

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Lutung Jawa

Lutung Jawa (*Trachypitecus auratus*) merupakan salah satu primata endemik Pulau Jawa yang berstatus rentan (*vulnerable*), dan termasuk salah satu satwa yang terdaftar dalam Appendiks II dokumen CITES, yakni satwa yang dibatasi perdagangannya. Ancaman yang dapat mengganggu kondisi habitat Lutung Jawa yang disebabkan oleh manusia yaitu pengambilan hasil kayu hutan, sedangkan yang disebabkan oleh alam antara lain longsor dan pohon tumbang. Hutan merupakan salah satu komponen habitat yang paling penting bagi kehidupan Lutung Jawa. Karena hutan merupakan tempat Lutung Jawa dalam melakukan aktivitasnya sehari-hari seperti makan, minum, berkembang biak, bermain, melindungi diri dari serangan predator, manusia bahkan kelompok primata lainnya (Kappeler, 1981).

Lutung Jawa terancam punah karena sekitar 90% habitat asli kera di Jawa Timur telah habis. Direktur Profauna Internasional Rosek Nursahid di Malang, Jawa Timur menyatakan “Perambahan hutan di Jawa Timur mengakibatkan kepunahan lokal di berbagai daerah”. Sekitar 10 tahun lalu, menjelaskan bahwa di kawasan Cangar Kabupaten Malang, ada tujuh kelompok Lutung. Namun, kini hanya tersisa satu kelompok. Bahkan di kawasan gunung Vanderman tak ada Lutung yang hidup padahal dulu banyak sekali kera berbulu hitam itu di sana. Di Jember dan Banyuwangi, Lutung Jawa diburu lalu dagingnya dijual ke Bali. Jika tak ada perlindungan dari pemerintah, habitat Lutung akan benar-benar punah. Rosek mendesak pemerintah melakukan langkah-langkah strategis untuk mencegah kepunahan satwa asli Jawa tadi. Kini masih tersisa delapan titik habitat asli Lutung Jawa yakni di gunung Semeru sisi Barat, Coban Kelurahan Paranglejo Kecamatan Dau, Hutan Cangar bagian bawah, Cemoro Kandang Gunung Kawi, Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, Taman Nasional Alas Purwo, Taman Nasional Baluran, dan Taman Nasional Meru Betiri (Siswanto, 2008).

2.2.Habitat

Indonesia merupakan negara yang kaya akan flora dan fauna. Kekayaan ini merupakan aset bangsa yang harus dijaga kelestariannya demi kepentingan masa depan Indonesia. Salah satu dari keanekaragaman fauna tersebut adalah satwa Lutung dari jenis primata, di mana populasinya pada saat ini diperkirakan menurun dan terancam punah. Dengan cara mempertahankan dan menjaga populasi dan habitat yang ada dapat mencegah kepunahan satwa liar (Farida, 2000).

Habitat adalah suatu lingkungan dengan kondisi tertentu di mana suatu spesies atau komunitas hidup. Habitat yang baik akan mendukung perkembangbiakan organisme yang hidup di dalamnya secara normal. Habitat memiliki kapasitas tertentu untuk mendukung pertumbuhan populasi suatu organisme. Kapasitas untuk mendukung organisme disebut daya dukung habitat (Mcconvey, 2002).

Habitat Lutung Jawa meliputi hutan primer, hutan sekunder, hutan pantai, hutan mangrove maupun hutan hujan tropis. Lutung Jawa memiliki daerah jelajah yang cukup luas sehingga memerlukan wilayah untuk pergerakannya. Menurut Nurcahyo (1999), daerah jelajahnya berkisar antara 15-32 ha. Hal ini menunjukkan bahwa Lutung Jawa membutuhkan areal yang luas untuk hidup dan berkembang dengan baik. Menurut Ruchiyat (1983), primata yang hanya memakan daun saja akan memiliki daerah jelajah dan bentuk tubuh yang kecil dibandingkan dengan primata yang memakan beraneka ragam daun, bunga dan buah (Wirdateti, 2004). Karena primata yang hanya memakan daun saja harus bergerak dan berpindah-pindah cukup jauh untuk mencari daun yang akan dia makan, berbeda dengan primata yang memakan beraneka ragam daun, bunga dan buah tidak terlalu harus bergerak terlalu jauh untuk mencari makanan (IUCN, 1994).

