BAB II
TINJAUAN TAMAN NASIONAL KELIMUTU

2.1 Taman Nasional

2.1.1 Pengertian Taman Nasional

Di Indonesia, Taman Nasional didefinisikan sebagai kawasan pelestarian alam yang mempunyai ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi dan dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pndidikan, menujang budidaya, pariwisata dan rekreasi (Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya).

Taman Nasional adalah kawasan pelestarian alam yang mempunyai ekosistem asli,dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian,ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata dan rekreasi alam. (Pengertian Taman Nasional menurut Ditjen PHKA Departemen Kehutanan dan Perkebunan).

Pembagian zonasi yang dimaksud meliputi zona inti, zona rimba dan zona pemanfaatan intensif :

- Zona inti adalah zona yang paling peka dimana diperlukan perlindungan secara ketat. Pada dasarnya semua kegiatan dilarang dilakukan di dalam zona inti, kecuali penelitian, upaya penangkaran atau suatu bentuk program pendidikan konservasi yang telah diijinkan.
- Zona rimba mempunyai tujuan utama sebagai tempat untuk pelestarian, tetapi tidak seketat pada zona inti. Kegiatan ringan seperti mendaki, wisata alam terbatas, rehabilitasi dan pembangunan sarana (jalan setapak, papan petunjuk, *shelter*, dan lain-lain) secara terbatas dapat dimungkinkan.
- Zona pemanfaatan intensif adalah zona yang diperuntukkan bagi kepentingan terutama wisata alam, pendidikan lingkungan, penelitian, dan lain-lain. Di dalam zona ini dimungkinkan pembangunan sarana dan prasarana pendukung kegiatan dimaksud dengan mengacu pada peraturan perundangan yang berlaku.

Pada masa Pemerintahan Belanda di Indonesia, istilah Taman Nasional tidak terdapat dalam perundang-undangan. Akan tetapi terdapat dua jenis kawasan pelestarian alam dalam perundang-undangan Pemerintahan Belanda, yaitu Cagar Alam dan Suaka Margasatwa. Saat Indonesia memerdekakan diri,

telah terbentuk 99(sembilan puluh sembilan) Cagar Alam dan 14(empat belas) Suaka Margasatwa yang luas wilayahnya secara keseluruhan mencakup hampir 20.000 Km^2.

2.1.2 Kriteria Penetapan Kawasan Taman Nasional (TN)

Kawasan yang ditetapkan mempunyai luas yang cukup untuk menjamin kelangsungan proses ekologis secara alami;

- Memiliki sumber daya alam yang khas dan unik baik berupa jenis tumbuhan maupun satwa dan ekosistemnya serta gejala alam yang masih utuh dan alami;
- Memiliki satu atau beberapa ekosistem yang masih utuh;
- Memiliki keadaan alam yang asli dan alami untuk dikembangkan sebagai pariwisata alam;
- Merupakan kawasan yang dapat dibagi kedalam Zona Inti, Zona Pemanfaatan, Zona Rimba dan Zona lain yang karena pertimbangan kepentingan rehabilitasi kawasan, ketergantungan penduduk sekitar kawasan, dan dalam rangka mendukung upaya pelestarian sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, dapat ditetapkan sebagai zona tersendiri.

2.1.3 Manfaat Taman Nasional

Pengelolaan Taman Nasional dapat memberikan manfaat antara lain :

- Ekonomi, dapat dikembangkan sebagai kawasan yang mempunyai nilai ekonomis, sebagai contoh potensi terumbu karang merupakan sumber yang memiliki produktivitas dan keanekaragaman yang tinggi sehingga membantu meningkatkan pendapatan bagi nelayan, penduduk pesisir bahkan devisa negara.
- Ekologi, dapat menjaga keseimbangan kehidupan baik biotik maupun abiotik di daratan maupun perairan.
- Estetika, memiliki keindahan sebagai obyek wisata alam yang dikembangkan sebagai usaha pariwisata alam / bahari.
- Pendidikan dan Penelitian, merupakan obyek dalam pengembangan ilmu pengetahuan, pendidikan dan penelitian.
- Jaminan Masa Depan, keanekaragaman sumber daya alam kawasan konservasi baik di darat maupun di perairan memiliki jaminan untuk

dimanfaatkan secara batasan bagi kehidupan yang lebih baik untuk generasi kini dan yang akan datang.

Kawasan Taman Nasional dikelola oleh pemerintah dan dikelola dengan upaya pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya. Suatu kawasan taman nasional kelola berdasarkan satu rencana pengelolaan yang disusun berdasarkan kajian aspek-aspek ekologi, teknis, ekonomis dan sosial budaya.

Rencana pengelolaan taman nasional sekurang-kurangnya memuat tujuan pengelolaan, dan garis besar kegiatan yang menunjang upaya perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan kawasan.

Pengelolaan Taman nasional didasarkan atas sistem zonasi, yang dapat dibagi atas :

1. Zona inti
2. Zona rimba
3. Zona pemanfaatan intensif.

Kriteria zona inti, yaitu :

- Mempunyai keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya.
- Mewakili formasi biota tertentu dan atau unit-unit penyusunnya.
- Mempunyai kondisi alam, baik biota maupun fisiknya yang masih asli dan atau tidak atau belum diganggu manusia.
- Mempunyai luas yang cukup dan bentuk tertentu agar menunjang pengelolaan yang efektif dan menjamin berlangsungnya proses ekologis secara alami.
- Mempunyai ciri khas potensinya dan dapat merupakan contoh yang keberadaannya memerlukan upaya konservasi.
- Mempunyai komunitas tumbuhan dan atau satwa beserta ekosistemnya yang langka atau yang keberadaannya terancam punah.

Kriteria zona rimba, yaitu :

- Kawasan yang ditetapkan mampu mendukung upaya perkembangan dari jenis satwa yang perlu dilakukan upaya konservasi.
- Memiliki keanekaragaman jenis yang mampu menyangga pelestarian zona inti dan zona pemanfaatan.
- Merupakan tempat dan kehidupan bagi jenis satwa migran tertentu.

