

# KONSERVASI TAMAN NASIONAL BROMO TENGGER SEMERU TAHUN 1982-2005: TINJAUAN SOSIAL, EKONOMI, EKOLOGI

**Achmad Kafabihi Al Haitami**  
Jurusan Pendidikan Sejarah  
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas Negeri Surabaya  
Email: [achmadkafabihi.22012@mhs.unesa.ac.id](mailto:achmadkafabihi.22012@mhs.unesa.ac.id)

**Agus Trilaksana**  
S-1 Jurusan Pendidikan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas Negeri Surabaya  
Email: [agustrilaksana@unesa.ac.id](mailto:agustrilaksana@unesa.ac.id)

## Abstrak

Perubahan status kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru pada tahun 1982 menandai perubahan kebijakan menuju pelestarian alam berbasis konservasi. perubahan tersebut memunculkan dinamika ekologis sekaligus konsekuensi sosial ekonomi bagi masyarakat penyangga. Penelitian ini bertujuan menganalisis latar belakang kebijakan konservasi, implementasinya selama 1982–2005, serta dampaknya terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan ekologi kawasan sekitar. Metode yang digunakan adalah metode sejarah melalui tahapan heuristik, kritik sumber, interpretasi, dan historiografi dengan pendekatan ekologi politik serta dukungan ilmu lingkungan. Sumber penelitian meliputi Laporan Tahunan BKSDA IV Malang, laporan pengelolaan TNBTS, serta wawancara masyarakat desa penyangga. Pendirian taman nasional didukung oleh *International Union for Conservation of Nature* melalui Kongres Taman Nasional III di Bali tahun 1982 dan disahkan secara hukum pada 2005. Implementasi konservasi telah dijalankan seperti pembinaan eksosistem, pembinaan daerah penyangga dan pengamanan kawasan, namun gangguan kawasan hutan terus terjadi. Kebijakan ini berdampak pada sosial, ekonomi masyarakat seperti terjadinya perubahan mata pencaharian dan keterbukaan antar lintas budaya adapun dampak ekologi yang terjadi menimbulkan kerusakan ekosistem kawasan TNBTS.

**Kata Kunci :** Konservasi, Taman Nasional, Tengger, Bromo Tengger Semeru

## Abstract

*The change in the status of the Bromo Tengger Semeru National Park in 1982 marked a shift in policy toward nature conservation. This change gave rise to ecological dynamics as well as socioeconomic consequences for the surrounding communities. This study aims to analyze the background of conservation policies, their implementation from 1982 to 2005, and their impacts on the social, economic, and ecological conditions of the surrounding area. The methodology employed is a historical approach through the stages of heuristics, source criticism, interpretation, and historiography, utilizing a political ecology framework and supported by environmental science. Research sources include the Annual Reports of BKSDA IV Malang, TNBTS management reports, and interviews with residents of buffer zone villages. The establishment of the national park was supported by the International Union for Conservation of Nature through the Third World Congress on National Parks in Bali in 1982 and was legally ratified in 2005. Conservation efforts have been implemented, such as ecosystem management, buffer zone development, and area protection; however, disturbances to the forest area continue to occur. These policies have had social and economic impacts on the community, such as changes in livelihoods and increased cultural exchange, while the resulting ecological impacts have caused damage to the TNBTS ecosystem.*

**Keywords: :** Conservation, National Park, Tengger, Bromo Tengger Semeru

## PENDAHULUAN

Manusia dalam hidupnya bergantung pada kondisi alam disekitarnya seperti Kebutuhan makanan, pakaian, obat-obatan, tempat tinggal dan kebutuhan hidup lainnya. Namun demikian, meningkatnya populasi manusia berpengaruh terhadap alam sehingga alam tidak mampu lagi untuk menopang segala keinginan manusia yang terus bertambah, disisi lain menimbulkan degradasi sumberdaya hayati yang berdampak pada manusia itu sendiri.<sup>1</sup> Mengingat untuk menjaga sumberdaya hayati yang memiliki peranan penting bagi manusia, maka diperlukan konservasi terhadap kekayaan hayati. Hal ini dilakukan agar sumber daya alam bisa dimanfaatkan secara terus menerus dari generasi ke generasi, maka perlu dilakukannya penyelamatan terhadap sumber daya alam dengan dibentuknya kawasan konservasi.<sup>2</sup>

Kawasan konservasi yakni taman nasional yang menjadi contoh nyata merepresentasikan upaya pelestarian yang bersifat langsung di habitat aslinya. Kawasan taman nasional pertama di dunia berawal dari keberadaan wilayah-wilayah liar (wilderness) yang terdapat di Amerika Serikat. melakukan kegiatan ekspedisi yang dilakukan oleh Henry D. Wasburn, Nathaniel P. Langford, Lt. Gustavus C. Doane Di kawasan Yellowstone National Park pada 12 September 1870, ketiga tokoh tersebut mencapai kesepakatan untuk merumuskan langkah pengelolaan sekaligus menjamin perlindungan terhadap keajaiban alam di wilayah itu. Mereka sebelumnya telah menyaksikan berbagai bentuk kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh aktivitas manusia. Selanjutnya, pada 1 Maret 1872, Kongres Amerika Serikat mengesahkan undang-undang yang menetapkan daerah Sungai Yellowstone sebagai taman publik. Sejak saat itu, istilah "Taman Nasional" digunakan untuk menegaskan Yellowstone sebagai taman nasional pertama di dunia. Empat puluh tahun kemudian, pada 23 Agustus 1916, Kongres Amerika menetapkan "Manifesto Yellowstone", yakni suatu pernyataan moral, ekonomi, dan politik yang menegaskan bahwa sumber daya alambaik lahan, objek budaya, maupun peninggalannya dapat dikelola melalui kerja sama antara masyarakat dan pemerintah. Sejak momentum tersebut, gagasan taman nasional mulai berkembang dan menyebar ke berbagai negara di dunia.<sup>3</sup>

Pada awal abad ke-20, kesuksesan Amerika atas pengelolaan Taman Nasional Yellowstone membuat orang-orang Eropa Mengadopsi ide serupa. Belanda tertarik akan ide taman nasional tetapi Belanda tidak menggunakan istilah taman nasional melainkan menggunakan istilah Natuurmonumenten (monument alam).<sup>4</sup> Pasca Kemerdekaan, konservasi lenyap di Indonesia. Hal ini terjadi karena Indonesia merupakan negara baru dan mencari jati diri, sistem

pemerintah belum stabil, peraturan tidak menyebutkan tentang istilah taman nasional dan peraturan masih mengambil milik Belanda tahun 1930 dan 1942. Semenjak perang Pada tahun 1970-an banyak lembaga internasional mulai mempromosikan dan memengaruhi negara-negara baru untuk membentuk taman nasional.<sup>5</sup> Pengelolaan taman nasional tentunya tidak pernah lepas dari berbagai permasalahan berupa Pembalakan liar (Illegal Logging) kegiatan ini terjadi juga di taman nasional yang umumnya memiliki potensi kayu. Sementara itu, hutan produksinya turun akibat eksploitasi yang intensif. Menurut data Fern dalam "EU Forest Issues" yang dirilis oleh Greenpeace (2003) menyebutkan bahwa sekitar 79 juta m<sup>3</sup> atau 88% kayu yang beredar di Indonesia adalah Illegal. Bahkan, pembentukan otonomi daerah banyak provinsi dan kabupaten baru berdiri yang berdampak pada pengelolaan taman nasional. Sampai akhir tahun 2004 terindikasi kawasan hutan yang terdegradasi mencapai 59, 17 juta hektar. Laju kerusakan hutan terjadi antara tahun 2000 sampai dengan 2004. Ancaman utama bagi banyak populasi satwa liar di taman nasional. Perburuan satwa di Taman Nasional dilakukan dengan berbagai cara seperti menggunakan jerat, racun, perangkap dan senapan. Masalah selanjutnya adalah perihal tata batas diantaranya 1) belum definitifnya tata batas luar kawasan; 2) hilangnya atau tidak jelasnya batas di lapangan; 3) sengketa tata batas dengan masyarakat; 4) pelanggaran tata batas oleh masyarakat 5) kurangnya sosialisai tata batas kepada masyarakat.<sup>6</sup>

Seiring berkembangnya kebijakan konservasi di Indonesia, taman nasional tidak hanya berfungsi sebagai kawasan pelestarian alam, tetapi juga menjadi instrumen penting dalam mendukung pembangunan berkelanjutan melalui penelitian, pendidikan, dan pariwisata. Dari sekian banyak taman nasional yang diresmikan. Taman Nasional Bromo Tengger Semeru menjadi salah satu contoh nyata bagaimana kawasan konservasi dikelola dengan memadukan kepentingan ekologi, budaya, dan wisata, sekaligus mencerminkan komitmen Indonesia dalam menjaga kekayaan alamnya. Taman Nasional Bromo Tengger Semeru terletak di rangkaian pegunungan, Tengger dan Jambangan yang terletak di ketinggian 750 mdpl-3.676 mdpl. Wilayahnya membentang dari 40 km dari utara ke selatan, dari Timur ke Barat. Gambaran topografi Taman Nasional Bromo Tengger Semeru didominasi dengan pemukiman desa tengger dan hutan gunung tropis dan wilayah hutan konservasi.<sup>7</sup>

Sejak ditetapkan sebagai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS) pada tahun 1982, kawasan ini mengalami berbagai dinamika yang tidak hanya berdampak

<sup>1</sup> Purnomo, *Praktik-Praktik Konservasi Lingkungan Secara Tradisional di Jawa* (Malang: UB Press, 2015), hlm 13.

<sup>2</sup> Emil Salim, *Pembangunan Berwawasan Lingkungan* (Jakarta: LP3ES, 1986) hlm 38

<sup>3</sup> Pandji Yudistira Kusumasumantri, *Sejarah 5 Taman Nasional Pertama* (Jakarta: Direktorat Jendral KSDAE, 2017)., hlm 1-2

<sup>4</sup> *Ibid*

<sup>5</sup> *Ibid.*, Hlm 8

<sup>6</sup> Iswan Dunggio dan Hendra Gunawan, *Telaah Sejarah Kebijakan Pengelolaan Taman Nasional di Indonesia*, dalam Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan, hlm. 47-50.

<sup>7</sup> Jati Batoro, *Keajaiban Bromo Tengger Semeru* (Malang: UB Press, 2017), Hlm 4

pada lingkungan, tetapi juga pada kehidupan sosial masyarakat sekitar. Penetapan ini mengubah status sebelumnya sebagai cagar Alam dan menjadi taman nasional dengan tujuan konservasi sekaligus pengembangan pariwisata. Alih status ini turut membawa konsekuensi berupa peningkatan kunjungan wisatawan yang diikuti dengan degradasi lingkungan. Perkembangan ini dapat menyebabkan masalah serius pada bidang sosial, ekonomi terutama permasalahan lingkungan. Sebagai kawasan konservasi Taman Nasional Bromo Tengger Semeru tentunya berbagai ancaman dan tantangan yang kompleks. Masalah tersebut disebabkan oleh tiga jenis penyebab utama, yaitu tingkat pengelolaan, keadaan sosial ekonomi dan kesadaran masyarakat yang menimbulkan munculnya permasalahan berupa perambahan kawasan hutan taman nasional, pencurian tanaman yang dilindungi, penebangan tanpa ijin, pengambilan kayu bakar, dan tumpang tindih peruntukan kawasan.<sup>8</sup>

Pemilihan topik ini didasari karena beberapa alasan, secara akademis kajian historis tentang konservasi Taman nasional bromo tengger semeru masih belum dilakukan. Kajian tentang Bromo tengger semeru masih didominasi oleh ilmu eksakta, dan ilmu sosial khususnya ilmu kehutanan, biologi, lingkungan, hukum dan administrasi publik.

#### METODE PENELITIAN

Dalam Penelitian ini menggunakan Ilmu Lingkungan sebagai ilmu bantu dan menggunakan pendekatan ekologi politik. Ilmu lingkungan digunakan untuk mengkaji berbagai permasalahan terkait alam dan lingkungan, melalui ilmu ini peneliti dapat menelaah dampak nyata dari kebijakan konservasi terhadap lingkungan, seperti degradasi hutan, kerusakan ekosistem dan perubahan fungsi lahan. Dengan demikian ilmu ini diperlukan untuk memperkaya narasi sejarah yang tidak hanya berfokus pada aspek kebijakan atau faktor sosial-politik. Tetapi juga memperhatikan alam sebagai bagian penting dari proses sejarah. Penelitian ini menggunakan metode penelitian sejarah. Metode penelitian sejarah merupakan proses menganalisa secara kritis rekaman atau peninggalan masalah kemudian direkonstruksi secara imajinatif berdasarkan data yang diperoleh di lapangan<sup>9</sup>. Menurut Kuntowijoyo penelitian sejarah memuat 1) Pemilihan topik, 2) Heuristik (Pengumpulan sumber), 3) Kritik Sumber, 4) interpretasi, 5) Historiografi (penulisan).<sup>10</sup> Heuristik (Pengumpulan sumber) dilakukan melalui Delpher untuk mencari Arsip Kolonial dan KITLV Digital Collections untuk mencari arsip foto, selain itu penelusuran arsip dilakukan di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa, khususnya arsip Departemen Kehutanan Provinsi Jawa Timur yang meliputi Laporan Tahunan BKSDA IV Malang, Laporan Tahunan Dinas Kehutanan, arsip surat-surat tentang Taman

Nasional Bromo Tengger Semeru, arsip data isian TNBTS, Laporan pembinaan daerah penyangga. Kemudian dilanjutkan dengan penelusuran sumber sekunder berupa buku-buku mengenai sejarah kehutanan Indonesia dan buku tentang kehutanan. selanjutnya, penelusuran sumber dilakukan di Perpustakaan Nasional Republik Indonesia berupa majalah buku langka sezaman diantaranya Rimba Indonesia dan Surat Kabar Kompas yang memuat TNBTS. pencarian sumber selanjutnya dilakukan di Perpustakaan Emil Salim Kementrian Lingkungan Hidup dan Perpustakaan Kementrian Kehutanan Ir Djamiludin Suryohadikusomo. Kemudian yang terakhir pengumpulan sumber lisan di desa sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru yaitu Desa Ngadas, Kec. Poncokusumo, Kab.Malang dan Desa Wonokitri, Kec. Tosari, Kab. Pasuruan.

