktor lain seperti pembukaan hutan dan perburuan liar.



Gambar 4.24. Proporsi harapan pengunjung terhadap pengembangan wisata

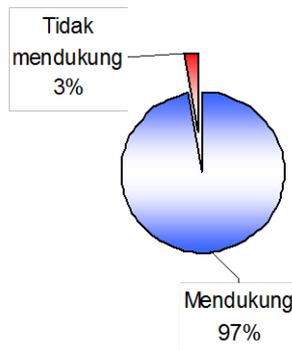
H. Para Pihak (Stakeholders)

Responden para pihak terkait diambil sebanyak 60 orang yang berasal dari berbagai institusi yaitu Dinas Kehutanan Propinsi (7 responden), UPTD Tahura 4 (responden), Dinas Kehutanan Kabupaten (4 responden), Dinas Pariwisata (2 orang), LSM (4 responden), Pengusaha dalam lingkup Persatuan Hotel dan Restoran

Indonesia (PHRI) sebanyak 9 responden, Dosen (3 responden) dan Mahasiswa Kehutanan, Himbio Mipa Unila, Himadita, Agropala (15 reponden), Pelajar Sekolah Menengah Industri Pariwisata (9 responden), Dosen Akademi Pariwisata Lampung (1 orang), Wartawan Majalah Teras (1 responden) dan Utusan Taman Safari Indonesia (1 orang). Berbagai pendapat mereka diambil dengan questioner dan hasilnya disajikan berikut dibawah ini.

1. Dukungan

Pada umumnya mereka mendukung (Gambar 4.25) agar Tahura WAR menjadi salah satu lokasi wisata yang dikelola secara profesional. Alasan yang dikemukakan diantaranya lokasi ini strategis, dapat menambah pendapatan daerah dan membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat serta membantu upaya konservasi Tahura sendiri. Namun demikian ada yang tidak mendukung dengan alasan akan merusak kawasan ini dan terancamnya keberadaan satwa liar.

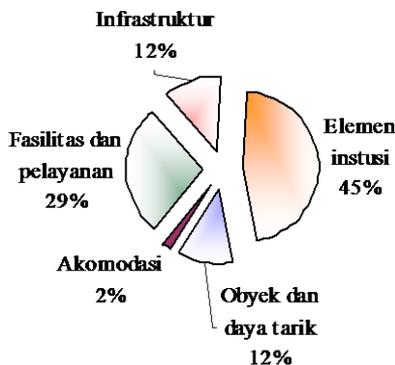


Gambar 4.25. Proporsi dukungan para pihak terhadap pengembangan wisata.

2. Prioritas Pengembangan Wisata

Dari pendapat para pihak terkait diperoleh berbagai prioritas aspek pengembangan wisata dengan frekuensi penekanan yang berbeda-beda dari rekuensi total sebanyak 126. Prioritas

pengembangan wisata (Gambar 4.26) menurut mereka lebih ditekankan pada peningkatan aspek elemen institusi (45 %). Mereka menekankan promosi (18 frekuensi) lebih diprioritaskan sehingga masyarakat luas baik di dalam dan luar negeri dapat mengetahui obyek wisata Tahura. Disamping itu promosi juga dapat mengundang minat para pihak yang belum tahu untuk mengkaji kemungkinan mereka menanamkan investasinya atau bantuan lainnya.



Gambar 4.26. Saran prioritas terhadap pengembangan wisata.

Selain itu penekanan terhadap pengelolaan yang profesional (7 frekuensi) sangat diperlukan agar wisata di Tahura dapat berkembang. Seorang responden mengungkapkan contoh kecil bahwa hanya untuk mengganti sebuah genteng yang bocor saja diperlukan waktu lama dan administrasi yang panjang. Bahkan sering kali tidak bisa diperoleh karena tidak ada dalam rencana kerja. Kondisi yang demikian dikatakan pengelolaan belum bekerja secara professional. Kenyataan di lapangan memang ternyata bangunan yang sudah rusak dan terbengkalai sudah lama tidak direnovasi, bahkan yang sudah hancurpun dibiarkan.

Prioritas lainya yang mendukung pengembangan wisata adalah penggalangan kemitraan (15 frekusensi). Penggalangan kemitraan termasuk didalamnya penyamaan persepsi, koordinasi, dukungan semua pihak termasuk masyarakat sekitar.

Penggalangan kemitraan merupakan kerjasama lintas sektoral yang mendukung wisata sebagai *leading sector*.

Prioritas penekanan berikutnya adalah aspek fasilitas dan pelayanan (29 %). Pelayanan yang penting adalah terjaminnya keamanan bagi pengunjung (7 frekuensi). Mereka menganggap bila situasi keamanan tidak mendukung mustahil wisata akan berjalan dengan baik. Kesadaran masyarakat terhadap keamanan ini tampaknya sudah ada jika dilihat dari banyaknya dukungan mereka. Akan tetapi apakah dukungan tersebut berkaitan secara signifikan terhadap jaminan keamanan, hal ini belum diketahui.

Fasilitas yang diperlukan adalah adanya warung dan restoran yang bersih, sehingga menunjang wisatawan untuk memenuhi kebutuhannya selama berwisata. Warung dengan makanan yang khas dapat memberikan kesan tersendiri dan menarik wisatawan untuk kembali lagi.

Aspek lainnya adalah obyek dan daya tarik wisata (12 %). Mereka menyarankan agar mempertimbangkan kelestarian dalam pemanfaatan obyek wisata. Pertimbangan konservasi sangat ditekankan sehingga terjamin keseimbangan ekologi baik flora dan fauna.

Aspek berikutnya adalah infrastruktur (12 %) yaitu sarana jalan atau transportasi yang mudah (13 frekuensi), hak ini termasuk dalam aspek pembangunan infrastruktur. Obyek wisata yang belum dikelola ini umumnya sudah terdapat jalan, namun sangat buruk dan pada saat hujan tidak bisa dilalui karena sebagian berupa tanah. Pembangunan jalan ini menjadi perhatian utama dan menjadi tanggung jawab pemerintah daerah.

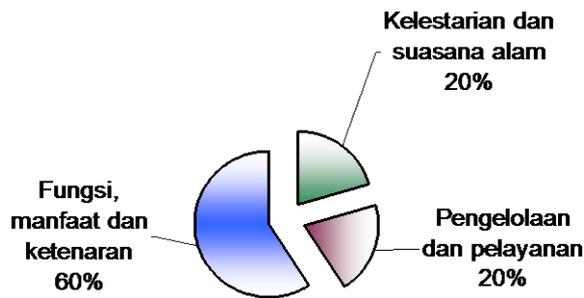
4. Harapan

Responden para pihak pada umumnya berharap agar wisata di Tahura WAR semakin meningkat aspek fungsi dan manfaatnya serta terkenal baik di dalam dan di luar negeri (Gambar 4.27). Tahura selain dikenal (14 frekuensi) sebagai tempat wisata juga diharapkan dapat menambah pendapatan masyarakat sekitar bahkan menambah devisa negara, sebagai pusat riset dan pendidikan.

Harapan lainnya pada aspek kelestarian dan suasana alam (20 %) seperti aman, nyaman, indah, alami. Kondisi ini dapat memberi pengalaman yang memuaskan bagi pengunjung sekaligus

menciptakan citra wisata yang baik bagi Tahura. Pengunjung akan menyampaikan pengalaman ini kepada yang lainnya sampai tersebar luas, sehingga kemungkinan mereka akan datang ke Tahura.

Sedangkan aspek pengelolaan dan pelayanan (20 %) yang diharapkan adalah pengelolaan yang profesional, dibangun fasilitas penunjang serta perencanaan yang terpadu. Selama ini pengelolaan Tahura masih mengandalkan dana proyek. Tanpa dana ini tidak ada kegiatan yang spontan dapat dilaksanakan meskipun sangat penting untuk kebutuhan di lapangan. Salah satu contoh adalah air bersih di perkemahan remaja. Air bersih ini tidak tersedia di *Youth Camp*, personil di lapangan meminta agar disediakan air bersih melalui sumur atau pompa namun hingga kini belum ada realisasinya.



Gambar 4.27. Proporsi harapan para pihak terhadap pengembangan wisata.

Begitupula dengan bangunan yang sudah rusak dan tidak dapat dipakai masih terus dibiarkan meskipun sudah hampir rubuh. Kondisi ini sangat mengurangi keindahan perkemahan remaja ini. Kondisi MCK sebagian rusak dan tidak dapat digunakan tetapi masih dibiarkan meskipun tampak sudah kotor. Tanpa dana proyek keadaan fasilitas dan akomodasi ini akan terus apa adanya meskipun sudah tidak layak pakai lagi.

5. PENYEBARAN POTENSI WISATA

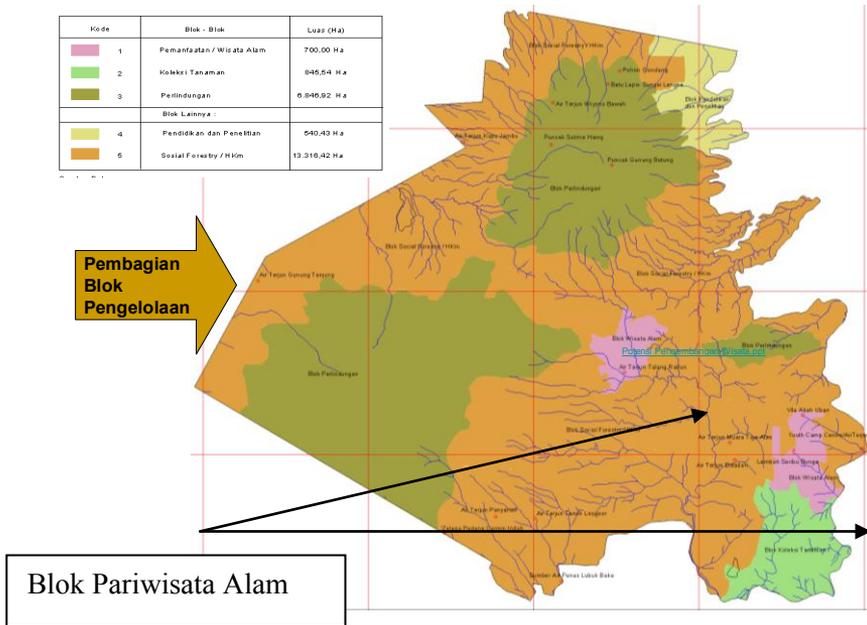
A. Blok Pengelolaan Wisata Alam Tahura

Upaya Dinas Kehutanan Propinsi Lampung dalam pengelolaan Tahura agar sesuai dengan daya dukung lingkungannya di atur melalui pembagian blok-blok pengelolaan. Pembagian blok di Tahura WAR terdiri dari :

1. Blok Pemanfaatan Wisata Alam : areal di dalam kawasan tahura yang dapat dimanfaatkan bagi kegiatan pariwisata alam termasuk pembangunan sarana dan prasarana wisata.
2. Blok Koleksi Tanaman : areal di dalam tahura yang berisi berbagai jenis tumbuhan baik asli maupun tidak asli, langka maupun tidak langka yang perlu dilindungi dan dilestarikan serta dikembangkan sesuai dengan fungsi kawasan tahura.
3. Blok Perlindungan : areal di dalam tahura yang dilindungi, dijaga dan dilestarikan untuk kepentingan masyarakat di masa kini dan masa datang dengan kriteria sebagai sumber mata air, perlindungan flora dan fauna, rawan bencana alam, kemiringan di atas 40%, terdapat aliran sungai dan masih hutan alami. Blok ini dilindungi dari kegiatan eksploitasi alam.
4. Blok lainnya : blok dengan perlakuan khusus yang digunakan untuk kegiatan sosial forestry dan pendidikan/penelitian.

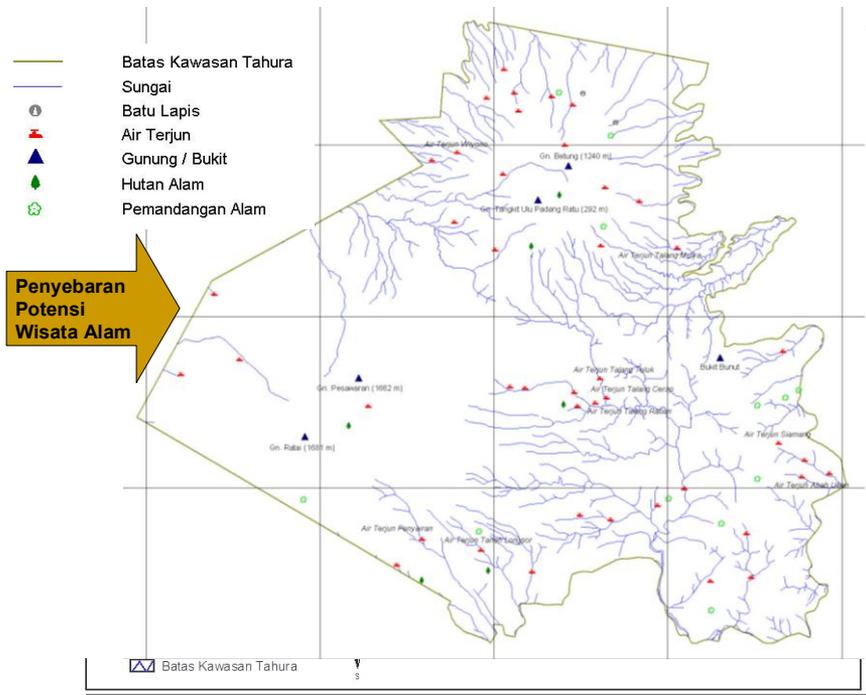
Areal yang ditetapkan sebagai blok pemanfaatan wisata alam seluas 700 hektar (3,15 %) yang terpusat di Margodalom di sekitar hulu sungai Sabu, Youth Camp, Talang Rabun dan sekitarnya, Camping ground Air Terjun Gunung Betung (Gambar 5.1). Disamping itu ada juga lokasi lainnya seperti Batu Putu dan Sumber Agung yang potensial untuk kegiatan agrowisata, yang didukung dengan udaranya yang sejuk.

Pada blok pemanfaatan wisata alam ini dimungkinkan masuknya investor dalam pembangunan pariwisata alam termasuk ekowisata sesuai dengan potensi obyek wisata alamnya. Kegiatan wisata ini dimungkinkan selama tidak mengubah bentang alamnya secara mendasar. Masuknya investasi diharapkan akan menunjang ekonomi daerah dan masyarakat yang berada di sekitarnya.



Gambar 5.1. Peta Lokasi Pembagian Blok Pengelolaan Tahura WAR (Sumber UPTD Tahura WAR, 2006).

Berdasarkan pembagian blok ini tidak semua lokasi obyek wisata dapat diakomodasi untuk kegiatan pariwisata alam. Pembagian blok ini bersifat umum atau tidak spesifik untuk kegiatan wisata alam saja. Hal ini karena obyek wisata alam berupa air terjun, hutan alam, panorama, batu lapis, tersebar tidak merata dan tidak terpusat di dalam satu tempat (Gambar 5.2 dan 5.3). Namun demikian untuk kegiatan ekowisata masih dapat dilakukan di dalam Tahura WAR karena ekowisata dilakukan secara bertanggung jawab terhadap lingkungan atau tidak merusak daya dukungnya.



Gambar 5.2. Peta Lokasi Penyebaran Obyek Ekowisata

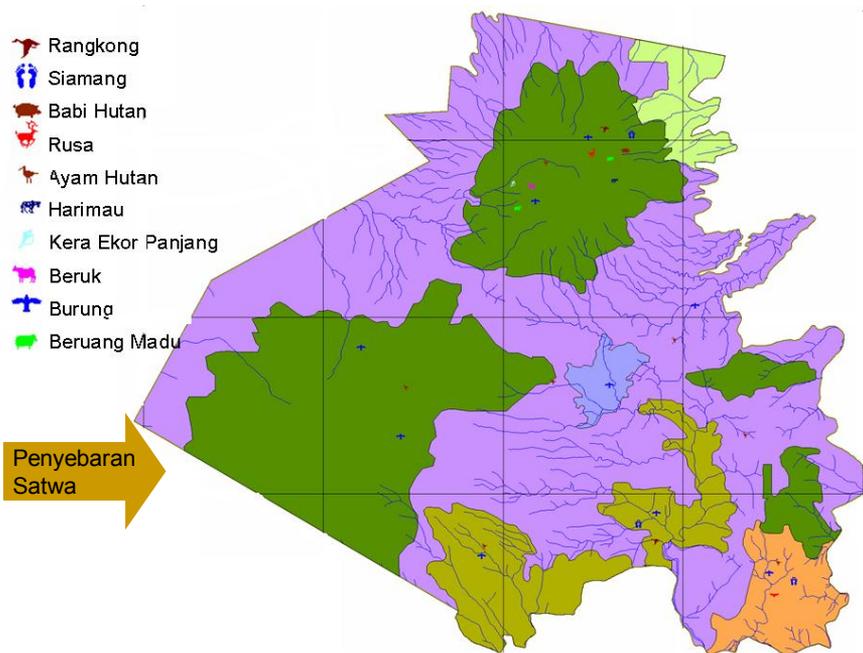
Ekowisata dilakukan dengan pendampingan oleh masyarakat sekitar dan seorang interpreter ekowisata (pemandu ekowisata) dengan peraturan perjalanan dan keselamatan yang ketat. Ekowisata tidak dilakukan secara masal tetapi dalam kelompok-kelompok kecil misalnya 5 sampai 10 orang. Para ekoturis akan merasakan pengalaman yang unik dan menyenangkan, namun lingkungan tetap terjaga.



Gambar 5.3. Peta Penyebaran Obyek Wisata Tersebar di Semua Blok

Begitupula untuk ekowisata yang turisnya menghendaki obyek berupa satwa liar. Satwa ini tersebar di berbagai titik lokasi di dalam Tahura. Satwa liar terpusat di lokasi yang masih terdapat hutan

alam sebagai tempat persembunyian dan perkembangbiakan. Kadang-kadang satwa liar juga berada di area perladangan untuk mencari makan atau minum. Satwa liar seperti babi dianggap sebagai hama oleh penggarap. Sering kali dilakukan perburuan atau penjeratan terhadap babi. Namun rusa, kijang dan cecahpun menjadi sasaran pula. Beberapa areal yang banyak terdapat babi dapat dijadikan peluang untuk wisata buru. Lokasi wisata buru sebaiknya tidak di hutan alam, namun di padang semak belukar dan kebun campuran. Wisata buru harus memenuhi aturan main yang menunjang konservasi satwa liar. Lokasi penyebaran satwa disajikan pada Gambar 5.4.



Gambar 5.4. Penyebaran Satwa Liar di Tahura WAR

B. Camping Ground Wiyono

1. Kondisi Biofisik Camping Ground

Camping Ground di Gunung Betung terletak di sekitar air terjun Wiyono yang merupakan salah obyek wisata di Tahura. Lokasi ini sangat ramai dikunjungi orang sebagai tempat berkemah

tiap malam minggu. Jumlah tenda yang digelar hingga mencapai lebih dari 50 buah dengan rata-rata 2-3 orang pertenda. Segmen wisatawan lokal ini dari kalangan pemuda.

Luas areal perkemahan 4,41 hektar yang terdiri dari 2 lokasi berdekatan (perkemahan atas dan bawah. Iklim di lokasi perkemahan sangat sejuk dan kondisi sekitarnya masih hutan alam dan perladangan masyarakat sekitar. Pemandangan alam yang indah ke arah Pringsewu, Gedong Tataan, Kedondong dan Natar.

Fasilitas yang terdapat di lokasi ini hanya tersedia toilet (1 unit) dan warung kecil (2 unit). Toilet dibangun oleh pihak pengelolaan UPTD Tahura WAR dan warung dibangun oleh swadaya masyarakat sekitar.

Perkemahan berada pada ketinggian 842 m dari permukaan laut, suhu udara 23 ° C dan kelembaban 92 % pada pukul 17.15 WIB. Areal ini berada di lereng Gunung Betung.

Obyek wisata berupa hutan alam, air terjun dan iklim yang sejuk. Dua buah air terjun pada saat kemarau sangat sedikit airnya dan kurang menarik. Namun kondisi alamnya yang masih asri dan hawanya yang dingin sangat digemari oleh wisatawan yang pada umumnya pemuda.

Jenis flora yang ada di sekitar perkemahan antara lain benda (*Arthocarpus elasticus*), ampelas (*Ficus ampelas*), binong (*Tetrameles nudiflora*), sonokeling (*Dalbergia latifolia*), medang (*Litsea spp.*), cempaka (*Michelia campaka*), salam (*Eugenia polyantha*), pakis (*Asplenium adiatoides*) dan berbagai pohon yang ditanam masyarakat.

Jenis satwa yang ada diantaranya cecah (*Presbytis melalophos*), monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*), siamang (*Hylobates syndactylus*), beruang madu (*Helarctos malayanus*), kutilang (*Pycnonotus aurigaster*), rangkong (*Buceros sp.*), rusa (*Cervus unicolor*) dan berbagai jenis kupu-kupu.

2. Daya Dukung

Daya dukung fisik perkemahan atas adalah 42 pengunjung, sedangkan di bagian bawah 12 orang, sehingga total 54 orang. Namun tiap malam minggu dikunjungi lebih dari 100 orang. Jumlah

ini melebihi daya dukung fisiknya. Kelebihan pengunjung ini menyebabkan padat dan ramainya lokasi perkemahan.

Untuk mengatasi kelebihan pengunjung ini perlu disediakan alternatif tempat berkemah di sekitar lokasi yang sudah ada. Perluasan lokasi ini tidak membuka hutan tetapi areal yang sudah terbuka dan aman dari bencana tanah longsor.

Berbagai dampak dari ramainya aktivitas perkemahan ini diantaranya adalah sampah dan kebutuhan kayu api unggun. Sampah yang berserakan dapat menyebabkan timbulnya penyakit, disamping mengganggu kenyamanan lingkungan. Untuk mengatasi masalah sampah ini pihak pengelola perlu menyediakan tempat pembuangan sampah.

Kebutuhan kayu bakar perlu disediakan dari luar kawasan karena bila tidak pohon di sekitar perkemahan akan habis di gunakan untuk api unggun. Pihak pengelola perlu mengendalikan kebutuhan kayu bakar secara ketat.

C. Youth Camp

1. Kondisi Biofisik

Lokasi ini mempunyai ketinggian 67 m dari permukaan laut, kelembaban yang relatif kecil 49 % dan suhu yang panas 36 ° C pada siang hari. Tata ruang terdiri dari ruang terbuka dan ruang pemanfaatan. Para pengunjung biasanya mendirikan perkemahan di ruang terbuka ini. Ruang pemanfaatan terdiri dari beberapa bangunan seperti musholla, MCK, uula, pos jaga, rumah karyawan, mess, gedung perpustakaan, pelataran melingkar untuk api unggun.

Disekitar lokasi ini terdapat menara pengawas untuk melihat pemandangan lepas menuju Teluk Lampung dan air terjun sebanyak 14 unit. Posisi air terjun dari perkemahan berada di sebelah selatan dan sebelah barat. Air terjun Abah Uban (Gambar 5.5) di sebelah selatan dan di sebelah barat terdapat 13 unit air terjun dalam 1 aliran sungai. Air terjun Abah Uban tinggi 15 meter, lebar puncak 1,5 meter dan penampang bagian bawah 4 meter. Aliran air terjun relatif kecil dengan kolam air terjun yang dangkal (30 cm). Akses jalan untuk mencapai obyek ini melalui jalan setapak yang sudah dibangun permanen sepanjang 100 meter.



Gambar 5.5. Air Terjun Abah Uban

Lokasi Youth Camp memiliki potensi flora berupa koleksi tanaman hias seperti anggrek, bunga kertas, palem raja. Beberapa buah-buahan seperti duku (*Lansium domesticum*), durian (*Durio zibethinus*), mangga (*Mangifera indica*), tangkil (*Gnetum gnemon*), pete (*Parkia speciosa*), jengkol (*Pithecolobium lobatum*). Vegetasi lainnya seperti bayur (*Pterospermum javanicum*), randu (*Ceiba pentranda*), saro (*Ficus* sp), hampelas (*Ficus hampelas*), bambu betung (*Dendrocalamus asper*), bambu tali (*Gigantochloa apus*), bambu kuning (*Bambusa vulgaris*), bambu haur (*Bambusa vulgaria*) dan rotan (*Daemonorop dubra*).