Kriteria zona pemanfaatan intensif , yaitu :

- Mempunyai daya tarik alam berupa tumbuhan, satwa atau berupa formasi ekosistem tertentu serta formasi geologinya yang indah dan unik.
- Mempunyai luas yang cukup untuk menjamin kelestarian potensi dan daya tarik untuk dimanfaatkan bagi pariwisata dan rekreasi alam.
- Kondisi lingkungan di sekitarnya mendukung upaya pengembangan pariwisata alam.

Upaya pengawetan kawasan taman nasional dilaksanakan sesuai dengan sistem zonasi pengelolaannya:

1. Upaya pengawetan pada zona inti dilaksanakan dalam bentuk kegiatan :
   - Perlindungan dan pengamanan
   - Inventarisasi potensi kawasan
   - Penelitian dan pengembangan dalam menunjang pengelolaan.
2. Upaya pengawetan pada zona rimba dilaksanakan dalam bentuk kegiatan :
   - Perlindungan dan pengamanan
   - Inventarisasi potensi kawasan
   - Penelitian dan pengembangan dalam menunjang pengelolaan
   - Pembinaan habitat dan populasi satwa.
3. Upaya pengawetan pada zona pemanfaatan intensif dilaksanakan dalam bentuk kegiatan:
   - Perlindungan dan pengamanan
   - Inventarisasi potensi kawasan
   - Penelitian dan pengembangan dalam menunjang pariwisata alam

     Pembinaan habitat dan populasi satwa, meliputi kegiatan :
     - Pembinaan padang rumput.
     - Pembuatan fasilitas air minum dan atau tempat berkubang dan mandi satwa.
     - Penanaman dan pemeliharaan pohon-pohon pelindung dan pohon-pohon sumber makanan satwa.
     - Penjarangan populasi satwa.
     - Penambahan tumbuhan atau satwa asli, atau
     - Pemberantasan jenis tumbuhan dan satwa pengganggu.

Beberapa kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan fungsi kawasan taman nasional adalah :

- Merusak kekhasan potensi sebagai pembentuk ekosistem
- Merusak keindahan dan gejala alam
- Mengurangi luas kawasan yang telah ditentukan
- Melakukan kegiatan usaha yang tidak sesuai dengan rencana pengelolaan dan atau rencana pengusahaan yang telah mendapat persetujuan dari pejabat yang berwenang.

Sesuatu kegiatan yang dapat dianggap sebagai tindakan permulaan melakukan kegiatan yang berakibat terhadap perubahan fungsi kawasan adalah :

- Memotong, memindahkan, merusak atau menghilangkan tanda batas kawasan
- Membawa alat yang lazim digunakan untuk mengambil, menangkap, berburu, menebang, merusak, memusnahkan dan mengangkut sumberdaya alam ke dan dari dalam kawasan.

Taman nasional dapat dimanfaatkan sesuai dengan sistem zonasinya :

Pemanfaatan Zona inti :

- Penelitian dan pengembangan yang menunjang pemanfaatan
- Ilmu pengetahuan
- Pendidikan
- Kegiatan penunjang budidaya

Pemanfaatan zona pemanfaatan intensif :

- Pariwisata alam dan rekreasi
- Penelitian dan pengembangan yang menunjang pemanfaatan
- Pendidikan dan atau
- Kegiatan penunjang budidaya

Pemanfaatan zona rimba :

- Penelitian dan pengembangan yang menunjang pemanfaatan
- Ilmu pengetahuan
- Pendidikan
- Kegiatan penunjang budidaya
- Wisata alam terbatas

2.2 Taman Nasional Kelimutu

2.2.1 Geologis / Kondisi Fisik

Gambar 2.1 : Kondisi letak Taman Nasional Kelimtu
(sumber : www.tnkelimutu.com)

Taman Nasional Kelimutu (5356,50 ha) ditetapkan berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. 679/Kpts-II/1997 tanggal 10 Oktober 1997 terletak 60 km ke arah timur Laut Kota Ende atau terletak di antara **8°48'21" - 8°48'24"** Lintang Selatan (LS) dan **121°44'21" - 121°50'15"** Bujur Timur (BT).di belahan Tenggara Pulau Flores. Secara administratif merupakan bagian dari wilayah Kabupaten Ende Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Terdapat keindahan alam yang luar biasa berupa fenomena alam yang tidak ada kembarannya di Muka Bumi yakni Tiga Danau Kawah yang selalu berubah warna. Keajaiban alam ini dibangun oleh aktivitas geologi gunung Kelimutu (1.690 m dpl) itu sendiri. Luas ketiga danau itu sekitar 1.051.000 meter persegi dengan volume air 1.292 juta meter kubik. Batas antar danau adalah dinding batu sempit yang mudah longsor. Dinding terjal tersebut memiliki sudut kemiringan 70 (tujuh puluh) derajat dengan ketinggian antara 50 (lima puluh) sampai 150(seratus lima puluh) meter.

Gunung Kelimutu pernah meletus pada tahun 1886 dan meninggalkan tiga kawah berbentuk danau tersebut dan ditetapkan sebagai taman nasional sejak 26 Februari 1992. Kelimutu juga merupakan tempat yang bagus bagi yang menyukai hiking dan menikmati kawasan desa pegunungan tropis.

Kelimutu memiliki iklim tropis yang relatif stabil dengan curah hujan berkisar antara 1.651 s.d. 3.363 mm per tahun dimana musim hujan jatuh pada bulan Desember s.d. Maret dan bulan-bulan terkering terjadi pada bulan

Oktober s.d. Nopember. Suhu udara berkisar antara 25,5° – 31° celcius dengan suhu minimum mencapai 11,6° celcius yang terjadi pada bulan Juli – Agustus. Pada musim hujan semua tumbuhan berwarna hijau subur dan pada musim kering terutama pada bulan Oktober dan Nopember banyak tumbuhan yang meluruhkan daun. Kondisi tanah dan iklim sangat berpengaruh langsung terhadap flora dan fauna yang ada disini.

