

BAB I. PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Lingkungan, manusia, dan pembangunan merupakan sesuatu yang tidak terpisahkan. Lingkungan adalah tempat dimana manusia semua hidup dan pembangunan adalah semua yang dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan. Pertumbuhan ekonomi tidak hanya membawa kesejahteraan tetapi juga ketidakmerataan dan kerusakan lingkungan. Berbagai tekanan yang diakibatkan oleh ketidakmerataan, kemiskinan, dan pertumbuhan penduduk mendorong terciptanya suatu konsep pembangunan berkelanjutan.

Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pembangunan berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan. Atau dengan kata lain, pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan generasi sekarang tanpa mengorbankan kemampuan generasi yang akan datang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri.

Ada 2 (dua) kunci konsep utama dari pembangunan berkelanjutan, yaitu : pertama, konsep tentang kebutuhan atau *needs* yang sangat esensial untuk penduduk miskin dan perlu diprioritaskan. Kedua, konsep tentang keterbatasan atau *limitation* dari kemampuan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan generasi sekarang dan yang akan datang (Hadi, 2012). Untuk itu diperlukan pengaturan agar lingkungan tetap mampu mendukung kegiatan pembangunan dalam rangka memenuhi kebutuhan manusia.

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki hutan tropis terluas di dunia setelah Brazil dan Kongo. Keberadaan hutan semakin lama semakin terancam seiring dengan meningkatnya jumlah manusia. Peningkatan jumlah

manusia di sekitar hutan merupakan ancaman bagi kelestarian hutan karena peningkatan jumlah manusia akan berbanding lurus dengan peningkatan kebutuhan sumber daya seperti makanan, perlindungan, peralatan, lahan dan lain sebagainya. Banyaknya masyarakat yang bermukim disekitar kawasan hutan dan meningkatnya kebutuhan akan sumber daya meningkatkan laju konversi hutan. Tingginya laju konversi hutan mengakibatkan banyaknya keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa yang hilang. Hal ini dapat terlihat sebagaimana hasil penelitian yang dilakukan oleh Kusumo, dkk. (2016) pada Kawasan Taman Nasional Tesso Nilo. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa Kawasan Hutan Tesso Nilo sebagai salah satu kawasan hutan dataran rendah di Sumatera tidak luput dari kegiatan perambahan dan dikonversi menjadi perkebunan dan permukiman. Perambahan hutan tersebut mengakibatkan terjadinya perubahan pada struktur vegetasi. Jenis tumbuhan yang dapat ditemui pada hutan terdegradasi jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan hutan alam. Rendahnya keanekaragaman jenis tumbuhan pada hutan terdegradasi dapat dilihat dari rendahnya Indeks keanekaragaman Sahnnon-Wiener untuk masing-masing tingkat tumbuhan (semai, pancang, tiang, dan pohon) yang nilainya kurang dari dua.

Hutan sebagai salah satu kawasan konservasi seringkali mengalami berbagai polemik terkait pengelolaan sumber daya hutan. Pengelolaan hutan tidak hanya bersifat ekologis, akan tetapi mencakup budaya, sosial, dan ekonomi. Pengabaian terhadap masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan hutan dengan tidak melibatkan masyarakat atau memberi izin dalam pengelolaan sumber daya hutan banyak menimbulkan konflik lahan. Persepsi masyarakat menyangkut pengelolaan kekayaan sumber daya alam daerah yang berorientasi pada peningkatan sosial ekonomi berhadapan dengan misi perlindungan yang diemban kawasan konservasi taman nasional (Wiratno, et al., 2004 dalam Wahyuni dan Mamonto, 2012). Seringkali perbedaan persepsi ini memicu permasalahan gangguan hutan yang dilakukan oleh masyarakat. Sebagai suatu institusi, kawasan konservasi tidak dapat dipisahkan dari arus pembangunan, melainkan merupakan suatu kesatuan yang harus melengkapi kawasan sekitarnya apabila kawasan konservasi itu diharapkan tetap bertahan. Keberhasilan pengelolaannya

mebutuhkan dukungan dan penghargaan dari masyarakat di sekitarnya. Peningkatan kesadaran dan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan kawasan konservasi ditujukan untuk meyakinkan masyarakat akan manfaat kawasan konservasi. Dengan adanya interaksi dan komunikasi, diharapkan masyarakat dapat membantu mengidentifikasi masalah, merumuskan tujuan, memahami situasi dan mengidentifikasi solusi pemecahan masalah yang dihadapi.