Nilai frekuensi relatif tumbuhan didominasi oleh tangkil sebesar $FR = 23,46\%$. Untuk kerapatan relatif di dominasi oleh duku dengan nilai $KR = 23,32\%$. Sedangkan indeks nilai penting didominasi oleh tangkil dengan nilai $INP = 35,73\%$, kemudian duku dengan $INP = 29,51\%$. Kondisi ini menunjukkan bahwa di Youth Camp banyak dijumpai kedua kejenis tersebut.

Fauna yang ada diantaranya biawak (*Varanus salvator*), kadal (*Mabuya multifasciata*), ular pucuk (*Dryophis prasinus*), monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*), cecah (*Presbytis melalophos*), macan akar (*Felis bengalensis*), babi (*Sus barbatus*). Beberapa burung

diantaranya kutilang (*Pycnonotus aurigaster*), kacer (*Copsycus saularis*), elang laut *Haliaetus leucogaster*), raja udang (*Alcedo caurulescens*).

Dari hasil pengamatan katak di Youth Camp terdapat 10 jenis *anura*, dari 4 famili (*Bufo* *Bufonidae*, *Rana* *Ranidae*, *Rhacophora* *Rhacophoridae*, *Microhyla* *Microhylidae*). Famili *Bufo* (*genus Bufo*: *B. melanostictus*, *B. quadriporcatus*, dan *genus : Pelophryne*: *Pelophryne brevipes*), famili *Ranidae* (*genus Rana*; *R. chalconota*, *R. hosii*, *R. nicobariensis*; *genus Lemnonectes*: *Lemnonectes macrodon*; *genus: Fejervarya*: *Fejervarya limnocharis*), famili *Rhacophoridae* (*genus Polypedates*: *Polypedates leucomystax*), famili *Microhylidae* (*genus Microhyla*: *Microhyla annectens*).

Dari keempat jenis *anura* diatas semuanya merupakan jenis katak dan kodok yang dapat hidup pada lingkungan manusia. *Rana nicobariensis* adalah salah satu katak yang diduga sebagai indikator lingkungan yang terganggu, dan biasanya berada pada perbatasan hutan. *Bufo melanostictus* sendiri mengindikasikan katak yang berasosiasi dengan lingkungan manusia, dan lingkungan yang terganggu. Untuk *Rana chalconota* dan *Polypedates leucomystax* sendiri jenis katak yang dapat berasosiasi dekat dengan hunian manusia.

2. Daya dukung

Daya dukung kawasan dapat dihitung berdasarkan rata-rata jumlah pengunjung yang datang di Youth Camp. Pada musim liburan bulan Juli atau Agustus jumlah pengunjung melimpah hingga berjumlah 200 orang pada hari Sabtu-Minggu. Luas efektif perkemahan yang dibuka hanya 1 ha atau 10.000 m². Sehingga tiap orang hanya menempati seluas 50 m².

Aktivitas perkemahan di Youthcamp telah melebihi daya dukungnya. Sebaiknya tiap orang membutuhkan 90 m² untuk perkemahan. Jadi lokasi perkemahan di Youth Camp perlu diperluas menjadi 2 hektar atau adanya pengaturan pengunjung tiap hari dibatasi hanya 100 orang.

Dampak aktivitas perkemahan di Youth Camp juga tidak berbeda dengan Wiyono. Sampah dan terlalu padatnya pengunjung

yang tidak terkendali. Bila ini tidak segera ditanggulangi akan mengakibatkan kerusakan lingkungan.

D. Penangkaran Rusa

Penangkaran rusa Tahura WAR berada di Kemiling Kota Bandar Lampung. Lokasi ini strategis dan suananya masih nyaman segar dan asri banyak dikelilingi dengan pepohonan. Tujuan dari penangkaran ini sebagai perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan species. Disisi lain lokasi ini digunakan sebagai obyek



wisata dan rekreasi dari berbagai kelas umur baik anak-anak, pemuda maupun orang tua. Kadang-kadang digunakan juga untuk acara festival durian Lampung, penelitian mahasiswa dan untuk Tridarma dosen Perguruan Tinggi.

Infrastruktur di dalam penangkaran sudah tergolong baik seperti area parkir, jalan setapak, jembatan gantung, jaringan air dan listrik. Akses dari Kota Bandar Lampung menuju lokasi sudah lancar dan jalan aspal yang baik.

Fasilitas dan pelayanan di dalam area ini masih belum lengkap seperti warung atau rumah makanan dan minuman, kios souvenir. Sehingga pengunjung perlu menyiapkan makanan dan minuman sendiri.

Akomodasi juga belum tersedia disini seperti camping ground, ecolodge, homestay, ataupun villa. Walaupun tersedia rumah pohon namun bukan untuk penginapan pengunjung.

6. PENGELOLAAN

A. Pertimbangan Obyek Wisata Andalan

Tahura WAR mempunyai obyek wisata alam yang dapat diandalkan untuk wisata yaitu air terjun, sumber air panas, bentang alam, hutan primer dengan flora dan faunanya yang belum dimanfaatkan dan dipromosikan kepada masyarakat luas. Air terjun yang tercatat sebanyak 30 dan yang mempunyai nilai obyek wisata tinggi dengan peringkat pertama sampai keempat yaitu Air Terjun Talang Rabun (nilai 74), Air Terjun Sinar Tiga (nilai 67), Air Terjun Tanah Longsor (nilai 62) dan Air Terjun Way Sabu (nilai 60).

Air Terjun Sinar Tiga (Gambar 6.1) mirip dengan Air Terjun Akaka di Hawaii yang telah mendunia. Kondisi sekitarnya masih hutan primer dan relatif mudah dikunjungi. Untuk itu pihak pengelola Tahura perlu mempertimbangkan air terjun ini sebagai air terjun andalan yang mudah dikunjungi wisatawan.



Gambar 6.1. Air Terjun Akaka, Hawaii (kiri) dan Air Terjun Sinar Tiga (tengah) Tahura WAR (kanan) memiliki penampilan f

Sedangkan air terjun Talang Rabun (Gambar 6.2) adalah Air Terjun tergolong ideal, namun letaknya jauh di pusat Tahura. Air terjun ini cocok bagi petualang cinta lingkungan dan sebaiknya dikemas dalam bentuk paket wisata. Paket wisata ini berupa kombinasi air terjun, hutan primer dengan satwa liarnya dan misteri orang pendek. Sedangkan untuk menunjang kemudahan dalam aksesibilitas maka peran pemerintah daerah diperlukan dalam rangka membuat jalan setapak yang layak ke lokasi tersebut.



Gambar 6.2. Paket wisata Air Terjun Talang Rabun-Hutan Primer - Misteri orang pendek.

Air Terjun Tanah Longsor dan Way Sabu (Gambar 6.3) juga memiliki keindahan tersendiri. Aliran Air Terjun Tanah Longsor terdiri dari 3 aliran membentuk huruf M. Sedangkan Air Terjun Way Sabu sangat mirip dengan Air Terjun di Amatola (Afrika) yang terkenal. Namun fasilitas jalan setapak yang layak menuju air terjun tersebut belum ada.

Adapun potensi obyek wisata alam berikutnya adalah air panas alami. Wisata air panas alami belum ada di Bandar Lampung. Peluang ini sangat baik jika dikembangkan mengingat lokasinya yang mudah dijangkau, dekat dengan batas desa dan dipinggir jalan setapak.



Gambar 6.3. Air Terjun Tanah Longsor (kiri), Air Terjun Amatola (tengah) dan Air Terjun Way Sabu (kanan).

Hingga kini obyek wisata ini masih dibiarkan oleh masyarakat sekitar. Sebagai perbandingan, obyek wisata air panas di Ciater Jawa Barat pada tahun 2002 dikunjungi wisatawan domestik sebanyak 1.041.509 orang dan wisatawan mancanegara 2.810 orang (Kompas, 2004).

Obyek wisata alam lainnya adalah bentang alam di Damar Kaca dengan keindahan yang dapat dipromosikan. Dari lokasi ini dapat melihat variasi bentang alam dua arah depan dan belakang yang

berbeda. Apabila pengunjung melihat ke arah timur akan tampak Teluk Lampung dengan pulau-pulaunya yang indah dan bila berbalik ke arah barat akan melihat hamparan lembah seribu bunga dengan latar belakang Gunung Betung dan Pesawaran.

Semua obyek wisata alam ini apabila dimanfaatkan secara optimal diharapkan akan mengurangi permasalahan kerusakan Tahura dan memberi peluang pekerjaan bagi masyarakat sekitar. Perhatian masyarakat sekitar akan mengarah ke wisata dan dapat mengurangi aktivitas perladangan.

B. Pertimbangan Potensi Pengunjung

Potensi pengunjung domestik dan mancanegara perlu dimanfaatkan agar tertarik datang ke Tahura. Jumlah wisatawan ini umumnya cenderung meningkat. Pada tahun 2003 wisatawan domestik dan mancanegara di Lampung tercatat 435.414 orang. Potensi wisatawan lainnya adalah dari jumlah penduduk di Kota Bandar Lampung pada tahun 2003 sebesar 790.895 jiwa. Disamping itu tren pengunjung di Tahura WAR meningkat selama 3 tahun terakhir dengan jumlah pengunjung pada tahun 2003 tercatat sebanyak 3.925 orang.

Menurut IUOTO (1972) di dalam (Soekadijo, 1997) terdapat hubungan yang proporsional antara banyaknya perjalanan wisata dengan besarnya penduduk kota. Di negara-negara Eropa besar penduduk antara 100.000-500.000 orang yang melakukan perjalanan antara 50-70 %. Namun demikian tidak semua negara di dunia sama persentase dalam melakukan perjalanan wisata. Kota Townsville Australia dengan penduduk 120.000 jiwa menghasilkan 25 % penduduknya melakukan perjalanan wisata. Di negara-negara berkembang dapat diduga persentasenya akan lebih rendah. Pada umumnya penduduk kota besar lebih cenderung untuk melakukan perjalanan wisata (Soekadijo, 1997).

C. Pertimbangan Dukungan Para Pihak

Pengelolaan wisata alam di Tahura tanpa melibatkan para pihak lain (*stakeholders*) mustahil dapat berjalan dengan baik. Hal ini dikarenakan aktivitas wisata terdiri dari berbagai dimensi yaitu

dimensi obyek dan atraksi wisata, dimensi jasa fasilitas dan pelayanan di tempat wisata, dimensi kemudahan berpindah tempat (transferabilitas) dan dimensi pemasaran (Soekadijo, 1997).

Para pihak (60 responden) telah menyatakan dukungannya, terdiri dari berbagai kalangan diantaranya pemerintah daerah (15 responden), pengusaha (16 responden), LSM (4 responden), dosen (4 responden), mahasiswa dan pelajar (24 responden). Semua responden menyatakan dukungannya kecuali 1 orang dari kalangan LSM.

Dukungan dari masyarakat sekitar sangat baik hampir 100 % mereka menyatakan dukungannya. Dari dua desa yang di data ternyata mereka bukan saja mendukung tetapi ingin berperan (100 %) dalam kegiatan wisata. Dukungan masyarakat ini nantinya akan mengarah kepada keamanan lingkungan baik di dalam Tahura maupun di sekitar Tahura. Kondisi ini hendaknya menjadi perhatian serius bagi pengelola untuk selalu melibatkan masyarakat sekitar dalam berbagai kegiatan wisata ke depan.

Berbagai dukungan ini dapat dimanfaatkan dalam rangka kerjasama dalam berbagai kegiatan wisata. Sehingga wisata akan menjadi *leading sector* dalam kerjasama dengan para pihak tersebut. Selama ini tampaknya pengelolaan wisata di Tahura masih didominasi oleh UPTD Tahura sendiri, dan wisata menjadi tidak berkembang sebagaimana yang diharapkan.

D. Pertimbangan Peraturan Perundang-Undangan

Dalam pelaksanaan pengelolaan wisata tentunya mempertimbangkan peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan usaha wisata di dalam kawasan Tahura, antara lain :

1. UU No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
2. UU No. 9 Tahun 1990 tentang Kepariwisata;
3. PP No. 18 Tahun 1994 tentang Pengusahaan Pariwisata Alam di Zona Pemanfaatan Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam;

4. Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor : 167/Kpts-II/1994. Tentang Sarana dan Prasarana Pengusahaan Pariwisata Alam di Kawasan Pelestarian Alam;
5. Keputusan Menhut No. 441/Kpts-II/1994 tentang Sarana Prasarana Pengusahaan Pariwisata Alam;
6. Keputusan Menhut No. 446/Kpts-II/1996 tentang Tata Cara Permohonan, Pemberian dan Pencabutan Izin Pengusahaan Pariwisata Alam;
7. Keputusan Menhut No. 447/Kpts-II/1996 tentang Pembinaan dan Pengawasan Pengusahaan Pariwisata Alam.

Di dalam peraturan tersebut diantaranya disebutkan bahwa :

- ✓ Pengusahaan pariwisata alam dilaksanakan disebagian kecil area pada zona pemanfaatan dan memperhatikan aspek kelestarian.
- ✓ Tidak boleh melakukan perubahan mendasar pada bentang alam dan keaslian habitat.
- ✓ Bentuk bangunan bercorak asli tradisional dan tidak menghilangkan ciri khas etnis setempat.
- ✓ Pelibatan masyarakat setempat dalam rangka pemberdayaan ekonomi.
- ✓ Luas areal untuk sarana dan prasarana maksimal 10 % dari izin keluasan.
- ✓ Melaporkan aktivitas secara berkala untuk memudahkan kegiatan dalam rangka monitoring, pengendalian dan pembinaan.

Adapun tata cara permohonan ijin pengusahaan pariwisata alam berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. 446/Kpts-II/1996 dan No. 348/Kpts-II/1997 adalah sebagai berikut :

1. Permohonan ijin pengusahaan alam disampaikan kepada Menteri Kehutanan dan Perkebunan dengan dilampiri :
 - a. Usulan proyek
 - b. Peta areal yang dimohon dengan skala 1 : 125.000.
 - c. Data perusahaan seperti Akte Pendirian Perusahaan.
2. Permohonan dilengkapi dengan rekomendasi dari :
 - a. Menteri Pariwisata, Seni dan Budaya (Dalam hal ini Direktur Jenderal Pariwisata)
 - b. Gubernur Kepala Daerah Tk. I setempat.

- c. Kepala Dinas Kehutanan dan Perkebunan setempat.
3. Tembusan permohonan tersebut disampaikan kepada :
 - a. Menteri Pariwisata, Seni dan Budaya.
 - b. Sekertaris Departemen Kehutanan dan Perkebunan.
 - c. Dirjen PHKA
 - d. Gubernur Kepala Daerah Tk. I setempat.
 - e. Kepala Dinas Kehutanan dan Perkebunan setempat.
 - f. Kepala Dinas Pariwisata, Seni dan Budaya setempat.
4. Setelah diterima oleh Menhutbun, permohonan akan diteliti oleh Tim Pertimbangan Teknis dari Dirjen PHKA.
5. Dalam rangka mengkaji permohonan tersebut, pihak pemohon wajib menjelaskan tentang maksud dan tujuan dari rencana permohonan tersebut dihadapan Tim.
6. Bila diterima maka Tim akan menyampaikan saran dan masukan kepada Menhutbun untuk dapat mempertimbangkan permohonan tersbut.
7. Bila Menhutbun menyetujui maka akan diterbitkan ijin prinsip kepada pemohon dengan kewajiban-kewajiban :
 - a. Menyusun Amdal dan disahkan oleh Ketua Komisi Pusat Amdal Dephutbun.
 - b. Menyusun Rencaan Karya Pengusahaan Pariwisata Alam (RKPPA) dengan dilampiri desain fisik dan site plandan sahkan oleh pejabat berwenang (Dirjen PHKA).
 - c. Mengadakan pengukuran areal usaha pariwisata alam.
 - d. Membayar Pungutan Usaha Pariwisata Alam (PUPA).
 - e. Setelah semua kewajiban dipenuhi maka Dirjen PHKA akan menyampaikan pertimbangan teknis kepada Menhutbun untuk menerbitkan Ijin Usaha pariwisata Alam.

E. Implementasi di Lapangan

Berbagai pertimbangan diatas merujuk kepada keputusan bahwa sudah seyogyanya pengembangan wisata dilakukan. Pengembangan wisata lebih mengarah kepada obyek wisata yang masih belum dikelola. Sedangkan obyek wisata yang selama ini dilakukan tetap dipertahankan, kemudian fasilitas dan pelayanan

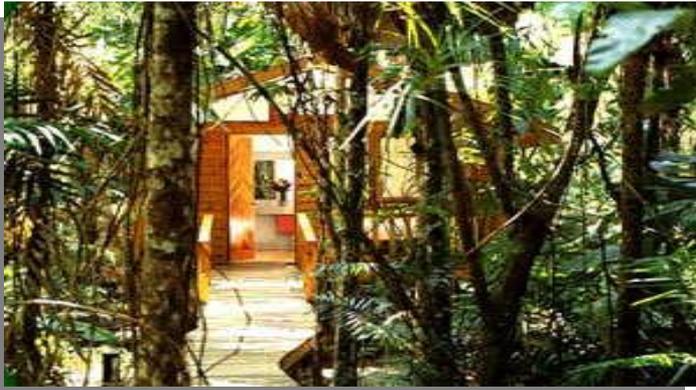
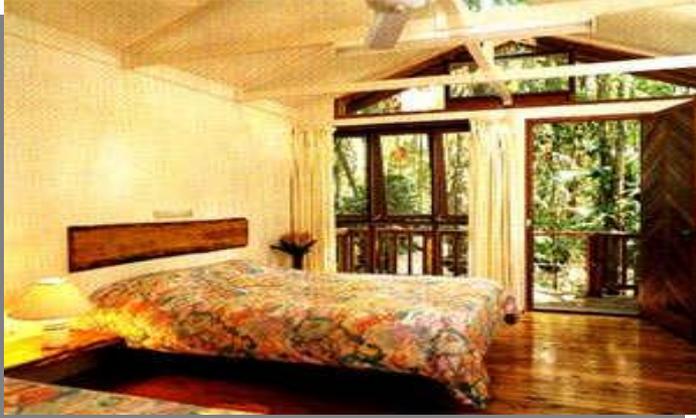
perlu ditingkatkan serta kondisi hutan dijaga dari kerusakan akibat perladangan liar.

Beberapa fasilitas yang sudah rusak dan tidak dimanfaatkan sebaiknya dibersihkan dan ditanami pohon untuk meningkatkan kesejukan terutama di *Youth Camp*. Sedangkan di Air Terjun Wiyono Atas (ATWA) perlu adanya pengaturan pengunjung (saat kunjungan dan jumlahnya) serta tidak membuka lereng baru untuk perkemahan yang dapat membahayakan mereka. Kawasan perkemahan ini perlu dijaga dari perambah hutan yang mencoba membuka kawasan hutan untuk perladangan. Kawasan ini adalah rawan terjadinya longsor dan banjir yang mengancam jiwa baik pengunjung maupun desa disekitarnya.

Adapun pengembangan wisata di lokasi yang baru, diperlukan beberapa tindakan prioritas. Tindakan ini berupa penggalangan kerjasama antar para pihak untuk melakukan pemanfaatan dan promosi obyek wisata. Promosi obyek wisata baru kepada masyarakat luas sangat penting dan membutuhkan seni dan biaya yang tidak murah. Untuk itu kerjasama dalam rangka promosi obyek wisata dilakukan dengan dinas pariwisata, seni dan budaya. Promosi ini tidak hanya melalui leaflet tetapi juga melalui berbagai media yaitu internet, televisi, radio, majalah wisata, pameran diajang festival krakatau, pasar pariwisata nasional. Promosi juga dilakukan secara langsung ke sekolah, universitas, kantor-kantor swasta dan pemerintah.

Kemudian untuk menunjang aksesibilitas menuju lokasi obyek wisata hendaknya peran pemerintah daerah lebih dominan. Ketersediaan aksesibilitas ini akan membuka peluang usaha bagi swasta termasuk masyarakat sekitar. Umumnya untuk sampai ke obyek wisata ini belum tersedia jalan cabang yang layak (aspal) sampai dengan perbatasan kawasan hutan. Begitupula dengan jalan setapak masih banyak yang sulit untuk dilalui dan bahkan belum ada.

Aspek akomodasi yang layak dapat diterapkan dengan menawarkan kepada pengusaha lokal maupun nasional. Akomodasi yang bersifat alami atau ecolodge ditengah hutan atau berdekatan dengan obyek wisata bercorak budaya lokal dan dapat menarik wisatawan nusantara maupun mancanegara.



Gambar 6.4. Contoh akomodasi (*ecolodge*) di tengah kesunyian hutan dengan fasilitas yang memuaskan pengunjung terutama wisatawan kelas atas baik domestik atau mancanegara.

Pengelolaan wisata juga membutuhkan sumberdaya manusia yang profesional. Pengelola Tahura dapat bekerjasama dengan LSM baik luar maupun dalam negeri yang ahli berkaitan dengan pengembangan wisata. Personil ini akan bekerja sesuai dengan bidang masing-masing.

Wisata yang akan dikembangkan tentunya mempertimbangkan aspek daya dukung lingkungan agar tidak merusak lingkungan. Sehingga kepentingan ekonomi akan seimbang dengan daya dukung lingkungan. Wisata ini harus bertanggung jawab terhadap kelestarian alam dan dapat meningkatkan ekonomi masyarakat sekitar. Jenis wisata inilah yang sering disebut sebagai ekowisata.

F. Arahan Pra Desain

Arahan pra desain merupakan garis besar pengelolaan wisata alam di lapangan. Hal ini untuk memberikan panduan dalam pertimbangan penentuan prioritas pengembangan area wisata, obyek wisata andalan, jenis wisata, material dan pola bangunan serta upaya penanggulangan dampak.

1. Prioritas pengembangan area wisata.

Pengembangan area wisata terutama diarahkan dibagian selatan Tahura (Kecamatan Padang Cermin) yaitu di Desa Hanura, Desa Padang Cermin dan Desa Pesawaran Indah. Ketiga desa tersebut terdapat obyek wisata yang berbeda. Obyek di Desa Hanura berupa bentang alam di Talang Damar Kaca dan Air Terjun Way Sabu. Adapun di Desa Padang Cermin obyek wisatanya berupa Sumber Air Panas Lubuk Baka dan Air Terjun Tanah Longsor. Sedangkan di Desa Pesawaran Indah berupa musik Gamelan Jawa, Air Terjun Sinar Tiga dan Bentang alam.

Penyebaran obyek wisata tersebut berbeda pada masing-masing desa. Obyek-obyek wisata di Desa Hanura tidak berdekatan satu dengan lainnya. Jarak antar obyek wisata di Hanura kurang lebih 2 km dengan medan perjalanan yang berat naik turun bukit. Begitupula dengan obyek-obyek wisata di Desa Padang Cermin, jarak antara Sumber Air Panas Lubuk Baka dengan Air Terjun Tanah Longsor kurang lebih 1 km dan medan perjalanan yang berat pula. Sedangkan di Desa Pesawaran Indah jarak antar

obyek wisata kurang lebih 500 meter dengan perjalanan yang agak ringan (tidak naik turun bukit).

Aksesibilitas untuk mencapai lokasi obyek wisata ini ada dua tahap. Tahap pertama relatif mudah. Transportasi umum berupa angkot tersedia dari pagi (6.00 WIB) hingga sore hari (18.00 WIB) dengan frekuensi rata-rata 5 menit sekali. Jalan menuju desa Hanura, Padang Cermin dan Pesawaran Indah berupa aspal dan kondisinya masih baik. Tahap kedua untuk sampai ke lokasi obyek wisata tersebut dengan menggunakan ojek atau berjalan kaki. Kondisi jalan sebagian besar berupa tanah sehingga pada musim kemarau sangat licin.

Perjalanan dengan menggunakan ojek dari pinggir jalan aspal menuju lokasi relatif dekat. Dari Desa Hanura menuju obyek wisata di Talang Damar Kaca hanya 20 menit. Sedangkan dari Desa Padang Cermin menuju Sumber Air Panas Lubuk Baka 15 menit. Dari Kecamatan Padang Cermin menuju obyek wisata Air Terjun Sinar Tiga selama 45 menit.