Langkah selanjutnya adalah Kritik Sumber Langkah ini penting dan dilakukan oleh peneliti terhadap dokumen yang telah dikumpulkn yang berisi informasi terkait topik penelitian. kritik intern menguji kredibilitas dan kevalidan isi sumber yang didapat.pada kritik sumber penli melakukan uji kebenaran dan relevasni antara sumber dengan tema. Dokumen yang telah dikumpulkan diuji kebenarannya dengan membandingkan dengan sumber-sumber yang lain, agar menciptakan fakta sejarah yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

Setelah melakukan verifikasi terhadap sumber sejarah maka langkah selanjutnya intepretasi menganalisis sumber sejarah, penulis melakukan penafsiran terhadap fakta-fakta sejarah untuk menghunungkan antar fakta sejarah. Sehingga gabungan dari fakta sejarah yang telah ditemukan dapat membantu dalam merekonstruksi sejarah. Dalam proses interpretasi tidak semua dapat dimasukkan tetapi harus dipilih yang relevan dalam narasi yang akan disusun. Dalam menginteprtasikan penelitian sejarah ilmiah, perlu diperhatikan susunan kernagka yang logis dan kronologis sesuai dengan tema yang jelas. Pada hal tentang Konservasi Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.

Historiografi merupakan proses penulisan hasil penelitian dalam bentuk skripsi. Setelah proses heuristik, kritik dan intepretasi mengenai sumber-sumber yang terkait dengan Konservasi Taman Nasional pada tahun 1982-2005.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Sejarah Berdirinya Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

##### 1. Kawasan Bromo Tengger Semeru Masa Kolonial dan Pendudukan Jepang

Undang-Undang Monumen Alam atau Natuurmonumenten Ordonnantie yang ditetapkan pada 18

<sup>8</sup> Wimmy Halim, *Dinamika Implementasi Kebijakan Lahan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru*, dalam Jurnal Borneo Administrator., hlm. 55

<sup>9</sup> Louis Gottschalk, *Mengerti Sejarah* (Jakarta: Yayasan Penerbit Universitas Indonesia, 1975) hlm. 32.

<sup>10</sup> Kuntowijoyo, *Pengantar Ilmu Sejarah* (Yogyakarta; Tiara Wacana, 2008) hlm 69-81.

Maret 1916 dan dimuat dalam *Staatsblad van Nederlandsch-Indië* Nomor 278 Tahun 1916 memberikan kewenangan kepada Gubernur Jenderal Hindia Belanda untuk menetapkan suatu wilayah sebagai monumen alam. Momentum ini menjadi tonggak penting dalam sejarah lahirnya kebijakan perlindungan dan konservasi kawasan di Indonesia. Oleh sebab itu, tanggal 18 Maret 1916 dapat dipandang sebagai awal resmi upaya konservasi kawasan pada masa kolonial. Pelaksanaan kewenangan tersebut tidak berlangsung secara segera. Diperlukan waktu sekitar tiga tahun bagi Gubernur Jenderal untuk memanfaatkan dasar hukum tersebut. Pada tahun 1919, melalui *Staatsblad* Nomor 90 dan 392, sebanyak 33 kawasan cagar alam ditetapkan secara resmi, termasuk beberapa kawasan yang berada di luar Pulau Jawa. Salah satunya adalah Kawasan Bromo Tengger Semeru, pada masa kolonial kawasan tersebut belum menjadi kawasan konservasi yang utuh. Wilayah ini masih terbagi ke dalam beberapa cagar alam yang berdiri sendiri dan ditetapkan secara terpisah. Bentuk-bentuk penetapan tersebut tercermin dalam pembentukan *Natuurmonument "Tengger-Zandzee"* (Laut Pasir Tengger), yang diatur dalam *Staatsblad van Nederlandsch Indië* No 19 Tahun 1919.<sup>11</sup>

Gambar 1. Seseorang menunggang kuda di kawasan Laut Pasir Tengger dengan latar Gunung Bromo tahun 1930



Sumber: KITLV Digital Collections

Selain kawasan Tengger-Zandzee, pemerintah kolonial juga menetapkan wilayah cagar alam lainnya di sekitar kawasan Bromo Tengger Semeru. Salah satunya adalah kawasan Ranoe-Koembolo, yang ditetapkan sebagai monumen alam dengan karakteristik wilayah perairan. Kawasan ini merupakan suatu bagian wilayah berbentuk segitiga dari kawasan hutan lindung (*wildhoutbosch*) Ranoe-Koembolo, yang terletak di wilayah Desa Burno, Distrik Kandangan, Afdeling Lumajang. kawasan ini selanjutnya ditetapkan dengan nama "*Natuurmonument Ranoe-Koembolo*." diatur dalam *Staatsblad van Nederlandsch Indië* No 683 Tahun 1921.<sup>12</sup> Penetapan kawasan Ranoe-Koembolo kemudian diikuti oleh penetapan monumen alam lain yang

masih berada dalam satu lingkup pegunungan Tengger. Salah satu kawasan yang ditetapkan berikutnya adalah Ranoe Panie-Regoelo, yang terletak di Residen Pasuruan termasuk wilayah pegunungan Tengger, ditetapkan suatu bagian wilayah ini meliputi kawasan hutan lindung (*wildhoutbosch*) yang dipertahankan kelestariannya, terletak di Distrik Tengger, Afdeling Probolinggo wilayah ini selanjutnya ditetapkan dengan nama "*Natuurmonument Ranoe Panie-Regoelo*." Penetapan ini diatur dalam *Staatsblad van Nederlandsch Indië* No 765 Tahun 1922.<sup>13</sup> Memasuki periode berikutnya, pemerintah kolonial melakukan peninjauan ulang terhadap status dan batas wilayah kawasan ini sebagai bagian dari penataan hutan lindung di kawasan Tengger-Semeru. Sebagian wilayah hutan lindung (*wildhoutboschen*) yang telah ditunjuk untuk pelestarian, kembali ditegaskan kedudukannya. Kawasan ini dikenal sebagai bagian dari Djambangan Tengger, Tenggara Semeru Tenggara, atau yang disebut pula sebagai Kompleks Semeru Tenggara, dengan luas mencapai 378 hektare. Secara administratif, kawasan tersebut terletak di Desa Pronojiwo, Distrik Pasirian, Kabupaten Lumajang, Karesidenan (*Afdeling*) Malang, Provinsi Jawa Timur.<sup>14</sup>

Gambar 2 Pemandangan Laut Pasir Tengger, Gunung Bromo, Gunung Semeru tahun 1920



Sumber: KITLV Digital Collections

Pada 8 Maret 1942, Pemerintah Hindia Belanda menyerah tanpa syarat kepada tentara Jepang. Peristiwa ini menandai berakhirnya kekuasaan kolonial Belanda sekaligus membuka babak baru situasi perang yang ditandai oleh kekacauan sosial, ekonomi, dan kerusakan berbagai aset material. Dalam kondisi tersebut, berbagai instansi pemerintahan kolonial, termasuk *Boswezen* (Dinas Kehutanan), tidak luput dari dampak pendudukan Jepang. Selama masa pendudukan Jepang kerusakan hutan terjadi secara luas, termasuk di kawasan Bromo Tengger Semeru. Pengelolaan hutan diarahkan terutama untuk memenuhi kebutuhan perang, tanpa memperhatikan kelestarian lingkungan. Di kawasan ini, penebangan hutan dilakukan secara intensif untuk menyediakan bahan bakar kereta api. Selain itu, pihak Jepang juga menebangi tanaman di tanah

<sup>11</sup> *Staatsblad van Nederlandsch Indië*. No 90 Tahun 1919

<sup>12</sup> *Staatsblad van Nederlandsch Indië*. No 683 Tahun 1921

<sup>13</sup> *Staatsblad van Nederlandsch Indië*. No 765 Tahun 1922

<sup>14</sup> *Staatsblad van Nederlandsch Indië*. No 209 Tahun 1936

milik pemerintah maupun tanah milik rakyat. Akibat penebangan yang tidak terkendali, fungsi hutan sebagai pelindung air dan tanah terganggu.<sup>15</sup>

Di sisi lain, pemerintah pendudukan Jepang juga melakukan upaya perlindungan terhadap kawasan-kawasan tertentu yang memiliki nilai khusus, meskipun upaya tersebut belum diatur secara formal dalam undang-undang. Perlindungan ini tidak lahir dari perencanaan kebijakan konservasi yang sistematis, melainkan lebih bersifat situasional dan kebetulan. Kawasan Bromo Tengger Semeru termasuk wilayah yang relatif tetap terjaga pada masa pendudukan Jepang. Hal ini tidak terlepas dari seringnya kawasan tersebut dikunjungi oleh orang-orang Jepang. Keindahan alam kawasan ini rupanya memiliki daya tarik tersendiri, bahkan dikaitkan dengan nilai ritual yang selaras dengan ajaran Buddha. Selain itu, keberadaan sumber-sumber air panas di kawasan tersebut juga menarik perhatian pihak Jepang. Sebagai bentuk pemanfaatan kawasan, pemerintah Jepang membangun pesanggrahan yang digunakan oleh *Syuyotyukan* (Residen). Keberadaan pesanggrahan ini secara tidak langsung turut menjaga kondisi alam di sekitarnya.<sup>16</sup>

## 2. Kawasan Bromo Tengger Semeru Masa Kemerdekaan dan Orde Lama

Singkatnya, masa Perang Kemerdekaan Indonesia (1945–1949) membawa perubahan drastis terhadap kondisi lingkungan di wilayah dataran tinggi. Infrastruktur jalan yang rusak dibiarkan terbengkalai, bahkan dalam sejumlah kasus sengaja dihancurkan oleh kelompok milisi lokal sebagai bagian dari strategi pertahanan. Aktivitas konflik yang berkepanjangan menyebabkan sarana transportasi hilang dan memicu tekanan berat terhadap sumber daya alam. Persediaan ternak di wilayah dataran tinggi dilaporkan terkurus, sementara praktik penggundulan hutan berlangsung secara masif dan tidak terkendali. Kondisi serupa juga terjadi di wilayah pedesaan dataran rendah, yang menunjukkan terjadinya degradasi lingkungan secara luas setelah dua dekade sebelumnya relatif stabil.

Pada tahun 1951, lembaga yang menangani perlindungan alam mulai melakukan penataan kembali terhadap sistem pengelolaan konservasi di Indonesia dengan membentuk Seksi Perlindungan Alam. Seksi baru ini menyusun program perlindungan yang berlandaskan pada standar internasional, terutama melalui kegiatan penelitian

dan inventarisasi terhadap berbagai cagar alam dan suaka margasatwa. Upaya tersebut semakin menguat ketika Pemerintah Republik Indonesia menunjukkan komitmen yang lebih jelas terhadap pelestarian lingkungan, antara lain dengan menyusun program kerja nasional serta menjalin kerja sama dengan lembaga internasional di bidang konservasi. Namun, pada dekade 1960-an terjadi perubahan orientasi kebijakan, ketika beberapa kawasan cagar alam dan suaka margasatwa mulai dibuka untuk kepentingan publik. Maka, dilakukan kerjasama dengan Direktorat Pariwisata, pemerintah membuka sejumlah kawasan konservasi untuk kegiatan pariwisata dan rekreasi. Kawasan-kawasan tersebut antara lain Cagar Alam Telagawarma, Sukawajana, Gunung Gede di dekat Cibodas, Telaga Patengan, Pangandaran Pananjung, Laut Pasir Tengger, serta Baluran. Selain itu, Hutan Betiri ditetapkan sebagai kawasan berburu.<sup>17</sup>

## 3. Kawasan Bromo Tengger Semeru Menjadi Taman Nasional

Sejak dekade 1970-an, berbagai lembaga internasional mulai aktif mendorong dan memengaruhi negara-negara berkembang, termasuk negara-negara baru pascakolonial, untuk membentuk taman nasional sebagai bagian dari agenda konservasi global. Intervensi lembaga-lembaga internasional ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap arah kebijakan konservasi alam di Indonesia. Salah satu bentuk konkret dari pengaruh tersebut terlihat pada tahun 1974, ketika *organisasi Food and Agriculture Organization–United Nations Development Programme* (FAO–UNDP), yang berfokus pada sektor pertanian dan pembangunan, memberikan dukungan bagi pembentukan taman nasional dan kawasan konservasi lainnya di Indonesia. Bantuan ini diwujudkan melalui proyek bertajuk *Nature Conservation and Wildlife Management* yang berlangsung antara tahun 1974 hingga 1978. Proyek tersebut bertujuan untuk melakukan pemetaan data konservasi alam serta merumuskan strategi pengelolaan satwa liar di Indonesia secara lebih sistematis.<sup>18</sup> Kawasan tersebut menjadi objek kajian oleh pemerintah untuk dikembangkan menjadi taman nasional dengan menyesuaikan terhadap regulasi peninggalan kolonial belanda. Upaya ini dilakukan dengan mengubah status sejumlah kawasan cagar alam menjadi Taman wisata. Dalam kerangka kebijakan tersebut, pemerintah mengeluarkan

<sup>15</sup> Robert W Hefner, *Geger Tengger Perubahan Sosial dan Perkelaihan Politik* (Yogyakarta) : Penerbit LKiS 1999)., Hlm 119

<sup>16</sup> Departemen Kehutanan, *Sejarah Kehutanan Indonesia Jilid II Periode Tahun 1942-1965* (Jakarta: Departemen Kehutanan, 1987, hlm 17

<sup>17</sup> Hasan Basjarudin Nasution, *Recent Developments in the Field of National Parks, Nature Reserves and Natural Areas, Rimba Indonesia* (Bogor: Persatuan Peminat dan Ahli Kehutanan, 1968), hlm. 22

<sup>18</sup> Pungky Widiaryanto, *Taman Nasional Permata Warisan Bangsa*: (Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2021), Hlm 4.