Kawasan dengan panorama indah ini ternyata juga memiliki sederetan riwayat kebencanaan. Berbagai catatan memberikan bukti bahwa Gunung Kelimutu memang salah satu gunung berapi aktif di daratan Flores. Para ahli vulkanologi mencatat dan mebukukan untuk kepentingan ilmiah dan masyarakat baik yang berada di sekitar maupun para pengagum keajaiban alam Gunung Kelimutu.

Penyebab Perubahan Warna Danau :

- ***Tiwu Ata Polo***

  Konsentrasi Fe lebih sedikit dan menunjukkan kadar Sulfat yang relatif rendah dibandingkan dengan kawah *Tiwu Nua Muri Koo Fai* sehingga hal ini sangat memungkinkan Fe^{2+} teroksidasi menjadi Fe^{3+} membentuk senyawa feri hidroksida (Fe(OH) 3 yang mengendap berwarna coklat kemerahan dengan reaksi kimia sebagai berikut :

  O2

  Fe2+ ----------Fe3+ + e □

  Fe3+ + 3OH ----------Fe(OH)3

  (H2O) (endapan/koloid, coklat kemerahan)

  Dengan demikian di dalam air kawah Tiwu Ata Polo terjadi endapan/koloid ataupun residu yang berwarna coklat kemerahan.

- ***Tiwu Nua Muri Koo Fai***

  Ion yang mempengaruhi warna air di kawah *Tiwu Nua Muri Koo Fai* adalah kahadiran ion Fe dalam jumlah besar. Hasil uji kualitatif di laboratorium menunjukkan bahwa pada suasana asam kehadiran Fe2+ memberikan warna hijau. Dilihat dari komposisi kimianya yang menunjukkan kandungan sulfat (SO4 2+) yang sangat tinggi (41000 mg/L) maka warna hijau ini berasal dari senyawa ferosulfat (FeSO4) yang terbentuk secara alami. Reaksi yang terjadi adalah :

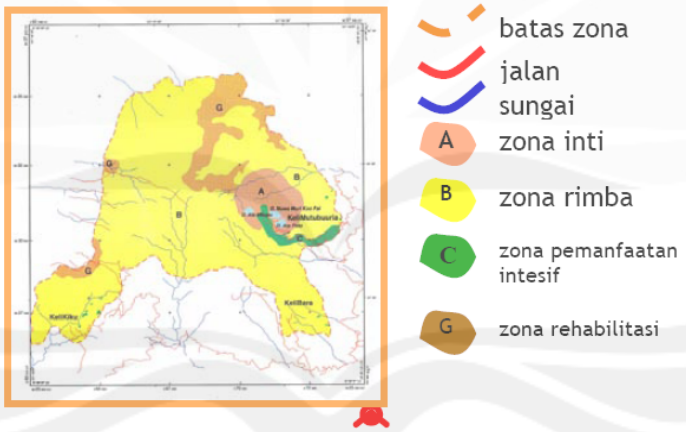
Fe2+ + SO4 2---------- FeSO4 (padatan, warna hijau)

Jelasnya senyawa ferosulfat FeSO4 yang membuat air kawah *Tiwu Nua Muri Koo Fai* berwarna hijau, disamping itu juga terdapat gelembung-gelembung belerang (belerang jagung) yang mengapung dipermukaan kawah dan berwarna kuning.

- ***Tiwu Ata Mbupu***

  Pengamatan secara visual dari jarak ± 500 m (dari ketinggian) air kawah ini berwarna hijau tua kehitaman (Munsell collor chart : 5 Y, 3/2), tetapi dari dekat (turun ke kawah) ternyata airnya sangat jernih. Terdapat vegetasi Cemara gunung (*Casuarina junghuhniana*) yang rimbun di bibir kawah dan di dinding kawah, daun-daun kering cemara yang kering mengapung di permukaan kawah sehingga seolah-olah air kawah berwarna coklat kemerahan.

  Kawasan Taman Nasional Kelimutu terbadi dalam empat (4) zonasi (SK Dirjen PKA No. 16/Kpts/DJ-V/2001 yang terdiri dari :



Gambar 2.2 : Pembagian Zona kawasan Taman Nasional Kelimutu
Sumber : www.tnkelimutu.com

A. **Zona Inti : S**eluas 350,50 ha, vegetasi dominan *Vaccinium varingiaefolium,* Cemara Gunung (*Casuarina junghuniana*), *Rhododendron renschianum.* Satwa dominan burung perkici, babi hutan, ayam hutan.
B. **Zona Rimba :** Seluas 4.351,50 ha, vegetasi dominan *ampupu* (Eucalyptus *urophylla*), cemara (*Casuarina junghuniana*), Ara (*Ficus sp*). Satwa dominan babi hutan, kera, ayam hutan, burung perkici.
C. **Zona Pemanfaatan Intensif** : Seluas 96,50,50 ha,vegetasi dominan kurusaku, ranga. Satwa dominan ayam hutan, burung perkici.
D. **Zona Rehabilitasi** : Seluas 96,50,50 ha, vegetasi dominan kurusaku, ranga. Satwa dominan ayam hutan dan burung perkici.

2.2.2 Keanekaragaman Hayati

a. Flora

Kekayaan flora spesifik yang ada diantaranya pohon Ampupu (*Eucalyptus delgupta*), *E. Urophyla*, juga berbagai jenis *Ficus* dan Cemara gunung (*Casuarina junghuhniana*) mendominasi lembah-lembah dekat kawah. Pada pelataran sekitar kawah yang merupakan areal terbuka ditumbuhi *Vaccinium, hododendron* dan Eidelweis yang berbunga sepanjang tahun. Terdapat 81(delapan puluh satu) jenis pohon dalam kawasan TN Kelimutu yang tersebar pada 4 (empat) zona yaitu : zona rimba 55 (lima puluh lima) jenis, zona pemanfaatan intensif 30 (tiga puluh) jenis, zona rehabilitasi 19 (sembilan belas) jenis dan zona inti 7 (tujuh) jenis pohon.

Jenis flora yang persebarannya luas pada keempat zona adalah mboa atau dalam bahasa umumnya penduduk/harendong (*Melastoma malabathricum*).