2. *Prioritas pengembangan obyek wisata alam*

Penentuan prioritas obyek wisata alam yang akan dikembangkan didasarkan pada beberapa hal yaitu :

- a. Posisi obyek wisata : lokasi dekat dengan jalan utama
- b. Kemudahan aksesibilitas : transportasi mudah dan lancar serta kondisi jalan yang baik.
- c. Karakter yang kuat : Keindahan obyek dan kondisi lingkungan yang masih alami.
- d. Keunikan obyek wisata : tidak ada obyek yang serupa atau sejenis di dekatnya.
- e. Menarik wisatawan untuk datang kembali. Berdasarkan lima kriteria tersebut di atas maka penilaian obyek wisata andalan dapat dilihat pada Tabel 6.1 berikut :

Tabel 6.1. Penilaian Obyek Wisata

No	Kriteria	Nama Obyek Wisata dan nilainya			Keterangan
		Air Terjun Sinar Tiga	Sumber Air Panas Lubuk Baka	Talang Damar Kaca	
1	Posisi obyek wisata dari jalan raya	Jauh (1)	Dekat (3)	Sedang (2)	Perbandingan didasarkan pada 3 obyek tersebut
2	Kemudahan aksesibilitas	Sedang (2)	Mudah (3)	Sulit (1)	
3	Karakter yang kuat	Kuat (3)	Sedang (1)	Kuat (3)	
4	Keunikan obyek wisata	Unik (3)	Unik (3)	Unik (3)	
5	Menarik wisatawan untuk datang lagi	Sedang (2)	Kuat (3)	Lemah (1)	
	Jumlah	11	13	10	

Hasil penilaian ke tiga obyek wisata ini ternyata Sumber Air Panas Lubuk Baka bernilai paling tinggi (13) jika dibandingkan dengan Air Terjun Sinar Tiga (11) dan Talang Damar Kaca (10). Pertimbangan tersebut karena obyek wisata ini lebih dekat dengan jalan raya atau desa terdekat, aksesibilitas yang mudah dan menarik wisatawan untuk datang lagi.

Pengembangan wisata air panas diarahkan pada wisata alam dengan motivasi kesehatan dan kebugaran. Segmentasi ditekankan pada masyarakat kota yang telah bekerja. Sehingga diharapkan setiap minggu mereka akan melakukan wisata dalam rangka kebugaran dan kesehatan. Wisata inilah yang disebut sebagai wisata penahan (Soekadijo, 1996). Sedangkan dua wisata lainnya dapat dikatakan sebagai wisata penangkap. Biasanya pengunjung hanya datang sekali saja karena mereka merasa telah tahu dan menikmati secara utuh.

3. Arahan zona wisata masal dan minat khusus

Menurut PP No. 18 Tahun 1994 tentang Pengusahaan Pariwisata Alam di Zona Pemanfaatan Taman Nasional, Taman Hutan Raya dan Taman Wisata Alam disebutkan bahwa pariwisata alam dilaksanakan pada sebagian kecil areal zona pemanfaatan. Zona yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan wisata di Tahura

berada pada blok pemanfaatan. Blok pemanfaatan di Tahura War mempunyai kriteria antara lain topografi landai (8-15 %), tanah tidak labil dan bukan pada areal hutan alam serta kantong satwa dilindungi.

Pada kasus di Tahura seringkali dijumpai obyek wisata berada di luar blok pemanfaatan dengan kata lain berada di blok perlindungan. Apabila ditinjau dari PP tersebut maka hanya sebagian kecil saja obyek wisata yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan pariwisata alam. Oleh sebab itu agar wisata dapat dilaksanakan di dua blok ini maka zona wisata dibedakan menjadi dua yaitu zona wisata masal dan wisata minat khusus.

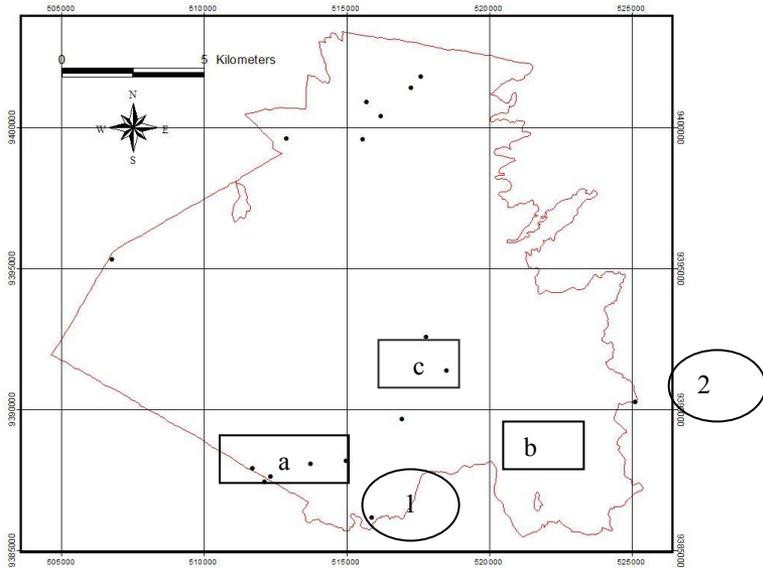
Zona wisata masal yang dimaksud adalah wisata dengan jumlah pengunjung masal, biasanya berada pada areal yang luas dengan dilengkapi sarana dan prasarana yang cukup. Wisatawan dapat langsung mengunjungi obyek wisata tanpa prosedur dan persyaratan yang ketat.

Sedangkan zona wisata minat khusus adalah wisata dengan jumlah pengunjung relatif kecil dan berkelompok dengan tujuan tertentu, melalui prosedur dan persyaratan yang ketat. Zona wisata ini diusahakan minimal sarana dan prasarana dengan maksud agar dapat menjaga kealamian obyek wisata.

Adapun penempatan zona wisata masal dan minat khusus ini dengan beberapa pertimbangan sebagai berikut :

- a. Zona wisata masal berada di blok pemanfaatan, diutamakan berada di dekat jalan raya atau berbatasan dengan desa sekitar Tahura WAR, aksesibilitas yang mudah dan lokasi yang luas serta relatif aman dengan kondisi topografi yang relatif datar. Peta pembagian zona wisata masal dan minat khusus dapat dilihat pada Gambar 6.4 di bawah ini..
- b. Zona wisata minat khusus berada di blok perlindungan, jauh dari desa atau jalan raya, medan sulit dicapai atau penuh tantangan dan kondisi lingkungan relatif masih alami.

Obyek wisata yang memungkinkan untuk dikembangkan menjadi zona wisata masal (zwm) adalah :



Keterangan :

1,2 Zona wisata masal (zwm)

a,b,c Zona wisata minat khusus (zwmk)

Gambar 6.5. Penempatan zona wisata masal dan minat khusus

- a. Sumber Air Panas Lubuk Baka dekat dengan Desa Padang Cermin (zwm 1).
- b. Youth Camp dekat dengan Desa Hurun (zwm 2).
Sedangkan obyek wisata yang berada di zona wisata minat khusus adalah :
- c. Air Terjun Sinar Tiga (zwmk a)
- d. Air Terjun Tanah Longsor (zwmk a)
- e. Bentang alam Damar Kaca (zwmk b)
- f. Air Terjun Way Sabu, hutan primer (zwmk b)
- g. Goa Kelelawar (zwmk b)
- h. Air Terjun Talang Rabun, hutan primer dan orang pendek (zwmk c)

Pembagian zona ini berguna sebagai pedoman dalam pengelolaan wisata seperti penanggulangan dampak wisata, kebutuhan fasilitas dan pelayanan, akomodasi dan infrastruktur. Dampak wisata ini akan lebih banyak pada zona wisata masal dibandingkan di zona minat khusus.

4. *Arahan desain tapak dan bangunan*

Pertimbangan desain tapak spesifik menurut Hart, 1994 adalah :

- a. Minimal dampak yang ditimbulkan.
- b. Input apa yang dibutuhkan (energi, material, pekerja, produk) untuk pembangunan dan apakah input tersebut telah tersedia.
- c. Dapatkah limbah yang ditimbulkan diatasi secara ekonomi.

Arahan sarana dan prasarana wisata didasarkan pada Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor : 167/Kpts-II/1994. Tentang Sarana dan Prasarana Pengusahaan Pariwisata Alam di Kawasan Pelestarian Alam. Dalam peraturan tersebut dinyatakan sebagai berikut :

- Pasal 3 : Areal izin pengusahaan pariwisata alam yang dapat dimanfaatkan untuk pembangunan sarana dan prasarana maksimum 10 % dari luas areal izin pengusahaan pariwisata alam tersebut.
- Pasal 4 : Bentuk bangunan bergaya arsitektur budaya setempat, maksimum 2 lantai dan tidak mengubah bentang alam.
- Pasal 14 : Jalan utama dengan lebar maksimal 5 meter dengan pengerasan, jalan cabang 3 m dengan pengerasan, jalan setapak 2 meter disesuaikan dan jalan patroli 0,6 m tanpa pengerasan.
- Pasal 16 : Areal parkir sejauh mungkin tidak menebang pohon dan konstruksi tidak mengganggu penyerapan air tanah.
- Pasal 17 : Jaringan listrik, air minum dan telepon diupayakan agar dibangun dalam tanah.
- Pasal 18 : Jaringan drainase/pengairan dibangun dengan cara terbuka dan agar dilakukan pengerasan.

Pasal 23 : Penataan tanaman dapat menggunakan jenis asli maupun tidak asli.

Pasal 25 : Ornamen, monumen, bangku dan meja piknik dibangun sesuai dengan kondisi dan lingkungan setempat.

Pasal 27 : Bahan bangunan diutamakan dari setempat, memiliki adaptasi tinggi dengan kondisi lingkungan dan tidak diambil dari dalam kawasan. Untuk penataan ruang dalam bangunan dapat menggunakan bahan dari luar.

Adapun sarana dan prasarana yang perlu dibangun pada zona wisata masal dan zona wisata minat khusus tercantum pada Tabel 6.2.

Tabel 6.2. Sarana dan prasarana di zona wisata masal dan minat khusus

No.	Sarana dan Prasarana	Zona wisata masal	Zona wisata minat khusus
1	Pintu gerbang dan peta wisata	Dipasang di pinggir jalan, di perbatasan kawasan hutan dan lokasi wisata.	Di perbatasan kawasan hutan.
2	Jalan a. Aspal b. Pavin blok	Jalan aspal sampai ke pintu gerbang atau tempat parkir relatif dekat dengan lokasi obyek wisata. Jalan pavin blok yang menghubungkan jalan aspal menuju obyek wisata.	Jalan aspal jauh dari obyek wisata. Jalan pavin blok sangat dominan untuk mencapai obyek wisata.
3	Pusat informasi dan pemandu wisata.	Pusat informasi berada di dalam area obyek wisata. Kadang-kadang dibutuhkan pemandu.	Pusat informasi harus dilengkapi dengan pemandu wisata. Berada di kota atau bergabung dengan pusat informasi di zwm.
4	Area parkir	Area parkir berada dalam kawasan obyek wisata.	Area parkir jauh atau terpisah dari obyek wisata.
5	Kantor pengelola dengan sumberdaya manusianya yang handal.	Kantor pengelola bisa bersatu dengan pusat informasi.	Kantor pengelola bisa bersatu dengan pusat informasi.
6	Fasilitas dan pelayanan	Musholla, MCK, restoran atau warung makan, toko souvenir dan homestay serta	Dibangun ecolodge spesifik. Lokasi bisa tersembunyi seperti dibalik rimbunan pohon, diatas

		perkemahan.	pohon atau didalam tanah.
7	Sarana rekreasi dan kesehatan di sumber air panas.	Dibangun kolam untuk berenang atau berendam, jalan pijit refleksi mandiri, taman bermain anak-anak.	Tidak perlu fasilitas rekreasi buatan dan hiburan.
8	Rambu-rambu penunjuk lokasi daya tarik, lokasi berbahaya dan lainnya.	Ditempatkan sesuai dengan kebutuhan ditempat yang strategis.	Ditempatkan sesuai dengan kebutuhan ditempat yang strategis.
9	Tempat sampah	Disediakan sesuai kebutuhan dan ditempatkan ditempat yang strategis.	Sampah ditempatkan dalam kantong plastik dan dibawa keluar dari lokasi.

5. Upaya penanggulangan dampak.

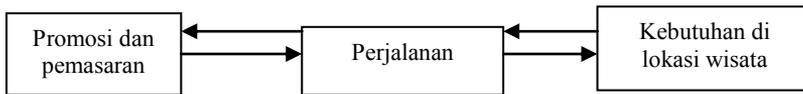
Penanggulangan dampak lebih ditekankan di zona wisata masal. Beberapa hal yang perlu diantisipasi adalah adanya sampah pengunjung dan vandalisme serta etika. Untuk itu perlu dilakukan persiapan sebagai berikut :

- a. Disediakan tempat sampah sesuai dengan kondisi dan situasi di lapangan.
- b. Petugas kebersihan yang memadai.
- c. Adanya papan anjuran buang sampah pada tempatnya.
- d. Adanya papan larangan mencoret-coret fasilitas yang ada.
- e. Disediakan tempat untuk aksi coret-coret bagi pengunjung sebagai kenang-kenangan mereka.
- f. Adanya peringatan dan sanksi bagi pelanggar aturan.
- g. Pelarangan membawa, menjual atau mengkonsumsi minuman keras dan narkoba di dalam kawasan wisata.

G. Peran Para Pihak

Untuk mewujudkan wisata ini dibutuhkan peran para pihak. Dalam kerjasama ini tentunya yang menjadi leading sector adalah wisata sehingga tanggungjawab dan beban keberhasilan wisata ditanggung bersama-sama. Secara garis besar peran para pihak terbagi menjadi 3 bagian (Gambar 6.5) yaitu :

1. Mendukung promosi dan pemasaran kepada calon wisatawan (*potensial demand*).
2. Mendukung kelancaran dan kemudahan dalam perjalanan wisatawan
3. Mendukung kebutuhan wisatawan selama di lokasi wisata.



Gambar 6.5. Tiga aspek yang perlu dukungan para pihak.

Pihak yang berperan untuk mendukung promosi dan pemasaran kepada calon wisatawan mempunyai tugas yang berkaitan dengan pelayanan dan penyebaran informasi dan penjualan paket wisata. Tugas promosi ini dapat dilaksanakan oleh Pemerintah Pusat (Direktorat Pemanfaatan Alam dan Jasa Lingkungan, Dephutbun) dan Pemerintah Daerah (UPTD Tahura WAR, Dinas Kehutanan, Dinas Promosi Investasi, Kebudayaan dan Pariwisata Propinsi Lampung). Sedangkan pemasarannya dilakukan oleh Pengusaha (Biro Perjalanan, Pengusaha Wisata) dan LSM.

Aspek perjalanan membutuhkan dukungan dari pengusaha biro perjalanan, angkutan dan masyarakat sekitar. Sedangkan infrastruktur (jalan) sampai ke batas kawasan wisata hendaknya disediakan oleh Pemerintah Daerah. Infrastruktur di dalam kawasan wisata dibuat oleh pengusaha wisata.

Adapun aspek yang berkaitan dengan kebutuhan pengunjung seperti akomodasi, fasilitas dan pelayanan perlu dukungan dari berbagai pihak seperti pengusaha wisata, masyarakat sekitar, LSM dan Perguruan Tinggi. Masyarakat sekitar dapat menyediakan homestay, warung, pemanduan, porter, petugas keamanan dan kebersihan. LSM dan Perguruan Tinggi dapat berperan dalam pemanduan wisata dan pemberdayaan masyarakat sekitar.

Lampiran 1. Obyek wisata dan koordinat geografisnya

No	Posisi koordinat	Uraian
1	<p>Air terjun Wiyono Bawah. Posisi geografis : 05° 25' 14,029" 105° 08' 30,056"</p>  <p>Gambar 1. Air Terjun Wiyono Bawah dilihat dari bawah</p>	<p>Ketinggian dari permukaan laut 753 meter, suhu udara 24° C dan kelembaban 71 % pada pukul 14.15 WIB. Ketinggian air terjun diperkirakan 20 m. Bagian puncak penampang air terjun lebar 1 m dan bagian bawah lebar 6 meter. Aliran air terjun relatif kecil pada musim kemarau. Kolam air terjun 6 m², kedalaman 15 cm, dengan kondisi aliran air yang kecil dan kurang jernih. Air terjun ini jarang dikunjungi, para pengunjung lebih banyak menuju Air Terjun Wiyono Atas. Lokasi air terjun ini pelatarannya hanya dapat menampung 5 tenda (20 orang). Batu-batu besar banyak terdapat disini, tepat didepan kolam air terjun terdapat batu besar berbentuk kerucut tumpul dengan tinggi 2 meter dimanfaatkan oleh pengunjung untuk berfoto. Para pengunjung dapat memandang keatas puncak air terjun. Kondisi lingkungan kurang bersih, masih terdapat sampah bertebaran dan coretan. Kondisi seputar air terjun masih berupa vegetasi hutan yang masih baik tidak terlihat bekas perladangan dan penebangan liar. Di lokasi ini tidak terdapat fasilitas MCK dan warung. Untuk mencapai obyek wisata ini dari Bandar Lampung menggunakan angkutan minibus umum jurusan Pringsewu atau Kota Agung (30 menit), kemudian turun di Desa Wiyono</p>

		<p>atau Kebagusan dilanjutkan dengan ojek (30 menit) atau berjalan kaki (2,5 jam) sampai di warung bawah pada posisi geografis 05 ° 25' 14,029" dan 105 ° 08' 30,056" kemudian menuruni jalan setapak sejauh 200 m.</p>
2	<p>Air terjun Wiyono Atas Posisi geografis : 05 ° 25' 30,195" 105 ° 08' 46,429"</p>  <p>Gambar 2. Air terjun Wiyono Atas.</p>  <p>Gambar 3. Suasana perkemahan di Air Terjun Wiyono Atas. Disebelah tenda tampak warung sederhana.</p>	<p>Ketinggian dari permukaan laut 842 m, suhu udara 23 ° C dan kelembaban 92 % pada pukul 17.15 WIB. Aliran air terjun pada saat kemarau relatif kecil. Air terjun dapat dilihat bagian atasnya saja, sedangkan bagian bawah tertutup oleh rimbunan vegetasi hutan. Pengunjung dapat berdiri dipuncak air terjun yang dipagar besi setinggi 1,7 meter dan panjang 4 meter. sambil menikmati pemandangan lepas ke arah Gedong Tataan berupa kebun karet dan persawahan. Di sekitar puncak air terjun inilah biasa digunakan untuk perkemahan pemuda. Mereka umumnya datang pada malam minggu dan pulang minggu pagi. Menurut Suyono (petugas tiket) di kawasan ini selalu ramai setiap malam minggu, diperkirakan 200 pengunjung, dengan keluasan diperkirakan 1 hektar. Suasana pada saat itu digambarkan seperti pasar malam, api unggun, gaduh suara teriakan dan nyanyian, suara gitar dan tenda-tenda yang berdekatan satu dengan lainnya. Suhu udara semakin dingin pada tengah malam hingga 15 ° C, tetapi suasana semakin ramai, bahkan pengunjung masih</p>

		<p>berdatangan hingga pukul 24.00 WIB. Fasilitas yang tersedia berupa musholla dari bambu, kamar mandi dan WC permanen (1 unit), warung non permanen (2 unit), sewa tenda (1 unit), kayu bakar untuk api unggun dan area perkemahan. Kondisi lingkungan sekitar masih berupa hutan pegunungan dengan faunanya antara lain siamang, burung rangkong, babi hutan, elang dan beruang. Perladangan intensif masih ada dan berdampingan dengan areal perkemahan. Biasanya sampah-sampah yang ada dikumpulkan dan dibakar oleh pelayan warung. Untuk mencapai obyek wisata ini sama dengan Air terjun Wiyono Bawah hanya naik 200 meter dengan berjalan kaki kearah puncak Gunung Betung dari warung bawah. Tiket memasuki area perkemahan air terjun Rp. 1.000,00 (seribu rupiah).</p>
3	<p>Puncak Gunung Betung dan Makam Keramat Posisi geografis : 05° 26' 10" 105° 09' 30"</p>  <p>Gambar 4. Makam keramat ini yang paling besar dibanding yang terletak disebelah kiri (tidak tampak) berisi 2 makam</p>	<p>Ketinggian puncak Gunung Betung 1.240 m dari permukaan laut memiliki obyek wisata berupa hutan primer yang utuh dan aneka satwa langka yang sering terdengar suaranya seperti burung rangkong dan siamang. Disamping itu terdapat pohon keramat Mbah Togap dan Mbah Karmin yang berlumut hijau tebal, dan makam keramat Ki Buyut Kakadueun. Suhu udara 24 ° C dan kelembaban 92 %. Permukaan tanah ditutupi oleh serasah pohon dan masih banyak pacet yang sering menghisap darah pengunjung.</p>

	<p>dan diberi batu nisan berkain putih.</p>	<p>Pengunjung makam keramat ini banyak berasal dari Jawa. Kondisi makam keramat bersih, dipagar dan terawat. Di sisi makam terdapat sesaji. Batu nisan berupa batu kali dan tampak terbungkus kain putih. Makam yang paling besar terdiri dari 3 buah dan dipagar kayu dalam satu unit pemakaman. Makam lain berukuran kecil dan dipagar dalam 1 unit yang terpisah dengan makam yang besar. Makam keramat di puncak Gunung Betung dapat dicapai dengan berjalan kaki selama 2,5 jam dari Air Terjun Wiyono Atas sampai obyek wisata ini pada jalan setapak yang licin dan terjal.</p>
4	<p>Pal THR 859 Posisi geografis : 05° 33' 28,647" 105° 08' 33,266"</p>	<p>Titik perbatasan kawasan THR dengan dusun Lubuk Baka, Desa Padang Cermin. Sebelum pal ini terdapat warung kecil, para pengunjung yang akan melihat sumber air panas dapat berhenti sejenak melepas lelah sambil menikmati pisang goreng dan tahu isi.</p>
5	<p>Sumber Air Panas Alami Lubuk Baka Posisi geografis : 05° 33' 14" 105° 08' 36"</p> 	<p>Ketinggian dari permukaan laut 215 m, dengan suhu udara 28 °C dan kelembaban 78 %. Suhu air panas 45 °C. Air panas ini terletak di pinggir jalan dan mengalir melalui bambu dan disebelahnya terdapat parit yang mengalir air dingin. Kondisi lingkungan sekitar kebun campuran dan sedikit vegetasi hutan. Satwa liar yang kadang-kadang dapat dijumpai adalah monyet ekor panjang. Untuk mencapai lokasi ini dapat menggunakan kendaraan umum (angkot) dari Tanjung Karang</p>

	 <p>Gambar 5. Sumber aliran air, yang dipancuran bambu.</p>	<p>dengan waktu tempuh 1 jam dan dilanjutkan dengan jalan kaki 30 menit atau dengan ojek selama 10 menit.</p>
6	<p>Talang Tegal Sari Misteri manusia pendek Posisi geografis : 05 ° 30' 24" 105 ° 10' 01"</p>  <p>Gambar 6. Menunjuk bekas jejak manusia pendek yang masih baru pagi hari sekitar pukul delapan dan kandang bebek yang dibuka pada malam hari.</p>	<p>Talang Tegal Sari mempunyai ketinggian 447 m dari permukaan laut. Talang ini berada kira-kira ditengah-tengah Tahura WAR. Terdapat 15 gubuk yang didiami keluarga peladang. Dari Talang ini terdapat kisah misteri manusia pendek yang sering kali mengancam ternak mereka. Menurut Pak Selamat, salah satu kepala keluarga di Talang ini, makhluk tersebut sering memangsa kambing, bebek, ayam para peladang. Ternak kambing dicuri dari kandang dengan menjebol papan kandangnya dan dipanggul. Biasanya kambing ini hanya diambil buah dada dan hatinya saja. Kisah ini akan menarik pengunjung karena misteri wujud mereka belum sempat diambil gambarnya. Hanya ciri-ciri fisik yang digambarkan oleh Pak Selamat antara lain : tinggi 1 meter, kening dan tangan seperti beruk, mulutnya seperti anjing, dagu lebar, berjalan tegak dan lambat, badan kekar, perut besar, berbulu tebal hitam sampai kemuka, telapak kaki terbalik, kuku tebal, bulat dan kuat. Kehadiran manusia pendek ini biasanya tengah malam pukul 1 atau 2 malam.</p>