Sebagai suatu kawasan konservasi, hutan mempunyai kedudukan dan peranan yang sangat penting dalam menunjang pembangunan nasional. Kegagalan pengelolaan kawasan hutan umumnya disebabkan kurangnya sosialisasi aturan atau kebijakan larangan menebang kayu, penambangan di dalam kawasan hutan tanpa izin, serta kurangnya partisipasi masyarakat dalam menjaga keutuhan dan kelestarian hutan. Hal ini dapat terlihat sebagaimana hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Desiantoro, dkk (2004) pada Kawasan Taman Nasional Tanjung Puting Provinsi Kalimantan Tengah yang menyatakan bahwa masyarakat setempat sampai pada saat itu menilai tidak terlibat atau sedikit sekali dilibatkan dalam pemeliharaan Taman Nasional Tanjung Puting. Padahal disisi lain, Keberadaan Hutan Taman Nasional Tanjung Puting telah menjadikan pendapatan ekonomi desa-desa di kawasan taman nasional tersebut meningkat.

Keadaan tersebut tidak jauh berbeda dengan keadaan pengelolaan hutan yang terjadi di Kenya. Keterlibatan nyata masyarakat lokal dalam pengelolaan hutan masih sedikit. Banyak kelembagaan yang masih tumpang tindih dalam wewenang kekuasaannya. Kerangka kebijakan dan kelembagaan yang memungkinkan untuk kolaborasi multi sektor dalam pengelolaan sumber daya alam yang melibatkan semua pemangku kepentingan termasuk masyarakat lokal sebagai mitra dan penerima manfaat sudah ada. Pengakuan kebijakan pengelolaan sumber daya alam kolaboratif, keterlibatan masyarakat lokal dan pembentukan kemitraan masyarakat LSM, pemerintah, dan masyarakat lokal juga cukup ada. Akan tetapi, pelaksanaannya belum dilakukan karena kesepakatan pengelolaan hutan partisipatif antara masyarakat lokal dengan Dinas Kehutanan Kenya belum ada. Dalam pengelolaannya, lembaga-lembaga kunci pemerintah sendiri meskipun

telah memiliki Otoritas Pengelolaan Lingkungan Nasional sejak Tahun 2002, tidak ada melakukan kolaborasi yang signifikan (Ya *et. al.*, 2011).

Kawasan Taman Nasional Batang Gadis ditetapkan sebagai kawasan pelestarian alam karena memiliki salah satu fungsi sebagai pengendali siklus hidrologi dan pengatur tata air yang merupakan bagian dari perlindungan sistem penyangga kehidupan. TNBG yang terdiri dari beberapa bentang alam yang berupa pegunungan menyimpan fungsi sebagai daerah tangkapan air dan sumber mata air bagi beberapa daerah aliran sungai (DAS) yang antara lain: DAS Batang Gadis, DAS Batang Natal, DAS Batang Batahan, dan DAS Batang Parlampungan (Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II, 2005). Kawasan ini memiliki keanekaragaman jenis flora dan fauna yang tinggi sehingga menjadi habitat flora dan fauna langka khas yang dilindungi, sekaligus juga mempunyai keindahan alam yang menarik, dengan udara yang sejuk serta terdapat berbagai obyek wisata potensial yang dapat dikembangkan untuk pariwisata alam.