beberapa keputusan penting. Cagar Alam Laut Pasir Tengger–Semeru diubah statusnya menjadi Taman Wisata dengan luas 5.250 hektare melalui Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 198/Kpts/Um/5/1981. Selanjutnya, kawasan Ranu Darungan ditetapkan sebagai Taman Wisata seluas 380 hektare berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 508/Kpts/Um/6/1981. Sementara itu, Cagar Alam Ranupani dan Ranu Regulo juga mengalami perubahan status menjadi Taman Wisata dengan luas 2,67 hektare melalui Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 198/Kpts/Um/5/1981.<sup>19</sup>

Pemerintah Indonesia melanjutkan upaya konservasi tersebut melalui program *National Park Development Project* yang berlangsung pada tahun 1979–1982. Keberhasilan ini menempatkan Indonesia sebagai negara yang dipercaya menjadi tuan rumah Konferensi Taman Nasional Sedunia ke-III (*Third World National Parks Congress*).<sup>20</sup> Konferensi tersebut diselenggarakan di Bali pada tanggal 11–22 Oktober 1982 Republik Indonesia. Selain itu, kegiatan ini mendapat dukungan dari berbagai lembaga internasional, seperti *United Nations Environment Programme* (UNEP), *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO), *Food and Agriculture Organization* (FAO), *World Wide Fund for Nature* (WWF), *Parks Canada*, dan *United States National Park Service*.<sup>21</sup> Dalam rangkaian pelaksanaan kongres tersebut, Pemerintah Republik Indonesia secara resmi mengumumkan pembentukan sebelas taman nasional baru sebagai bagian dari komitmen nasional terhadap pelestarian lingkungan hidup. Salah satu kawasan yang ditetapkan adalah Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. Penetapan kawasan ini didasarkan pada Peraturan Menteri Pertanian Nomor 736/Mentan/X/1982 yang menetapkan Cagar Alam Bromo Tengger Semeru untuk direncanakan sebagai taman nasional dengan luas sekitar 58.000 hektare.<sup>22</sup> Dengan demikian, sejak tahun 1982, Taman Nasional Bromo Tengger Semeru secara resmi terbentuk sebagai kawasan konservasi yang berada di bawah pengelolaan pemerintah melalui Departemen Kehutanan.

Tabel 1. Rincian Kawasan Taman Nasional Bromo

No	Status dan Fungsi Kawasan	Luas (ha)
1	Cagar Alam Laut Pasir Tengger	5.290
2	Cagar Alam Ranu Kumbolo	1.340
3	Taman Wisata Ranu Darungan	380
4	Taman Wisata Ranu Pane & Ranu Regulo	96
5	Hutan Produksi	9.500
6	Hutan Lindung	41.394
Jumlah		58.000

#### Tengger Semeru

Sumber: Laporan Tahunan BKSDA IV 1986/1987

Berdasarkan data tersebut, kawasan dengan status Cagar Alam Laut Pasir Tengger memiliki luas 5.290 hektare. Selanjutnya, Cagar Alam Ranu Kumbolo mencakup area seluas 1.340 hektare. Pada kategori taman wisata, Taman Wisata Ranu Darungan memiliki luas 380 hektare, sedangkan Taman Wisata Ranu Pane dan Ranu Regulo mencakup 96 hektare. Di luar kawasan konservasi dan wisata, terdapat Hutan Produksi dengan luas 9.500 hektare serta Hutan Lindung yang menjadi kawasan terluas, yaitu 41.394 hektare. Secara keseluruhan, total luas seluruh kawasan tersebut mencapai 58.000 hektare.

#### 4. Profil Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

##### a) Letak Geografis Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

Taman nasional bromo tengger semeru terletak antara 7° 54'8" 13' LS dan 112° 51' 113° 04' BT. Kawasan ini beradai di Provinsi Jawa Timur yang mencakup empat wilayah kabupaten, yaitu Kabupaten Malang, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Lumajang, dan Kabupaten Probolinggo.<sup>23</sup> Terletak di pegunungan terletak di rangkaian pegunungan, Tengger dan Jambangan yang terbentang di sepanjang pulau jawa. Bagian utara kawasan Bromo Tengger semeru, terdapat kaldera tengger yang menarik, memiliki diameter 8-10 km, luas 5.290 Ha dan dinding terjal setinggi 200-600 meter.<sup>24</sup>

<sup>19</sup> Versanudin Hekmatyar dan Anggiana Ginanjar Adinugraha, *Ancaman Keberfungsian Sosial Pada Masyarakat Di Dalam Kawasan Konservasi: Studi Kasus Desa Ranupani Di Taman Nasional Bromo Tengger Semeru* dalam Jurnal Bhumi: Jurnal Agraria dan Pertanian, Hlm 28-41

<sup>20</sup> Pungky Widiaryanto, *Op.Cit* Hlm 169

<sup>21</sup> Raisa Scriabine, *Third World National Parks Conference* dalam Jurnal The Environmentalist, hlm. 75

<sup>22</sup> Simanhadi Widyaprakosa, *Masyarakat Tengger Latar Belakang Daerah Taman Nasional Bromo* (Yogyakarta: Kanisius, 1994). Hlm 11

<sup>23</sup> Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, *Data Keadaan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru* (Malang: TP, 1994)

<sup>24</sup> Jatna Supriatna, *Berwisata di Taman Nasional* (Jakarta: Yayasan Pustaka Obor, 2014)., Hlm 209

## b) Luas Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

Luas Taman Nasional Bromo Tengger Semeru adalah 58.000 Ha (berdasarkan Surat Pernyataan Menteri Pertanian No.736/Mentan/ X / 82 tanggal 14 Oktober 1982) membentang sepanjang 40 km dari utara ke selatan dan 30 km dari timur ke barat, yang meliputi gunung bromo-tengger dan gunung semeru.<sup>25</sup> Kemudian penunjukkan kawasan mengalami perubahan pada tahun 1997 melakukan rekonstruksi batas Taman Nasional Bromo Tengger Semerusebesar 50,276,20 Ha yang diatur dalam (SK Menhut No. 278/Kpts-VI/1997).<sup>26</sup>

## c) Iklim dan Topografi

Kawasan ini memiliki iklim tipe C, dan terdapat perbedaan cukup nyata antara musim kemarau dan musim hujan. Musim kemarau terjadi pada bulan Mei-November dan musim hujan terjadi antara bulan November/Desember sampai dengan maret dengan curah hujan rata-rata sekitar 1.600-1.800 mm/tahun. suhu udara berkisar 3°-18° dengan kelembaban udara antara 42%-45% hingga 90%-97%. Kawasan ini kerap kali bertiup angin kencang (30-60 knot) sehingga terjadi perubahan bentuk pada permukaan lautan pasir pada kaldera bromo.

Topografi Taman Nasional Bromo Tengger Semeru berupa pegunungan yang berbukit-bukit dengan lereng landai, bergelombang hingga sangat curam. Sebagian kawasan ini berada di dataran tinggi yang bergunung-gunung dengan lembah yang subur kawasan ini terletak pada ketinggian antara 1.000-3.676 mdpl dan memiliki beberapa gunung seperti Gunung Kepolo (3.035 Mdpl), Gunung Arcopolo (3.150 Mdpl), Gunung Jambangan (3.020 Mdpl), Gunung Bajangen (2.800 Mdpl), Gunung Ayek-Ayek (2.819 Mdpl), Gunung Kumbolo (2.390 Mdpl), Gunung Lanang (2.313 Mdpl), Gunung Ider-ider (2.527 Mdpl), Gunung Widodaren (2.650 Mdpl), Gunung Bromo (2.392 Mdpl), Gunung Mungal (2.480 Mdpl), Gunung Kursi (2.581 Mdpl), Gunung Watangan (2.601 Mdpl), Gunung Batok (2.470 Mdpl) dan Gunung Semeru/Mahameru (3.676) sebagai gunung tertinggi di Pulau Jawa. Kawasan ini memiliki sekitar 50 aliran sungai dan empat buah danau, yaitu Danau Ranu Darungan, Ranu Regulo, Ranu Pani dan Ranu Kumbolo.<sup>27</sup>

## d) Keanekaragaman Hayati dan Ekosistem

Ekosistem yang berada di Taman Nasional Bromo Tengger Semeru berupa Ekosistem perairan (Danau), Ekosistem Hutan Bambu, Ekosistem Hutan Cemara, Ekosistem Savana (*Themeda*), Ekosistem Padang Pasir dan Ekosistem Akasia Hijau. Memiliki vegetasi hutan hujan.<sup>28</sup>

Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS) merupakan habitat berbagai flora dan fauna khas pegunungan dataran tinggi Jawa. Flora yang tercatat meliputi Pakis Tengger (*Ceathea tenggerensis*), Bopong (*Pinnanga javanica*), Mutiara Merah (*Corybas fornicatus*), serta berbagai jenis anggrek seperti *Grammatophyllum speciosum*, *Epigenium symbidioides*, *Robiquetia spathulata*, *Dendrobium acuminatissimum*, *Cymbidium symbidioides*, *Calanthe ceciliae*, *Phoibus tankervillae*, *Malaxis purpureonervosa*, *Maleola witteana*, dan *Liparis rhodocila*. Selain itu terdapat Edelweis Jawa (*Anaphalis javanica*), Adas (*Anethum graveolens*), serta beberapa jenis tumbuhan lain seperti *Styphelia pungeus*, *Melastoma zollingerii*, *Begonia laciniata*, *Larpesium cernuum*, *Eilobium cinereum*, *Genarium homeanum*, *Oplismenus undulatifolius*, *Rumex brownii*, *Stellaria vestiva*, dan *Tylophora adnata*.

Fauna yang tercatat meliputi mamalia seperti Macan Tutul (*Panthera pardus*), Rusa (*Cervus timorensis*), Kijang (*Muntiacus muntjak*), Kancil (*Tragulus javanicus*), Ajak (*Cuon alpinus*), Linsang (*Pionodon linsang*), Musang (*Paradoxurus hermaproditus*), Rase (*Vivericula mallaccensis*), Trenggiling (*Manis javanica*), Jelarang (*Ratufa bicolor*), Bajing Tanah (*Lariscus insignis*), Surili (*Presbytis aygula*), Tordo (*Cynocephalus variegatus*), dan Kukang (*Nycticebus coucang*). Jenis burung yang tercatat antara lain Itik Gunung (*Anas supersilliosa*), Merak Hijau (*Pavo muticus*), Elang Bondol (*Haliastur indus*), Elang Garis Daggu (*Accipiter virgatus*), Elang Hitam (*Ictinaetus malayensis*), Alap-Alap Sapi (*Falco mouccensis*), serta berbagai jenis burung lain seperti Punai Manten, Kedasih, Cekakak, Kangkareng, Tulung Tumpuk, Caladi, Poak, Kepodang, Sepah, Gelatik, Sikatan, Kipasan, Jalak, Sesep Madu, Pergam, dan Kacamata Biasa. Data tersebut menunjukkan bahwa TNBTS memiliki kekayaan flora dan fauna yang beragam.

## B. Implementasi Kebijakan Konservasi Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

### 1. Pengelolaan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru 1982-2005

Pengelolaan konservasi di Jawa Timur secara organisasi telah terbentuk sejak 1956, yaitu dibentuknya seksi perlindungan dan pengawetan alam (PPA) yang berkedudukan di Malang. Institusi ini dibawah dan

<sup>25</sup> Taman Nasional Bromo Tengger. *Op.Cit*

<sup>26</sup> Menteri Kehutanan Republik Indonesia, *Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 278/Kpts-VI/1997 tentang Penunjukan Taman*

*Nasional Bromo Tengger Semeru Seluas 50.276,2 Hektar di Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur* (Jakarta: 1997)

<sup>27</sup> Jatna Supriatna, *Op.Cit.*, Hlm 210

<sup>28</sup> Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, *Op.Cit*

bertanggungjawab kepada Direktorat Pembinaan Hutan di Bogor. Kepala seksi pertamanya adalah Walman Sinaga. Kemudian, kepala direktorat pembinaan hutan pada tahun 1971 membentuk tiga seksi PPA, yaitu seksi PPA Jawa Timur I berkedudukan di Malang, Seksi PPA Jawa Timur II berkedudukan di Banyuwangi, dan Seksi PPA III berkedudukan di Mojokerto.<sup>29</sup> Terkait hal tersebut, maka PPA kemudian diubah menjadi Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) IV berdasarkan keputusan Menteri Pertanian Nomor 429/Kpts/Org/7/1978 tanggal 10 Juli 1978. BKSDA IV berkedudukan di Malang. Dipimpin oleh Ir. Achmad Kosasih Sastrawidjaya.<sup>30</sup> Wilayah kerja BKSDA IV meliputi empat wilayah yaitu Sub Balai PPA Jawa Timur I berkedudukan di Surabaya, Sub Balai PPA Jawa Timur II berkedudukan di Jember, Sub Balai PPA Jawa Tengah berkedudukan di Semarang, dan Taman Nasional Baluran di Banyuwangi.<sup>31</sup> Setelah kawasan Bromo Tengger Semeru ditetapkan sebagai Taman Nasional berdasarkan Surat Pernyataan Menteri Pertanian No.736/Mentan/X/82 tanggal 14 Oktober 1982, pengelolannya tidak dilaksanakan secara mandiri, melainkan berada di bawah kewenangan Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) IV Malang. Lembaga ini memiliki peran penting dalam pelaksanaan upaya konservasi sumber daya alam hayati beserta ekosistemnya.

Setelah kawasan Bromo Tengger Semeru ditetapkan sebagai Taman Nasional, pengelolannya tidak serta-merta dilaksanakan oleh organisasi taman nasional yang berdiri sendiri. Pada fase awal pasca penetapan tahun 1982, pengelolaan kawasan ini masih berada di bawah kewenangan Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) IV Malang. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa secara kelembagaan, Taman Nasional Bromo Tengger Semeru masih dikelola dalam sistem konservasi yang bersifat terpadu bersama unit teknis konservasi lainnya di bawah Departemen Kehutanan. Oleh karena itu, meskipun status kawasan telah ditetapkan sebagai taman nasional, pengelolannya belum dilakukan secara mandiri, melainkan tetap mengikuti mekanisme yang sebelumnya berlaku di bawah kewenangan BKSDA IV. Pemerintah Republik Indonesia, kemudian mengeluarkan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 lahir sebagai tonggak penting dalam sejarah kebijakan lingkungan hidup Indonesia.