		<p>Pernah kepergok Pak Selamat dan dikejar tetapi menghilang di tengah semak belukar. Serangan manusia pendek di Tegal Sari mengakibatkan hilangnya 3 ekor ayam dan 3 ekor bebek. Di Tegal Mulyo, talang yang berdekatan dengan Tegal Sari (± 1 km) telah kehilangan 3 kambing.</p>
7	<p>Air Terjun Talang Rabun Posisi Geografis : $05^{\circ} 29' 45''$ $105^{\circ} 09' 38''$</p>  <p>Gambar 7. Keindahan Air Terjun Talang Rabun pada derasnya aliran air dan kolamnya yang luas.</p>	<p>Air terjun ini mempunyai tinggi ± 30 meter, lebar aliran dipuncak 3 meter dan dibagian bawah 6 meter. Aliran air sangat deras hingga menimbulkan embun yang tertiuip angin sampai berjarak 30 m. Air terjun ini memiliki kolam yang berbentuk agak bundar dengan diameter 25 meter dan air yang jernih. Pengunjung dapat berenang atau santai ditepi kolam sambil menikmati derasnya air terjun dan suasana yang sejuk dan udara yang agak basah dengan kelembaban 90 %. Batu-batu hitam kecil tersebar disekitar kolam dan tidak ada batu-batu besar. Disisi kiri air terjun terdapat goa kecil (tinggi 50 cm dan lebar 2 meter). Kondisi sekitar air terjun masih berupa hutan primer. Belum ada jalan setapak menuju air terjun ini dari perladangan liar atau talang. Sepanjang jalan rintisan yang baru dibuka terdapat banyak pacet yang mungkin dapat mengganggu kesenangan bagi para pengunjung yang geli atau takut dengan satwa kecil seukuran batang korek api ini sebelum menghisap darah mereka. Jalan rintisan melalui areal yang agak</p>

		<p>curam turun menuju sungai kecil sejauh 200 meter dan menyusurnya sepanjang 100 meter untuk sampai ke obyek wisata ini. Jalan menuju obyek wisata ini dari Sukarame II (Teluk Betung) dengan kendaraan ojek selama 2 jam ke Talang Rabun.</p>
8	<p>Bumi Perkemahan Remaja (Youth Camp) Air Terjun 13 Posisi Geografis : 05 ° 31' 02,511" 105 ° 13' 41,424"</p>  <p>Gambar 8. Kegiatan perkemahan remaja biasanya dilakukan oleh kalangan pelajar Sekolah Menengah dan Perguruan Tinggi.</p>  <p>Gambar 9 Kadang-kadang Youth Camp digunakan sebagai tempat Outbound. Salah satu permainannya adalah ranjau kura-kura.</p>	<p>Lokasi ini mempunyai ketinggian 67 m dari permukaan laut, kelembaban yang relatif kecil 49 % dan suhu yang panas 36 ° C pada siang hari. Tata ruang terdiri dari ruang terbuka dan ruang pemanfaatan. Para pengunjung biasanya mendirikan perkemahan diruang terbuka ini. Ruang pemanfaatan terdiri dari beberapa bangunan seperti musholla, MCK, Aula, Pos Jaga, Rumah karyawan, Mess, Gedung perpustakaan, pelataran melingkar untuk api unggun dan Pondok Peristirahatan serta kolam ikan. Disekitar bumi perkemahan ini terdapat menara pengawas yang dapat digunakan untuk melihat pemandangan lepas menuju Teluk Lampung dan air terjun sebanyak 14 unit. Posisi air terjun dari perkemahan berada di sebelah selatan dan sebelah barat. Disebelah selatan terdapat 1 unit air terjun bernama Abah Uban (500 m dari Bumi Perkemahan) dan disebelah barat terdapat 13 unit air terjun dalam 1 aliran sungai. Air terjun Abah Uban tinggi 15 meter, lebar puncak 1,5 meter dan penampang bagian bawah 4 meter. Aliran air terjun relatif kecil dengan kolam air terjun</p>

		<p>yang dangkal (30 cm). Akses jalan untuk mencapai obyek ini melalui jalan setapak yang sudah dibangun permanen sepanjang 100 meter dan lainnya masih berupa jalan tanah. Sebelum air terjun ini (jarak 50 m) terdapat batu besar (diameter 2,5 m dan tinggi 1 m) dengan permukaan datar berbentuk hampir bundar. Pengunjung dapat istirahat sambil berendam dikolam kecil disisinya. Sekitar obyek ini terdapat vegetasi hutan alam dan areal perladangan liar dengan kelerengan yang terjal. Sekitar lingkungan air terjun banyak dijumpai sampah bekas bungkus makanan kecil, rokok dan gelas aqua.</p> <p>Air terjun nomor 1 sampai dengan 12 umumnya kecil-kecil dengan ketinggian 2 – 7 meter dan kolamnya sering digunakan pengunjung untuk berendam. Disekitar lingkungan obyek ini banyak dijumpai sampah bekas makanan dan minuman. Sedangkan air terjun 13 atau Abah Bewok mempunyai ketinggian 12 meter dengan aliran air terjun yang relatif kecil. Para pengunjung umumnya tidak sampai ke air terjun ini karena jaraknya yang jauh (3 km dari Perkemahan atau 2 jam berjalan kaki) dan jalan setapak yang mendaki dan tidak diberi petunjuk arah. Kondisi lapangan perkemahan berupa rumput dan alang-alang. Dibagian pinggir terdapat pohon buah-buahan seperti durian, mangga, pinang, pisang dan melinjo. Sedangkan kondisi</p>
--	--	--

		<p>vegetasi sekitar aliran sungai ini sebagian masih berupa hutan dan sebagian lainnya berupa perladangan yang masih dimanfaatkan. Pada saat hujan, air sungai agak keruh dan jalan tanah setapak menjadi licin. Satwa yang terdapat disekitar Bumi Perkemahan Remaja ini diantaranya adalah elang, babi, lutung kelabu (cecah) dan lebah madu.</p> <p>Akses menuju Bumi Perkemahan Remaja berupa jalan aspal dan sudah terdapat angkot dari Tanjung Karang (Gudang Garam) sampai Pintu Gerbang Pertama. Jarak dari Kota Tanjung Karang menuju Pintu Gerbang Pertama (di desa Hurun) 15 km dan menuju Pintu Gerbang Kedua 1 km. Di sekitar Gerbang Kedua ini terdapat warung-warung (non permanen) sebanyak 6 unit yang menyediakan makanan dan minuman. Tiket masuk ke obyek wisata ini Rp. 1.500,00 untuk umum dan Rp. 1.000,00 untuk pelajar dan mahasiswa.</p>
9	<p>Batu Lapis Sungai Langka Posisi Geografis : 05° 24' 56,7" 105° 09' 21,48"</p>	<p>Ketinggian lokasi obyek wisata ini dari permukaan laut 750 meter. Batu besar yang tingginya 5 meter dan memanjang, dilindungi akar beringin tua hingga menembus lubang atau retakkan batu. Akar ini menjalar dan melilit batu lapis yang letaknya di puncak tebing. Dibagian tengah terdapat rongga setinggi 2 meter dan dijadikan tempat khusus oleh beberapa anggota masyarakat sekitar untuk memberikan sesaji atau mencari</p>



Gambar 10 Batu Lapis Sungai Langka

peruntungan dan jimat. Batu ini memiliki garis garis datar memanjang dan nampak seperti batu-batu besar bertumpuk. Dari pinggir jalan setapak tidak nampak pemandangan batu lapis ini karena tertutup rimbunnya tajuk vegetasi hutan. Mitos batu ini adalah adanya ular besar yang menjaganya. Obyek wisata ini dapat ditempuh dari Tanjung Karang (angkutan umum berupa angkot) atau dari Raja Bara (minibus jurusan Kota Agung atau Pringsewu) berhenti di desa Bernung dengan waktu tempuh 20 menit. Dilanjutkan lagi menuju perbatasan desa Sungai Langka dengan kawasan Tahura, berjalan kaki selama 2 jam atau dengan ojek selama 30 menit. Dari pinggir jalan setapak dilanjutkan lagi melalui perladangan liar dengan kelerengan curam berjarak 50 meter. Satwa langka disekitar lokasi ini biasanya terdengar suaranya pada pagi hari diantaranya burung rangkong, siamang, lutung kelabu dan elang. Jalur batu lapis ini jika dilanjutkan akan sampai di puncak Gunung Betung.

10 Desa Sinar Tiga dan Air terjun Sinar Tiga
Posisi Geografis :
05° 32' 26,661"
105° 06' 19,909"

Ketinggian desa ini dari permukaan laut 682 meter dengan suasana udara yang cukup sejuk. Salah satu warga di Sinar Tiga ini mempunyai ketrampilan membuat dan memainkan gamelan Jawa. Setiap malam tabuhan gamelan ini menghibur warga sekitarnya. Akses ke desa ini dapat ditempuh dengan ojek Rp

	 <p data-bbox="234 538 583 1278">Gambar 11 Air Terjun Sinar Tiga (50 m) Mirip Akaka Water Fall di Hawaii</p>	<p data-bbox="589 149 1029 1278">25.000,- dari Kecamatan Padang Cermin dengan jarak 15 km. Sedangkan untuk mencapai air terjun Sinar Tiga dilanjutkan dengan berjalan kaki selama 45 menit (1 km) melalui perladangan liar dan menyusuri sungai sepanjang 200 meter dengan medan yang agak berat karena terdapat bebatuan besar dan aliran air sungai yang cukup deras. Disepanjang tebing sungai masih terdapat vegetasi hutan primer yang lebat. Gangguan satwa kecil pacet masih banyak dijumpai sepanjang tepi sungai. Dari jarak 50 m sudah tampak air terjun dengan suasana kabut dipuncaknya yang cukup tebal. Berhadapan dengan air terjun dengan jarak 15 meter sudah membuat pakaian basah terkena butiran air yang terbawa angin. Lebar pangkal air terjun 2 meter dan bagian bawah 6 meter. Air terjun memiliki ketinggian diperkirakan 50 meter, aliran air sangat deras dengan kolam kedalaman 1-1,5 meter berukuran persegi, panjang 12 meter dan lebar 8 meter. Para pengunjung dapat mandi dan berendam sambil menikmati terpaan air terjun ke punggung.</p>
11	<p data-bbox="222 1278 589 1596">Pemandangan Lepas Sinar Tiga Posisi Geografis : 05° 32' 32,473" 105° 06' 33,717"</p>	<p data-bbox="589 1278 1029 1596">Lokasi ini merupakan bekas PT Masari Multi Pruti yang berada di ketinggian 708 meter dari permukaan laut. Kondisi udara disini sangat sejuk dengan suhu udara 20 °C. Meskipun obyek ini berbatasan dengan Tahura namun dalam pengembangan kedepan dapat menjadi satu kesatuan paket wisata dengan</p>

	 <p>Gambar 12 Pemandangan lepas matahari terbit di Sinar Tiga</p>	<p>air terjun Sinar Tiga. Pemandangan lepas menuju Teluk Lampung dengan aktivitasnya berupa penangkapan ikan menggunakan karamba. Pada malam hari tampak gemerlap lampu karamba yang tersebar dipermukaan laut. Disamping itu pada pagi hari pengunjung dapat melihat terbitnya sinar matahari dari balik pegunungan. Fasilitas wisata yang ada berupa 1 unit rumah yang hampir selesai dibangun. Rumah ini dapat dimanfaatkan untuk penginapan sementara bagi pengunjung yang ingin menikmati pemandangan lepas ini. Fasilitas MCK yang tersedia belum memadai. Jalan menuju tempat ini sudah baik dapat dilalui kendaraan roda dua. Lokasi ini hanya 500 m dari Desa Sinar Tiga atau 1 km dari Air Terjun Sinar Tiga.</p>
12	<p>Telaga Padang Cermin Indah Posisi Geografis : 05° 32' 25,752" 105° 06' 41,365"</p>  <p>Gambar 13 Telaga Sinar Tiga</p>	<p>Telaga Padang Cermin Indah mempunyai ketinggian tempat 682 meter dari permukaan laut. Obyek wisata ini berjarak 200 m dari PT Lengkeng menuju Telaga Padang Cermin Indah dan masih termasuk kedalam wilayah Desa Sinar Tiga. Lokasi obyek wisata ini juga berbatasan dengan Tahura. Telaga ini dengan luas kurang lebih 0,5 hektar dihiasi teratai berbunga putih. Kadang-kadang terlihat burung elang terbang mengitarinya. Sekitar kawasan ini berupa padang ilalang dan jarang terdapat pohon rindang.</p>
13	<p>Talang Penyarian dan Air Terjun Penyarian</p>	<p>Talang Penyarian berada pada ketinggian 592 meter dari</p>

Posisi Geografis :
05° 32' 11,758"
105° 07' 25,740"



Gambar 14 Air Terjun Penyarian

permukaan laut. Dua jam berjalan kaki dari air terjun Sinar Tiga sampai ke Talang ini dan area sekitar puncak Air Terjun Penyarian. Air terjun ini memiliki 2 tangga. Tangga pertama diperkirakan tinggi 15 meter dan tangga ke dua 20 meter. Aliran sungai di atasnya dilintasi jalan para peladang dan belum ada jembatan. Pangkal air terjun berada dekat dengan jalan tersebut (20 m). Sedangkan untuk mencapai lokasi air terjun, harus memutar menuruni tebing sungai yang cukup terjal sejauh 100 meter dari tepi jalan. Sampai di tepi sungai dilanjutkan dengan penyusuran sepanjang 200 meter. Belum ada jalan setapak menuju air terjun sehingga perlu merintis untuk membuka jalan disemak belukar. Masih terdapat banyak pacet sepanjang tepi sungai. Aliran air terjun sangat deras dengan lebar air bagian atas 2 meter dan bagian bawah 5 meter. Dibagian bawahnya terdapat kolam yang luasnya 32 m² berbentuk persegi (8 m x 4 m), dapat digunakan untuk mandi dan berenang. Ditepi kolam air terjun terdapat batu besar yang dapat dimanfaatkan untuk foto bersama (8 orang).

Lampiran 1. Lanjutan

No	Posisi koordinat	Uraian
14	<p data-bbox="234 225 559 255">Air Terjun Tanah Longsor</p> <p data-bbox="234 255 559 285">Posisi Geografis :</p> <p data-bbox="234 285 559 315">05° 32' 07,805"</p> <p data-bbox="234 315 559 345">105° 08' 07,280"</p>  <p data-bbox="234 843 571 938">Gambar 15. Air Terjun Tanah Longsor dengan tiga aliran air, tinggi 30 m.</p>	<p data-bbox="602 225 1017 1596">Dari Air Terjun Penyarian menuju Air Terjun Tanah Longsor membutuhkan waktu 1 jam dengan berjalan kaki. Kawasan sekitar sungai ini telah dibuka untuk perladangan meskipun kelerengannya tergolong terjal. Ketinggian dari permukaan laut 513 meter dengan kelembaban 84 % dan suhu udara 25 ° C. Pak Untung sebagai penunjuk jalan menuju obyek yang terdapat dibawah rimbunnya vegetasi hutan primer. Kondisi tanah dibawah vegetasi hutan tampak basah dan banyak dijumpai pacet. Kawasan ini dihuni oleh populasi babi yang sangat banyak dan menjadi hama pertanian para peladang. Dari gubuk Pak Untung menuruni tebing sungai yang terjal sejauh ±100 meter dan belum terdapat jalan setapak dan dilanjutkan dengan penyusuran sungai sejauh ±150 meter. Aliran air Terjun Tanah Longsor (tinggi 30 m) terdiri dari 3 bagian yang relatif sama besar. Disisi kanan air terjun tampak bekas tebing yang lonsor dan terdapat gua kecil dan gelap. Menurut Pak Untung gua ini merupakan sarang ular. Disisi kirinya terdapat batang kayu besar melintang dan sudah berlumut tebal. Untuk menuju ke gua tersebut dapat berjalan meniti batang kayu yang diameternya ± 50 cm. Batu-batu besar terdapat di sekitar kolam air terjun yang tidak begitu luas ±20 m². Aliran air terjun sangat</p>

		<p>deras menerpa air kolam dibawahnya sehingga terpancar embun basah. Jalan alternatif yang tidak terlalu berbahaya menuju air terjun ini yaitu melalui jalan setapak dan menyusuri sungai sepanjang 400 meter. Dibagian bawah kolam pertama terdapat kolam kedua yang dapat digunakan untuk berendam. Aliran air yang deras melalui sela-sela batu besar di sungai ini nampak terlihat jernih dan dingin.</p>
15	<p>Talang Ogan dan Puncak Sukma Hilang dan Bentang alam Posisi Geografis : 05° 25' 57,439" 105° 08' 25,813"</p>  <p>Gambar 16 Puncak Sukma Hilang</p>	<p>Ketinggian 927 meter dari permukaan laut. Menurut Mbah Yoyo, warga yang tinggal di dekat Sukma Hilang mengatakan bahwa dipuncaknya terdapat makam keramat yang dipagar kawat. Mitosnya, orang yang berkunjung ke sana akan menemukan ayam putih tanda keberuntungan. Banyak yang tersesat dan gagal menjumpai makam keramat. Di lembah sukma hilang banyak terdapat air terjun, tetapi relatif tidak terlalu tinggi. Menurut Aceng (penunjuk jalan) ada satu air terjun yang tinggi tetapi sangat sulit untuk dijumpainya dengan kondisi tebing sungai yang sangat terjal dan dalam serta batu-batu yang mudah longsor. Di sekitar kawasan puncak ini sering terdengar suara siamang bersaut-sautan. Kondisi vegetasinya masih sangat baik (hutan primer). Pada titik goeografis ini dapat memandang jauh kearah utara yaitu Kecamatan Gedong Tataan dan arah selatan berupa puncak Sukma Hilang rimbunnya tajuk</p>

		<p>pohon dan fauna diantaranya beruang, rangkong, kijang, monyet ekor panjang, lutung abu-abu, babi dan siamang. Akses menuju puncak sukma hilang melalui Wiyono atau Bogorejo dengan ojek.</p>
16	<p>Talang Tanjung Sari dan Air Terjun Kupu Jambu Posisi Geografis : 05° 25' 54,704" 105° 06' 59,361"</p>	<p>Talang ini berada pada ketinggian dari permukaan laut 420 meter. Disekitar lokasi ini terdapat kebun pisang yang cukup luas. Air terjun ini berada dekat pinggir jalan yang dapat dilalui kendaraan roda empat. Pemuda-pemudi dari Bogor rejo atau masyarakat sekitar juga memanfaatkan obyek wisata ini sebagai tempat perkemahan. Air Terjun Kupu Jambu memiliki ketinggian 20 m dengan lebar puncak 3 meter dan bagian bawah hingga 6 meter. Kolam air terjun berukuran 60 m², dapat dimanfaatkan untuk mandi dan berendam. Aliran air terjun tidak begitu deras dan terdapat batu besar dibagian puncaknya. Para pengunjung dapat berdiri dibagian puncak sambil melihat kebawah. Pemuda-pemudi yang berkemah umumnya berada di sekitar puncak air terjun. Jalan menuju air terjun dapat ditempuh melalui Bogor Rejo dengan kendaraan ojek selama 30 menit melewati perkebunan kelapa sawit.</p>
17	<p>Air Terjun Gunung Tanjung Posisi Geografis : 05° 28' 13,645" 105° 03' 37,261"</p>	<p>Air terjun Gunung Tanjung berada dekat dengan Dusun Gunung Tanjung (1 km). Ketinggian tempat ini dari permukaan laut 544 m. Akses menuju obyek wisata berupa jalan setapak yang biasa dilalui</p>

	 <p>Gambar 17 Air Terjun Gunung Tanjung</p>	<p>peladang. Belum ada tanda penunjuk jalan menuju lokasi. Tinggi air terjun diperkirakan 15 meter dengan aliran air yang relatif kecil pada musim kemarau. Lebar puncak air terjun 3 meter dan bagian bawahnya 6 meter dengan kolam yang agak lebar (80 m²). Air kolam keruh dan disekitarnya banyak terdapat batu-batu ukuran sedang. Sekitar air terjun banyak ditumbuhi semak belukar sehingga menutupi jalan setapak. Akses menuju air terjun melalui Kecamatan Kedondong dengan angkot sampai Desa Sukamandi dilanjutkan dengan ojek melalui kebun karet menuju Desa Margodadi dan sampai di Dusun Gunung Tanjung. Perjalanan membutuhkan waktu 1 jam (15 km).</p>
18	<p>Talang Sungkai dan Bentang alam Pantai Posisi Geografis : 05° 30' 27,763" 105° 13' 21,040"</p>  <p>Gambar 18. Talang Sungkai dengan penorama laut.</p>	<p>Talang Sungkai berada pada ketinggian 329 meter dari permukaan laut. Talang ini terdiri dari 50 Kepala Keluarga. Dari Talang Sungkai dapat melihat bentang alam pantai menuju Lempasing, Tempat Pelelangan Ikan (TPI). Perjalanan ke lokasi ini dapat ditempuh dengan ojek selama 15 menit dari pinggir jalan utama di Desa Hurun (15 km dari Tanjung Karang).</p>

<p>19</p>	<p>Villa Abah Uban Posisi Geografis : 05° 30' 28,214" 105° 12' 33,123"</p>  <p>Gambar 19. Villa Abah Uban</p>	<p>Villa Abah Uban terletak diketinggian 543 meter dari permukaan laut. Villa ini terbuat dari papan dan kayu (semi permanen) berukuran 2 x 4 m², dengan bentuk panggung beratap joglo. Pengunjung dapat melihat bentang alam ke arah pantai Teluk Lampung dan dikelilingi oleh bukit berhutan yang sebagian telah rusak akibat kegiatan pembukaan hutan untuk perladangan intensif. Fauna yang terdapat disekitar obyek ini antara lain elang, lutung abu-abu, babi, monyet ekor panjang dan beruang. Akses menuju lokasi ini ditempuh melalui Talang Sungkai dengan ojek selama 15 menit.</p>
<p>20</p>	<p>Bentang alam pantai dan populasi melinjo. Posisi Geografis : 05° 30' 40,537" 105° 12' 22,230"</p>	<p>Lokasi ini berada pada ketinggian 527 meter diatas permukaan laut. Lokasi ini ditandai dengan pohon durian tunggal ditepi jalan setapak yang biasa dilalui motor atau para peladang. Pada titik ini pengunjung dapat melihat ke arah selatan berupa bentang alam menuju Teluk Lampung dan lembah berhutan. Disebelah selatannya terdapat populasi melinjo (<i>Gnetum gnemon</i>) yang cukup luas.</p>
<p>21</p>	<p>Bentang alam Pantai dan Lembah Seribu Bunga Damar Kaca Posisi Geografis : 05° 31' 02,800" 105° 12' 23,825"</p>	<p>Lokasi ini berada pada ketinggian 576 meter diatas permukaan laut. Dua arah bentang alam dapat dilihat pada posisi ini yaitu sebelah utara berupa pemandangan Teluk Lampung dan sebelah utara bentang alam lembah seribu bunga, Gunung Pesawaran serta Gunung Betung. Di lembah</p>

	 <p>Gambar 20 Lembah Seribu Bunga dengan latar belakang Gunung Pesawaran</p>  <p>Gambar 21 Bentang alam ke arah Teluk Lampung dari Damar kaca</p>	<p>seribu bunga tampak beberapa pohon acret yang berwarna merah. Pohon tersebut dipenuhi bunga acret hampir menutupi tajuknya yang rimbun. Akses ke lokasi ini dapat ditempuh dengan ojek selama 10 menit dari Sungkai. Belum ada fasilitas wisata di lokasi ini.</p>
<p>22</p>	<p>Talang Muara Tiga Posisi Geografis : 05° 30' 50,765" 105° 11' 51,051"</p>  <p>Gambar 22.Talang Muara Tiga berdiri sejak 1969.</p>	<p>Talang Muara Tiga terletak di ketinggian 378 m diatas permukaan laut. Masyarakat yang mendiami kampung ini terdiri dari 36 Kepala Keluarga. Salah satu tokoh masyarakat ini adalah Pak Sukra, biasa menjadi penghubung dengan pendatang. Menurut Pak Sukra bagi pendatang tidak diperkenankan untuk berburu satwa dilindungi antara lain siamang, rusa, kijang, rangkong, beruang dan trenggiling. Mereka melarang adanya pembukaan ladang ditepi Sungai Way Sabu yang masuk dalam Talang Muara Tiga. Masyarakat Muara Tiga telah mengetahui dan melakukan</p>