Jenis-jenis flora yang tersebar hampir merata pada ke 4 zona yaitu : mboa ria *(M.polyanthum*), bu (*C. junghuhniana*), kebu (*H.giganteus*), teru (*M. giganteus*) dan gari (*S. lucida*). Ada 2 (dua) jenis tumbuhan sebagai flora endemik kelimutu yaitu: *uta onga* (*Begonia kelimutuensis*) dan *turuwara* (*Rhododendron renschianum*) serta 2 (dua) ekosistem spesifik kelimutu yaitu: Ekosistem Vaccinium dan Rhododendron (EkosVR). Dua jenis flora yang diwaspadai status kelangkaannya yaitu: jita/pulai (Alstonia scholaris) dan upe/ketimun (Timonius timon).

Gambar 2.3.: Begonia kelimutuensis
(Sumber : www.tnkelimutu.com)

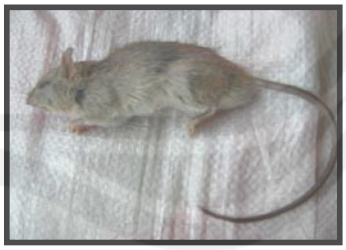
Gambar 2.4 : Rhododendron renschianum
(Sumber : www.tnkelimutu.com)

b. Fauna

Kekayaan fauna yang dimilik didalam kawasan Taman Nasional Kelimutu tersebar hampir merata di keempat zona yang ada. Pembagian fauna yang terdapat didalam kawasan Taman Nasional Kelimutu digolongkan menurut jenis atau spesiesnya, dibagi atas :

1. Spesimen mamalia 51(lima puluh satu) spesies, terdiri atas:
    - 43 (empat puluh tiga) ekor kelelawar yang terdiri dari 4 (empat jenis), yaitu: (*Cynopterus nusatenggara, Cynopterus* sp., *Macroglossus minimus* dan *Otomops* sp.),
    - 6 (enam) ekor tikus yang terdiri dari 3 (tiga jenis), yaitu : (*Rattus* sp1, sp2 dan sp3) dan dua ekor cucurut (*Suncus* sp.).
    - Kera atau *roa*, *Macaca fascicularis* dijumpai langsung di zona pemanfaatan intensif dan zona rimba.
    - Musang (beku), *Paradoxurus hermaphrodites* dijumpai tinjanya di zona pemanfaatan, zona rimba, dan zona inti.
    - Landak (*Hystrix javanica*),
    - Babi hutan (*Sus* sp.).
    - Deke (*Papagomys armandvillei*).

Gambar 2.5 Cynopterus nusatenggara
(Sumber : www.tnkelimutu.com)



Gambar 2.6 Suncus murinus
(Sumber : www.tnkelimutu.com)

2. Spesimen herpet, terdiri atas :
    - 3 (tiga) jenis ular, yaitu: Nipa tembuhuwi (*Dendrelaphis formosus*), Nipa tanah (*Psammodynestes pulverulentus*) dan Nipa lembulowo atau ular hijau ekor merah (*Trimeresurus albolabris*)
    - 1 (satu) jenis kadal (*Mabuia* sp.).

Gambar 2.7 Trimeresurus albolabris
(Sumber : www.tnkelimutu.com)

3. Spesimen Molusca terdiri atas 2 (dua) jenis, yaitu: (*Asperitas* sp. Dan *Helicarion* sp.).
4. Spesimen Unggas Terdiri atas 49 (empat puluh sembilan) jenis burung yang tersebar dalam kawasan TN Kelimutu yang terdiri dari : 10 (sepuluh) jenis terdapat pada zona inti, 5 (lima) jenis pada zona rimba dan 33(tiga puluh tiga) jenis pada zona pemanfaatan intensif.

Gambar 2.8 Monarcha sp
(Sumber : www.tnkelimutu.com)

Gambar 2.9 Lophozosterops dohertyi subcristata Hartert
(Sumber : www.tnkelimutu.com)

2.2.3 Karakteristik Penduduk, Seni Dan Arsitektur Tradisional Kab. Ende

A. Penduduk

Taman Nasional Kelimutu dikelilingi oleh pemukiman masyarakat dari komunitas adat *LIO* yang masih sangat kental dengan tatakrama adatnya. Ini dicirikan dengan berpadunya sifat agraris, religi dan magis. Berbagai acara seremonial adat yang digelar menunjukkan betapa kuatnya kedekatan mereka dengan alam semesta, *INE PARE* adalah sebutan lain dari suku *LIO* karena secara mithologi merekalah yang pertama kali menemukan padi sebagai bahan makanan

pokok sekarang ini. Senyum dan keramah-tamahan mereka akan menyambut siapapun yang datang ke Taman Nasional Kelimutu.

Gambar 2.10 Pakaian adat wanita
(Sumber : www.tnkelimutu.com)

Gambar 2.11 *Pakaian adat pria*
(Sumber : www.tnkelimutu.com)

Karekteristik penduduk disekitar Taman Nasional Kelimutu dapat dilihat dari :

- **Mata pencaharian**

  Secara umum, mata pencaharian masyarakat sekitar adalah bertani atau bercocok tanam, dimana masyarakat sekitar memanfaatkan keadaan alam untuk menanam tanaman untuk kebutuhan pokok sehari – hari seperti : jagung, ubi kayu, padi dan lainnya. Adapun tanaman – tanaman hasil perkebunan seperti : kopi, cengkeh, jeruk dan lainnya yang nantinya digunakan untuk kebutuhan sehari – hari dan untuk dijual. Disamping itu mata pencaharian masyarakat sekitar juga diperoleh dari hasil menjual tenun ikat, dimana hamper semua perempuan memiliki keterampilan dalam membuat tenun ikat.

- **Tingkat pendidikan**

  Tingkat pendidikan yang dimiliki oleh masyarakat sekitar pada umumnya adalah tamatan sekolah dasar dan sekolah menengah, baik sekolah menengah pertama maupun sekolah menengah atas. Untuk tamatan perguruan tinggi, masih sangat kurang bahkan sangat jarang. Keterbatasan sarana pendidikan menyebabkan masyarakat sekitar memiliki tingkat pendidikan yang kurang, disamping itu juga jarak yang ditempuh dari rumah kesekolah yang sangat jauh.