Undang-undang ini disahkan pada 10 Agustus 1990, di tengah meningkatnya kesadaran pemerintah terhadap ancaman kerusakan alam akibat pembangunan yang tidak terkendali pada masa Orde Baru. Sebelumnya, peraturan konservasi masih bersifat parsial dan sebagian besar merupakan warisan hukum kolonial Belanda yang sudah tidak sesuai dengan kebutuhan nasional. Undang-Undang ini menegaskan bahwa sumber daya alam hayati tumbuhan, satwa, dan ekosistemnya merupakan karunia Tuhan Yang Maha Esa yang memiliki peranan strategis bagi kehidupan manusia, baik untuk generasi sekarang maupun masa depan.

Dalam kaitannya dengan pengelolaan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru terdapat perubahan pengelolaan seiring dengan kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah salah satunya dikeluarkannya Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor 1049/Kpts-II/92 tentang Perubahan Bab III Pasal 10 Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 096/Kpts-II/1984, pengelolaan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS) pada tahun 1992 ditempatkan secara resmi dalam kerangka organisasi dan tata kerja Unit Pelaksana Teknis (UPT) Taman Nasional di lingkungan Departemen Kehutanan.<sup>32</sup> Taman Nasional Bromo Tengger Semeru tercantum sebagai salah satu UPT dengan kedudukan di Malang, Provinsi Jawa Timur

Selain penetapan kawasan, pengelolaan kembali mengalami perubahan dengan berubahnya Unit Pelaksana Teknis Taman Nasional Bromo Tengger Semeru menjadi Balai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru melalui surat keputusan (SK Menhut No. 185/Kpts-II/1997. Sampai dengan tahun 2005 dilakukan Pengukuhan kembali kawasan sebagai Taman Nasional dalam Keputusan Menteri Kehutanan No.178/Menhut-II/2005 seluas 50.276,20 ha. setelah proses pengukuran kembali tata batas bersama perum perhutani dengan BTNBTS.<sup>33</sup>

## 2. Zona Kawasan

Pembagian zonasi Taman Nasional Bromo Tengger dimulai sejak tahun 1987 dengan dikeluarkannya SK Dirjen PHPA No. 47/ Kpts/DJ-VI/87 tanggal 12 Desember 1987 dengan rician zona sebagai berikut: Zona Inti (10.850 Ha), Zona Pemanfaatan (4.733,7 Ha), Zona Rimba (42.416,3 Ha), Zona Penyangga (909 Ha).<sup>34</sup> Kemudian berubah kembali di tahun 1998 mengacu pada SK. Dirjen PHPA

<sup>29</sup> M.Khoirudin, *Sabda Alam Sejarah Konservasi Hutan di Jawa Timur Pada Era Kolonial dan Republik* (Surabaya: Penerbit Indis, 2021), hlm. 69

<sup>30</sup> *Ibid.*, hlm 70

<sup>31</sup> Balai Konservasi Sumber Daya Alam IV Malang, *Laporan Tahunan 1986-1987* (Malang: TP 1987), hlm.1.

<sup>32</sup> Menteri Kehutanan Republik Indonesia, *Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: 1049/Kpts-II/92 tentang perubahan BAB III pasal 10*

*Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 096/KPTS-II/1984 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Taman Nasional*

<sup>33</sup> Versanudin Hekmatyar dan Anggiana Ginanjar Adinugraha, *Op.Cit.*, hlm 36

<sup>34</sup> Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam, *Rencana Tanaman Tumpangsari dalam Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru* (Malang: TP. 1995)

No.68/Kpts/DJ-VI/1998 tanggal 4 Mei 1998 menyatakan bahwa pembagian zonasi di TNBTS adalah sebagai berikut : 1) Zona Inti (22.006 Ha); 2) Zona Rimba (23.485,20 ha); 3) Zona Pemanfaatan Intensif (425 ha); 4) Zona Pemanfaatan Tradisional (2.360 ha); 5) Zona Rehabilitasi (2.000 ha). Kemudian mengalami perubahan potensi lokasi pada zona tertentu dilakukan peninjauan kembali dengan hasil akhir yaitu: Zona Inti (22.006 ha), Zona Rimba (23.485,20 ha), Zona Pemanfaatan Intensif: (68.768 ha), Zona Pemanfaatan Tradisional (51.966,2 ha), Zona Religi (9.981 ha), Zona Khusus (3.435) ha.<sup>35</sup>

### 3. Program dan Strategi Konservasi TNBTS 1982-2005

#### 1. Pembinaan Ekosistem 1982-2005

Pengelolaan kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru secara resmi berada di bawah kewenangan BKSDA IV sejak diterbitkannya Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 20/Kpts/II/1983 tertanggal 5 Juli 1983. Pada fase awal pengelolaan tersebut, aktivitas pembinaan ekosistem belum dilakukan secara intensif. Sepanjang tahun 1983, peran BKSDA IV lebih difokuskan pada kegiatan awal berupa pengumpulan dan pengolahan data dasar. Data tersebut digunakan sebagai landasan penyusunan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) bagi kawasan Bromo Tengger Semeru.<sup>36</sup> Pada kurun waktu 1985–1987, BKSDA IV mulai melaksanakan berbagai upaya pembinaan ekosistem di kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. Kegiatan pembinaan tersebut mencakup inventarisasi flora dan fauna sebagai bagian dari upaya pengenalan kondisi lingkungan kawasan, serta penyusunan *site plan* yang digunakan sebagai acuan awal dalam pengelolaan kawasan. Seluruh rangkaian kegiatan ini dibiayai melalui Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN).<sup>37</sup>

Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru memiliki sejumlah perairan alami berupa danau, antara lain Ranu Darungan, Ranu Pani-Regulo, dan Ranu Kumbolo. Di antara danau-danau tersebut, Ranu Pani dan Ranu Regulo merupakan kawasan yang paling intensif dimanfaatkan dan banyak dikunjungi. Kedua danau ini terletak berdekatan dengan permukiman penduduk Desa Ranu Pani serta berfungsi sebagai lokasi persinggahan bagi para pendaki yang akan melanjutkan perjalanan menuju puncak Semeru. Dalam kehidupan sehari-hari, masyarakat setempat memanfaatkan perairan Ranu Pani dan Ranu Regulo untuk berbagai keperluan, seperti mencuci, mandi, buang air, serta aktivitas memancing. Intensitas pemanfaatan yang tinggi tersebut, seiring dengan meningkatnya kunjungan pendaki, berdampak

pada munculnya pencemaran lingkungan. Kondisi ini ditandai dengan ditemukannya berbagai jenis sampah, seperti plastik, kertas, dan limbah lainnya, yang berpotensi menurunkan kualitas perairan dan mengganggu organisme yang hidup di dalamnya. Salah satu spesies yang terdampak adalah burung meliwis (*Dendrocygna javanica*), yang keberlangsungannya sangat bergantung pada ketersediaan ikan di kawasan Ranu Pani.<sup>38</sup> Sebagai tindak lanjut atas kondisi tersebut, pada tahun 1988 pengelola Taman Nasional Bromo Tengger Semeru melakukan upaya pengendalian pencemaran lingkungan guna menjaga kelestarian ekosistem danau. Kegiatan ini meliputi pembersihan sampah di sekitar danau yang kemudian dikumpulkan dan dimusnahkan pada lokasi tertentu. Selain itu, dilakukan pula pemulihan ekosistem perairan melalui penebaran benih ikan tombro (*Cyprinus carpio*). Sebanyak 3.000 ekor benih ditebarkan di Danau Ranu Pani dan jumlah yang sama di Danau Ranu Regulo. Pemilihan jenis ikan ini didasarkan pada kemampuannya beradaptasi terhadap suhu rendah, sehingga dianggap sesuai dengan kondisi perairan di kawasan tersebut.

Pada periode berikutnya, pengelolaan taman nasional tidak lagi berada di bawah naungan BKSDA IV, seiring diterbitkannya Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 1049/Kpts-II/1992 yang menetapkan 12 taman nasional di Indonesia sebagai Unit Pelaksana Teknis (UPT). Dalam kebijakan ini, Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dikelola secara mandiri sebagai unit kerja konservasi yang berkedudukan di Malang. Selanjutnya, melalui Surat Keputusan Nomor 82/II-2/TN-BTS/1993, dibentuk struktur organisasi dan tata kerja di lingkup TNBTS, yang menandai adanya perubahan dalam sistem pengelolaan kawasan. Memasuki periode 1998/1999, TNBTS kembali mengintensifkan pembinaan ekosistem, khususnya melalui inventarisasi jenis tanaman obat dan hias yang tersebar di kawasan. Selain itu, dilakukan pula pendataan fauna, terutama ayam hutan yang tercatat sebanyak 605 ekor, dengan komposisi 86,12% ayam hutan hijau (512 ekor) dan 13,88% ayam hutan merah (84 ekor).<sup>39</sup>

#### 2. Pengamanan Hutan dan Pembinaan Cinta Alam

Selain pembinaan ekosistem, Taman Nasional Bromo Tengger Semeru juga memperkuat pengamanan hutan secara intensif guna melindungi potensi sumber daya alam dari berbagai gangguan dan pelanggaran. Pada periode 1986–1992, kegiatan ini dilaksanakan oleh Polisi Khusus Kehutanan di bawah koordinasi BKSDA Wilayah IV. Mereka bertugas menjaga kawasan konservasi sekaligus mengawasi aktivitas yang berpotensi merusak kelestarian hutan. Untuk menunjang operasional, petugas

<sup>35</sup> [http://tnbts.dephut.go.id/tentang\\_zonasi\\_TNBTS\\_diakses\\_3\\_Januari\\_2026](http://tnbts.dephut.go.id/tentang_zonasi_TNBTS_diakses_3_Januari_2026)

<sup>36</sup> Inspektorat Jenderal Departemen Kehutanan, *Laporan Hasil Pemeriksaan Pembangunan Kehutanan Daerah Dengan Dana IHH BKSDA IV*, (Jakarta: 1984)

<sup>37</sup> Balai Konservasi Sumber Daya Alam IV Malang, *Op.Cit*, Hlm 21

<sup>38</sup> Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam Proyek Pembinaan Suaka Alam dan Hutan Wisata Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, *Laporan Pembinaan Ekosistem di Ranu Pani dan Ranu Regulo*, (Malang: TP 1988), Hlm 2

<sup>39</sup> Balai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, *Laporan Akuntabilitas Bagian Proyek Pengembangan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru Tahun Anggaran 1998/1999* (Malang: TP, 1999). Hlm 39

dilengkapi sarana pengamanan berupa 44 senjata laras panjang dan 14 senjata genggam. Selain itu, dibangun sejumlah pos jaga dan pondok kerja sebagai basis kegiatan di lapangan. Dalam pelaksanaannya, Polisi Kehutanan juga bekerja sama dengan Kepolisian Republik Indonesia (Polri), terutama dalam menangani pelanggaran yang memerlukan penegakan hukum.<sup>40</sup> Memasuki periode 1992–2005, Taman Nasional Bromo Tengger Semeru semakin mengintensifkan kegiatan pengamanan hutan, termasuk pengamanan upacara ritual Yadnya Kasodo. Selain itu, pengamanan juga dilakukan di desa-desa sekitar kawasan sebanyak 16 kali, serta disertai pelaksanaan berbagai operasi gabungan, antara lain:

Berdasarkan data yang tersedia, pada periode September 1995 hingga Maret 1996 dilaksanakan berbagai operasi pengamanan di kawasan Rayon Semeru Timur, Rayon Semeru Barat, dan Rayon Bromo Tengger, termasuk operasi gabungan di tingkat desa. Kegiatan diawali pada 9–12 September 1995 melalui operasi gabungan di Rayon Semeru Timur (Lumajang), kemudian dilanjutkan pada 19–20 September 1995 di wilayah yang sama. Selanjutnya, operasi dilaksanakan pada 12–13 Oktober 1995 di Rayon Semeru Barat, serta 9–12 November 1995 di Rayon Bromo Tengger. Memasuki Desember 1995, kegiatan dilakukan pada 5–6 Desember di Rayon Semeru Timur dan 12–13 Desember di Rayon Bromo Tengger. Pada 12–15 Desember 1995 juga dilaksanakan operasi gabungan di Desa Patok Picis dan Desa Bambang Wajak (Rayon Semeru Barat, Malang), yang dilanjutkan kembali pada 21–22 Desember 1995 di desa yang sama. Pada Januari 1996, operasi berlangsung pada 9–10 Januari di Rayon Semeru Timur, serta operasi gabungan pada 9–12 Januari di Desa Burno, Senduro. Kegiatan berikutnya dilakukan pada 10–11 Januari di Rayon Semeru Barat dan 16–19 Januari melalui operasi gabungan di Desa Ngadirejo, Kecamatan Sukapura (Rayon Bromo Tengger). Adapun kegiatan terakhir dalam periode ini dilaksanakan pada 6–7 Februari 1996 di Desa Duwet Kaca dan Desa Ngadas, serta 7–9 Maret 1996 di Desa Burno.<sup>41</sup> Pada periode selanjutnya, kegiatan pengamanan juga diperkuat melalui operasi gabungan jagawana yang dilaksanakan sebanyak enam kali di lingkungan TNBTS. Selain itu, upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran hutan dilakukan melalui pembuatan ilaran api untuk mengendalikan luas kebakaran. Realisasi kegiatan ini mencapai 30 km dengan lebar 5 meter, yang tersebar di tiga subseksi wilayah konservasi, yaitu Semeru Barat sepanjang 20,5 km, Bromo Tengger 3 km, dan Semeru Timur 6 km. Kegiatan lain yang dilakukan adalah pengecekan pal batas kawasan guna memastikan kondisi tetap baik, jelas, dan mudah dikenali. Langkah ini bertujuan untuk meminimalkan praktik perambahan hutan serta memperkuat pengawasan terhadap batas kawasan konservasi.