Satwa benar-benar menyeleksi habitat yang sesuai untuk kehidupannya, yang didalam habitat tersebut terdapat segala kebutuhan satwa tersebut untuk kelangsungan hidupnya. Hal demikian dapat terjadi disebabkan oleh dua hal,

yang pertama adalah secara genetik setiap individu dapat bereaksi terhadap keadaan lingkungan sehingga dapat menimbulkan upaya pemilihan, yang kedua adalah adanya hubungan antar jenis atau kelompok serta proses belajar yang dimulai sejak dari satwa masih muda atau belajar dari pengalaman yang didapat dari individu yang lebih tua (Gittins, 1980).

Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) adalah hewan diurnal dan arboreal. Satwa ini melompat dari satu cabang pohon menuju pohon lain yang sangat tinggi dan jarak lompatnya mencapai 3 meter (Rowe, 1996). Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) hidup di hutan dataran rendah hingga dataran tinggi, baik di hutan primer maupun sekunder. Mereka juga mendiami daerah perkebunan dan hutan bakau (Kusmana, 1997).

Akibat pengurangan habitat untuk berbagai keperluan manusia, maka semenjak tanggal 22 September 1999, Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) telah dilindungi undang-undang, berdasarkan SK. Menteri Kehutanan dan Perkebunan No. 773/Kpts-II/1999. Menurut CITES, Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) termasuk dalam kategori Appendix II (Satwa yang tidak boleh diperdagangkan karena keberadaannya terancam punah) dan pada tahun 1994 oleh IUCN dikategorikan sebagai primate yang rentan (*vulnerable*) terhadap gangguan habitat karena terus terdesak oleh kepentingan manusia (Supriatna & Edy, 2000).

Sebagai satwa arboreal, Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) selalu berada di atas pohon dalam setiap aktivitasnya. Hal ini dilakukan jika keadaan strata tengah dan bawah tidak memungkinkan, walaupun sering dijumpai Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) turun ke tanah. Sebagai pertimbangan dalam pohon yang potensial di habitatnya tumbang karena proses pelapukan atau terjadi penebangan sehingga untuk mencapai pohon berikutnya harus melewati tanah (Kurniatin, 2004).

2.3. Populasi

Saat ini populasi Lutung Jawa terkonsentrasi pada kawasan yang memiliki habitat yang relatif tidak terganggu, salah satu diantaranya adalah Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGP) di Jawa Barat. Lutung Jawa merupakan salah satu bagian dari total keanekaragaman hayati Indonesia yang terdegradasi secara terus-menerus. Melihat kondisi keanekaragaman hayati dan lingkungan yang semakin memburuk dari tahun ke tahun, maka perlu dilakukan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan dan konservasi keanekaragaman hayati di masa sekarang maupun masa mendatang. Oleh karena itu, perlu diadakan pendidikan lingkungan dan konservasi alam bagi masyarakat. Bentuk pendidikan lingkungan dan konservasi alam yang sesuai adalah ekowisata, yang memadukan rekreasi alam, pendidikan, dan pelestarian lingkungan hidup. Untuk menunjang penyelenggaraan aktivitas ekowisata diperlukan informasi yang baik tentang keberadaan dan perilaku satwaliar sehingga dapat memenuhi tuntutan wisatawan (Rowe, 1996).

Populasi mamalia herbivora dipengaruhi oleh kombinasi antara ketersediaan pakan dengan tekanan predator (Richards & Coley, 2007). Kebutuhan pakan berbagai jenis mamalia herbivora berbeda-beda menurut jenis, umur, serta ketersediaan pakan baik jenis tumbuhan pakan maupun produktivitas pakan. Namun demikian, herbivora tidak memakan tumbuhan pakan secara acak tetapi cenderung memilih jenis tumbuhan tertentu yang disukainya (Colebrook, 1990) yang terutama dipengaruhi oleh dua faktor, yakni: (a) kandungan nutrisi dan/atau zat beracun pada bagian tumbuhan tertentu (van Wiesen, 1996) dan (b) ketersediaan relatif pakan secara spasial dan temporal (Belovsky & Schmitz 1994). Faktor lain yang mempengaruhi pemilihan jenis pakan oleh jenis-jenis mamalia herbivora adalah ukuran tubuh dan morfologi pencernaan yang pada umumnya dapat dinyatakan sebagai adaptasi evolusioner terhadap faktor-faktor dasar tersebut (Milton, 1979).