- **Tingkat ekonomi**

  Masyarakat sekitar yang pada umumnya memiliki mata pencaharian dengan bertani menyebabkan tingkat ekonomi tergolong sangat rendah, karena sebagian hasil bercocok tanam digunakan untuk kebutuhan sendiri dan jarang yang dijual. Tingkat pendidikan yang sangat rendah juga sangat mempengaruhi tingkat ekonomi masyarakat.

- **Hubungan sosial**

  Hubungan social dimasyarakat sangat kental dengan budaya dan tata karma, hal ini dapat dilihat dengan berbagai macam kegiatan atau upacara adat yang sangat banyak dan melibatkan banyak orang. Sistim kekeluargaan yang kuat dan sifat untuk saling membantu, merupakan cirri khas yang sangat terlihat dari pola hidup masyarakat tersebut, seperti : *joka juu* (upacara adat setelah musim panen), upacara keagamaan, pembangunan rumah adat (*sao ria*) dan kegiatan – kegiatan umum lainnya.

- **Agama dan kepercayaan**

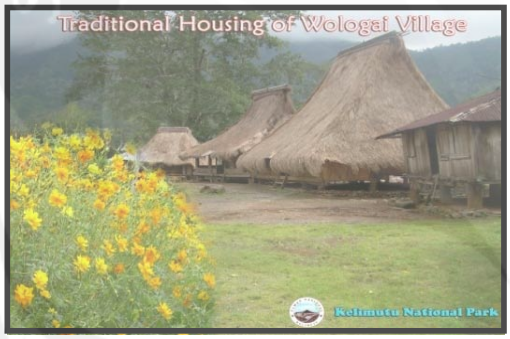
  Pada umumnya masyarakat setempat sudah memeluk salah satu dari kelima agama yang ada di Indonesia, akan tetapi mereka masih mempercayai akan sesuatu yang bersifat magis atau melakukan ritual – ritual penyembahan terhadap alam dan pemberian sesajian kepada alam dan nenek moyang yang dipercaya dapat membawa kwmakmuran dan kesejahteraan terhadap masyarakat. Kepercayaan yang bersifat animisme ini sangat kental dan masih dipercayai oleh masyarakat sekitar hingga kini, hal ini dapat dilihat pada setiap upacara – upacara adat yang dilakukan masyarakat setempat atau mitos – mitos yang mereka yakini dari kecil dan akan secara turun – temurun diwariskan kepada anak cucunya.

- **Kaitannya dengan pelestarian Taman Nasional Kelimutu**

  Keterlibatan dan kesadaran masyarakat akan pentingnya keberadaan Taman Nasional Kelimutu (TNK) oleh masyarakat sekitar masih sangat kecil dimana keberadaan Taman Nasional Kelimutu ini hanya disadari sebagai salah satu dari keajaiban

dunia tetapi upaya untuk melestarikan dan memanfaatkan keberadaan TNK ini untuk memajukan kesejahteraan dan perekonomian masyarakat itu sendiri masih sangat rendah. Kurangnya tingkat pendidikan dan pengetahuan akan pentingnya pelestariana dan pemanfaatan TNK ini, menyebabkan masyarakat sekitar menjadi kurang terlibat dan terkesan hanya sebagai bagian dari urusan dan tanggung jawab pemerintah daerah saja.

Gambar 2.12 Danau Tiga Warna Kelimutu
(Sumber : www.tnkelimutu.com)



Gambar 2.13 Rumah tradisional
(Sumber : www.tnkelimutu.com)

Gambar 2.14 Kain Tenun Ikat
(Sumber : www.tnkelimutu.com)

B. Kesenian

1. Seni musik

Seni Musik atau seni bunyi yaitu yang dihasilkan oleh suara manusia dan suara alat instrumen. Adapun beberapa alat – alat musik instrumen tradisional antara lain:

Tabel 2.1 Jenis Musik

Jenis	Keterangan
Musik tanah	dengan cara menyentakan kaki pada tanah sebagai ritme seperti dalam *gawi / naro* atau *todo pare*.
Musik batu	*Batu Pena Jawa* sebagai ritme untuk mengiringi lagu *O Lea* di saat titi jagung
Nggeri Nggo	terbuat dari satu ruas bambu betung dan musik ini digunakan

Lanjut ke halaman berikut

Lanjut dari halaman sebelumnya

	saat acara nainuwa / sunatan.
Nggo Dhengi	disebut juga *Nggo Bhonga* yaitu terbuat dari potongan kayu *Wae* atau *Denu* terdiri dari tujuh potong kayu diikat pada untaian tali.
Gaku	alat musik ini terbuat dari bambu dan digunakan pada acara *Dowe dera* dan sebagai alat bunyi pada *Ele seda* dan juga sebagai alat pengusir hama / burung disawah.
Sato	alat musik gesek, terdiri dari buah bila atau batok kelapa, dipasang dengan gagang seperti biola sertas dilengkapi dengan satu dawai / senar yang terbuat dari serat daun *Lema Mor I* / lidah buaya hutan dan getah pohon Koja.
Nggo Lamba	dibuat dari batang kayu nangka / kelapa yang dilubangkan pada bagian tengah, dasar lubang dipasang dengan bilah bambu dan seekor anak ayam dan ditutup dengan kulit sapi.
Nggo	alat musik yang terbuat dari logam kuningan – tembaga – besi atau bahan logam lainnya. Bentuknya bulat, pada bagian tengahnyadengan benggolan.
Feko	disebut juga Suling yang terbuat dari *wulu ata bela*, sejenis bambu kecil dan tipis.