<sup>40</sup> Balai Konservasi Sumber Daya Alam IV Malang, *Op.Cit*, Hlm 16,

<sup>41</sup> Balai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, *Op.Cit*

<sup>42</sup> Balai Konservasi Sumber daya Alam IV Malang, *Op.Cit.*, Hlm

Gambar 3 Pengamanan Hutan TNBTS oleh Jagawana



Sumber: Laporan Akuntabilitas Bagian Proyek Pengembangan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru Tahun Anggaran 1998/1999

Selain kegiatan pengamanan hutan, Taman Nasional Bromo Tengger Semeru juga melaksanakan pembinaan generasi muda yang bertujuan meningkatkan partisipasi masyarakat, khususnya kelompok pecinta alam dan kader konservasi, dalam menjaga kelestarian kawasan. Program ini diarahkan untuk menumbuhkan kepedulian serta keterlibatan aktif generasi muda dalam upaya pelestarian lingkungan. Pembinaan cinta alam dilakukan melalui berbagai pendekatan sesuai kebutuhan. Kegiatan interpretasi berfungsi sebagai sarana edukatif untuk menumbuhkan pemahaman dan penghayatan terhadap keterkaitan unsur-unsur dalam ekosistem dengan memanfaatkan kawasan konservasi sebagai media pembelajaran. Selain itu, kegiatan informasi dilakukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat hingga mendorong perubahan sikap dan keterampilan, melalui ceramah, pameran, seminar, diskusi, serta penyebaran media seperti brosur dan leaflet. Di samping itu, pendidikan konservasi juga menjadi bagian penting dalam proses pembinaan, yang bertujuan membentuk perilaku yang berorientasi pada pemahaman dan pengelolaan sumber daya alam secara bijaksana. Kegiatan ini dapat dilaksanakan melalui jalur formal, seperti integrasi dalam kurikulum sekolah, maupun nonformal melalui berbagai program edukatif seperti pekan konservasi.<sup>42</sup>

### 3. Pembinaan Daerah Penyangga TNBTS

Daerah penyangga merupakan konsep untuk mengatasi masalah tekanan dari luar terhadap kawasan pelestarian alam, terutama tekanan penduduk untuk mendapatkan lahan pertanian, kayu bakar. Dengan adanya daerah penyangga penduduk akan membatasi kegiatannya di dalam daerah penyangga dan tidak akan mengganggu daerah kawasan pelestarian alam.<sup>43</sup> Taman Nasional Bromo Tengger Semeru melalui BKSDA pada periode 1983-1992 telah melakukan beberapa kegiatan terutama di zona penyangga, akan tetapi implementasi dimulai setelah dibentuknya UPT Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

<sup>43</sup> Otto Soemarwoto, *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan* (Jakarta: Penerbit Djambatan, 1983), Hlm 143

terutama di daerah sekitar Taman Nasional. Terdapat 60 desa yang berada di zona penyangga, Kegiatan ini merupakan pembinaan yang dilakukan oleh Taman Nasional Bromo Tengger Semeru:

Desa/Daerah Penyangga di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger semeru terdapat 60 (enam puluh) desa yang telah dinyatakan sebagai desa penyangga taman nasional bromo tengger semeru. Ke-60 desa tersebut secara administratif tersebar di 4 (empat) kabupaten daerah tingkat II yaitu

- a. Kabupaten Malang : 22 Desa di 6 Kecamatan
- b. Kabupaten Pasuruan : 12 Desa di 4 Kecamatan
- c. Kabupaten Probolinggo: 5 Desa di 3 Kecamatan
- d. Kabupaten Lumajang : 21 Desa di 4 Kecamatan

Kegiatan pembinaan yang telah dilaksanakan terhadap desa-desa Daerah Penyangga Taman Nasional Bromo Tengger Semeru tahun 1993/1994, 1994/1995, 1996/1997 sampai dengan 1997/1998 berupa bantuan usaha ekonomi konservasi di lima desa, dengan jenis kegiatan.<sup>44</sup>: kegiatan pembinaan daerah penyangga berupa Intensifikasi Pekarangan, Pengembangan Tanaman Kayu bakar, Bantuan tungku hemat energi, Pembuatan Kebun bibit tanaman adas, Pengembangan Usaha Ekonomi Konservasi.

#### 4. Hambatan Konservasi Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

##### 1. Gangguan Kawasan Hutan

##### a) Kebakaran Hutan dan Lahan

Kebakaran hutan yang terjadi di Taman Nasional Bromo Tengger Semeru disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya musim kemarau yang berkepanjangan yang menyebabkan hutan, terutama yang didominasi jenis tanaman kering, menjadi rentan terbakar. Akibat kebakaran tersebut adalah rusaknya vegetasi, dan kerusakan vegetasi ini kemudian mengakibatkan terganggunya habitat flora dan fauna.<sup>45</sup> Selama periode 1982-2005 telah terjadi di Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

Berdasarkan data yang tercatat, kejadian kebakaran terjadi di sejumlah blok dan lokasi dalam kawasan dengan total luas mencapai 292 hektare. Di wilayah Kabupaten Pasuruan, kebakaran tercatat di Gunung Penanjakan seluas 20 hektare serta di Blok Cemoro Pukul seluas 15 hektare. Selain itu, di Blok Gunung Penanjakan seluas 10 hektare terjadi kebakaran vegetasi berupa accasia, kemlandingan, alang-alang, dan semak-semak. Pada area Lodok Ombo, Blok Penanjakan seluas 25 hektare juga terbakar dengan vegetasi cemara gunung, accasia, dan alang-alang. Sementara itu, di Blok Ketip, Penanjakan Wonokitri seluas 5 hektare terjadi kebakaran accasia, kemlandingan, dan cemara, serta di Pondok Kawat Dingklik seluas 72 hektare dengan vegetasi accasia, cemara, dan alang-alang. Di Kabupaten Malang, kebakaran tercatat di Blok Ngijo seluas 2 hektare, Blok Keciri

seluas 30 hektare, dan Blok Rujak seluas 20 hektare. Selain itu, di Blok Kemlandingan Dowo Ranu Pane seluas 24 hektare terbakar cemara gunung, accasia, dan semak-semak, serta di Blok Amprong Ngadas seluas 40 hektare dengan vegetasi cemara, accasia, dan semak belukar. Sementara di Kabupaten Probolinggo, kebakaran terjadi di Blok Pengol seluas 10 hektare dan di kaki Gunung Batok seluas 10 hektare. Pada Blok Pengok Penanjakan seluas 9 hektare juga tercatat kebakaran cemara.<sup>46</sup>

Memasuki tahun 1992-2005, Kebakaran hutan di kawasan TNBTS setelah menjadi Unit Pelaksana teknis pada 1992 sampai dengan 2005 setelah dibentuk Balai Taman Nasional Tengger Semeru masih menghadapi persoalan kebakaran hutan terutama di awal pengelolaan. Berdasarkan surat kabar Kompas, pada 26 Agustus 1994 sekitar 300 Hektar Hutan di lereng semeru terbakar, mengalami kebakaran hebat. Hingga Kamis sore, 25 Agustus 1994, api belum sepenuhnya dapat dipadamkan. Keterbatasan sarana pemadam kebakaran yang modern dan efektif, serta sulitnya memperoleh sumber air di kawasan tersebut, menjadi kendala utama dalam upaya penanggulangan kebakaran. Kondisi ini menimbulkan kekhawatiran akan meluasnya area yang terbakar. kawasan hutan yang terdampak kebakaran terutama berada di sisi barat Gunung Semeru. Daerah dengan luasan kebakaran terluas diperkirakan berada di kawasan Ranu Kumbolo–Arcapada seluas sekitar 105 hektar, disusul jalur Ranu Kumbolo, Gunung Kepolo seluas 5 hektar, serta sekitar 1 hektar di rute Ranu Pani, Watu Rejeng dan sekitarnya api tidak hanya membakar alang-alang. tetapi juga telah melalap tegakan hutan lainnya. Hingga Rabu malam, tercatat sekitar 127 pohon cemara gunung dan tanaman akasia di wilayah taman nasional telah hangus terbakar. Sementara itu, kawasan hutan yang berada di bawah pengelolaan Perhutani turut terdampak, meliputi sekitar 145 hektar tanaman pinus dan tanaman keras lainnya.<sup>47</sup>

Lokasi kebakaran dapat disaksikan secara langsung sepanjang jalur pendakian yang melintasi Desa Ranu Pani, Kecamatan Senduro (Lumajang), Poncokusumo (Malang), Ranu Kumbolo hingga Arcapada. Berdasarkan kesaksian penduduk setempat, api pertama kali terlihat pada 18 Agustus 1994, meskipun sempat padam beberapa jam kemudian. Namun, kebakaran kembali muncul di sekitar kawasan Arcapada pada 20 Agustus 1994. Hingga Kamis pagi, 25 Agustus 1994, sekitar pukul 10.00 WIB, asap tebal masih tampak menyelimuti kawasan Arcapada. Upaya penanggulangan kebakaran dilakukan dengan cara-cara yang sangat terbatas, mengingat tidak tersedianya sarana modern seperti semprotan air bertekanan, bom air, maupun gas pemadam. Meskipun demikian, hingga Kamis siang api di kawasan bawah, seperti Ranu Pani, Ranu Kumbolo, Poncokusumo, dan Gunung Kepolo, dinyatakan telah

<sup>44</sup> Balai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, *Kegiatan Pembinaan Daerah Penyangga untuk Bahan Rapat Teras* (Malang, 1998)

<sup>45</sup> Balai Konservasi Sumber Daya Alam IV Malang, *Laporan Tahunan 1986-1987* (Malang: TP 1987), hlm.15.

<sup>46</sup> *Ibid.*, Hlm 91

<sup>47</sup> Kompas, *Sekitar 300 Hektar Hutan di Lereng Semeru Terbakar*, 26 Agustus 1994

terkuasai.<sup>48</sup>

Kemudian kebakaran di Taman Nasional Bromo di tahun 2000 an faktor utama kebakaran hutan di Taman Nasional Bromo Tengger Semeru terjadi karena ulah manusia bahkan sering lalai dan bahkan sengaja membakar hutan pada umumnya TNBTS pada musim kemarau memiliki tanaman kering yang mudah terbakar, kegiatan illegal yang dilakukan oleh masyarakat adalah membuat api unggun yang dilakukan oleh wisatawan. Perilaku masyarakat lainnya dalah mencari tanaman adas sebagai bahan baku jamu terutama adas yang masih muda. Oleh karena itu, masyarakat kerap memusnahkan tanaman dengan cara membakar supaya tanaman adas muda segera muncul hal ini disengaja sebab, tanpa didahului kejadian apa yang membakar kawasan hutan konservasi, berdasarkan data TNBTS selama tahun 2002 terjadi kebakaran di 69 titik dengan luas 1.038,79 Ha.<sup>49</sup>

Permasalahan TNBTS menghadapi kebakaran hutan pada tahun 2004 kebakaran lahan di kawasan Savana Gunung Bromo terjadi di lima blok yaitu blok Beji, blok Adasan, blok Gunung Watangan, blok Gunung Kaciri, dan blok Gunung Kursi dipicu oleh keringnya daerah dan perilaku wisatawan sering membuang puntung rokok yang masih menyala secara sembarangan, selain itu perilaku warga memendam kayu yang akan dijadikan arang di pasir,. Namun, tidak terlalu dalam dan penutupnya mudah terbuka karena angin maka bara keluar dan tertiuip angin Akibat kebakaran tersebut, udara di beberapa blok tersebut terasa sangat panas. TNBTS menurunkan 44 petugas untuk mengatasi. kebakaran tersebut,<sup>50</sup> Data kerusakan kawasan hutan di TNBTS hingga 2004 sebanyak 3.527 hektar (ha). Dari 3.527 ha lahan kritis tersebut, sejak 2001-2004 TNBTS baru bisa merehabilitasi sebanyak 2.402 ha. pada tahun 2005, kebakaran terjadi di 28 titik di sekitar kawasan kaldera Tengger, dengan luas mencapai 334,77 hektar. Jenis tanaman yang terbakar sebagian besar adalah rumput.<sup>51</sup>

**b) Pencurian Hasil Hutan**

Pencurian kayu dan hasil hutan pada umumnya dilakukan oleh penduduk yang bertempat tinggal di sekitar kawasan, meskipun kadang-kadang mendapat dorongan dari pihak luar yang jauh dari area konservasi penyebab utama pencurian adalah rendahnya kondisi sosial ekonomi sebagian penduduk yang tinggal di sekitar hutan terutama untuk kebutuhan sehari-hari.<sup>52</sup> Gangguan tersebut terjadi sejak pengelolaan awal TNBTS dibawah BKSDA IV Malang yang terjadi di empat kabupaten umumnya dilakukan di sekitar kawasan taman nasional.

Tingginya tingkat ketergantungan masyarakat sekitar kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (60 Desa) terhadap potensi sumber daya alam yang berada di kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

menunjukkan indikator tingginya tingkat gangguan keamanan kawasan yang disebabkan oleh tekanan penduduk. Berdasarkan Dokumen Rekapitulasi Tingkat Ketergantungan Potensi Sumber Daya Alam TNBTS Tahun 1994, nilai pemanfaatan sumber daya alam tercatat di empat kabupaten: Malang, Pasuruan, Probolinggo, dan Lumajang. Total keseluruhan mencapai Rp2.381.306.775. Nilai terbesar berasal dari Kabupaten Lumajang sebesar Rp1.017.415.600, diikuti Malang Rp755.153.300, Pasuruan Rp484.327.625, dan Probolinggo Rp124.410.250. Berdasarkan jenis potensi, kayu bakar menjadi komoditas terbesar dengan Rp932.848.250, disusul bambu Rp565.896.000, rumput Rp407.429.250, kayu pertukangan Rp172.183.275, lain-lain Rp142.350.000, pakis Rp106.580.000, dan satwa Rp54.020.000.