		<p>kegiatan konservasi melalui pendampingan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dari Bandar Lampung, Wanakala. Beberapa orang dari warga telah dilatih membuat emping. Talang ini memiliki areal persawahan seluas 1 hektar. Pada saat waktu tanam, mereka bergotong royong menanam padi di ladang garapan. Setelah penanaman usai dilanjutkan dengan makan bersama. Menurut Pak Sukra, Muara Tiga mempunyai pohon durian yang buahnya sebesar bantal (sebutan untuk ukuran durian yang besar) sehingga disebut sebagai durian bantal. Akses menuju Muara Tiga dapat ditempuh dari Talang Sungkai selama 20 menit dengan menggunakan ojek.</p>
23	<p>Air Terjun Muara Tiga Atas Posisi Geografis : 05° 30' 55,409" 105° 11' 21,108"</p>  <p>Gambar 23 Air Terjun Muara Tiga</p>	<p>Pada posisi ini tampak Air Terjun Muara Tiga tertutup oleh lebatnya hutan primer di tebing sungai. Suhu udara sekitarnya pada siang hari 30 ° C dan kelembaban 85 %. Disekitar atas sungai banyak terlihat perladangan terbuka dan intensif yang ditanam dengan tanaman semusim (padi). Populasi babi masih banyak terdapat di sekitar air terjun. Air terjun ini memiliki dua tingkat. Tingkat pertama tingginya sekitar 5 meter dan kedua 20 meter. Aliran air terjun agak deras dengan lebar puncak 2 meter dan bagian bawah 3 meter dengan kolam yang agak luas berbentuk persegi berukuran 15 m x 20 m. Kolam ini dikelilingi tebing batu yang terjal dengan tinggi 7</p>

		<p>meter. Dihadapan air terjun sebelah kanan terdapat batu besar yang dapat di tempati 3 orang sambil memandang derasnya air terjun. Pengunjung dapat berenang dan berendam atau duduk bersandarkan tebing sambil menikmati terpaan aliran air terjun. Air kolam terlihat agak keruh. Akses menuju air terjun ini dapat ditempuh melalui Muara Tiga dengan berjalan kaki selama 45 menit, melalui perladangan terbuka dan menuruni tebing sungai yang terjal.</p>
24	Air Terjun Muara Tiga Bawah	<p>Air Terjun Muara Tiga bawah berada dekat dengan Air terjun Muara Tiga Atas kira-kira berjarak 200 m. Air terjun ini cukup berbahaya karena ditengah kolamnya terdapat lubang dengan kedalaman lebih dari 4 meter. Air terjun juga memiliki dua tingkat dengan ketinggian 3 meter pada bagian atas dan 10 meter ditingkat bawahnya. Ukuran kolam berbentuk persegi dengan luas sekitar 200 meter².</p>
25	<p>Goa Kelelawar Muara Tiga</p>  <p>Gambar 24 Goa Kelelawar, Muara Tiga</p>	<p>Goa ini berada di tebing sungai Way Sabu dan berjarak 2 km dari Talang Muara Tiga. Menelusuri jalan setapak selama 1 jam perjalanan dan menuruni tebing Sungai yang terjal sejauh 50 meter. Sekitar goa berupa hutan yang masih baik, tidak ada bekas perladangan. Gua di huni oleh populasi kelelawar dan walet. Kondisi dalam gua pengap dan berbau kotoran kelelawar. Lubang masuk goa sempit dan berbatu besar. Gua dapat ditelusuri sepanjang 50</p>

		meter dengan lorong yang sempit.
26	<p>Air terjun Bidadari (Way Sabu) Posisi Geografis : 05° 31' 12,564" 105° 11' 25,747"</p>  <p>Gambar 25 Air Terjun Way Sabu (Air Terjun Bidadari)</p>	<p>Ketinggian tempat posisi geografis ini 338 meter dari permukaan laut dan Air terjun Bidadari berada 200 meter dari posisi tersebut. Air Terjun ini termasuk ke dalam sungai Way Sabu, memiliki puncak yang lebarnya diperkirakan 25 meter dan tingginya 17 meter. Sepanjang sungai ini banyak terdapat batu-batu besar. Aliran air terjun Bidadari cukup deras, terdiri dari 7 aliran pada musim kemarau. Disisi kanannya terdapat lubang besar berdiameter 1 meter berada dibalik aliran air. Pada saat kemarau pengunjung dapat berdiri diatas puncaknya sambil memandang kolam dibawahnya dan pemandangan hutan alam serta sungai di sekitarnya. Dibawahnya terdapat kolam berukuran panjang 25 meter dan lebar 20 meter, serta kedalamannya diperkirakan lebih dari 5 meter. Menurut Pak Sukra (penunjuk jalan), di kolam ini pernah ditemukan ikan cengka (seperti ikan tawes) panjangnya 1 meter. Disekitar air terjun ini dan sepanjang tebing sungai Way Sabu yang dilalui, kondisi vegetasinya masih hutan primer. Sebagian dasar sungai dapat ditelusuri dan diseberangi Aliran air sungai agak dangkal 0,5 - 1,5 meter. Fauna yang ditemukan yaitu monyet ekor panjang dan lebah madu. Fauna lain yang ada disekitarnya antara lain siamang 4 pasang, babi, kijang,</p>

		<p>beruang, rangkong dan elang. Akses yang dapat ditempuh menuju tempat ini melalui Talang Muara Tiga selama 1 jam berjalan kaki (1,5 km).</p>
27	<p>Air Terjun Kaliawi Posisi Geografis : 05° 32' 09,439" 105° 04' 04,216"</p>  <p>Gambar 26 Air Terjun Kaliawi</p>	<p>Air terjun Kaliawi memiliki tinggi 25 meter dan lebar puncaknya 10 meter dan dibawahnya 15 meter dengan aliran airnya yang tidak deras pada saat kemarau. Pengunjung dapat berada di puncak air terjun sambil melihat kolam dan aktivitas pengunjung dibawahnya serta pemandangan disekitarnya berupa hutan alam. Suhu disekitar air terjun 23 ° C dan kelembaban 88 % pada saat tengah hari. Obyek wisata ini berdekatan dengan Desa Kaliawi dan berada pada ketinggian 720 meter dari permukaan laut. Kolam air terjun ini dangkal yang kedalamannya 1 meter dan berbentuk persegi dengan luas 150 m². Akses menuju lokasi ini dari Bandar Lampung dengan minibus jurusan Pringsewu atau Kota Agung (30 menit), sampai Gedong Tataan dilanjutkan dengan angkot menuju Anglo selama 1 jam dan menuju lokasi dengan ojek selama 30 menit serta berjalan kaki menuruni tebing sungai yang sudah terdapat jalan setapak sejauh 100 meter. Kendaraan roda empat juga dapat langsung menuju pinggir lokasi dilanjutkan dengan berjalan kaki.</p>
28	<p>Pohon Gondang dan Bentang alam Posisi Geografis : 05° 24' 44" 105° 09' 33"</p>	<p>Pada titik ini terdapat pohon gondang yang sangat besar yang tingginya mencapai 40 meter keliling batang diatas banir 5 meter. Pohon tunggal ini berbanir (pangkal akar) besar</p>



Gambar 27 Foto bersama dibawah pohon gondang

dan tinggi papan banirnya mencapai 2 meter. Areal ini berada pada ketinggian 752 meter dari permukaan laut. Kondisi lingkungan sekitarnya cukup sejuk dengan suhu udara 25 °C dan kelembaban 70 % pada pukul 14.00 WIB. Sebagian kawasan ini telah dibuka oleh peladang untuk tanaman tembakau sehingga tampak bersih dari vegetasi bawah dan tertata guludan-guludan yang memotong kontur. Dari sekitar pohon ini dapat melihat bentang alam menuju Gunung Betung, Kota Bandar Lampung dan Kecamatan Gedong Tataan serta Natar. Akses menuju lokasi ini dapat ditempuh melalui Desa Sungai Langka. Dengan rute perjalanan dari Bandar Lampung menggunakan minibus jurusan Kota Agung atau Pringsewu (20 menit) atau angkot, berhenti di Desa Bernung. Dilanjutkan menuju Desa Sungai Langka dengan angkot 10 menit dan dengan ojek 30 menit sampai di obyek wisata tersebut.

Lampiran 2. Rekapitulasi Data Pengamatan Pengunjung di Youth Camp dan ATWA

No	Variabel	Faktor	Youth Camp		ATWA	
			Frekuensi	Prosen (%)	Jumlah	Prosen (%)
1	Jenis kelamin	Laki-laki	212	59	260	83
		Perempuan	148	41	52	17
		Total	360	100	312	100
2	Tempat tinggal	Bandar Lampung	296	86	140	54
		Luar Bd Lampung	42	12	117	45
		Luar Propinsi	8	2	4	2
		Total	346	100	261	100
3	Pekerjaan	Pelajar	294	82	232	71
		PNS	2	1	46	14
		BUMN	33	9	0	0
		Swasta	10	3	45	14
		Tani	21	6	1	0
		Pengangguran	0	0	5	2
		Total	360	100	329	100
4	Pendidikan	SD	11	3	3	1

		SMP	71	20	25	9
		SMA	239	66	196	72
		PT	39	11	47	17
			360	100	271	100
5	Kelompok usia	< 12 tahun	0	0	1	0
		13-22 tahun	295	82	267	91
		23-40 tahun	51	14	26	9
		> 40 tahun	14	4	0	0
		Total	360	100	294	100
6	Tipe kelompok	Sendiri	13	4	5	2
		Keluarga	4	1	11	4
		Berpasangan	6	2	24	8
		Kelompok nk	337	94	271	87
		Total	360	100	311	100
7	Komentar tiket	Murah	71	20	63	21
		Sedang	229	64	46	15
		Mahal	60	17	196	64
		Total	360	100	305	100

Lampiran 2 Lanjutan

10	Sumber informasi kenal akan Tarhura	Kawan	222	58	285	91
		Petugas	69	18	4	1
		Media elektronik	0	0	16	5
		Media cetak	5	1	7	2
		Sekolah	51	13	1	0
		Kantor	34	9	0	0
			381	100	313	100
11	Berkunjung ke Tahura	Pertama	184	51	97	32
		Kedua	93	26	42	14
		Lebih dari 2	83	23	166	54
		Total	360	100	305	100
12	Program wisata	Sebulan sekali	41	12	120	39
		Setahun 1-2 kali	127	38	35	12
		Lebih 2 kali/th	85	25	87	29
		Tidak tentu	81	24	62	20
		Total	334	100	304	100
13	Kunjungan wisata ke tempat lain	Pantai	287	62	224	62
		Sungai	32	7	16	4
		Gunung	127	27	105	29

					16	3	17	5
		Danau			462	100	362	100
		Total						
14	Pengeluaran selama di Tahura	Tidak ada		115	32	42	14	
		Rp 100 - Rp 5000		39	11	35	12	
		Rp 5000 - Rp 10000		69	19	34	12	
		Rp 10000 - Rp 20000		70	19	62	21	
		Rp 20000 - Rp 40000		43	12	52	18	
		Rp 40000		24	7	65	22	
		Total		360	100	290	100	
15	Aacara kunjungan ke Tahura	Pribadi		15	4	220	75	
		Keluarga		0	0	11	4	
		Sekolah		267	76	16	5	
		Kantor		63	18	2	1	
		Organisasi Misy		5	1	43	15	
		Total		350	100	292	100	
16	Aktivitas selama di Tahura	Berkemah		149	34	87	25	
		Naik Gunung		39	9	135	38	
		Rekreasi		65	15	107	30	
		Diklat		118	27	6	2	
		Survey		54	12	0	0	
		Studi/penelitian		19	4	17	5	

		Total	444	100	352	100
17	Masa kunjangan	Tidak bermalam	82	23	82	26
		Bermalam	278	77	236	74
		Total	360	100	318	100
18	Obyek yang dilihat	Pemandangan lps	206	34	117	26
		Air terjun	271	45	141	32
		Goa	6	1	27	6
		Batu lapis	37	6	29	7
		Flora fauna	86	14	86	19
		Budaya	0	0	44	10
		Total	606	100	444	100

Lampiran 3. Rekapitulasi Data Pengamatan Masyarakat di Hurun dan Kebagusan

No	Uraian	Hurun			Kebagusan		
		Frekuensi	Prosen (%)	Frekuensi	Prosen (%)		
1	Pekerjaan	Tani	54	98	67	93	
		Swasta	1	2	5	7	
	Total	55	100	72	100		
2	Pendidikan	SD	21	46	43	60	
		SMP	15	33	14	19	
	SMA	10	22	15	21		

		PT	0	0	0	0	0	0	0
		Total	46	100	72	100	100	100	100
3	Suku	Sunda	13	23	0	0	0	0%	0
		Lampung	23	40	0	0	0	0	0
		Jateng	6	1	65	100	100	100	100
		Bugis	1	2	0	0	0	0	0
		Palembang	10	17	0	0	0	0	0
		Jakarta	1	2	0	0	0	0	0
		Campur	3	5	0	0	0	0	0
		Total	57	100	65	100	100	100	100
4	Umur	< 12 tahun	0	0	0	0	0	0	0
		13-22 tahun	2	6	12	18	18	18	18
		23-40 tahun	14	45	46	69	69	69	69
		> 40 tahun	15	48	9	13	13	13	13
		Total	31	100	67	100	100	100	100
5	Penguasaan bahasa	Indonesia	54	100	72	44	44	44	44
		Lampung	21	39	0	0	0	0	0
		Jawa	9	17	65	39	39	39	39
		Sunda	19	35	28	17	17	17	17
		Plg	5	9	0	0	0	0	0

	Total	54	100	165	100
6	Frekuensi ke hutan	40	71	53	74
	Seminggu 1-4 kali	13	23	19	26
	Sebulan sekali	3	5	0	0
	Setahun sekali	0	0	0	0
	Tidak pernah	0	0	0	0
	Total	56	100	72	100

Lampiran 3. Lanjutan

No	Uraian	Frekuensi	Prosen (%)	Frekuensi	Prosen (%)	
7	Berkunjung ke obyek wisata	Pernah	53	95	71	99
		Tidak	3	5	1	1
		Total	56	100	72	100
8	Dukungan terhadap wisata	Ya	52	93	72	100
		Tidak	4	7	0	0
		Total	56	100	72	100
9	Ingin berperan dakam wisata	Ya	53	100	72	100
		Tidak	0	0	0	0
		Total	53	100	72	100

10	Menurut pendapat Bapak, pernahkah terjadi bencana alam ?	Ya	13	24	0	0
		tidak	41	75	72	100
		tdk tahu	1	2	0	0
		Total	55	100	72	100
11	Menurut pendapat Bapak, pernahkah terjadi Kejahatan. Catatan : Selama tahun 2003 tidak ada lagi kejahatan (Zaenudin, petugas keamanan Tahura).	Ya	15	28	0	0
		tidak	26	48	72	100
		tdk tahu	13	24	0	0
		Total	54	100	72	100
12	Menurut pendapat Bapak, pernahkah terjadi perang antar kampung Catatan, :Selama tahun 2003 tidak ada.	Ya	7	13	0	0
		tidak	44	85	72	100
		tdk tahu	1	2	0	0
		Total	52	100	72	100
13	Menurut pendapat Bapak, pernahkah terjadi wabah penyakit Ada warga terserang malaria tetapi bukan mewabah atau meluas.	Ya	9	18	0	0
		tidak	39	76	72	100
		tdk tahu	3	6	0	0
		Total	51	100	72	100
14	Harapan wisata kedepan menjadi ramai dan maju	Berharap	52	93	72	100
		Tidak	4	7	0	0

	Total	56	100	72	100
15	Saran terhadap pengembangan wisata ke depan.	38	34	2	1
	Jalan	31	28	71	51
	Peran masyarakat	39	35	67	48
	Jgn mengganggu tnm	1	1	0	0
	Jgn merusak tnm	1	1	0	0
	Pengawasan dari kehtn	1	1	0	0
	Total	111	100	140	100

Lampiran 4. Pendapat Para Pihak

Uraian	Kelompok	Frekuensi	Prosentase
Dukungan		58	97
Tidak mendukung		2	3
Total		60	100
Prioritas			
Air terjun dan wisata alam/flora fauna	1	3	2
Kelestarian	1	3	2
Rehabilitasi hutan	1	2	2
Tanaman harus dijaga	1	1	1
Terjamin ekologi flora fauna	1	1	1
Membangun kawasan hutan	1	1	1
Koservasi	1	1	1

Tempat hiburan	1	3	2
Jumlah		15	
Tempat istirahat/penginapan	2	2	2
Terjamin keamanan	3	7	6
Pemeliharaan , perawatan	3	6	5
Penjagaan	3	3	2
Fasilitas lengkap, sederhana	3	4	3
Kebersihan	3	2	2
Informasi	3	1	1
Pelayanan yang baik	3	1	1
Pembangunan lokasi/sarana yang terukur	3	1	1
Sarana dan prasarana	3	5	4
Rambu-rambu penunjuk ke Tahura	3	1	1
Toilet yang baik	3	1	1
Warung, restoran	3	2	2
Jumlah		36	
Sarana jalan/transportasi yang mudah	4	13	10
Pembukaan wilayah	4	1	1
Perbaikan catchment area	4	1	1
Jumlah		15	
Pengelolaan yang baik/profesional/berbasis lingk	5	7	6
Promosi	1	18	14
Investasi	5	5	4
Dukungan semua pihak	5	3	2
Penataan fisik	5	2	2

	Sosialisasi fungsi Tahura WAR	5	2	2
	Penyamaan persepsi	5	2	2
	Penggalangan mitra	5	4	3
	Pemantauan status kawasan	5	1	1
	Pembuatan site plan obyek wisata	5	1	1
	Koordinasi	5	2	2
	Sebagai contoh/bukti wisata ekonomis	5	1	1
	Membangun sektor lain dan masyarakat	5	1	1
	Penertiban dan pengaturan pemukiman	5	1	1

Lampiran 4. Lanjutan

Uraian	Kelompok	Frekuensi	Prosentase
Pengembangan dan pembinaan	5	1	1
Inventarisasi	5	2	2
Menawarkan pada investor	5	1	1
Sumberdaya Manusia	5	1	1
Swastanisasi	5	1	1
Melibatkan masyarakat	5	2	2
Jumlah		58	
Total		126	100
Kendala			
Politik Pemerintah		1	
Penebangan liar		1	
Tidak tersedia sarana pendukung		1	

	Kurang dikelola secara maksimal		1		
	Kendala jalan		1		
	Kurang promosi		1		
	Keamanan		1		
	Sinergitas pengelola		1		
	Pendudukan ilegal		1		
	Infrastruktur		1		
	Birokrasi		1		
	Sdm belum layak		2		
	Dukungan finansial kurang		1		
	Organisasi belum baik		1		
	Visi dan persepsi belum jelas dari seluruh stakeholders		2		
	Bersifat sektoral		1		
	Kesadaran membangun rendah		1		
		Kelompok			
Harapan	Menjadi wisata alam yang lebih baik	1	8	9	
	Lestari	1	2	2	
	Jangan sampai hancur	1	1	1	
	Aman, nyaman dan indah	1	2	2	
	Alami	1	3	3	
	Berwawasan lingkungan	1	1	1	
	Bebas dari gangguan	1	1	1	
			18		

	Dikelola profesional/baik	2	10	11
	Dijaga terus, dipelihara, pengawasan	2	2	2
	Dapat bersaing	2	1	1
	Banyak fasilitas	2	1	1
	Direncanakan secara terpadu	2	2	2
	Dibangun fasilitas penunjang	2	1	1
	Sukses dan maju	2	1	1
	Jumlah		18	

Lampiran 4. Lanjutan

Uraian	Kelompok	Frekuensi	Prosentase
Dampak positif pd masyarakat sekitar	3	1	1
Berkembang menjadi obyek wisata	3	13	15
Terkenal dalam dan luar negeri	3	10	11
Pendukung ilmu dan pendidikan	3	1	1
Terbuka untuk umum	3	1	1
Berfungsi wisata dan pelindung	3	1	1
Menjadi wisata/ekowisata yang mendunia	3	4	5
Tujuan utama perjalanan	3	2	2
Menjadi market yang seimbang	3	1	1
Menjadi kawasan koservasi	3	1	1
Sebagai pusat riset dan pembangunan	3	1	1
Menambah devisa negara	3	3	3
Banyak diminati wisatawan dom/manc	3	1	1

	Menambah pendapatan daerah & masy	3	1	1
	Bermanfaat bg masyarakat banyak	3	1	1
	Pusat wisata alam dan agrowisata	3	1	1
	Tempat wisata masyarakat Lampung	3	4	5
	Obyek wisata andalan	3	2	2
	Representatif	3	1	1
	Taman kota	3	1	1
	Kesenangan, kepuasan dan kebanggan	3	1	1
	Jumlah		51	
			175	100

Keterangan : Kelompok Saran

1. Obyek dan daya tarik
 2. Akomodasi
 3. Fasilitas dan Pelayanan
 4. Infrastruktur
 5. Elemen Institusi
- Harapan : Kelompok
1. Kelestarian dan suasana alam
 2. Pengelolaan dan pelayanan
 3. Fungsi, manfaat dan ketenaran

Lampiran 5. Variasi saran pengunjung di Youth Camp dan ATWA

No.	Saran untuk Youth Camp	Kelompok	Frekuensi	Prosen (%)	Saran untuk ATWA	kelompok	Frekuensi	Prosen
1	Hutan dijaga	1	17	3	Jangan ada penebangan liar (hentikan)	1	17	7
2	Taman bermain	1	11	2	Jangan ada perburuan	1	1	0
3	Penanaman hutan	1	11	2	Jangan ada perambahan		2	1
4	Tanam bunga	1	9	2	Dibiarkan hijau	1	1	0
5	Rumput dirawat	1	9	2	Reboisasi	1	14	5
6	Dijaga fauna/flora	1	8	1	Tidak ada pohon kopi	1	1	0
7	Perawatan taman	1	6	1	Taman dibagusin	1	1	0
8	Dirapihkan	1	5	1	Dilindungi/dijaga kelestarian, alami	1	25	10
9	Studio dan festival musik	1	4	1	Lingkungan jangan dirusak	1	3	1
10	Obyek wisata dijaga	1	4	1	Kembalikan hutanku	1	2	1
11	Diperindah	1	4	1	Buat acara	1	1	0
12	Ada kebun binatang	1	4	1	Lomba lintas alam dll	1	1	0
13	Penataan kembali	1	3	1	Hindari pencemaran/polusi	1	1	0
14	Ada Kolam ikan/dipbaiki	1	3	1	Tempat kemah diperluas	2	3	1
15	Sungai dirawat	1	2	0	Penyewaan tenda	2	4	2
16	Kolam diisi ikan & dirawat	1	1	0	Ada hotel	2	2	1
17	Gapura dibangun	1	1	0	Kurangi pembukaan lahan untuk berkemah	2	1	0
18	Doorprice	1	1	0	Ada kendaraan masuk	3	3	1
19	Ada permainan	1	1	0	Ditingkatkan kebersihan	3	21	8
20	Ada panjat tebing	1	1	0	Tidak buang air sembarangan	3	1	0
21	Ada kebun raya	1	1	0	Pusat informasi	3	1	0