(Sumber : Aset Seni dan Budaya Daerah Kab. Ende,2003)

2. Seni Sastra

Seni sastra yaitu beuntuk ungkapan kata – kata adat yang biasa digunakan berbentuk lagu yang mengandung seni sastra yang tinggi yang dipertahankan secara turun – temurun. Ungkapan kata – kata adat ini hanya digunakan pada saat upacara adat, antara lain :

Tabel 2.2 Jenis Ungkapan Adat

Jenis	Keterangan
Sua	ungkapan kata – kata adat yang mengandung arti dan makna pada suatu benda untuk memperoleh kekuatan pada benda tersebut bila digunakan sebagai sarana.
Sua Sasa	ungkapan kata – kata adat yang bersifat kutukan atau membalas / mengembalikan kejahatan yang dibuat oleh orang lain nbaik yang sudah terjadi maupun yang belum terjadi.
Sua Somba	ungkapan kata – kata adat yang bersifat permohonan agar menjalankan sesuatu kegiatan tidak mendapat hambatan dari perbuatan manusia maupun alam.
Sua Sola	ungkapan kata – kata adat yang bersifat permohonan agar dalam kegiatan / usaha memperoleh hasil yang berlimpah atau yang memuaskan.
Bhea	ungkapan kata – kata adat merupakan syair kebanggaan dari suku – suku / kaum keluarga secara turun – temurun diucapkan pada saat upacara seremonial adat dan juga awal dari tarian *Woge*.
Nijo	ungkapan kata – kata adat / doa dengan kata – kata kunci yang biasa dilakukan oleh *Ata Bhisa Mali* / Dukun dalam proses penyembuhan orang sakit.
Lota	membaca tulisan naskah / syair pada daun lontar.
Sodha	ungkapan kata – kata adat dengan nada pada acara *Gawi* dan susunan kata – katanya disesuaikan dengan acara adat yang diperuntukan.

Lanjut ke halaman berikut

Lanjut dari halaman sebelumnva

Doja	lagu yang sudah dipersiapkan secara khusus dalam suatu upacara adat.
Jenda	dinyanyikan secara spontan seperti berbalas pantun.
Woi	nada ratapan yang mengisahkan perjalanan hidup pasangan muda mudi yang menyedihkan.

(Sumber : Aset Seni dan Budaya Daerah Kab. Ende,2003)

3. Seni Tari

Seni tari yaitu mengekspresikan rasa lewat tatanan gerak dalam irama musik dan lagu. Ada beberapa jenis antara lain :

Tabel 2.3 Jenis Seni Tari

Jenis	Keterangan
Toja	kelompok penari menarikan sebuah tarian yang telah ditatar dalam bentuk ragam irama usik / lagu untuk suatu penampilan yang resmi.
Wedho	menari dengan gaya bebas dengan mengandalkan gerak kaki seakan – akan melompat.
Woge	gerak tari dengan mengandalkan kelincahan kaki dengan penuh energi dan dinamis, dilengkapi dengan sarana alat perang seperti perisai dan pedang.
Gawi	gerak tari dengan menyentakkan kaki pada tanah.

(Sumber : Aset Seni dan Budaya Daerah Kab. Ende,2003)

4. Seni Ukir atau Weti Nggeri

Seni Ukir atau *Weti Nggeri* yaitu membentuk sesuatu benda menjadi benda seni. Menurut bahannya dibagi atas :

a. Kayu ; jenis kayu yang digunakan antara lain : kayu nangka, kayu wowo, kayu wala, kayu keta, kayu wege, kayu isi tana, kayu keli, dll.

   Seni ukir dengan bahan kayu antara lain :

   Tabel 2.4 Jenis Seni Ukir

Jenis	Keterangan
Rumah Adat	
Anadeo	patung adat dengan posisi berdiri, tangan kedepan dengan telapak tangan terbuka keatas. Bentuknya berupa patung telanjang.
Keda	hampir rangka kayu bangunan dilengkapi dengan bentuk ukiran binatang repti dan binatang yang dianggap sakral.
Tubu Saga	tempat dianggap sakral ditanam dengan katu wege yang berbentuk bulat dengan ukiran ular atau binatang reptil lainnya sebanyak tiga batang untuk tempat sesaji.
Bhaku	Bangunan rumah kecil disekitar tubu kanga sebagai tempat penyimpanan peti yang berisi tulang mayat dari nene moyang.
Sao Bapu	rumah kecil dengan satu tiang dari kayu nangka dengan ukiran ular atau reptil yang dilengkapi dengan tangga,

Lanjut ke halaman berikut

	atapnya terbuat dari ijuk atau ilalang yang digunakan juga sebagai tempat sesaji.
Jara Angi	rumah kecil beratap ijuk dengan bangunan dasar berbentuk jara / kuda, bertiang satu dan terbuat dari kayu *wege* dan pada tiang berukir ular atau reptil.
Soku	tempat untuk menyimpan bahan makanan.
Mbaku	perisai berbentuk segi empat, pada bagian atas dengan ukiran berbentuk kepala manusia dengan permukaannya diukir dengn dua ekor ular atau binatang reptil lainnya

(Sumber : Aset Seni dan Budaya Daerah Kab. Ende,2003)

b. Kea / Tempurung, antara lain :

Tabel 2.5 Jenis Kea/ Tempurung

Jenis	Keterangan
Kea Hai	bentuknya seperti piala terdiri dari dua tempurung dipasang secara terbalik, diikat dengan tali Ngidho dan bagian pinggir atas dan bawahnya dibuat ukiran dengan goresan tipis digunakan sebagai tempat makan.
Kea Lima	buah kelapa pada bagian pantatnya agak rata dan dan bagian atas dilubangkan sebagai tempat minum.
Kea Siri	sebagai tempat minum *Moke*.
Labhi	senduk makan dibuat dari tempurung, pada bagian gagangnya dengan ukiran bergerigi.
Gabhe	senduk masak dengan gagangnya terbuat dari kayu atau bamboo belah dan disambung dengan tali *Ngidho*.