Pada tahun 1994 jenis sumber daya alam yang sering diambil oleh masyarakat sekitar ±25 jenis terdiri dari: bamboo, kayu bakar, kayu pertukangan, arang, satwa, rotan, anggrek, edelweis, kembang ruyung, madu, kayu manis, biji sawi, lalapan, tewel, jambe, jamur, rebung, kemlandingan, tumbuhan obat, rumput, pakis, daun pisang, pasir, batu.<sup>53</sup>

Sampai dengan tahun 1998 TNBTS tetap mengalami gangguan kawasan seperti pencurian hasil hutan dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 2 Daftar Pencurian Hutan di Kawasan TNBTS 1998/1999

No	Tahun	Lokasi	Hasil Curian
1	1998/1999	Dusun Jarak Ijo Ngadas, Kab. Malang	6 potong kayu ukuran 8x12cmx3m
2	1998/1999	Blok Kali Gidik Dk. Ramean Ds. Sidorenggo Kec. Ampelgading Kab. Malang	Kayu Nyampo Balong ukuran 8x12x1 meter
3	1998/1999	Blok Rangon, Ds. Jarak Ijo Kab. Malang	4 potong jenis kayu pasang dan 2 potong kayu jenis tritin
4	1998/1999	Desa Wonorejo Kab. Pasuruan	2 potong jenis kayu pasang

Sumber: Laporan Akuntabilitas Bagian Proyek Pengembangan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru Tahun Anggaran 1998/1999

<sup>48</sup> Ibid

<sup>49</sup> Kompas, *Kebakaran di Taman Nasional Bromo Tengger Semeru*, 25 Juni 2003

<sup>50</sup> Kompas, *23,25 Hektar Savana Kawasan Bromo Terbakar*, 4 Oktober 2004

<sup>51</sup> Kompas, *Lingkungan: 1.000 Hektar Lahan TNBTS Terbakar*, 12 Januari 2007

<sup>52</sup> Balai Konservasi Sumber Daya Alam IV Malang, *Laporan Tahunan 1986-1987* (Malang: TP 1987), hlm.15.

<sup>53</sup> Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, *Data Keadaan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru* (Malang: TP, 1994)

### c) Pengrusakan Hutan dan Perambahan Liar

Selain itu berbagai pengrusakan hutan terjadi di Kabupaten Lumajang pada Juli 1998 terdapat kelompok yang menunggangi dan mengatasnamakan gerakan reformasi perjuangan rakyat untuk melakukan tindak kekerasan TNBTS diserbu sekitar 300-500 yang memasuki kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru untuk menebang pohon milik Taman Nasioanl. Kerusakan yang terjadi berada di hutan blok Sumberpandan luas 419 Ha dan pohon yang ditebang sebanyak 762 pohon berdasarkan peta Perhutani dan Peta TNBTS. Kerusakan selanjutnya terjadi di Blok Pasrujambe luas 649 Ha dan pohon yang ditebang sebanyak 971 pohon. Kawasan yang ditebang merupakan hutan lindung.<sup>54</sup>

Seiring dengan pertumbuhan penduduk yang semakin pesat, tekanan terhadap pemanfaatan lahan dan hutan turut meningkat, termasuk terhadap kawasan hutan konservasi. Kondisi ini mendorong masyarakat di sekitar kawasan hutan untuk semakin tertarik melakukan perambahan, terutama karena adanya keinginan memperoleh lahan yang relatif subur. Harapan untuk mendapatkan hasil pertanian yang lebih tinggi dibandingkan dengan lahan di luar kawasan hutan yang telah bersifat marginal menjadi salah satu pendorong utama terjadinya perambahan.<sup>55</sup>

Perambahan kawasan hutan di Taman Nasional Bromo Tengger Semeru telah berlangsung sejak awal pembentukannya, terutama dalam bentuk pemukiman liar dan pembukaan lahan pertanian. Pada periode 1983–1992, aktivitas perambahan tercatat terjadi di sejumlah wilayah yang tersebar di beberapa kabupaten sekitar kawasan taman nasional. Di Kabupaten Pasuruan, perambahan hutan terjadi di kawasan Gunung Keciri dengan luas sekitar 5 hektar serta di Pangonan Jero seluas kurang lebih 4,5 hektar. Di wilayah Kabupaten Malang, perambahan tercatat berlangsung di Blok Beji, kawasan Ngadas, dengan luas sekitar 6 hektar. Selain itu, di Kabupaten Lumajang, aktivitas perambahan terjadi di Blok Kayu Anak dengan luasan sekitar 2,5 hektar. Di samping pembukaan lahan pertanian, gangguan terhadap kawasan hutan juga terjadi dalam bentuk pengembalaan ternak desa di kawasan Ranu Pani.<sup>56</sup>

Perambahan hutan tercatat terjadi di beberapa lokasi seperti Resort Ranu Pani, aktivitas perambahan berlangsung di kawasan Amprong. Sementara itu, di Resort Gucialit, perambahan ditemukan di wilayah Pakel dan Bungkus. Praktik perambahan ini juga dipengaruhi oleh anggapan masyarakat bahwa lahan yang mereka garap merupakan tanah berstatus *erfpacht*, yakni kebijakan kepemilikan tanah yang berlaku pada masa pemerintahan kolonial Belanda. Dalam pemahaman masyarakat, hak *erfpacht* dipandang sebagai hak

penguasaan tanah yang kuat dan luas, dengan kewenangan penggunaan yang hampir setara dengan hak *eigendom* atau hak milik. Persepsi historis mengenai status tanah tersebut menjadi salah satu faktor penting yang mendorong masyarakat untuk terus mengolah lahan di dalam kawasan hutan, meskipun secara administratif wilayah tersebut telah ditetapkan sebagai kawasan konservasi.<sup>57</sup>

### 5. Peran Masyarakat dalam Pengelolaan TNBTS

Pada tahun 1991, pengelolaan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS) mulai melibatkan partisipasi masyarakat, khususnya melalui peran sukarelawan, dalam pengamanan kegiatan Yadnya Kasada. Keterlibatan tersebut mencakup berbagai aspek pengelolaan kawasan, antara lain pencegahan dan penanganan kebakaran hutan, pengawasan terhadap pengambilan kayu ilegal, penertiban area perkemahan, pengaturan lalu lintas pengunjung, serta menjaga kebersihan kawasan. Kegiatan ini melibatkan sebanyak 49 orang sukarelawan yang bertugas di wilayah Laut Pasir Bromo dan kawasan sekitarnya.<sup>58</sup>

Selain itu, di Desa Ngadas, Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang telah memahami pentingnya reboisasi dan pelestarian hujan tropis. Terdapat relawan yang memberikan penyuluhan agar tidak menebang pohon secara sembarangan kepada masyarakat desa. semenjak tahun 1992 para warga sukses melakukan penghutanan kembali lahan produksi milik Perum Perhutani diatas lahan seluas 6 Ha di pinggiran desa Ngadas yang masuk wilayah Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. Sebagian wilayah desa Ngadas berada di Kemiringan hingga 45-60 derajat. Seluruh lahan tegalan seluas 383 Ha dengan sistem tadah hujan yang rawan erosi. Agar tidak terjadi erosi pada saat hujan deras dibuta semak-semak lengon trabasan (tanaman penahan erosi) diantara petak-petak dan gotan (Saluran Drainase).<sup>59</sup>

### C. Dampak Sosial, Ekonomi dan Ekologi Terhadap Masyarakat Sekitar TNBTS tahun 1982-2005

Kebijakan konservasi alam yang dilakukan pemerintah melalui pembentukan kawasan konservasi, khususnya taman nasional pada periode 1980–1982, ditandai dengan penetapan 11 taman nasional. Kawasan ini dirancang sebagai wilayah konservasi ber-ekosistem asli yang dikelola dengan sistem zonasi untuk kepentingan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, budaya, pariwisata, dan rekreasi alam. Salah satu implementasinya adalah penetapan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru melalui Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 736/Mentan/X/1982 dengan luas 58.000 hektare sebagai

<sup>54</sup> Direktorat Sosial dan Politik Propinsi Jawa Timur, *pengrusakan hutan milik Taman Nasional Bromo tengger Semeru* (Surabaya: 1998)

<sup>55</sup> Agung Wahyu Nugroho dan Wida Darwiati, *Studi Daerah Rawan Gangguan Taman Nasional Bromo Tengger semeru dan Desa Sekitarnya*, dalam Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan., hlm. Hlm 7

<sup>56</sup> Balai Konservasi Sumber Daya Alam IV Malang, *Laporan Tahun 1991/1992* (Malang: TP, 1992), Hlm 92

<sup>57</sup> Agung Wahyu Nugroho dan Wida Darwiati *Op.Cit.*, Hlm 8

<sup>58</sup> Balai Konservasi Sumber Daya Alam IV Malang, *Laporan Tahun 1991/1992* (Malang: TP, 1992), Hlm 106

<sup>59</sup> Kompas, "Tepa Slira" Masyarakat Tengger, 25 Juli 1995

calon taman nasional.

Pembentukan kawasan ini membawa konsekuensi terhadap kehidupan masyarakat di sekitarnya, baik dari aspek sosial maupun ekologi. Dalam perkembangannya, terutama sejak 1994, konsep pengelolaan mulai mengakomodasi keberadaan masyarakat lokal melalui pembinaan daerah penyangga serta penguatan hubungan antara pengelola taman nasional dan masyarakat. Perubahan tersebut turut memengaruhi pola mata pencaharian, tingkat ketergantungan terhadap sumber daya alam, serta pengetahuan masyarakat mengenai lingkungan. Di sisi lain, aktivitas masyarakat dan wisatawan juga berpotensi menimbulkan tekanan terhadap kondisi ekosistem kawasan, berbagai dampak keberadaan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru terhadap masyarakat sekitar, mencakup aspek sosial, ekonomi, dan ekologi.

### A. Dampak Sosial

Salah satu dampak yang dapat diambil dengan adanya Taman Nasional Bromo Tengger Semeru adalah meningkatkan kesehatan fisik dan mental, mendorong lahirnya pola pikir yang sehat, kritis, dan konstruktif, serta membuka ruang interaksi lintas budaya yang menumbuhkan sikap saling menghargai. Proses ini turut memperkuat apresiasi terhadap nilai-nilai sosial dan budaya, sekaligus menumbuhkan penghormatan terhadap keberagaman budaya bangsa lain. Terutama pembentukan TNBTS juga dikembangkan sebagai objek wisata, maka terjadi kontak-kontak antara pengunjung dengan masyarakat dari kawasan yang dikunjungi. Maka hal ini terjadi kontak ini menimbulkan interaksi timbal balik yang dapat menimbulkan perubahan-perubahan baik positif atau negatif. Pengaruh-pengaruh positif berupa rangsangan konstruktif untuk berbuat lebih baik dengan meningkatkan mutu sarana dalam objek wisata serta apresiasi nilai-nilai warisan budaya. Adanya kontak mendorong masyarakat yang tinggal di lingkungan objek wisata untuk mengenal tingkat kemajuan diluar lingkungannya sehingga dengan demikian akan merangsang dirinya untuk memperbaiki taraf hidupnya. Untuk menghindari pengaruh negatif dengan memperkuat posisi masyarakat tengger dengan berpegang teguh adat dan tradisi budaya pembukaan daerah Taman Nasional Bromo Tengger Semeru sebagai daerah wisata membuka kesempatan lebih luas, pertemuan antara masyarakat dari luar dengan masyarakat Tengger yang semula merupakan masyarakat yang tertutup. Keadaan ini memberi dampak dari cara hidup yang lebih maju serta peningkatan pengetahuan bagi masyarakat. Dengan adanya peningkatan sarana dan prasarana yang dikhususkan untuk kesejahteraan hidup bagi masyarakat sekitar Taman Nasional.<sup>60</sup>

Selain itu dampak sosial atas ketergantungan hutan juga mengalami perubahan, laporan PHPA tentang Bromo Tengger Semeru menunjukkan bahwa penggunaan kayu dari hutan sangat signifikan, dengan penduduk di semua desa zona penyangga menggunakan kawasan lindung sebagai sumber kayu bakar. Namun, perhitungan oleh PHPA menunjukkan bahwa hanya 4,5 persen keluarga yang bergantung pada hutan untuk kayu bakar. Penggunaan kayu bakar tertinggi tercatat di Ngadas, Ranu Pani, dan Kandang Sari. Laporan desa Ngadas menyebutkan bahwa semua rumah tangga menggunakan kayu untuk memasak, Kebutuhan untuk menjaga kehangatan di desa-desa pegunungan ini tentu menjadi alasan utama tingginya konsumsi kayu bakar. Di Ranu Pani dan Ngadas, lebih banyak bahan bakar dibutuhkan karena metode pengolahan bawang putih, di mana umbi-umbinya digantung di langit-langit di atas tungku selama sekitar lima bulan untuk dikeringkan sebelum ditanam. Banyak rumah tangga menjaga api tetap menyala sepanjang malam untuk mengeringkan bawang putih lebih cepat. Situasi di Wonokitri dan Ngadisari cukup berbeda, karena lebih banyak orang menggunakan alternatif kayu. Di Ngadisari, beberapa masyarakat memiliki kompor listrik, dan menggunakan LPG (gas) akan tetapi mayoritas di Ngadisari menggunakan arang untuk pemanasan dibandingkan desa lainnya.<sup>61</sup>

Dampak Sosial yang terjadi terutama di desa *Enclave* yaitu desa yang letaknya berada di dalam kawasan TNBTS yang keberadaannya sudah ada sebelum penetapan TNBTS, desa tersebut terdiri dari 1) Desa Ngadas, seluas 905,61 terdiri 427 KK; 2) Desa Ranupane, seluas 265,08 Ha terdiri 877 KK. Kedua desa tersebut sangat bergantung kepada hasil hutan terutama kebutuhan kayu bakar, pakan ternak, kayu perkakas, sayuran serta obat-obatan.<sup>62</sup>

### 2. Dampak Ekonomi

Keberadaan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru tidak hanya memberikan dampak sosial melainkan memberikan dampak secara ekonomi bagi masyarakat sekitar. Sebagian besar penduduk desa menambah penghasilan dengan memanfaatkan hutan milik negara di sekitarnya, terutama untuk kayu bakar dan kebutuhan lainnya. Dalam komunitas Tengger tidak terlihat adanya kesadaran lingkungan yang kuat. Ditambah dengan lemahnya dukungan dari pemerintah, kondisi ini membuat lahan milik pribadi maupun hutan sebagai milik bersama cenderung dimanfaatkan secara berlebihan. Namun demikian, masyarakat Tengger dikenal memiliki jiwa wirausaha dan bersedia mencoba cara lain untuk mencari nafkah, terutama ketika pertanian komoditas uang yang menjadi sumber

<sup>60</sup> Achmad Linoh, *Pengaruh Adat Terhadap Pelestarian Lingkungan di Daerah Bromo-Tengger-Semeru* (Jember: Universitas Jember, 1988) Hlm. 41-42

<sup>61</sup> Janet Cochrane, *Ecotourism, conservation and sustainability: A case study of Bromo Tengger Semeru National Park, Indonesia*. (Hull: University of Hull).