22	Ada artis	1	1	1	0	Tambah toilet	3	1	0
23	Hiburan	1	24		4	Pasang pagar pembatas/pengaman	3	5	2
24	Ada kolam renang	1	5		1	Pelayanan ramah dan sopan	3	1	0
25	Diperluas	2	7		1	Diberi tanda, rambu-rambu	3	4	2
26	Kebersihan dijaga	3	124		21	Ada tempat istirahat	3	5	2
27	MCK	3	61		10	Musholla dibangun	3	3	1
28	Keamanan ditingkatkan	3	44		7	Tempat diskotik	3	1	0
29	Renovasi/perbaikan	3	36		6	Pelayanan medis	3	1	0
30	Fasilitas ditambah	3	26		4	Ada Wanita penghibur, miras, putau, ganja	3	1	0
31	Perawatan bangunan	3	16		3	Diperbaiki musholla	3	4	2
32	Musholla diperbaiki	3	15		3	MCK direhab/ditambah	3	8	3
33	Penanganan sampah	3	8		1	Dirawat	3	8	3
34	Tempat santai	3	7		1	Ada warung/ditambah	3	3	1
35	Toko atau warung	3	4		1	Direnovasi	3	1	0
36	Ada angkot	3	4		1	Makanan warung bergizi	3	1	0
37	Dibuat pondok	3	3		1	Jual aksesoris untuk kenangan	3	1	0
38	Pusat informasi/komunikasi	3	2		0	Tanpa peralatan, sabun	3	1	0
39	Alat pengeras suara	3	2		0	Jaga ocial budaya	3	1	0
40	Souvenir	3	1		0	Jangan ada/banyak bangunan	3	3	1
41	Restoran	3	1		0	Pengunjung membersihkan sampah	3	1	0
42	Jangan Jorok	3	1		0	Tidak ada warung	3	1	0
43	Ada peta	3	1		0	Singkirkan tangan berdosa	3	1	0
44	Ada pemandu	3	1		0	Diberi sarana dan prasarana	3	13	5

Lampiran 5. Lanjutan

No.	Saran untuk Youth Camp	Kelompok	Frekuensi	Prosen (%)	Saran untuk ATWA	kelompok	Frekuensi	Prosen
45	Ada koperasi	3	1	3	Diberi jalan pintas	4	6	2
46	Ada bis	3	1	3	Jalan dirapikan/diperbaiki	4	29	11
47	Jangan banyak bangunan	3	2	2	Ada air bersih/minum	4	4	2
48	Pohon mati ditebang	3	1	1	Dibangun jalan	4	3	1
49	Miras ditangani	3	1	1	Penampungan sampah	4	1	0
50	Jalan diperbaiki	4	15	1	Ada wartel	4	3	1
51	Air bersih/minum	4	15	0	Pasang penerang/lampu	4	3	1
52	Jembatan diperbaiki	4	12	0	Jalan jangan dibagusin terus agar alami	4	1	0
53	Pemasangan lampu	4	7	0	Jalan diaspal	4	4	2
54	Sumur pompa	4	4	0	Petugas keamanan ditambah	5	1	0
55	Ada listrik	4	3	0	Pengawas para pendaki	5	1	0
56	Pipa air diperbaiki	4	2	0	Keamanan dipercaya/terjamin	5	16	6
57	Telpon dipasang	4	1	2	Kinerja ditingkatkan	5	1	0
58	Penunjuk arah	4	1	1	Tiket tidak naik	5	1	0
59	Kran diperbaiki	4	1	0	Gratis	5	2	1
60	Jalan setapak dirawat	4	1	0	Tiket tidak mahal	5	1	0
61	Buat bendungan	4	1	0	Penetapan luas area	5	1	0
62	Promosi	5	12	0	Ada kode etik/peraturan	5	1	0
63	Tiket lebih murah	5	3	0	Penertiban pengunjung (mabuk, mesum)	5	2	1
64	Tiket jangan naik	5	2	0	Dikelola lebih baik	5	1	0

65	Petugas yang ramah	5	2	0	Ada pemantauan	5	1	0
66	Petugas ditambah	5	2	3	Dipromosikan	5	1	0
67	Petugas yang ganteng	5	1	3				
68	Kreatif	5	1	2				
69	Kerjasama dgn masyarakat	5	1	1				
70	Alokasi dana benar	5	1	1				
			594	100.00			259	100.00

Keterangan :

Kelompok 1 : Menyarankan pada aspek obyektif wisata dan hiburan sebagai daya tarik wisata

Kelompok 2 : Akomodasi

Kelompok 3 : Fasilitas dan pelayanan (jasa)

Kelompok 4 : Infrastruktur

Kelompok 5 : Elemen institusi

Lampiran 6. Variasi harapan pengunjung di Youth Camp (YC) dan ATWA

No	Harapan pengunjung di YC	Kelompok	Frekuensi	Prosen (%)	Harapan pengunjung di ATWA	Kelompok	Frekuensi	Prosen (%)
1	Lebih indah	1	53	14	Lestari	1	26	14
2	Lestari	1	46	12	Ramai	1	22	12
3	Banyak pengunjung	1	33	9	Alami	1	21	11
4	Bersih	1	26	7	Indah	1	15	8
5	Lebih alami/asli	1	10	3	Aman	1	8	4
6	Asri	1	10	3	Bersih	1	5	3
7	Aman	1	9	2	Damai	1	4	2
8	Nyaman	1	7	2	Tertib	1	3	2
9	Rapi	1	6	2	Nyaman	1	3	2
10	Sejuk	1	4	1	Asri	1	2	1
11	Air terjun terjaga/bagus	1	3	1	Rapi	1	2	1
12	Rindang	1	2	1	Tenang	1	2	1
13	Lebih semarak/keren	1	2	1	Lebih hijau	1	1	1
14	Tidak ada penebangan liar	1	1	0	Rimbun	1	1	1
15	Pohon subur	1	1	0	Enak dipandang	1	1	1
16	Air sungai deras/bersih	1	1	0	Banyak burung	1	1	1
17	Banyak pohon	1	1	0	Tidak ada kerusakan	1	1	1
18	Binatang jinak	1	1	0	Terawat	1	1	1
19	Lebih baik	2	50	14	Tentram	1	1	1
20	Lebih maju	2	28	8	Lebih baik/bagus	2	25	13
21	Pengelolaan lebih bagus	2	6	2	Lebih maju	2	5	3
22	Lebih lengkap	2	4	1	Lebih enak naiknya	2	3	2
23	Peran pemerintah	2	3	1	Profesional	2	2	1

24	Terawat/terjaga	2	3	1	Tidak becek/licin	2	2	1
25	MCK bagus	2	1	0	Lebih keren	2	2	1
26	Punya daya saing	2	1	0	Ada villa	2	1	1
27	Lebih berkembang	2	1	0	Perhatian pemerintah	2	1	1
28	Transportasi banyak	2	1	0	Tidak ada pabrik, mall, perumahan	2	1	1
29	Sukses	2	1	0	Lebih berkembang	2	1	1
30	Terkenal	3	16	4	Dibangun villa	2	1	1
31	Memajukan perekonomian	3	3	1	Terkoordinir	2	1	1
32	Aset pariwisata	3	3	1	Penegakan hukum	2	1	1
33	Disenangi	3	3	1	Pelayanan meningkat	2	1	1
34	Tempat favorit	3	3	1	Disiplin pengunjung	2	1	1
35	Bisa ajak keluarga	3	1	0	Terkenal	3	4	2
36	Bermanfaat bagi masyarakat	3	1	0	Menjadi wisata yang resmi	3	3	2
37	Tempat kemah se-Indonesia	3	1	0	Sukses	3	2	1
38	Wisata nasional	3	1	0	Kedatangan pengunjung luar	3	2	1
39	Mendatangkan investasi	3	1	0	Milik bersama/umum	3	1	1
40	Menarik wisatawan asing dan lokal	3	1	0	Bermanfaat bagi masyarakat	3	1	1
41	Menarik	4	12	3	Dikenang	3	1	1
42	Lebih menyenangkan	4	6	2	Menyenangkan	4	8	4
43	Pengunjung puas	4	2	1	Mengesankan	4	1	1
			369	100			191	100

Keterangan :

Kelompok 1 : Kelestarian & Suasana Alam

Kelompok 2 : Pengelolaan & Pelayanan

Kelompok 3 : Fungsi, Manfaat & Ketenaran

Kelompok 4 : Kepuasan & Kesenangan

1. Perhitungan Indek Keanekaragaman Jenis (Shannon Wiener)

Rumus ;

$$H = - \sum (p_i) (\ln p_i)$$

Keterangan : $P_i = n_i/N =$ proporsi dari total sampel yang masuk kedalam spesies ke-i

$n_i =$ nilai penting jenis ke-i

$N =$ nilai penting semua jenis

$H =$ indek keanekaragaman Shannon Wiener

Nilai H' dikategorikan sebagai berikut :

$H' 0 - 2 =$ keanekaragaman rendah/miskin

$H' 2 - 3 =$ keanekaragaman sedang

$H' > 3 =$ keanekaragaman tinggi

a. Diketahui ;

1. *Bufo melanostictus* = 19 ekor

2. *Bufo quadriporcatus* = 5 ekor

3. *Rana nicobariensis* = 35 ekor

4. *Rana chalconota* = 17 ekor

5. *Rana hosii* = 4 ekor

6. *Limnonectes macrodon* = 1 ekor

7. *Fejervarya limnocharis* = 3 ekor

8. *Polypedates leucomystax* = 13 ekor

9. *Microhyla annectans* = 2 ekor

10. *Pelodytes brevipes* = 9 ekor

Dicari ; $H = ..?$

Jawab ;
$$H = - \sum (p_i) (\ln p_i)$$

$$H = - \sum (n_i / N) (\ln n_i / N)$$

$$\begin{aligned} H &= - \{ [(19/118) \ln 19/118] + [(5/118) \ln 5/118] + [(35/118) \ln 35/118] + [(17/118) \ln 17/118] + [(4/118) \ln 4/118] \\ &+ [(11/118) \ln 11/118] + [(3/118) \ln 3/118] + [(13/118) \ln 13/118] + [(2/118) \ln 2/118] + [(9/118) \ln 9/118] \} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= - \{ (-0,2940) + (-0,1339) + (-0,3604) + (-0,2791) \\
&\quad + (-0,1147) + (-0,2211) + (-0,0933) + (- \\
&\quad 0,2430) + (-0,0691) + (-0,1962) \} \\
&= - (-2,0048) \\
&= 2,0048
\end{aligned}$$

b. Habitat Sungai ke-2 (S2)

Diketahui :

1. *Bufo quadriporcatus* = 4 ekor
2. *Rana nicobariensis* = 13 ekor
3. *Rana chalconota* = 1 ekor
4. *Limnonectes macrodon* = 8 ekor
5. *Fejervarya limnocharis* = 1ekor
6. Total (N) = 27 ekor

Dicari H ; ..?

$$\begin{aligned}
\text{Jawab ; } H &= - \{ [(4/27) \ln 4/27] + [(13/27) \ln 13/27] + [(8/27) \ln \\
&\quad 8/27] + [(1/27) \ln 1/27] + [(1/27) \ln 1/27] \} \\
&= - \{ (-0,2828) + (-0,3519) + (-0,3604) + (-0,1220) + \\
&\quad (-0,1220) \} \\
&= - (1,2391) \\
&= 1,2391
\end{aligned}$$

c. Habitat sungai ke-3/ transek ke-3 (S3)

Diketahui ;

1. *Rana chalconota* = 3 ekor
2. *Rana hosii* = 4 ekor
3. total (N) = 7 ekor

Dicari ; H = ...?

$$\begin{aligned}
\text{Jawab ; } H &= - \{ [(3/7) \ln 3/7] + [(4/7) \ln 4/7] \} \\
&= - \{ (-0,3631) + (-0,3197) \} \\
&= - (0,6828) \\
&= 0,6828
\end{aligned}$$

d. Habitat genangan air Abah Bewok (K1)

Diketahui ;

1. *Bufo melanostictus* = 17 ekor
2. *Rana nicobariensis* = 15 ekor
3. *Rana chalconota* = 13 ekor
4. *Pelophryne brevipes* = 9 ekor
5. Jumlah total (N) = 54 ekor

Ditanya ;?

$$\begin{aligned}\text{Jawab : } H &= - \{ [(17/54) \ln 17/54] + [(15/54) \ln 15/54] + [(13/54) \ln 13/54] + [(9/54) \ln 9/54] \} \\ &= - \{ (- 0,3638) + (- 0,3558) + (- 0,3428) + (- 0,2986) \} \\ &= - (- 1,3610) \\ &= 1,3610\end{aligned}$$

e. Habitat Genangan air belakang GSG (k2)

Diketahui :

1. *Rana nicobariensis* = 5 ekor
2. Jumlah total (N) = 5 ekor

Dicari : ..?

$$\begin{aligned}\text{Jawab : } H &= - \{ (5/5) \ln 5/5 \} \\ &= 0\end{aligned}$$

f. Habitat genangan air (K3)

Diketahui :

1. *Rana nicobariensis* = 2 ekor
2. *Bufo quadriporcatus* = 1 ekor
3. *Lomnonectes macrodon* = 1 ekor
4. Jumlah total (N) = 4 ekor

Ditanya : ..?

$$\begin{aligned}\text{Jawab ; } H &= - \{ [(2/4) \ln 2/4] + [(1/4) \ln 1/4] + [(1/4) \ln 1/4] \} \\ &= - \{ (- 0,3465) + (- 0,3465) + (- 0,3465) \} \\ &= - (- 1,0397) \\ &= 1,0397\end{aligned}$$

g. Habitat genangan air di bangker air (B)

Diketahui :

1. *Polypedates leucomystax* = 13 ekor
2. *Microhyla annectens* = 1 ekor

3. *Limnonectes macrodon* = 2 ekor

4. Jumlah total (N) = 16 ekor

Ditanya ; H = ..?

$$\begin{aligned}\text{Jawab ; } H &= - \{ [(13/16) \ln 13/16] + [(1/16) \ln 1/16] + [(2/16) \ln 2/16] \} \\ &= - \{ (-0,1687) + (-0,1732) + (-0,2599) \} \\ &= - (-0,6018) \\ &= 0,6018\end{aligned}$$

h. Habitat bawah tegakan (J)

Diketahui ;

1. *Bufo melanostictus* = 1 ekor
2. *Microhyla annectens* = 1 ekor
3. *Fejervarya limnocharis* = 1 ekor
4. Jumlah total (N) = 3 ekor

Dicari : H = ...?

$$\begin{aligned}\text{Jawab ; } H &= - \{ [(1/3) \ln 1/3] + [(1/3) \ln 1/3] + [(1/3) \ln 1/3] \} \\ &= - \{ (-0,3662) + (-0,3662) + (-0,3662) \} \\ &= - (-1,0986) \\ &= 1,0986\end{aligned}$$

i. Habitat disekitar camp (C)

Diketahui :

1. *Bufo melanostictus* = 1 ekor
2. *Fejervarya limnocharis* = 1 ekor
3. jumlah total (N) = 2 ekor

Ditanya ; H = ...?

$$\begin{aligned}\text{Jawan ; } H &= - \{ [(1/2) \ln 1/2] + [(1/2) \ln 1/2] \} \\ &= - \{ (-0,3465) + (-0,3465) \} \\ &= - (-0,6931) \\ &= 0,6931\end{aligned}$$

2. Sedangkan untuk mengetahui persentase jenis *anura* digunakan rumus persentase sebagai berikut;

$$ni \% = \frac{ni}{N} \times 100\%$$

Keterangan ; ni = jumlah spesies ke-i

N = jumlah total spesies

Lampiran 7. Jenis-jenis anura di Youth Camp



Gambar 28. Bangkong kolong (*Bufo melanostictus*) masih anakan di Youth Camp



Gambar 29. Kodok puruh (*Bufo quadriporcatus*) Dok: Ul Hasanah (2006)



Gambar 30. Kodok Saint Andrew's (*Pelophryne brevipes*) di Youth Camp



Gambar 31. Kongkang kolam (*Rana chalconota*) di Youth Camp



Gambar 32. Kongkang racun (*Rana hosii*) di Youth Camp



Gambar 33. Kongkang jangkrik (*Rana nicobariensis*) di Youth Camp



Gambar 34. Kodok tegalan (*Fejervarya limnocharis*) di Youth Camp



Gambar 35. Kodok Batu (*Limnonectes macrodon*) di Youth Camp



Gambar 36. Katak pohon bergaris (*Polypedates leucomystax*) di Youth Camp



Gambar 37. *Microhyla annectans* Dok: Ul Hasanah (2006)

Lampiran 8. Data Kependudukan di Sekitar Tahura 2006

No.	Kecamatan/ Desa	Luas (Ha)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan (Jiwa/Km2)	kepadatan Agraris (Ha/KK)
I.	Kemiling :				
	1. Sumberagung	498	2709	544	2,4
	2. Kedaung	577	1035	179	3,0
	3. Sukadanaham	416	6799	1639	6,8
II.	Teluk Betung Utara 1. Batu Putu	315	4104	1303	5,9
III.	Teluk Betung Barat				
	1. Keteguhan	364	6989	1902	12,9
	2. Sukarame	627	4131	659	5,6
IV.	Padang Cermin :				
	1. Tanjung Agung	3876	3605	93	1,5
	2. Sukajaya	1200	4521	377	4,6
	3. Hurun	4176	5736	137	2,0
	4. Hanura	800	4699	587	13,5
	5. Sidodadi	1300	1947	150	5,3
	6. Gebang	2500	6331	253	3,2
	7. Padang Cermin	3278	8313	254	5,0
	8. Hanau Brak	877	2586	295	2,9
	9. Harapan Jaya	1092	2084	191	3,0
	10. Gunung Rejo	958	3251	339	5,3
V.	Kedondong :				
	1. Sinar harapan	825	3663	443	7,8
	2. Babakan Loa	1998	3114	156	5,8
	3. Tempel rejo	990	3691	373	5
	4. Pesawaran	734	2325	317	6,2
VI.	Way Lima :				
	1. Margodadi	876	1468	168	4,6
	2. Sukamandi	899	1215	135	5,5
	3. Tanjung agung	613	2863	467	6,6
	4. Padang Manis	492	2100	427	9,4
	5. Banjar Negeri	391	2916	369	12,4
VII.	Gedong Tataan :				
	1. Sukodadi	600	3668	611	7,8
	2. Bogorejo	1006	3633	361	10,9
	3. Sukaraja	525	6788	1293	15,1
	4. Kebagusan	1000	5650	565	7,4
	5. Wiyono	1100	4930	448	10,8
	6. Sungai Langka	1250	4689	375	7,2

Catatan. Sumber UPTD Tahura WAR 2006.
Lampiran 9. Deskripsi Berbagai Jenis Burung



Raja Udang (*Halcyon capensis*)

Deskripsi: Berukuran kecil, bewarna biru menyala dan merah bata. Tubuh bagian atas bersinar biru kehijauan pucat, tubuh bagian bawah jingga merah bata dengan dagu putih. Terdapat bintik putih pada sisi leher serta strip jingga yang melewati mata dan meliputi penutup telinga yang mencolok, iris cokelat, paruh hitam, kaki merah. Makanan; Ikan, udang, serangga. Bunyi : Cuitan tinggi”piip-piip”, Tempat; aliran sungai, air tawar, disaerah terbuka, bertengger.

Burung Gereja (*Passer montanus*)



Bewarna cokelat, berukuran sedang (14 cm). Garis mata dan mahkota cokelat berangan:dagu, dan kerongkongan dan bercak disamping leher: warna hitam: Bagian bawah kuning tua agak abu-abu: tubuh bagian atas bewarna cokelat bintik dengan diselingi lurik putih dan hitam. Buerung muda lebih pucat dengan bercak kurang jelas. Iris;cokelat, paruh;abu-abu, kaki;cokelat. Suara ber”cipr” dengan ribut dan “Twit” dengan cepat. Makanan: butir padi,bulir rumput, buah kecil, dan serangga kecil.

Kutilang Mas (*Pycnonotus aurigaster*)



Berukuran sedang (20 cm), bagian atas bewarna kuning zaitun terong, dagu; hitam,iris;hitam,paruh: kekuningan,tubuh bagian bawah: Kuning, kaki:kuning, Suara Makanan:buah dan serangga. Suara: termasuk suara ribut “hit-tit-twit”



Burung Madu gunung (*Aethopyga eximia*)

Berukuran sedang (13 cm), bewarna hitam, jantan; tubuh bagian atas kuning kehitam dengan hijau pelangi; kerongkongan merah tua/ kecoklatan: betina; kepala abu-abu; punggung bewarna zaitun, kerongkongan putih dan penutup ekor bagian bawah putih.

Suara; bergetar dalam ribut “cicit-cicit” sambil terbang., Makanan; nektar, tepung sari dan serangga kecil.



Perenjak daun (*Phylloscopus trivirgatus*)

Bewarna hijau dan kuning, memiliki alis putih, bagian punggung hijau kekuningan, dagu dan bagian bawah bewarna putih. Suara: cit-crit-jip, makanan serangga kecil, serbuk bunga, ulat, dan biji-bijian



Walet gunung (*Aerodramus brevirostris*)

Burung walet berukuran besar (14 cm) dengan tubuh bagian atas hitam, tidak ada warna pucat di tunggingnya. Bagian bawah coklat gelap, ekornya agak bercelah menggarpu. Sayap panjang. Suara: nada

keras dan berderik “tiirit-tiirit-tiiit”, makanan; serangga kecil yang ditangkap ketika terbang.



Elang Hitam (*Ictnaetus malayensis*)

Elang berukuran besar (70 cm), ekor panjang karena sayap panjang, jika terbang terlihat sangat besar. Pada bulu-bulu primer bagian dasarnya terdapat bercak yang agak pucat dan ekornya sedikit

bergaris-garis,. Namun terlihat secara keseluruhan bewarna hitam, iris: kuning, paruh: hitam berujung abu-abu, kaki; kuning. Suara :seperti ratapan ulang”klik-klik atau ”hi-li-liiw”, makanan; walet dan

burung-burung lainnya, kelelawar, tikus, kadal dan lain-lainnya, tetapi makanan utama adalah telur burung.



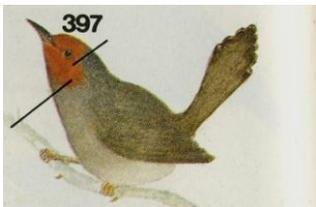
Gagak Hutan (*Corvus enca*)

Gagak hitam berukuran sedang (45 cm). Tidak terlampau berkilat dibandingkan dengan gagak kampung, bulu terpulas keabu-abuan pada perutnya. Paruh tidak terlampau berat, iris: cokelat: paruh: hitam: kaki:hitam. Suara:"kak-kak" yang serak, makanan; buah-buahan lembut, termasuk mengkudu, fikus, pepaya, kumbang, serangga, kadal dan bangkai.



Emprit (*Lonchura leucogastroides*)

Bertubuh padat dan kecil (11cm), bewarna cokelat, hitam, dan keabuan, tubuh bagianatas cokelat, tidak berburik, muka dan dada bewarna putih. Makanan: biji dan umput, suara:"cii-cii-cii".



Burung Cabe gunung (*Dicaeum sanguinolentum*)

Berukuran sangat kecil (7 cm) bewarna-warni, jantan dewasa: tubuh bagiabn atas biru gelap, perut dan kerongkongan bewrna krem kuning dibawah dadanya bewarna merah padam garis hitam yang tidak beraturan., betina dan burung muda : cokelat zaitun suram. Iris; biru/cokelat;paruh hitam; kaki; abu-abu gelap. Makanan; buah-buah kecil, serangga dan laba- laba. Suara bervariasi mengetuk-ngetuk dengan mendengung.



Burung cabe hutan (*Dicaeum concolor*)

Berukuran sangat kecil (7cm) tanpa ciri khas yang mencolok, bagian atas hijau zaitun, bagian bawah abu-abu pucat, bagian tengah

perut putih susu. Mempunyai berkas yang halus di lekukan sayap. Iris;cokelat; paruh'cokelat; kaki; abu-abu gelap, suara: seupa dengan burung cabe lainnya yaitu mengetuk-ngetuk., makanan: buah;benalu, buah- buahan lain dan serangga kecil.



Burung madu kuning, sriganti (*Nectarinia jugularis*)

Berukuran kecil (10 cm) dengan perut bewna kuning terang. Jantan: bagian dagu dan dad bewarna ungu hitam metalik dan bagian punggung hijau zaitun. Betina: tidak mempunyai warna hitam dan pada bagian atas hijau zaitun, bagian bawah kuning. Iris;cokelat gelap;paruh;hitam;kaki;hitam. Suara: bersiul musikal “ciip, ciip, ciwiit’ lagu pendek yang berakhir bunyi getar dan nyaring, makanan;nektar, serangga kecil, dan laba-laba.



Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*)

Burung kutilang berukuran sedang (20 cm), bertopi hitam dengan tungging keputih-putihan dan perut bawah jingga; dahi dan bagian atas kepala hitam:leher:tungging:dada dan perut putih; punggung, sayap dan ekor cokelat, paruh dan kaki hitam. Suara :berirama “cuk-cuk-cuk”, makanan: buah- buahan kecil dan beberapa serangga.

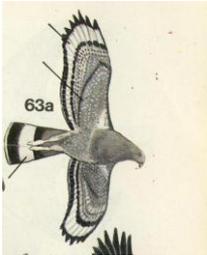
Tekukur (*Streptopelia chinensis*)

Burung berkicau yang biasa dipelihara namun juga hidup dipedesaan dan lahan terbuka. Berukuran sedang (30 cm), bewrana agak merah jambu, bulu ekor terluar saat terbang terlihat jelas memiliki ujung putih, paruh:hitam:kaki:merah, suara: bernyanyi merdu “ter-kur-kur”, makanan: biji-bijian.

Perkutut (*Geopelia striata*)

Burung penyanyi yang banyak dipelihara, berukuran kecil (21 cm), bewarna cokelat dengan ekor panjang, kepala abu-abu,leher dan

bagian sisinya bergaris halus: punggung coklat dengan tepi-tepi bulu hitam. Bulu sisi terluar dari ekor kehitam-hitaman dengan ujung putih. Iris:abu-abu, paruh abu-abu, kaki:merah jambu., suara dekuran halus merdu dengan sediki variasi. Makanan: biji-bijian dan serangga.



Elang ular, Bido (*Spilornis cheela*)

Dewasa; garis pucat yang jelas pada ekor dan sayap, bulu berbintik-bintik.

Muda: tubuh bewarna pucat, ekor dan sayap dengan garis-garis nyata. Suara; elang sering berbunyi kelas berisik "kwi-wi" atau Kwi-kwi-kwi selagi terbang.

Makanan : ular, kadal, katak, vertebrata, kadang-kadang mamalia kecil.



Kepodang Hutan (*Oriolus chinensis*)

Perut bercoret-coret, kepala hitam.

Suara: bersiul panjang menurun, "fiuu-fiuu.

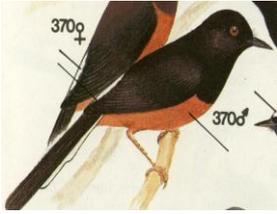
Makanan : ulat kupu-kupu



Walet gunung (*Aerodramus brevirostris*)

Burung walet berukuran besar (14 cm) dengan tubuh bagian atas hitam, tidak ada warna pucat di tunggingnya. Bagian bawah coklat gelap, ekornya agak bercelah menggarpu. Sayap panjang. Suara: nada keras dan berderik"tiirit-tiirit", makanan;serangga kecil yang

ditangkap ketika terbang.



Kucica Hutan (*Copsychus saularis*)

Tungging putih :jantan: tubuh bagian bawah kemerah-merahan. Betina: lebih abu-abu dan suram:tungging putih.

Berukuran agak besar (27 cm), dengan ekor panjang, hitam dan putih dan berwarna cokelat buah berangan. Kepala, leher dan punggung hitam dengan biru mengkilat; sayap dan bulu ekor bagian tengah hitam suram. Suara: bernyanyi dengan irama yang kompleks dan indah, termasuk dalam peniruan suara burung-burung lainnya. Makanan: biji, nektar, dan serangga kecil.



Perenjak kuning (*Abroscopus superciliaris*)

Burung ini berukuran kecil (11 cm), dengan perut kuning dan alis mata putih mencolok. Bagian depan mahkota abu-abu; bagian belakang kepala dan punggung coklat kehijauan; dagu dan kerongkongan

putih:bagian bawah selebihnya kuning.Suara: kicauan pendek merdu dengan nada menurun dan naik. Makanan : serangga kecil seperti lalat, telur serangga, ulat dan laba-laba



Perenjak daun (*Phylloscopus trivirgatus*)

Berukur lebih kecil 11 cm, bewarna hijau dan kuning dengan kepala bergaris. Tubuh bagian atas agak hijau tanpa garis pada sayap,bagian bawah agak kuning; kepala dengan mahkota dan garis alis mata kekuning-kuningan dipisahkan oleh garis agak hitam, garis mata juga hitam.

Suara: Pada waktu terancam ribut mencaci-maki dan bernyanyi pelan dengan nada tinggi tidak berirama “tser-cii-cii-wiit” dan berbagai variasi.

Tabel 10. Indek Nilai Penting (INP) fase pohon di hutan Damar Kaca

No	Jenis	K	KR	F	FR	D	DR	INP
1	Ampelas	2	1,0582	2	1,4815	0,2836	0,7625	3,3022
2	Bayur	2	1,0582	2	1,4815	0,3003	0,8073	3,3470
3	Bebay	4	2,1164	4	2,9630	0,4405	1,1842	6,2636
4	Benda	9	4,7619	6	4,4444	1,3923	3,7433	12,9496
5	bungur	1	0,5291	1	0,7407	0,0572	0,1539	1,4237
6	Cangcaratan	1	0,5291	1	0,7407	0,2205	0,5929	1,8627
7	Cempaka	5	2,6455	2	1,4815	1,5253	4,1010	8,2279
8	Dadap	3	1,5873	3	2,2222	0,5260	1,4143	5,2238
9	Dahu	11	5,8201	5	3,7037	3,0060	8,0819	17,6057
10	Gintung	1	0,5291	1	0,7407	0,3018	0,8113	2,0811
11	Hantap	1	0,5291	1	0,7407	0,0754	0,2028	1,4727
12	Heranti	1	0,5291	1	0,7407	0,2289	0,6154	1,8853
13	Jaha	1	0,5291	1	0,7407	0,0615	0,1655	1,4353
14	Jelatang	4	2,1164	3	2,2222	0,2037	0,5477	4,8863
15	Kembang kenanga	2	1,0582	2	1,4815	0,2902	0,7803	3,3199
16	Kemiri	1	0,5291	1	0,7407	0,0572	0,1539	1,4237
17	Ki Batok	8	4,2328	3	2,2222	1,5782	4,2430	10,6980
18	Ki camang	1	0,5291	1	0,7407	0,0346	0,0931	1,3629
19	Ki Hareng	1	0,5291	1	0,7407	0,0855	0,2298	1,4997
20	Ki Hujan	7	3,7037	5	3,7037	2,3209	6,2400	13,6474
21	Ki Kapas	1	0,5291	1	0,7407	0,2733	0,7347	2,0045
22	Ki Langit	2	1,0582	2	1,4815	0,2010	0,5405	3,0802
23	Ki langsir	1	0,5291	1	0,7407	0,0615	0,1655	1,4353
24	Ki Medang	1	0,5291	1	0,7407	0,1963	0,5276	1,7975
25	Ki minyak	8	4,2328	5	3,7037	0,9609	2,5835	10,5200
26	Ki Nangi	1	0,5291	1	0,7407	0,0442	0,1187	1,3886
27	Ki Nangsih	1	0,5291	1	0,7407	0,0346	0,0931	1,3629
28	Ki Padali	2	1,0582	2	1,4815	0,0886	0,2383	2,7780
29	Ki Pesar	1	0,5291	1	0,7407	0,1256	0,3377	1,6075
30	Ki Ranting	1	0,5291	1	0,7407	0,0380	0,1021	1,3720
31	Ki Rayah	4	2,1164	3	2,2222	0,6213	1,6703	6,0089
32	Ki Sepat	2	1,0582	2	1,4815	0,1708	0,4592	2,9989
33	Ki Suk/Waru Gunung	1	0,5291	1	0,7407	0,2042	0,5490	1,8188
34	Kiara	4	2,1164	4	2,9630	1,5966	4,2926	9,3720
35	Klupang	1	0,5291	1	0,7407	0,0380	0,1022	1,3720
36	Kondang	17	8,9947	8	5,9259	3,7801	10,1631	25,0838
37	Kongki	1	0,5291	1	0,7407	0,0572	0,1538	1,4236
38	Kopi hutan	2	1,0582	2	1,4815	0,0660	0,1774	2,7171
39	Kulut	4	2,1164	3	2,2222	0,2843	0,7644	5,1030

40	Kulut Bawang	1	0,5291	1	0,7407	0,0615	0,1653	1,4352
41	Kulut Sabun	2	1,0582	2	1,4815	0,1935	0,5202	3,0599
42	Lalamakan	2	1,0582	1	0,7407	0,2103	0,5654	2,3644
43	Lame	1	0,5291	1	0,7407	0,2289	0,6154	1,8853
44	Mahoni	2	1,0582	2	1,4815	0,1360	0,3656	2,9053
45	Medang	5	2,6455	4	2,9630	0,4326	1,1631	6,7715
46	Menteng/kepuadang	3	1,5873	2	1,4815	1,1092	2,9822	6,0510
47	Merawan	1	0,5291	1	0,7407	0,0346	0,0931	1,3629
48	Nangi	1	0,5291	1	0,7407	0,0707	0,1899	1,4598
49	Nangka	2	1,0582	1	0,7407	0,1725	0,4637	2,2626
50	Pesar	4	2,1164	3	2,2222	0,5355	1,4398	5,7784
51	Pule	4	2,1164	3	2,2222	0,4944	1,3292	5,6678
52	Pulut Bawang	1	0,5291	1	0,7407	0,2921	0,7853	2,0552
53	Pungkil	4	2,1164	3	2,2222	0,2388	0,6420	4,9807
54	Puspa	2	1,0582	2	1,4815	0,1970	0,5295	3,0692
55	Rambutan hutan	8	4,2328	5	3,7037	0,7172	1,9282	9,8647
56	Randu alas	2	1,0582	2	1,4815	4,4842	12,0562	14,5959
57	Sample	1	0,5291	1	0,7407	0,2921	0,7853	2,0552
58	Suren	1	0,5291	1	0,7407	0,0254	0,0684	1,3382
59	Tabu	13	6,8783	6	4,4444	2,8364	7,6260	18,9488
60	Tau landu	1	0,5291	1	0,7407	0,0346	0,0931	1,3629
61	Tereup	2	1,0582	2	1,4815	0,3866	1,0394	3,5791
62	Teri ta allarta	4	2,1164	1	0,7407	0,8919	2,3980	5,2551
63	Tongtorok	1	0,5291	1	0,7407	1,2861	3,4579	4,7277
		189	100	135	100	37,1943	100,00	300,00

Tabel 11. Indek Nilai Penting (INP) fase tiang di Damar Kaca

No	Jenis	K	KR	F	FR	D	DR	INP
1	Ampelas Kopo	1	0,7813	1	1,20	0,0079	0,43	2,42
2	Bebay	4	3,1250	2	2,41	0,0724	3,98	9,52
3	Benying	5	3,9063	4	4,82	0,0540	2,97	11,70
4	Bi coro	2	1,5625	2	2,41	0,0157	0,86	4,84
5	Bungur	1	0,7813	1	1,20	0,0095	0,52	2,51
6	Cempaka	2	1,5625	1	1,20	0,0296	1,63	4,40
7	Cengceretan	7	5,4688	3	3,61	0,1042	5,74	14,82
8	Fadali	2	1,5625	1	1,20	0,0360	1,98	4,75
9	Fok Sor	1	0,7813	1	1,20	0,0254	1,40	3,39
10	Gempol	1	0,7813	1	1,20	0,0154	0,85	2,83
11	Hajere	4	3,1250	1	1,20	0,0365	2,01	6,34

12	Hamerang	2	1,5625	1	1,20	0,0360	1,98	4,75
13	Hampelas kebo	1	0,7813	1	1,20	0,0314	1,73	3,71
14	Jelatang	22	17,1875	10	12,05	0,3365	18,51	47,75
15	Kayu Kembang merah	1	0,7813	1	1,20	0,0095	0,52	2,51
16	Kelumpang	1	0,7813	1	1,20	0,0113	0,62	2,61
17	Kembang	1	0,7813	1	1,20	0,0154	0,85	2,83
18	Ki Batok	4	3,1250	3	3,61	0,0570	3,14	9,88
19	Ki Hareng	1	0,7813	1	1,20	0,0095	0,52	2,51
20	Ki Langit	1	0,7813	1	1,20	0,0227	1,25	3,23
21	Ki Minyak	3	2,3438	3	3,61	0,0306	1,68	7,64
22	Ki Nangi	1	0,7813	1	1,20	0,0095	0,52	2,51
23	Ki Nangsih	8	6,2500	5	6,02	0,0987	5,43	17,70
24	Ki Padali	1	0,7813	1	1,20	0,0133	0,73	2,72
25	Ki Ranting	6	4,6875	3	3,61	0,0799	4,40	12,70
26	Ki Rayoh	1	0,7813	1	1,20	0,0283	1,56	3,55
27	Ki Sepat	10	7,8125	5	6,02	0,1309	7,20	21,04
28	Klumpung	1	0,7813	1	1,20	0,0201	1,11	3,09
29	Kondang	1	0,7813	1	1,20	0,0154	0,85	2,83
30	Kongki	1	0,7813	1	1,20	0,0079	0,43	2,42
31	Kopian	1	0,7813	1	1,20	0,0113	0,62	2,61
32	Lalamakan	1	0,7813	1	1,20	0,0227	1,25	3,23
33	Mara	1	0,7813	1	1,20	0,0113	0,62	2,61
34	Mara Bangkang	1	0,7813	1	1,20	0,0177	0,97	2,96
35	Medang	7	5,4688	3	3,61	0,1046	5,75	14,84
36	Mendong Gabung	2	1,5625	1	1,20	0,0290	1,59	4,36
37	Nangi	2	1,5625	2	2,41	0,0211	1,16	5,13
38	Padali	1	0,7813	1	1,20	0,0079	0,43	2,42
39	Pisar	1	0,7813	1	1,20	0,0113	0,62	2,61
40	Pule	1	0,7813	1	1,20	0,0095	0,52	2,51
41	puspa	3	2,3438	1	1,20	0,0682	3,75	7,30
42	Rambutan Hutan	2	1,5625	2	2,41	0,0208	1,14	5,12
44	Serehan	2	1,5625	1	1,20	0,0226	1,24	4,01
45	Suren	1	0,7813	1	1,20	0,0079	0,43	2,42
46	Suruhan	1	0,7813	1	1,20	0,0113	0,62	2,61
47	Tabuh	1	0,7813	1	1,20	0,0227	1,25	3,23
48	Tereup	1	0,7813	1	1,20	0,0095	0,52	2,51
49	Terita alarta	1	0,7813	1	1,20	0,0283	1,56	3,55
50	Tundun alas	1	0,7813	1	1,20	0,0095	0,52	2,51
		128	100,00	83	100,00	1,8173	100,00	300,00

Tabel 12. Indek Nilai Penting (INP) fase pancang di Damar Kaca

No	Nama lokal	K	KR	F	FR	D	DR	INP
1	Ampelas Kebo	1	0,8850	1	1,2048	0,0050	1,3488	3,4386
2	Bebay	12	10,6195	4	4,8193	0,0352	9,4955	24,9343
3	Benying	4	3,5398	4	4,8193	0,0089	2,4009	10,7600
4	Cangceretan	7	6,1947	6	7,2289	0,0192	5,1794	18,6030
5	Cempaka	1	0,8850	1	1,2048	0,0028	0,7553	2,8451
6	Fuspa	2	1,7699	1	1,2048	0,0070	1,8883	4,8631
7	Gintung	2	1,7699	2	2,4096	0,0092	2,4818	6,6613
8	Hajere	6	5,3097	3	3,6145	0,0272	7,3375	16,2617
9	Hamerang	1	0,8850	1	1,2048	0,0028	0,7553	2,8451
10	Hampelas	3	2,6549	3	3,6145	0,0125	3,3720	9,6413
11	Hangi	1	0,8850	1	1,2048	0,0064	1,7265	3,8162
12	Jelatang	5	4,4248	3	3,6145	0,0181	4,8827	12,9219
13	Kibatok	1	0,8850	1	1,2048	0,0050	1,3488	3,4386
14	Kicamang	1	0,8850	1	1,2048	0,0020	0,5395	2,6293
15	Kilangit	5	4,4248	4	4,8193	0,0200	5,3952	14,6393
16	Kinangsi	8	7,0796	5	6,0241	0,0219	5,9077	19,0115
17	Kipesar	1	0,8850	1	1,2048	0,0020	0,5395	2,6293
18	Kiranting	2	1,7699	2	2,4096	0,0078	2,1041	6,2837
19	Kirayah	1	0,8850	1	1,2048	0,0013	0,3507	2,4405
20	Kisawo	1	0,8850	1	1,2048	0,0064	1,7265	3,8162
21	Kisepat	6	5,3097	3	3,6145	0,0217	5,8538	14,7780
22	Kiserep	1	0,8850	1	1,2048	0,0064	1,7265	3,8162
23	Kisiput	1	0,8850	1	1,2048	0,0020	0,5395	2,6293
24	Klumpang	1	0,8850	1	1,2048	0,0020	0,5395	2,6293
25	Kondang	1	0,8850	1	1,2048	0,0038	1,0251	3,1149
26	Kopian	1	0,8850	1	1,2048	0,0020	0,5395	2,6293
27	Kuluih	1	0,8850	2	2,4096	0,0020	0,5395	3,8341
28	Kulut	3	2,6549	2	2,4096	0,0086	2,3199	7,3844
29	Lame	1	0,8850	1	1,2048	0,0020	0,5395	2,6293
30	Mara	1	0,8850	1	1,2048	0,0028	0,7553	2,8451
31	Mara Putih	1	0,8850	1	1,2048	0,0020	0,5395	2,6293
32	Medang	3	2,6549	2	2,4096	0,0076	2,0502	7,1147
33	Medang Tanduk	1	0,8850	1	1,2048	0,0020	0,5395	2,6293
34	Merawan	1	0,8850	1	1,2048	0,0064	1,7265	3,8162
35	Nangka	1	0,8850	1	1,2048	0,0038	1,0251	3,1149
36	Padali	1	0,8850	1	1,2048	0,0013	0,3507	2,4405
37	Pesar	8	7,0796	4	4,8193	0,0195	5,2603	17,1592
38	Puspa	3	2,6549	3	3,6145	0,0126	3,3990	9,6683
39	Sempur	2	1,7699	1	1,2048	0,0048	1,2948	4,2696
40	Serehan	3	2,6549	1	1,2048	0,0095	2,5627	6,4224
41	Serutan	2	1,7699	2	2,4096	0,0058	1,5646	5,7442
42	Suren	1	0,8850	1	1,2048	0,0064	1,7265	3,8162
43	Suruhan	1	0,8850	1	1,2048	0,0064	1,7265	3,8162
44	Tabuh	1	0,8850	1	1,2048	0,0020	0,5395	2,6293
45	Tereup	1	0,8850	1	1,2048	0,0028	0,7553	2,8451
46	Tese	1	0,8850	1	1,2048	0,0038	1,0251	3,1149
		113	100	83	100	0,3707	100	300

Tabel 13. Indek Nilai Penting (INP) fase semai di Damar Kaca

No.	Nama lokal	K	KR	FREK	FR	INP
1	Alpukat	1	0,2994	1	1,0870	1,3864
2	Ampelas	6	1,7964	4	4,3478	6,1442
3	Babay	1	0,2994	1	1,0870	1,3864
4	Bayur	1	0,2994	1	1,0870	1,3864
5	Bebay itam	1	0,2994	1	1,0870	1,3864
6	Benying	15	4,4910	2	2,1739	6,6649
7	Cangcaratan	16	4,7904	7	7,6087	12,3991
8	Dadap	2	0,5988	1	1,0870	1,6858
9	Ella	5	1,4970	1	1,0870	2,5840
10	Gayur	2	0,5988	1	1,0870	1,6858
11	Gintung	1	0,2994	1	1,0870	1,3864
12	Hajere	7	2,0958	2	2,1739	4,2697
13	Hampelas	10	2,9940	2	2,1739	5,1679
14	Hampelas kebo	5	1,4970	1	1,0870	2,5840
15	Handariyung	1	0,2994	1	1,0870	1,3864
16	Hareno	9	2,6946	1	1,0870	3,7816
17	Huni	1	0,2994	1	1,0870	1,3864
18	Iwil-iwil/tongtolokan	8	2,3952	1	1,0870	3,4822
19	Jelatang	50	14,9701	8	8,6957	23,6657
20	Kandri	1	0,2994	1	1,0870	1,3864
21	Kanyerb	4	1,1976	1	1,0870	2,2846
22	Karembi	8	2,3952	1	1,0870	3,4822
23	Kayu Manis	3	0,8982	1	1,0870	1,9852
24	Kencrotan	2	0,5988	1	1,0870	1,6858
25	Ki Batok	2	0,5988	1	1,0870	1,6858
26	Ki Hareng	5	1,4970	2	2,1739	3,6709
27	Ki Sepat	5	1,4970	2	2,1739	3,6709
28	Kibatu	2	0,5988	1	1,0870	1,6858
29	Kinangsi	11	3,2934	2	2,1739	5,4673
30	Kisepat	11	3,2934	2	2,1739	5,4673
31	Kopi	31	9,2814	2	2,1739	11,4554
32	Kopi hutan	25	7,4850	8	8,6957	16,1807
33	Kulut	16	4,7904	3	3,2609	8,0513
34	Mangga Hutan	1	0,2994	1	1,0870	1,3864
35	Mara depan	6	1,7964	1	1,0870	2,8834
36	Medang	6	1,7964	4	4,3478	6,1442
37	Pencrotan	3	0,8982	1	1,0870	1,9852
38	Pesar	1	0,2994	1	1,0870	1,3864
39	Pule	2	0,5988	1	1,0870	1,6858
40	Puspa	5	1,4970	2	2,1739	3,6709
41	Putut	1	0,2994	1	1,0870	1,3864
42	Salam hutan	1	0,2994	1	1,0870	1,3864
43	Saserehan	10	2,9940	1	1,0870	4,0810
44	Sempur hujan	5	1,4970	1	1,0870	2,5840
45	Serut/lege	5	1,4970	1	1,0870	2,5840
46	Seserehan	2	0,5988	1	1,0870	1,6858
47	Sirih Hutan	1	0,2994	1	1,0870	1,3864
48	Sulangkar	6	1,7964	1	1,0870	2,8834
49	Suren	2	0,5988	2	2,1739	2,7727
50	Tangkil	2	0,5988	1	1,0870	1,6858

51	Telingkup	1	0,2994	1	1,0870	1,3864
52	Terep/Benda	4	1,1976	2	2,1739	3,3715
53	Tereup	2	0,5988	1	1,0870	1,6858
		334	100	92	100	200

Tabel 14. Jenis satwa liar yang teramati di lokasi

No.	Jenis	Nama latin	Perilaku dan Lokasi	Status
1	Babi Hutan	<i>Sus scrofa</i> ,	Umumnya nocturnal, berkelompok	Tidak dilindungi
2	Beruk	<i>Macaca nemestrina</i>	Diurnal, berkelompok, sering turun ke tanah dari pohon.	Tidak dilindungi
3	Landak	<i>Hystrix brachyura</i>	Nocturnal, terrestrial, makan buah-buahan.	Dilindungi
4	Lutung	<i>Presbytis cristata</i>	Diurnal dan arboreal, berkelompok	Dilindungi
5	Lutung budeng	<i>Trachypithecus auratus</i>	Diurnal dan arboreal, berkelompok	Dilindungi
6	Monyet ekor panjang	<i>Macaca fascicularis</i>	Diurnal dan arboreal, berkelompok. Jeritannya berbunyi ' krraa'	Tidak dilindungi
7	Musang	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>	Nocturnal, tidur di lubang bawah tanah atau di pepohonan, makan cacing, serangga, binatang kecil.	Tidak dilindungi
8	Napu	<i>Tragulus napu</i>	Biasanya soliter, aktif siang dan malam, makan buah-buahan, pucuk daun dan jamur.	Dilindungi
9	Siamang	<i>Hylobates Syndactylus</i>	Diurnal dan arboreal, berkelompok kecil.	Dilindungi
10	Simpai	<i>Presbytis melalophos</i>	Diurnal dan arboreal, berkelompok	Tidak dilindungi
11	Bajing tanah	<i>Tupaia tana</i>		
12	Jelarang			Dilindungi
13	Kukang	<i>Nycticebus coucang</i>	Nocturnal	Dilindungi
14	Ular kobra	<i>Naja sumatrana</i>		Tidak dilindungi
15	Ular sanca	<i>Phyton morulus</i>		Dilindungi
16	Macan akar	<i>Felis bengalensis</i>		Dilindungi
17	Kijang	<i>Muntiacus muntjak</i>		Dilindungi
18	Trenggiling	<i>Manis javanica</i>		Dilindungi
19	Bajing terbang			Tidak dilindungi
20	Biawak	<i>Varanus salvator</i>		Tidak dilindungi
21	Kucing batu	<i>Pardofelis marmorata</i>		Dilindungi
22	Musang galing	<i>Paguma larvata</i>		Tidak dilindungi
23	Beruang madu	<i>Helarctos malayanus</i>		Dilindungi