Ketersediaan relatif sumber pakan herbivora dipengaruhi oleh produktivitas serta distribusi spasial tumbuhan. Di wilayah tropis, peningkatan

ketinggian tempat mengakibatkan terjadinya penurunan keanekaragaman spesies tumbuhan, menurunnya tinggi maksimum pohon serta mengecilnya ukuran daun sehingga produktivitas biomassa menurun (Ohsawa, 1995). Produktivitas hijauan pakan yang tinggi terjadi pada tapak-tapak rumpang akibat pohon rebah karena intensitas cahaya yang sampai ke permukaan tanah lebih tinggi dibanding dengan areal hutan rapat (Richards & Coley, 2007).

Hubungan keanekaragaman spesies mamalia herbivora dengan keanekaragaman jenis vegetasi di kawasan TNGC perlu diketahui sehingga upaya konservasi jenis-jenis mamalia tersebut dapat mencapai sasaran secara baik dan benar. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi hubungan keanekaragaman mamalia herbivora dengan kerapatan jenis-jenis vegetasi serta mengidentifikasi jenis-jenis vegetasi dominan penentu sebaran populasi mama. Kepadatan herbivora dan predator pada areal berumpang ini lebih tinggi dibanding dengan areal hutan yang relatif rapat. Jika produktivitas hijauan pakan rendah maka sumberdaya pakan menjadi pembatas herbivora, yang pada akhirnya berpengaruh pada populasi predator. Sebaliknya, jika produktivitas hijauan pakan tinggi maka populasi herbivora akan meningkat sampai pada tingkat yang dapat mendukung populasi predator secara substansial sehingga populasi herbivora akan dibatasi oleh predator (Richards & Coley, 2007).

2.4.Pakan Lutung Jawa

Lutung merupakan primata pemakan daun. Sebagai makanan pokok, daun pun mempunyai keuntungan dan kerugian sekaligus. Daun terdapat berlimpah-limpah, tetapi tidak mengandung gizi banyak. Untuk mendapatkan sebanyak mungkin manfaat dari daun, Lutung telah mengembangkan beberapa sistem pencernaan khusus, termasuk lambungnya yang mampu membesar. Untuk mempertahankan hidupnya, Lutung harus makan dedaunan dengan jumlah banyak. Sehingga setelah makan kenyang, berat makanan dan lambungnya yang besar itu mencapai seperempat dari berat badan keseluruhannya bahkan lebih (Rowe, 1996).

Makan dapat dimulai begitu bangun tidur hingga tidur kembali, biasanya diselingi dengan eksresi. Cara mengambil makanan biasanya dilakukan dengan dipetik oleh tangan atau langsung oleh mulut. Lutung Jawa cenderung mengarah pada hewan semi-Ruminansia yang memakan makanan dengan kadar selulosa tinggi, daun yang dimakan ada yang dimakan seluruhnya, ada yang sebagian saja. Dan sudah menjadi kebiasaan bahwa Lutung Jawa akan menjatuhkan setidaknya separuh dari makanannya ke lantai hutan (Rendi, 2004).

Pada kebanyakan primata dan Lutung Jawa terdapat 3 alasan mengapa primata dan juga Lutung Jawa “senang” berganti-ganti pilihan makanannya (Richards & Coley, 2007), yaitu:

1. Kandungan nutrisi yang terkandung didalamnya.
2. Kebutuhan akan jumlah dan jenis kandungan gizi yang berbeda-beda pada setiap Primata dan juga Lutung Jawa serta konsekuensinya bila kebutuhan tersebut tidak terpenuhi.
3. Kemampuan tiap jenis Primata dan juga Lutung Jawa yang berbeda-beda dalam mengolah makanannya.