Hlm 226-228

<sup>62</sup> Widodo Djati Sasongko, *Peran Sumberdaya Hutan Terhadap Kepariwisata Jawa Timur* dalam Jurnal Cakrawala Litbang Kebijakan, Hlm 103

utama penghasilan mereka mengalami kegagalan. Sementara itu, sebagian masyarakat yang hidup dalam keterbatasan ekonomi sering kali tidak memiliki pilihan selain merantau ke kota atau semakin bergantung pada pemanfaatan lingkungan untuk bertahan hidup.<sup>63</sup>

Pada dekade 1990 an, daerah TNBTS merupakan daerah perbukitan yang terjal dan puncak-puncak pegunungan yang tinggi, secara fisik memiliki tanah yang subur. Semestinya para penduduk menjadi petani namun, sesuai dengan catatan bahwa penduduk yang dikategorikan sebagai petani penggarap hanya 37,93% dan buruh tani 8,16%, maka sekitar 54% bukan sebagai petani.<sup>64</sup> Sejak ditetapkannya kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, masyarakat Desa Ngadas tetap mempertahankan mata pencaharian utama mereka di sektor pertanian yang merupakan warisan turun-temurun dari leluhur. Namun, meningkatnya kunjungan wisatawan ke kawasan tersebut membawa perubahan dimasyarakat setempat. Selain bekerja sebagai petani, warga Desa Ngadas juga mulai terlibat dalam sektor pariwisata, antara lain dengan menyewakan jip untuk wisatawan, bekerja sebagai pemandu wisata, serta menyediakan homestay sebagai sarana akomodasi bagi pengunjung.<sup>65</sup> Sejak ditetapkannya kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS), Desa Ngadas yang sebelumnya bersifat relatif tertutup dan sepi dengan jumlah penduduk sekitar ±200 jiwa mengalami perubahan yang cukup signifikan. Setelah berstatus sebagai taman nasional, jumlah penduduk Desa Ngadas meningkat hingga sekitar ±400 jiwa. Peningkatan ini terjadi seiring dengan masuknya pendatang ke desa tersebut. Sejak diberlakukannya peraturan yang ketat oleh TNBTS terkait kawasan konservasi, warga Desa Ngadas tidak lagi diperkenankan membuka lahan baru untuk dijadikan perkebunan. Kondisi tersebut membuat masyarakat hanya mengandalkan lahan yang telah dimiliki, terutama lahan warisan dari leluhur. Bagi warga yang memiliki lahan, mereka mengelolanya sendiri untuk kegiatan pertanian, sedangkan yang tidak memiliki lahan bekerja sebagai buruh tani atau kuli pada lahan milik pemilik lahan. Adapun komoditas utama pertanian di Desa Ngadas adalah kentang.<sup>66</sup>

Perubahan mata pencaharian juga terjadi di Desa Wonokitri mayoritas bekerja di sektor pertanian dan penyedia jasa wisata. Sejak tahun 1997, sebagian warga mulai beralih mata pencaharian ke sektor pariwisata, antara lain sebagai pemandu wisata, pengelola homestay, serta penyedia jasa transportasi jeep menuju kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS). Keberadaan TNBTS memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat, khususnya di Desa Wonokitri, Kabupaten Pasuruan.<sup>67</sup>

Peraturan konservasi TNBTS membuat masyarakat sekitar menjadi terpaksa menjadi pencuri untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. maraknya pencurian yang dilakukan

oleh warga sekitar. Di seluruh desa terdapat bukti penebangan kayu di kawasan hutan terdekat, namun tingkat ketergantungan terhadap hutan tampak lebih besar di Desa Ranu Pani dan Kandang Sari. Kepala Desa Ranu Pani menyatakan bahwa masyarakat tidak memiliki pilihan lain selain mengambil kayu dari hutan untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka. Di Desa Kandang Sari, kondisi tersebut terlihat lebih mencolok, karena hampir tidak ditemukan lagi tegakan pohon di bagian taman nasional yang berbatasan langsung dengan desa. di Kandang Sari sekitar tahun 1980, kawasan hutan di sekitar desa masih memiliki tutupan pohon yang relatif rapat. Namun, dalam beberapa tahun berikutnya, tutupan tersebut berkurang secara signifikan seiring dengan meningkatnya aktivitas penebangan, terutama sejak penduduk mulai menjual arang dan kayu ke luar desa. Kondisi ini semakin diperparah oleh melemahnya sektor pertanian. Menurut Kepala Desa Kandang Sari, penurunan harga kentang dan kegagalan panen mendorong masyarakat untuk beralih ke sumber penghasilan lain, seperti penjualan arang dan kayu bakar. Di kawasan hutan di luar Desa Kandang Sari ditemukan pohon-pohon yang baru ditebang beserta sisa-sisa batangnya. Selain itu, terjadi dua kasus pembuatan arang ilegal yang terjadi di dalam kawasan taman nasional. Pihak Perlindungan Hutan dan Pengawetan Alam (PHPA) menyadari adanya pelanggaran terhadap batas wilayah taman nasional, terutama di area yang berbatasan langsung dengan permukiman desa. Dalam salah satu dokumen resmi, PHPA menyatakan bahwa kondisi vegetasi di wilayah perbatasan tersebut menimbulkan kekhawatiran, karena beberapa area tampak gundul, dengan vegetasi yang didominasi oleh rumput tanpa adanya kelompok pohon. Dokumen tersebut juga mengaitkan berkurangnya tutupan pohon dengan pemanfaatan sumber daya alam taman nasional, khususnya untuk kebutuhan kayu bakar dan kayu olahan.<sup>68</sup>

Meskipun terdapat anggapan bahwa pengambilan kayu dari hutan selalu identik dengan penebangan ilegal, praktik tersebut tidak dapat secara otomatis dikategorikan sebagai tindakan pelanggaran hukum. Di berbagai desa sekitar kawasan, berkembang pemahaman bersama yang juga dikonfirmasi oleh pihak Perlindungan Hutan dan Pengawetan Alam (PHPA) bahwa kayu kering atau kayu mati masih diperbolehkan untuk dikumpulkan sepanjang digunakan untuk kebutuhan rumah tangga dan tidak diperjualbelikan. Pemahaman ini menjadi dasar legitimasi sosial bagi masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya hutan secara terbatas. Namun demikian, dalam praktiknya muncul berbagai cara untuk mengaburkan batas antara pemanfaatan yang diperbolehkan dan tindakan ilegal. Seorang petugas PHPA di Wonokitri, misalnya, mengungkapkan bahwa salah satu modus yang kerap terjadi

<sup>63</sup> Janet Cochrane., *Op.Cit* Hlm 245

<sup>64</sup> Simanhadi Widyaprakosa, *Op.Cit.*, Hlm 87

<sup>65</sup> Wawancara dengan Bapak Supeno, Malang 21 Januari 2026

<sup>66</sup> Wawancara dengan Bapak Ngatimin, 26 Januari 2026

<sup>67</sup> Wawancara dengan Bapak Adi, Pasuruan 2 Februari 2026

<sup>68</sup> Janet Cochrane., *Op.Cit* Hlm 229

adalah menebang pohon hidup, kemudian membiarkannya selama beberapa minggu hingga tampak mati, sebelum akhirnya kayu tersebut dibawa keluar kawasan melewati pos pengawasan.<sup>69</sup>

Pada tahun 1997 tercatat lebih dari 450 ekor kuda beroperasi untuk melayani wisatawan yang ingin menunggang kuda menuju Gunung Bromo. Para penunggang kuda umumnya tidak mengalami kesulitan memperoleh penumpang, setidaknya satu kali perjalanan setiap hari. Pola kerja mereka dimulai sejak dini hari, mengantarkan wisatawan ke kawah untuk menyaksikan matahari terbit, kemudian dilanjutkan dengan bekerja di ladang selama beberapa jam. Sebagian besar bekerja antara lima hingga tujuh hari per minggu. Pada hari biasa mereka rata-rata memperoleh satu penumpang per hari, sedangkan pada akhir pekan atau musim ramai jumlahnya dapat meningkat menjadi tiga hingga empat penumpang. Dengan tarif rata-rata Rp11.000 per perjalanan, pendapatan minimal selama lima hari kerja dapat mencapai Rp55.000 per minggu yang cukup besar dalam konteks ekonomi lokal. Pada periode kunjungan tinggi, pendapatan tersebut bisa meningkat jauh lebih besar. Biaya kepemilikan kuda relatif terjangkau. Harga pembelian awal sekitar Rp1.000.000, dengan masa kerja kuda berkisar antara 12 hingga 18 tahun. Biaya tambahan berupa pakan suplemen seperti dedak atau ampas padi sekitar Rp1.000 per hari, sementara kebutuhan rumput biasanya dipenuhi oleh keluarga pemilik atau dibeli. Bahkan setelah memperhitungkan biaya pemeliharaan, sektor ini tetap memberikan keuntungan yang signifikan. Pengelolaan kegiatan ini dilakukan melalui sebuah asosiasi, serupa dengan mekanisme yang diterapkan oleh Asosiasi Pemilik Jeep di Wonokitri. Asosiasi tersebut berfungsi sebagai perantara untuk permintaan dari rombongan wisata besar, mengatur pembagian penumpang secara merata, serta menetapkan tarif standar sebesar Rp12.500 per perjalanan.<sup>70</sup>

Pengaruh pariwisata Bromo tidak hanya terpusat di Ngadisari, melainkan juga menjangkau wilayah sekitarnya. Pertama, sekitar sepertiga kuda yang beroperasi ternyata dimiliki oleh keluarga dari desa-desa lain di kawasan Tengger. Dengan demikian, pendapatan dari jasa sewa kuda tidak hanya dinikmati warga Ngadisari, tetapi turut mengalir ke desa-desa tersebut. Kedua, pada musim ramai kunjungan, para pengendara kuda tidak memiliki cukup waktu untuk mencari rumput sendiri sehingga harus membelinya dari pemotong rumput yang berasal dari desa-desa Tengger lainnya. Rumput tersebut dijual dengan harga sekitar Rp4.000–Rp5.000 per muatan dua keranjang, sehingga membuka peluang ekonomi tambahan bagi kelompok masyarakat lain. Selain masyarakat Tengger, terdapat pula kelompok non-Tengger yang memperoleh penghasilan dari aktivitas pariwisata Bromo, terutama di sektor katering. Dari sekitar 20–25 kafe, restoran, dan kios makanan di kawasan

Ngadisari/Cemoro Lawang, kurang lebih separuhnya dikelola oleh pelaku usaha non-Tengger.<sup>71</sup>

Gambar 4.1 Aktivitas Penyewaan Kuda di TNBTS



Sumber: Ecotourism, Conservation and Sustainability: A Case Study of Bromo Tengger Semeru National Park, Indonesia

### C. Dampak Ekologi

Selain dampak sosial, keberadaan Taman Nasional juga menimbulkan dampak ekologi yang dirasakan oleh masyarakat di sekitarnya, terutama yang berkaitan dengan sektor pariwisata. Dampak ekologi dapat dikategorikan menjadi tiga kategori utama yaitu dampak yang dikaitkan dengan pariwisata, dampak yang secara tidak langsung, dan dampak yang dipicu oleh kegiatan pariwisata. Terjadi kerusakan vegetasi di laut pasir sepanjang jalur gunung Bromo yang dilewati oleh wisatawan, akan tetapi daerah-daerah yang jarang dikunjungi oleh wisatawan tidak terjadi kerusakan. Namun, kerusakan vegetasi disebabkan juga oleh erosi angin dan hujan. Kerusakan umumnya terjadi disebabkan oleh jeep dan motor yang melewati laut pasir.<sup>72</sup>

Terdapat bukti kuat bahwa kawasan dataran tinggi ini memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi. Wilayah ini mencakup beragam ekosistem dan menjadi habitat bagi berbagai spesies langka serta endemik. Namun demikian, dalam beberapa tahun terakhir sebagian keanekaragaman tersebut menghadapi ancaman akibat degradasi habitat yang berlangsung cepat, praktik perburuan dan pemanenan ilegal, serta tekanan dari aktivitas manusia lainnya. Secara ekologis, vegetasi hutan di kawasan ini dibedakan menjadi dua tipe, yaitu hutan pegunungan bawah dan hutan pegunungan atas. Hutan pegunungan atas didominasi oleh jenis *Casuarina junghuhniana*, *Albizia sp.*, dan *Acacia decurrens*. Meski demikian, kajian mengenai aspek ekologi dan keanekaragaman hayati pada hutan pegunungan atas masih sangat terbatas. Di kawasan lereng dan dinding kawah Gunung Bromo, *Vaccinium varingifolium* merupakan jenis vegetasi yang paling banyak dijumpai. Sementara itu, Edelweiss (*Anaphalis sp.*) tumbuh di kawasan Gunung Penanjakan dan mampu bertahan pada kondisi tanah yang relatif miskin unsur hara.<sup>73</sup>

Meskipun landasan hukum perlindungan dan konservasi kawasan telah ditetapkan sejak sekitar dua