Tabel 15.. Daftar Jenis Tumbuhan Obat di SHK Lestari

No.	Jenis	Nama latin	Khasiat
1	Akar pakis	<i>Diplazium proliferum</i>	Obat Rematik
2	Akar pinang	<i>Areca catechu</i>	Obat Rematik
3	Alang-alang	<i>Imperata cylindrica</i>	Obat turun panas, sakit pinggang
4	Alpukat	<i>Persea americana</i>	Obat darah tinggi, rematik, dan lancar buang air kecil
5	Andong	<i>Cordyline fruticosa</i>	urine berdarah, batuk berdarah, darah haid banyak
6	Antanan		mencerdaskan otak
7	Aren	<i>Arenga pinnata</i>	batu ginjal
8	Asam Kandis	<i>Garcinia parvifolia</i>	Obat darah tinggi
9	Bawang daun	<i>Allium fistulosum</i>	perut kembung, sesak nafas karena flu, bengkak dan bisul, digigit serangga, batuk flu, memperbaiki sirkulasi darah, nyeri sendi
10	Bawang putih	<i>Allium sativum</i>	Masuk angin duduk
11	Bebandotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	Sakit kembung, Obat sakit ginjal
12	Belimbing manis	<i>Averrhoa carambola</i>	radang tenggorokan dan diabetes
13	Beluntas	<i>Pluchea indica</i>	pembersih darah, Bau badan
14	Benalu Jeruk		Melancarkan air seni
15	Benalu kopi		Obat Kencing batu dan amandel
16	Bengkoang	<i>Pachyrrhizus erosus</i>	bedak dingin/pemutih kulit
17	Boroco	<i>Celosia argentea</i>	radang kornea, tekanan darah tinggi, muntah darah dan keputihan
18	Brandi		Luka baru
19	Brotowali	<i>Tinospora cripa</i>	Obat malaria dan pegal inu, saki perut, sakit kepala
20	Bunga Pukul Delapan	<i>Turnera ulmifolia</i>	rematik sendi (bengkak akibat memar), bisul atau bagian yang bengkak
21	Bunga Pukul Emat	<i>Mirabilis jalapa L.</i>	radang amandel
22	Bunga Sepatu	<i>Hibiscus rosacinensis</i>	paru-paru

23	Bungga Teleng		obat mata
24	Bunggur	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Obat Kencing Manis
25	Caberawit merah	<i>Capsicum frutescens</i>	bisul
26	Cakar Ayam	<i>Selaginella doederleinii</i>	kanker, sirosis;pneumonia, tinsilitis akut, konjungtiva,tulang patah dan rematik
27	Cempaka putih	<i>Michelia alba</i>	batuk dan bronkitis, keputihan,demam
28	ceplukan	<i>Physalis angulata</i>	influenza, sakit tenggorokan, batuk rejan dll
29	Ceremai	<i>Phyllanthus acidus</i>	obat bubulan
30	Cinenet	<i>Physalis peruviana</i>	obat sakit perut
31	Dadap	<i>Erytherina variegata</i>	Obat demam tinggi, sakit gigi dan panas dalam
32	Daun Cineneh		obat sakit perut
33	Daun Dewa	<i>Gynura procumbens</i>	untuk obat migran
34	Daun Encok	<i>Plumbago zeylanica</i>	remati, sakit kepala, melancarkan kencing, kangker darah, kusta, skabies, dan kelainan kulit
35	Daun Katuk	<i>Sauropus rhamnoides</i>	melancarkan ASI
36	Daun Simbuan		obat sakit lambung/ usus
37	Delima Putih	<i>Punica granatum</i>	obat diare
38	Duduwitan	<i>Cylophorus nummularifolius</i>	penyubur rahim
39	Duku	<i>Lansium domesticum</i>	obat malaria
40	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	ambeien dan panas dalam
41	Ganda Rusa	<i>Justicia gendarussa</i>	memar, keseleo, patah tulang, bisul, haid tidak teratur, mual saat batuk dan sesak nafas
42	Gingseng kulur-kulur		obat asam urat
43	Gingseng rambat /dan akar alang-alang		mencegah kencing batu
44	Gingseng rambat,dan akar alang		mencegah kencing batu
45	Ginsir		mengigil yang biasa terjadi sehabis melahirkan
46	Handilem	<i>Graptophyllum pictum</i>	obat diare
47	Harendong Bulu	<i>Clidemia hirata</i>	obat ambeien
48	Honje	(<i>Nicolaia speciosa</i>)	obat beri-beri

49	Iles-iles	<i>Tacca palmate</i>	obat luka kena gigitan ular berbisa, lipan, obat luka borok, bisul
50	Jahe	<i>Zingiber officinale</i>	Obat Batuk dan sakit kepala
51	Jahe dan kencur		obat Paru-paru
52	Jambu Kelutuk	<i>Psidium guajava</i>	obat mencret
53	Jambu Kelutuk	<i>Psidium guajava</i>	obat mencret, dan maag
54	Jambu Mete	<i>Anacardium occidentale</i>	sembelit dan diabetes, radang tenggorokan, sariawan
55	Jarak	<i>Ricinus communis</i>	sariawan
56	Jarak pagar	<i>Jatropha curcas</i>	sakit kepala
57	Jelatang	<i>Laporta stimulans</i>	Obat Batuk
58	Jenger ayam merah	<i>Celosia cristata</i>	pendarahan rahim
59	Jengkol	<i>(Pithecelobium lobatum)</i>	obat sakit perut
60	Jeruk Nipis	<i>Citrus aurantifolia</i>	Obat Malaria, muntaber, Obat Batuk, sembelit, sakit kepala
61	Jiringo/ Bangle	<i>Acorus calamus/Zingiber cassumunar</i>	obat step
62	Kaca Piring	<i>Gardemia augusta</i>	batuk
63	Kacang Hijau		obat beri-beri
64	Kaki Gajah		sakit kepala
65	Kaktus Pakis Giwang	<i>Euphorbia milli</i>	Bisul dan radang kulit bernanah
66	Kapulaga		perut kembung
67	Kastuba	<i>Euphorbia pulcherima</i>	radang kulit, luka, memar
68	Kayu manis		asam urat
69	Keladi	<i>Notophoebe umbellifolra</i>	Obat bisul dan bengkak
70	Kelapa Hijau	<i>Cocos nucifera</i>	obat keracunan
71	Kelingsih/Kalingsih	<i>Gynura sarmentosa</i>	Obat giringan/ mati rasa
72	Kemangi	<i>Ocimum basilicum</i>	sariawan
73	Kembang kertas	<i>Zinnia elegans</i>	Batuk rejan
74	Kembang pukul 4	<i>Mirabilis jalapa</i>	bisul
75	Kemiri	<i>Aleurites moluccana</i>	buang air besar terlalu sering
76	Kemuning	<i>Daemonorops geniculatus</i>	Obat sakit kuning, lulur mandi
77	Kencur	<i>Kaempferia galanga</i>	untuk obat keseleo, batuk
78	Ketepeng	<i>Moringa oleifera</i>	Obat panu dan gatal-gatal
79	Ketepeng/kelor	<i>Moringa oleifera</i>	sakit kepala dan rematik

80	Kiji beling	<i>Stobilanthes crispus</i>	kencing kurang lancar
81	Kirapet		Untuk sari rapet
82	Kopi	<i>Coffea spp.</i>	mengurangi pendarahan untuk luka
83	Kucur		obat di gigit ular
84	Kumis Kucing	<i>Orthosiphon grandiflorus</i>	biar perutnya lega, sakit kencing dan kencing manis
85	Kunyit	<i>Curcuma domestica</i>	obat mencret, untuk sakit perut
86	Lada	<i>Piper nigrum</i>	untuk yang lagi hamil 5-9bln biar kandungan kuat
87	Langsat	<i>Aglaiia eusideroxylon</i>	obat sakit perut, menghaluskan wajah
88	Lempuyang	<i>Zingiber aromaticum</i>	Obat pegalinu, perut kembung dan malaria
89	Lengkuas		melancarkan haid
90	Lidah buaya		Menghilangkan plek-plek hitam
91	Lidah mertua	<i>Sansevieria laurentii</i>	penyubur rambut
92	Mahkota dewa	<i>Phaleria papuana</i>	Obat pegalinu dan darah tinggi, asam urat, digigit ular
93	Mahoni	<i>Swietenia mahagonia</i>	diabetes
94	Mata dewa (kerabak)		Obat kurap, obat sakit mata
95	Mawar	<i>Rosa chinensis</i>	batuk
96	Melati	<i>Jasminum sambac</i>	untuk bau badan, susah tidur
97	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	peluruh kencing
98	Merdeka		obat luka
99	Mondokaki	<i>Ervatamia divaricata</i>	diare
100	Nampong/Babayaran		obat luka
101	Nampu	<i>Homalomena occulta</i>	masuk angin duduk, rematik, pegal linu, meningkatkan nafsu seks pada laki-laki
102	Oyong	<i>Luffa cylindrica</i>	obat lever
103	Pacar Air	<i>Impatiens balsamina</i>	terlambat haid, kesulitan melahirkan, memar, tumor perut, kanker sal cerna, keputihan
104	Pacar cina	<i>Aglaiia odorata</i>	Darah haid banyak
105	Pacing	<i>Costus sp</i>	obat luka
106	Pala	<i>Myristica fragrans</i>	Luka bengkak
107	Pandan	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	obat kuaya
108	Patah tulang	<i>Euphorbia tiruculi</i>	bisul, kurap, terkilir, tulang

			patah, rematik, tahi lalat membesar dan gatal, cacar ular, borok
109	Pengpurutan	<i>Urena lobata</i>	mencret
110	Penjajah		Obat Luka
111	Pepaya	<i>Carica papaya</i>	Obat malaria dan obat kuning, untuk menyegarkan badan habis melahirkan, pusing, diabetes, diare, untuk menghaluskan kulit, sariawan dan panas dalam
112	Pepaya kembang/laki & sambiloto		malaria
113	Pete	<i>Parkia speciosa</i>	obat biang keringat
114	Pete Cina		obat diare
115	Pinang	<i>Areca catechu</i>	keputihan
116	Pisang	<i>Musa paradisiaca</i>	untuk penyubur rambut
117	Portulaka	<i>Portulaca grandiflora</i>	sakit tenggorokan, sakit kepala, radang hati, memar
118	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i>	menghitamkan rambut beruban
119	Randu	<i>Ceiba pentandra</i>	Obat batuk, membersihkan mata
120	Puspa	<i>Schima noronhae</i>	obat malaria
121	Rumput semangi	<i>Oxalis corniculata</i>	sengugut
122	Rumput Teki	<i>Cyperus ritundus</i>	kejang perut
123	Saga	<i>Abrus precatorius</i>	sariawan, radang tenggorokan
124	Sagu	<i>Metroxylon sp.</i>	obat maag
125	Sambiloto	<i>Andrographis paniculata</i>	obat malaria
126	Sambung Nyawa	<i>Gynura procumbens</i>	hipertensi, demam, kolesterol tinggi, tumor
127	Sawi langit	<i>Vernonia cinerea</i>	bisul, radang kulit, luka, gigitan ular, memar, dan keseleo
128	Sawo Manila	<i>Achras zapota L.</i>	diare
129	Sembung	<i>Blumea balsamifera</i>	Obat Lifer dan malaria, untuk nafsu makan, enteng badan
130	Sembung Laki		sakit kepala
131	Sengguh	<i>Clerodendron serratum</i>	obat malaria
132	Sente	<i>Alocasio macrorriza</i>	luka, gigitan ular, anjing, serangga, bisul, memar

133	Serai	<i>Andropogon nardus</i>	Obat Batuk
134	Sesawi enggang	<i>Gynura crepidioides</i>	memar, bisul, radang payudara
135	Sidaguri		pegalindu dan asam urat
136	Singkong	<i>Manihot utilissima</i>	obat diare
137	Singugu	<i>Clerodendrum sp</i>	obat malaria
138	Sirih	<i>Piper betle</i>	untuk mengurangi bau badan, keputihan, mata
139	Sirsak	<i>Anona muricata</i>	Obat jantung
140	Suruhan	<i>Peperomia pellucida</i>	abses, bisul, jerawat, dan radang kulit
141	Tahi kotok	<i>Tagete erecta</i>	radang mata, batuk rejan, radang tenggorokan, sariawan, dakit gigi, perut kembung, mual
142	Takokak	<i>Solanum torvum</i>	obat sakit perut
143	Tali Putiri	<i>Cassytha filiformis</i>	demam, influenza, malaria, sakit perut, sakit maag
144	Tapak Dewa		menurunkan panas
145	Tapak liman	<i>Elephantopus scber</i>	influenza, demam, sakit tenggorokan, batuk rejan, sariawan, diare, disentri
146	Tasbeh	<i>Canna indica</i>	demam, hipertensi, disentri kronis, wasir, keputihan,
147	Teh	<i>Thea sinensis</i>	obat muntaber
148	Tekokak		obat mata
149	Temu item	<i>Curcuma aeruginosa</i>	obat sakit perut
150	Temu kunci		obat lambung
151	Temulawak	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	obat diare, gatal
152	Terong teter	<i>Solanum verbascifolium</i>	obat sakit gigi
153	Tumpang Air		kencing manis
154	Ubi Jalar	<i>Ipomoea batatas</i>	Obat bisul
155	Uyahan atau yodium	<i>Procris laevigata</i>	Obat luka
156	Waru Landak	<i>Hibiscus mutabilis</i>	obat paru-paru
157	wortel		lemah jantung

DAFTAR PUSTAKA

- Brandon, K. 1995. Langkah-langkah Dasar Untuk Mendorong Partisipasi Lokal Dalam Proyek-proyek Wisata Alam. Di dalam : Lindberg, K., dan D.E. Hawkins, editor. Ekoturisme : Petunjuk Untuk Perencana dan Pengelola. Private Agencies Collaborating Together dan Yayasan Alam Mitra Indonesia, penerjemah. Nort Bennington : The Ecotourism Society.
- Carter, J. 1996. Recent Approach to Participatory Forest Resource Assessment. Rural Development Forestry. Study Guide 2. London : Overseas Development Institute.
- Ceballos-Lascurain, H. 1988. Estudio de Prefactibilidad Socioeconomica del Turismo Ecologico y Anteproyecto Arquitectonico y Ubranistico del Centro de Turismo Ecologico de Sian ka'an, Quintana Roo'. Di dalam Orams M.B. 1995. Towards a More Desirable form of Ecotourism. Tourism Management 16 (1995) 3-8. Great Britain : Elsevier Science Ltd.
- Ceballos-Lascurain, H. 1996. Tourism, Ecotourism, and Protected Areas. Gland, Switzerland: IUCN.
- Ceballos-Lascurain, H. 2002. Tourism and Protected Areas. The International Journal for Protected Area Managers. World Commission on Protected Area (WCPA) of IUCN. The World Conservation Union.

- Direktorat Wisata Alam dan Pemanfaatan Jasa Lingkungan. 2002. Penilaian Obyek dan Daya Tarik Wisata Alam (Analisis Daerah Oprasi). Bogor : Ditjen PHKA, Departemen Kehutanan.
- Epler Wood, M., Gatz, F., and Lindberg, K. 1991. The Ecotourism Society : An Action Agenda. Di dalam : Ross, S., and G. Wall. 1999. Ecotourism : towards congruence between theory and practice. Tourism Management 20 (1999) 123-132. Great Britain : Elsevier Science Ltd.
- Epler Wood, M. 1999. Succesful Ecotourism Busines. Di dalam : Fandeli, C. 2000. Pengertian dan Konsep Dasar Ekowisata. Fandeli, C., dan Mukhlison, Editor. Pengusahaan Ekowisata. Yogyakarta : Fakultas Kehutanan UGM, Unit KSDA DIY, Pustaka Pelajar
- Fandeli, C. 2000. Pengertian dan Konsep Dasar Ekowisata. Di dalam : Fandeli, C., dan Mukhlison, Editor. Pengusahaan Ekowisata. Yogyakarta : Fakultas Kehutanan UGM, Unit KSDA DIY, Pustaka Pelajar
- Hart, S.L. 1994. Guiding Principles of Sustainable Design. Denver, Colorado : U.S Department of The Interior.
- Hasan, M.I. 2002. Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- <https://www.lampung.co/blog/penangkaran-rusa-lampung-tempat-wisata-keluarga-yang-indah-sejuk-dan-asri>. Diakses tanggal 10 April 2019.
- Indecon. 1996. Hasil Simposium Ekowisata. Gadog. Bogor.
- Kodhyat. H. 1998. Sejarah Lahirnya Ekowisata di Indonesia. Makalah Workshop dan Pelatihan ekowisata di Bali. Lembaga Studi Pariwisata Indonesia.

- Kodhyat, H., dan Ramaini. 1995. Kamus Pariwisata dan Perhotelan. Jakarta : PT Grasindo.
- Libosada, C.M.Jr. 1998. Ecotourism in the Philippines. Philippines : Bookmark. Makati City.
- Mathieson and Wall. 1982. Tourism : Economic, Physical and Social Impact. Di dalam Cooper et al., 1996. Tourism : Principles and Practice. Malaysia : Longman.
- Marion, J.L., and T.A. Farrel. 1996. Managing Ecotourism Visitation in Protected Areas. Di dalam : Ecotourism. A Guide for Planners and Managers. Vol. 2. Edited : Lindberg K., M. Epler Wood and D. Engeldrum. North Bennington : The Ecotourism Society.
- Orams M.B. 1995. Towards a More Desirable form of Ecotourism. Tourism Management 16 (1995) 3-8. Great Britain : Elsevier Science Ltd.
- Pedersen, A. 1991. Issues, Problem, and Lesson Learned from Ecotourism Planning Projects. Di dalam : Ross, S., and G. Wall. 1999. Ecotourism : towards congruence between theory and practice. Tourism Management 20 (1999) 123-132. Great Britain : Elsevier Science Ltd.
- Pendit, N.S. 2003. Ilmu Pariwisata, Sebuah Pengantar Perdana. Jakarta : PT Pradnya Paramita.
- Rahardjo, T.S. 2000. Konsep Dasar Pengembangan Wisata Alam di Zona Pemanfaatan Taman Nasional Bali Barat. Lokakarya Pengembangan Ecotourism di Taman Nasional. Bogor : Direktorat PWAHK.
- Ross, S., and G. Wall. 1999. Ecotourism : towards congruence between theory and practice. Tourism Management 20 (1999) 123-132. Great Britain : Elsevier Science Ltd.
- Setiawan, I. 2000. Nilai Ekonomi Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman Propinsi Lampung. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Steiner, G., and Miner. 1977. Management Policy and Strategy. Di dalam Rangkuti, F. 2000. Analisis SWOT, Teknik Membedah Kasus Bisnis, Reorientasi Konsep Perencanaan Strategis untuk Menghadapi Abad 21. (ed. Ke enam). Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.

- Sulthoni, A. 2000. Pengembangan Ekowisata Dalam Kawasan Konservasi. Di dalam : Fandeli, Chafid dan Mukhlison, Editor. Pengusahaan Ekowisata. Yogyakarta : Fakultas Kehutanan UGM, Unit KSDA DIY, Pustaka Pelajar
- UPTD Tahura WAR. 2000. Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. Bandar Lampung : UPTD Tahura WAR.
- UPTD Tahura WAR. 2002. Rencana Pengelolaan Tahunan Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman Propinsi Lampung T.A. 2003. Bandar Lampung : UPTD Tahura WAR.
- UPTD Tahura WAR. 2002. Data Pengunjung Tahura WAR. Bandar Lampung : UPTD Tahura WAR
- UPTD Tahura WAR. 2002. Statistik Data Kawasan Tahura Wan Abdul Rachman Reg. 19 Gunung Betung. Bandar Lampung : UPTD Tahura WAR
- UPTD Tahura WAR. 2006. Master Plan Tahura Wan Abdul Rachman. Bandar Lampung : UPTD Tahura WAR
- World Tourism Organization. 1995. National and Regional Tourism Planning. USA and Canada : Routledge.

GLOSSARY

Pariwisata adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan wisata, termasuk pengusahaan obyek dan daya tarik wisata serta usaha-usaha yang terkait di bidang tersebut.

Tahura merupakan kawasan pelestarian alam yang dibangun untuk tujuan koleksi tumbuhan dan atau satwa yang alami atau buatan, jenis asli dan atau bukan asli, yang dimanfaatkan bagi kepentingan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, budaya, pariwisata dan rekreasi.

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.

Wisata alam adalah suatu kegiatan perjalanan atau sebagian dari kegiatan tersebut yang dilakukan secara sukarela serta bersifat sementara untuk menikmati gejala keunikan dan keindahan alam di Taman Nasional, Taman Hutan Raya, Taman Wisata Alam, Taman Buru, Hutan Lindung dan Hutan Produksi.

RIWAYAT HIDUP



Dr. Ir. Gunardi Djoko Winarno, M.Si. Dilahirkan di Jakarta, 17 Desember 1969, mulai sekolah di IPB tahun 1987 dan mendapat gelar sarjana kehutanan bidang konservasi hutan tahun 1992. Penulis sempat bekerja di PT Inhutani selama 8 tahun. Masuk Pendidikan S2 tahun 2001 dibidang Ilmu Kehutanan dan mendapat gelar Magister Sains Tahun 2004. Penulis menjadi dosen di Universitas Lampung diangkat menjadi PNS tahun 2005. Pada tahun 2010 melanjutkan sekolah S3 di IPB dan lulus pada tahun 2015 pada program studi Manajemen Ekowista dan Jasa Lingkungan.



Prof. Dr. Ir. Hi. Sugeng P. Harianto, M.S. Dilahirkan di Pringsewu, 23 September 1958. Mulai sekolah S1 di IPB dan mendapat gelar sarjana kehutanan bidang manajemen hutan tahun 1981. Penulis masuk Pendidikan S2 di IPB dibidang Ilmu Perakayan dan Pengelolaan Hutan, mendapat gelar Magister Sains Tahun 1987. Penulis melanjutkan sekolah S3 di UPLB Philippines dan lulus pada tahun 1994 mendapat gelar Doctor of Philosophy Forest Resources Management. Penulis bekerja sebagai Staf Pengajar Fakultas Pertanian Unila (1982 - Sekarang).



Trio Santoso, lahir di Bandar Lampung pada tanggal 10 Maret 1985. Menempuh pendidikan TK, SD, SMP dan SMA di kota Bandar Lampung. Melanjutkan pendidikan di jurusan S1 Budidaya Hutan dengan konsentrasi keilmuan dibidang Agroforestri dan S2 Ilmu Kehutanan dengan dibidang keilmuan Agroforestri dan Pemetaan Hutan di Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Saat ini mejadi dosen tetap di Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung sejak tahun 2014. Mengampu beberapa mata kuliah Agroforestri, Silvikultur, Silvikultur Intensif, Dendrologi, Penginderaan Jauh, Sistem Informasi Geografis dan Perencanaan Hutan bersama tim dosen lain.



Susni Herwanti S.Hut, M.Si. Dilahirkan di Tanjung Karang, 27 September 1981. Pendidikan S1 di Fakultas Kehutanan UGM pada Jurusan Manajemen Hutan (2000-2004) dan pendidikan S2 di fakultas Kehutanan IPB jurusan Ilmu Pengelolaan Hutan (2009-2012). Bekerja sebagai dosen di Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung dimulai tahun 2006. Saat ini beliau menjadi salah satu anggota Tim Penjaminan Mutu Program Studi (TPMPS) Magister Ilmu Kehutanan dan anggota dalam organisasi profesi Komunitas manajemen hutan Indonesia (KOMHINDO) periode 2018-2022 dan Persatuan Sarjana Kehutanan Indonesia DPD Lampung periode 2016-2020.