2.5. Daya Dukung (*Carrying Capacity*)

Daya dukung didefinisikan sebagai jumlah maksimum populasi dari suatu spesies yang dapat disupport oleh suatu wilayah tanpa mengurangi kemampuan wilayah tersebut untuk mensupport spesies yang sama pada masa yang akan datang, hal ini juga berlaku untuk populasi manusia. Notohardiprawiro (1987) mengemukakan bahwa kemampuan lahan menyiratkan daya dukung lahan. Kemampuan lahan adalah mutu lahan yang dinilai secara menyeluruh dengan pengertian merupakan suatu pengenal majemuk lahan dan nilai kemampuan lahan berbeda untuk penggunaan yang berbeda. Dalam kaitannya dalam pemenuhan kebutuhan manusia, maka kemampuan lahan terjabarkan menjadi pengertian daya dukung lahan. Imbangan tingkat pemanfaatan lahan dengan daya dukung lahan menjadi ukuran kelayakan penggunaan lahan. Sebaliknya

jika pemakaian lahan telah melampaui kemampuan daya dukung lahan, maka pemanfaatan lahan tidak dipakai secara efektif. Dari uraian di atas, maka secara jelas dapat dikatakan bahwa daya dukung lahan adalah kemampuan lahan pada suatu satuan lahan untuk mendukung kebutuhan-kebutuhan manusia dalam bentuk penggunaan lahan, yang pada akhirnya tujuannya adalah untuk memenuhi kebutuhan manusia terutama bahan makanan (Renata, 1998).

Lahan pertanian Indonesia yang menjadi tempat tumbuhnya tanaman semakin berkurang, banyak lahan pertanian dialih fungsikan menjadi tempat pemukiman, pabrik, perkantoran dan lain sebagainya. Mengingat luas lahan pertanian yang semakin berkurang dengan pertumbuhan penduduknya yang besar akan menyebabkan ketersediaan lahan pertanian menjadi semakin kecil. Apabila hal ini dibiarkan, maka akan terjadi ketidakseimbangan penduduk yang bekerja sebagai petani pada suatu wilayah dengan luas lahan pertanian yang ada. Akibatnya, tekanan penduduk pada lahan pertanian akan semakin besar atau dengan kata lain wilayah tersebut tidak mampu lagi memenuhi kebutuhan pangan penduduknya. Keadaan ini sangatlah kontradiktif, karena penambahan penduduk membawa konsekuensi peningkatan kebutuhan bahan makanan dan ketersediaan bahan pangan merupakan hal yang penting dalam kehidupan. Oleh sebab itu, hal tersebut harus mampu dipenuhi oleh daerah dengan cara memanfaatkan dan meningkatkan potensi sumberdaya yang ada terutama lahan pertanian. Apabila keadaan ini dibiarkan berlangsung terus-menerus maka bukan tidak mungkin produksi sudah tidak sebanding dengan kebutuhan penduduk yang ada. Hal itu berarti bahwa daya dukung lahan pertanian akan semakin kecil (Atmojo, 2001).

Menurut Sinukaban (2008) produktifitas pertanian yang rendah tersebut dapat disebabkan oleh suatu kombinasi faktor – faktor berikut ; lahan tidak subur atau miskin, lahan sudah tererosi berat, pemakaian pupuk tidak memadai, sistem pengelolaannya kurang sesuai dan memadai, kurangnya ketrampilan petani, dan jenis tanaman yang ditanam tidak sesuai dengan keadaan biofisik daerah. Selain dari faktor-faktor di atas, berkurangnya luas lahan pertanian juga

sangat mempengaruhi jumlah produktivitas pertanian. Untuk mengatasi masalah tersebut yaitu untuk mengatasi penurunan daya dukung lahan dapat dilakukan antara lain dengan cara: 1). Konversi lahan, yaitu merubah jenis penggunaan lahan ke arah usaha yang lebih menguntungkan tetapi disesuaikan wilayahnya; 2). Intensifikasi lahan, yaitu dalam menggunakan teknologi baru dalam usahatani; 3). Konservasi lahan, yaitu usaha untuk mencegah.