(Sumber : Aset Seni dan Budaya Daerah Kab. Ende,2003)

c. *Bila* ; buah maja dibelah menjadi dua bagian digunakan sebagai piring makan. Buah bila juga digunakan sebagai tempat minum air atau tuak / *moke*.

d. *Kena* ; buah labu hutan dibelah menjadi dua bagian, digunakan sebagai piring makan.

e. Bambu atau *Peri* ; bahannya dari batang bambu.

f. Emas / Perak ; ada tiga jenis :

- *Wea Tua* (emas murni)
- *Wea Mata* (emas campuran)
- *Wea Bara* (emas putih)

5. Seni Tenun Ikat

Pembuatannya hanya dilakukan atau dikerjakan oleh para ibu / gadis. Beberapa proses yang dilakukan antara lain :

a. Proses kapas menjadi benang yaitu ; biji kapas dibersihkan dengan alat *Ola Ngeu*, lalu dibersihkan dengan *woO* / busur kecil untuk menjdaikan gulungan kapas yang siap dipintal.

b. *Pete Tege* / ikat motif yaitu : gulungan benang ditalang pada alat *Dao Goa* untuk dijadikan dalam bentuk lembaran.

c. Pewarnaan yaitu : proses pewarnaan dilakukan dalam beberapa tahap antara lain, *Nggili, Pusi Mina, Keku, Jaka, Ndongu* dan *Ae Ti.*

6. Seni Anyam

Seni Anyam yang dihasilkan dari seni anyam ini antara lain :

Tabel 2.6 Jenis Seni Anyam

Jenis	Keterangan
Mbola	terbuat dari daun lontar dengan memiliki empat sudut di dasarnya dan permukaannya berbentuk bulat.
Kadhengga	terbuat dari daun lonter dengan dasar enam sudut dengan tinggi 15 cm digunakan sebagai alat bantu untuk titi jagung dan menapis jagung.
Kidhe	Dianyam dari kulit bamboo dan bentuknya ceper dan bulat dan digunakan untuk menampis beras dan padi.
Kadho	Dianyam dari daun lontar dengan dasar enam sudut dan permukaannya berbentuk gerigi digunakan untuk mengisi nasi / jagung disaat makan.
Wati	dianyam dari daun lontar dengan entuk enam sudut atau lebih dan dilengkapi dengan tutupnya dan digunakan sebagai penyimpan bekal.
Kopa	Bentuknya seperti peti digunakan untuk menyimpan pakaian.

(Sumber : Aset Seni dan Budaya Daerah Kab. Ende,2003)

7. Seni Tembikar

Seni tembikar antara lain :

Tabel 2.7 Jenis Seni Tembikar

Jenis	Keterangan
Podo	periuk berbentuk bulat dengan permukaan mulut bergerigi sebagai tempat untuk memasak nasi.
Sewe	Bentuknya hampir sama dengan periuk hanya mulutnua lebih lebar dan digunakan untuk memasak lauk – pauk.
Paso	Bentuknya bulat lonjong dilengkapi dengan lingkaran pada pinggir kaki sebagai tempat penampung lauk – pauk yang sudah dimasak.
Kawa	Bentuknya bulat ceper dan dilengkapi dengan telinga digunakan sebagai tempat penggorengan.
Kumba	periuk besar berbentuk lonjong digunakan sebagai tempat air minum.
Bha	Bentuknya ceper seperti piring makan digunakan sebagai piring makan.
Mako	Berbentuk seperti mangkuk

(Sumber : Aset Seni dan Budaya Daerah Kab. Ende,2003)

C. Seni Arsitektur

Perkampungan Adat

Dalam perkampungan adat harus mempunyai wilayah kekuasaan yaitu : ulu eko rai langi dan struktur pemerintahan adat yaitu : *Ria Bewa – Mosa / Ata Laki – Kopo Kasa – Lo Fai Walu Tebo Ana Kalo.*

Untuk membangun perkampungan adat biasanya ditangani oleh salah satu suku / kaum keluarga seperti *Sao Ata Wolo* dan kaum keluarga lain yang ditunjuk sebagai *Ngesu Rawi* / seni arsitektur dengan bagian – bagiannya sebagai berikut :

a. *Wunu Koli*, terdiri dari 2 orang yaitu *wunu koli mera* dan *wunu koli mbana*, sebagai penanggung jawab dalam tata upacara seremoni adat dalam hal pembangunan dimaksud.
b. *Ana Pai*, orang yang melaksanakan pekerjaan pembangunan dengan syarat upah yaitu *Pura apu – Mata topo laka – Longgo uma – kando sare nena nago* – dll.
c. *Laka lima*, pembantu dari *Ana poi* fungsinya untuk membantu melancarkan pembangunan yang dimaksud, dengan upah yang lebih rendah.

Seni arsitektur perkampungan adat diantaranya yaitu :

a. Rumah Adat : Ciri khas rumah adat yaitu memiliki bubungan tinggi / *ubu bewa* 9m dari tiang hingga tutupan atap dan tiang keliling lebih pendek dari tiang induk rumah. Bagian – bagian dari rumah adat diantaranya :

Tabel 2.8 Ciri Kas Rumah Adat

Jenis	Keterangan
Posisi Rumah	Sebuah rumah adat dengan posisinya, depan – belakang – kiri – kanan atau *wewa – lulu – ire – mbasi*. Biasanya menghadap *tubu kanga*, wilayah kekuasaan, matahari terbit / *leja sula,* arah dari datangnya / *ngoro*.
Leka Lewu	Tiang kolong terbuat dari batu lonjong / *leke watu* dan kayu, terdiri dari tiang induk rumah dan tiang keliling rumah dan jumlahnya tergantung dari besar kecilnya sebuah rumah yang dibangun.
Tangi	Tangga rumah terdiri dari tiga anak tangga, tangga utama pada bagian depan rumah, bagian samping dan belakang memp[unyai tangga yang disebut tangi *lulu ire mbasi*.
Balai rumah	Terletak didepan rumah bagian kiri / kanan tangga utama sehingga disebut tenda singi lau dan tenda *singi gheta*. Posisi tenda lebih rendah dari rumah induk dan didepan tenda dibuat tenda padha selain untuk tempat duduk juga sebagai tempat bersandar.
Benga Sesu	Diantara kedua tenda dipasang dengan *benga sesu*, untuk menghubungkan tangga utama dengan *lata mbewa* / pintu rumah.