<sup>69</sup> *Ibid.*, Hlm 228

<sup>70</sup> *Ibid.*, Hlm 264-265

<sup>71</sup> *Ibid.*, Hlm 271-272

<sup>72</sup> *Ibid.*, Hlm 205

<sup>73</sup> Luchman Hakim, *Landscape Ecology In Asian Culture* (London: Springer, 2011), Hlm 72

dekade sebelumnya, tekanan terhadap ekosistem dataran tinggi di kawasan Tengger terus menunjukkan peningkatan. Aktivitas manusia telah membawa perubahan yang signifikan terhadap habitat alami, termasuk pencemaran tanah dan sumber daya air. Kondisi tersebut dapat diamati secara jelas pada Danau Ranupani, yang ekosistemnya mengalami gangguan lingkungan cukup serius. Dalam beberapa tahun terakhir, berbagai aktivitas yang berpotensi merusak ekosistem danau telah teridentifikasi, antara lain kegiatan mandi dan mencuci menggunakan deterjen, sertapengambilan air danau dengan bantuan mesin. Pada periode sebelumnya, introduksi spesies ikan non-asli juga dilakukan dan berpotensi mengancam keberadaan spesies ikan asli danau. Selain itu, Danau Ranupani menjadi lokasi kunjungan wisatawan serta tempat pelaksanaan kegiatan keagamaan umat Hindu, yang secara tidak langsung berkontribusi terhadap pencemaran ekosistem perairan. Pencemaran pada kawasan lahan basah di sekitar danau berdampak pada hilangnya habitat potensial bagi ikan dan organisme akuatik lainnya, sehingga menghambat upaya konservasi.<sup>74</sup>

Peningkatan volume sampah di Desa Ngadisari terjadi seiring dengan meningkatnya pendapatan yang dapat dibelanjakan oleh penduduk desa maupun pengunjung. Sampah kemasan dari berbagai kebutuhan rumah tangga ditemukan menumpuk di sepanjang dinding Kaldera di kawasan Cemoro Lawang. Apabila kondisi ini tidak ditangani dengan baik, permasalahan sampah berpotensi menimbulkan dampak lingkungan yang lebih serius di masa mendatang seiring dengan terus bertambahnya volume sampah. Zat-zat berbahaya dari sampah dapat meresap ke dalam air tanah, sementara keberadaan benda-benda seperti pecahan kaca berpotensi mengganggu satwa liar. Berbeda dengan wilayah dataran rendah di Pulau Jawa yang memiliki suhu dan tingkat kelembapan tinggi sehingga proses pembusukan sampah berlangsung relatif cepat, kondisi iklim yang lebih dingin di Pegunungan Tengger menyebabkan proses penguraian sampah berjalan lebih lambat. Meskipun demikian, pada periode ini permasalahan sampah belum dapat dikatakan menimbulkan dampak yang sangat signifikan terhadap lingkungan sekitar.<sup>75</sup>

Di Desa Ngadas juga terjadi penumpukan sampah yang berasal dari aktivitas wisatawan maupun masyarakat setempat. Warga mengeluhkan bahwa sampah tersebut sulit diatasi, karena meskipun telah dilakukan berbagai upaya pembersihan, sampah tetap muncul kembali. Kondisi ini menunjukkan masih rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan, khususnya di wilayah daerah penyangga taman nasional.<sup>76</sup> lalulintas di laut pasir juga meningkat, karena alasan budaya (utama tekanan dari pengemudi jeep. kendaraan bermotor juga dimanfaatkan untuk mempermudah aktivitas kerja dan pelaksanaan upacara adat, serta sebagai sarana mobilitas antar desa Tengger yang

memiliki ikatan kekerabatan. Kawasan Laut Pasir digunakan sebagai jalur pintas karena menyediakan rute yang lebih langsung dibandingkan jalan di sekitarnya. Selain itu, kendaraan digunakan oleh penduduk setempat untuk mengunjungi situs-situs suci di dalam Kaldera, seperti Gunung Bromo, pura Hindu di kaki Gunung Batok, dan gua suci di Gunung Widodaren, yang sebelumnya ditempuh dengan berjalan kaki atau menggunakan kuda.<sup>77</sup>

Kegiatan berburu yang dilakukan masyarakat, khususnya terhadap babi hutan dan rusa muncak (*Muntiacus muntjak*), saat ini umumnya sudah jarang dilakukan karena keberadaan satwa tersebut semakin berkurang. Lokasi yang masih dilaporkan sebagai tempat terjadinya perburuan mamalia adalah lereng Gunung Semeru di atas Ranu Pani. Meskipun demikian, terdapat pernyataan bahwa apabila warga menemukan rusa di ladang mereka, satwa tersebut kemungkinan tetap akan diburu. Pejabat PHPA juga melaporkan bahwa praktik perburuan masih tergolong umum terjadi. Selain mamalia, burung-burung masih banyak ditangkap untuk memenuhi permintaan pasar burung peliharaan yang berkembang di Jawa. Dalam salah satu perjalanan ke hutan di sekitar Ngadas, ditemukan penggunaan peralatan penangkapan burung, yang menunjukkan bahwa aktivitas tersebut masih terus berlangsung di kawasan hutan.<sup>78</sup>

## PENUTUP

### Kesimpulan

Pembentukan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dilatarbelakangi oleh perkembangan kebijakan konservasi yang berakar sejak masa kolonial Hindia Belanda, terutama melalui penetapan kawasan natuurmonument dan cagar alam. Kebijakan ini kemudian dilanjutkan dan diperkuat oleh pemerintah Indonesia pascakemerdekaan, khususnya pada era Orde Baru melalui pengenalan konsep taman nasional berbasis sistem zonasi. Dukungan lembaga internasional serta meningkatnya kesadaran terhadap pentingnya pelestarian keanekaragaman hayati dan ekosistem menjadi faktor pendorong utama. Selain itu, kawasan Bromo Tengger Semeru memiliki nilai ekologis dan kultural yang tinggi, termasuk keberadaan ekosistem pegunungan dan masyarakat Tengger dengan tradisi khas, sehingga layak ditetapkan sebagai kawasan Taman Nasional pada Kongres Taman Nasional III di Bali 1982.

Implementasi kebijakan konservasi di TNBTS periode 1982–2005 menunjukkan perkembangan bertahap dari sistem pengelolaan yang bersifat administratif di bawah BKSDA menuju pengelolaan mandiri sebagai Unit Pelaksana Teknis (UPT). Kebijakan konservasi diwujudkan melalui berbagai program, seperti pembinaan ekosistem, pengamanan hutan, pembinaan generasi muda, serta

<sup>74</sup> *Ibid.*, Hlm 77

<sup>75</sup> *Ibid.*, Hlm 206

<sup>76</sup> Wawancara dengan Bapak Supeno

<sup>77</sup> Janet Cochrane, *Op.Cit.*, Hlm 207

<sup>78</sup> *Ibid*

pengembangan daerah penyangga. Upaya tersebut mencakup inventarisasi flora dan fauna, pengendalian pencemaran, rehabilitasi kawasan, serta penegakan hukum terhadap pelanggaran. Selain itu, diterapkan sistem zonasi sebagai instrumen utama pengelolaan kawasan. Meskipun demikian, implementasi kebijakan masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan sarana, kebakaran hutan, perambahan, dan tingginya tekanan masyarakat terhadap sumber daya alam.

Keberadaan TNBTS memberikan dampak multidimensional bagi masyarakat sekitar. Dari aspek sosial, terjadi peningkatan interaksi lintas budaya, perubahan pola pikir, serta berkembangnya kesadaran akan pentingnya pelestarian lingkungan, meskipun juga memunculkan tantangan dalam menjaga nilai-nilai tradisional. Dari aspek ekonomi, kawasan ini membuka peluang baru melalui sektor pariwisata, seperti jasa transportasi, pemandu wisata, dan usaha akomodasi, namun manfaat tersebut tidak merata dan masih menyisakan ketergantungan sebagian masyarakat terhadap sumber daya hutan. Dari aspek ekologi, kebijakan konservasi berkontribusi dalam menjaga kelestarian kawasan, tetapi tekanan lingkungan tetap terjadi akibat aktivitas manusia dan wisatawan, seperti pencemaran, serta penurunan kualitas habitat.

## DAFTAR PUSTAKA

### A. Arsip

- Balai Konservasi Sumber Daya Alam IV Malang. 1987. *Laporan Tahunan 1986-1987* (Malang: TP)
- Balai Konservasi Sumber Daya Alam IV Malang. 1992. *Laporan Tahunan 1991/1992* (Malang: TP)
- Balai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, 1998. *Kegiatan Pembinaan Daerah Penyangga untuk Bahan Rapat Teras*
- Balai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. 1999. *Laporan Akuntabilitas Bagian Proyek Pengembangan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru Tahun Anggaran 1998/1999* (Malang: TP)
- Direktoral Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. 1993. *Keputusan Kepala Taman Nasional Bromo Tengger Semeru Tentang Organisasi dan Tata Kerja Taman Nasional Bromo Tengger Semeru*
- Direktoral Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam Proyek Pembinaan Suaka Alam dan Hutan Wisata Taman Nasional Bromo Tengger Semeru 1988, *Laporan Pembinaan Ekosistem di Ranu Pani dan Ranu Regulo* (Malang:TP)
- Direktoral Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam. 1995. *Rencana Tanaman Tumpang Sari dalam Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru*
- Direktoral Sosial dan Politik Propinsi Jawa Timur. 1998. *pengrusakan hutan milik Taman Nasional Bromo tengger Semeru*
- Inspektorat Jenderal Departemen Kehutanan, 1984. *Laporan Hasil Pemeriksaan Pembangunan Kehutanan Daerah Dengan Dana IHH BKSDA IV Staatsblad van Nederlandsch Indië*. No 90 Tahun 1919, No 683 Tahun 1921, No 765 Tahun 1922, No 209 Tahun 1936
- Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 278/Kpts-VI/1997 tentang Penunjukan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru Seluas 50.276,2 Hektar di Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur
- Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. 1994. *Data Keadaan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru*

### B. Surat Kabar dan Majalah

- Rimba Indonesia. (1968). *Recent Developments in the Field of National Parks, Nature Reserves and Natural Areas*, Tahun 13, No 1-4
- Kompas. (1994). *Sekitar 300 Hektar Hutan di Lereng Semeru Terbakar*, 26 Agustus 1994
- Kompas. (2003). *Kebakaran di Taman Nasional Bromo Tengger Semeru*. 25 Juni 2003
- Kompas. (2004). *23,25 Hektar Savana Kawasan Bromo Terbakar*, 4 Oktober 2004
- Kompas. (2007). *Lingkungan: 1.000 Hektar Lahan TNBTS Terbakar*, 12 Januari 2007
- Kompas. (1995). *“Tepa Slira” Masyarakat Tengger*, 25 Juli 1995

### C. Buku

- Batoro, J. (2017). *Keajaiban Bromo Tengger Semeru*. Malang: UB Press
- Departemen Kehutanan. (1987). *Sejarah kehutanan Indonesia Jilid II periode tahun 1942-1965*. Jakarta: Departemen Kehutanan
- Hakim, Luchman. (2011). *Landscape ecology in Asian culture*. London: Springer.
- Hefner, Robert W. (1999). *Geger Tengger: Perubahan sosial dan perkelahian politik*. Yogyakarta: Penerbit LKiS.
- Khoirudin, M. (2021). *Sabda alam: Sejarah konservasi hutan di Jawa Timur pada era kolonial dan republik*. Surabaya: Penerbit Indis.
- Kuntowijoyo. (2008). *Pengantar ilmu sejarah*. Yogyakarta: Tiara
- Purnomo, S. (2015). *Praktik-praktik konservasi lingkungan secara tradisional di Jawa*. Malang: UB Press
- Salim, Emil. (1986). *Pembangunan Berwawasan Lingkungan*. Jakarta: LP3ES
- Soemarwoto, Otto. (1982) *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Jakarta: Penerbit Djambatan
- Widiaryanto, Pungky. (2021). *Taman Nasional Indonesia: Permata warisan bangsa*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.
- Widyaprakosa, Simanhadi. (1994). *Masyarakat Tengger: Latar belakang daerah Taman Nasional Bromo*. Yogyakarta: Kanisius

**D. Artikel, Jurnal dan Laporan Penelitian**

- Hekmatyar, Versanudin, dan Adinugraha, Anggiana Ginanjar. (2021). *Ancaman keberfungsian sosial pada masyarakat di dalam kawasan konservasi: Studi kasus Desa Ranupani di Taman Nasional Bromo Tengger Semeru*. *BHUMI: Jurnal Agraria dan Pertanahan*, 7(1), 28–41.
- Dunggio, I., & Gunawan, H. (2009). (An Overview on The History of National Park Management Policy in Indonesia). *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 6(1).
- Haliim, W. (2018). Dinamika Implementasi Kebijakan Konservasi Lahan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. *Jurnal Borneo Administrator*, 14(1), 53–68. <https://doi.org/10.24258/jba.v14i1.327>.
- Linoh, Achmad. (1988). *Pengaruh adat terhadap pelestarian lingkungan di daerah Bromo–Tengger–Semeru*. Jember: Universitas Jember.
- Scriabine, R. (1983). *Third world national parks conference*. *The Environmentalist*, 3, 75–77.

Sasongko, W. D. (2018). *Peran sumber daya hutan terhadap kepariwisataan Jawa Timur*. *Cakrawala*, 1(2), 95–109

Nugroho, A. W., & Darwiati, W. (2007). Studi Daerah Rawan Gangguan Taman Nasional Bromo tengger Semeru Dan Desa Sekitarnya. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 4(1), 1–12. <https://doi.org/10.20886/jphka.2007.4.1.1-12>

**E. Sumber Skripsi, Tesis dan Disertasi**

Cochrane, Janet Elizabeth. (2003). *Ecotourism, conservation and sustainability: A case study of Bromo Tengger Semeru National Park, Indonesia*. Hull: University of Hull.

**F. Sumber Internet**

<http://tnbts.dephut.go.id/>

**G. Wawancara**

Wawancara dengan Bapak Ngatimin, Malang 26 Januari 2026

Wawancara dengan Bapak Supeno, Malang 21 Januari 2026

Wawancara dengan Bapak Adi, Pasuruan 2 Februari 2026