Lanjut ke halaman berikut

Lanjut dari halaman sebelumnva

Tenga / isi Kubhe	Kayu palang terdiri dari tenga leko dan *tenga tu* serta isi *kubhe*, untuk kerangka rumah membentuk bangunan empat persegi panjang serta membagi bagian rumah adat.
Leka Raja	Dua hingga empat tiang badan rumah yang terletak ditengah – tengah yang menghubungkan dengan tiang mangu untuk menahan bubungan / membentuk atap rumah atau *ubu sao*.
Mangu dan Saka ubu	Untuk rumah adat, tiang leke raja dan tiang mangu menjadi satu tiang dan kayu palang yang menghubungkan tiang mangu yaitu, *saka ubu*, kedua tiang l*eke* ini diadakan dengan upacara adat.
Wisu dan Hai dari	Selain tiang *leke raja*, ada juga tiang sudut atau *wisu* dan tiang penyanggah lainnya atau hai dari, untuk membentuk tingginya badan rumah.
Jara	Kayu palang atau kuda – kuda yang menghubungkan antara ujung *tiang mangu* / *leke raja* dan *teng* / *hai dari* bagian tengah tenda dan lulu utntuk membentuk bubungan rumah adat.
Pella	Kayu palang yang membentuk sudut bubungan, menghubungkan antara tiang mangu / leke raja dan wisu sao ria.
Golla	Beberapa kayu palang yang membentuk empat persegi sebagai penyanggah adalah kuda – kuda dan *jaja pella*.
Lare	Terbuat dari batang pinang yang sudah dibelah dipasang sejajar dengan kuda – kuda sebagai penyanggahnya adalah *golla*.
Eba	Terbuat dari bilah bambu panjang letaknya sejajar dengan *golla*, jaraknya berdekatan atau disesuaikan dengan *Ngu Ki* / bagian alang – alang yang diatap.
Ate Ubu	Bahan atap rumah adat yaitu *Nao* / ijuk dan *Ki* / alang – alang secara berselang – seling.
Kebi dan Seemo	Dinding rumah terbuat dari papan *Kaju fai* dan kayu lainnya sedangkan *kebi seemo* terdapat di *semo koja ndawa* / ruang utama dan *semo tenda* / balai – balai pada bagian depan.
Benga Toko	Kayu papan dilengkapi dengan ukiran susu dan *nggo* / gong yang terletak pada bagian tengah belakang *koja ndawa.*
Pere, Pene, Pate	Pintu rumah utama pada rumah adat dilengkapi dengan *lata mbewa* berbentuk kuda sebagai dasar, pintu dan *toko pene* / tiang pintu semuanya diukir dengan motif hidup
Dalo	Kayu usuk / talang yang menghubungkan antara *tenga leke*, sebagai penahan *benga ndawa*, adapula *dalo* terbuat dari bambu, bilah *ndawa* dari *paki peri* / *paki ndawa.*
Ndawa	*Nda* berarti bentangan, *wa* berarti alas yang terbuat dari papan atau *paki peri* sebagai alas rumah panggung atau *Sao Ria.*
Dube Dalo	Kayu *dube dalo* terletak dibagian belakang dan depan tenda / balai – balai dihiasi dengan ukiran timbul hidup secara bersambung dari ujung ke ujung

Lanjut ke halaman berikut

Lanjut dari halaman sebelumnya

Bera Waja	Dapur utama terletak pada bagian depan diantara pintu utama dengan istilah *Bu'u Lau Loro Gheta*, kedua dapur ini untuk memasak makanan *Pa'a Loka* / sesajian.
Koja Ndawa	Atau ruang utama tidak mempunyai loteng / plafon karena diatas *koja ndawa* digantung dengan *Ola Teo* sebagai sarana pada upacara seremoni adat, ruang utama digunakan sebagai ruang rapat.
Soja	Balai – balai kecil berbentuk seperti tempat tidur terletak disisi kiri / kanan tenda.

(Sumber : Aset Seni dan Budaya Daerah Kab. Ende,2003)

b. *Tubu Musu* : Adalah tugu batu yang letaknya pada bagian tengah *koja kanga*. *Tubu Musu* sebagai lambang kekuasaan yang dianggap sebagai tempat sakral " *Tubu Mase Mera Lodo Nda Wea*" , yang artinya diurapi dengan darah dan minyak sebagai taktanya adalah emas murni / *wea tana*.
c. *Koja Kanga* : Area yang berbentuk lingkaran dikelilingi oleh pekuburan.
d. *Keda* : sebagai tempat berkumpul para tua adat untuk melaksanakan acara sermoni adat dan acara lainnya yang menyangkut dengan adat. Dan juga sebagai tempat menyimpan benda – benda kebanggaan / peninggalan para leluhur seperti *ana deo, kiko tana watu* dan benda – benda lainnya yang dianggap sakral.
e. *Rate Mbewa* : Kekhasan kuburan dari perkampungan biasanya terbuat dari lempengan batu ceper / *watu anggi*, bentuk kuburan seperti kotak dan bagian atasnya seperti meja..
f. *Bhaku* : Bangunan rumah kecil disekitar kanga dengan empat tiang yang diatap dengan ijuk dan ilalang untuk menyimpan tulang / kerangka para pejuang yang telah berjasa dalam memimpin perang.
g. *Sao Ngga'e Raju* dan *Tubu Saga* : Rumah kecil beratap ijuk dengan satu tiang yang diukir, dilengkapi dengan tangga dan anak tangga ada tujuh tingkat sebagai tempat *Pa'a Loka* / member sesajian kepada para leluhur. *Tubu Saga* yaitu kayu *wege* yang berbentuk bulat dengan ukuran pendek – sedang – tinggi dan tiang bambu serta bagian atasnya dengan gana peri atau seruas bambu bela.
h. *Kopo Lako* : Kandang anjing siluman atau *lako lamba* terbuat dari bilah bambu / beli, dibagian tengahnya dibuat tiang bambu *aur* seperti di *Tubu Saga* sebagai tempat sesajian. Kandang tersebut letaknya pada sudut kanan dari depan rumah adat.
i. *Kebo* : Bangunan lumbung dengan empat tiang tinggi sebagai tempat menyimpanbahan makanan dengan satu piring dan letaknya disekitar pinggir perkampungan adat.
j. *Gera Au* : setiap koja kanga harus mempunyai gera au yang ditancapkan pada bagian tengah *koja kanga* atau disandarkan pada *tubu kanga*.