Jenis-jenis pohon di kawasan Taman Nasional Batang Gadis lebih kaya daripada jenis-jenis pohon yang terdapat di hutan dataran rendah lain di Sumatera Utara. Berdasarkan catatan data, di hutan dataran rendah TNBG dengan ketinggian ± 660 m dpl terdapat 240 jenis tumbuhan berpembuluh (*vascular plant*) yang terdiri dari 47 suku atau sekitar 0,9% dari flora yang ada di Indonesia (sekitar 25.000 jenis tumbuhan berpembuluh di Indonesia). Jenis vegetasi yang paling banyak ditemui di kawasan TNBG adalah dari famili *Dipterocarpaceae*, *Euphorbiaceae*, *Burseraceae*, *Myrtaceae*, *Fagaceae*, *Lauraceae*, *Sapotaceae*, *Myristicaceae*, *Moraceae*, dan *Clusiaceae*. Demikian juga halnya dengan jenis satwa yang terdapat di kawasan taman nasional ini. Tingginya nilai ekonomis dan ekologis dari berbagai jenis tumbuhan dan satwa di dalam kawasan TNBG akan mendorong upaya eksploitasi yang dilakukan oleh pihak tertentu. Oleh karena itu, perlu adanya upaya perlindungan dan pengamanan terhadap keanekaragaman hayati khususnya jenis-jenis tumbuhan yang secara ilmiah masih banyak belum dikenal dan belum diketahui manfaatnya bagi kehidupan manusia untuk dikaji lebih lanjut.

Selain pemerintah, masyarakat juga mempunyai andil dalam keberhasilan pengelolaan kawasan hutan taman nasional. Permasalahan yang muncul pada kawasan taman nasional umumnya disebabkan oleh kurang terciptanya hubungan yang baik antara masyarakat dan pihak pengelola kawasan. Hal ini dapat terlihat sebagaimana hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Gerihano dkk. (2016) pada Kawasan Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) Provinsi Jambi yang menunjukkan bahwa pihak pengelola kawasan TNKS belum melibatkan masyarakat sekitar kawasan hutan dengan baik. Pengetahuan masyarakat yang masih rendah terhadap nilai ekonomi kawasan hutan, kebijakan pengelolaan hutan yang kurang melibatkan masyarakat, dan pengawasan yang kurang dari pihak pengelola kawasan menyebabkan kondisi kerusakan hutan di kawasan TNKS sulit diselesaikan. Pada kenyataannya terdapat perbedaan pandangan antara pemerintah dengan masyarakat. Pemerintah berupaya untuk melestarikan hutan karena manfaat hutan yang begitu besar bagi ekosistem termasuk manusia, sedangkan masyarakat berupaya memenuhi kebutuhan hidupnya dan bergantung dari hutan sebagai sumber mata pencaharian.

Dukungan masyarakat sekitar Taman Nasional Batang Gadis melalui partisipasi masyarakat dalam pengelolaan kawasan sangat diperlukan demi menjaga kelestarian kawasan hutan taman nasional. Berbagai persepsi dan keterlibatan seluruh *stakeholders* perlu diketahui untuk mengakomodir kepentingan semua pihak sehingga tumpang tindih kepentingan yang dapat merugikan salah satu pihak dapat dihindari. Oleh sebab itu, maka diperlukan suatu kajian atau penelitian strategi untuk sinergisitas pemahaman tentang pengelolaan kawasan hutan antara pihak taman nasional dengan masyarakat sekitar kawasan taman nasional, sehingga aktivitas masyarakat tidak mengganggu ataupun merubah kualitas dan kuantitas luasan yang ada.

1. 2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka dirumuskan permasalahan penelitian yaitu:

1. Bagaimana kondisi sumber daya alam hayati khususnya tegakan vegetasi dan fauna di Kawasan Taman Nasional Batang Gadis?

2. Bagaimana persepsi masyarakat sekitar kawasan terhadap pengelolaan Kawasan Taman Nasional Batang Gadis?
3. Bagaimana partisipasi masyarakat sekitar kawasan terhadap pengelolaan Kawasan Taman Nasional Batang Gadis?
4. Bagaimana strategi pengelolaan Kawasan Taman Nasional Batang Gadis?

1. 3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengkaji kondisi sumber daya alam hayati khususnya tegakan vegetasi dan fauna di Kawasan Taman Nasional Batang Gadis.
2. Menganalisis persepsi masyarakat sekitar kawasan terhadap pengelolaan Kawasan Taman Nasional Batang Gadis.
3. Menganalisis partisipasi masyarakat sekitar kawasan terhadap pengelolaan Kawasan Taman Nasional Batang Gadis.
4. Merumuskan strategi pengelolaan Kawasan Taman Nasional Batang Gadis.

1. 4. Manfaat Penelitian

Manfaat-manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Akademik

Dapat menambah pengetahuan mengenai pengelolaan kawasan taman nasional ditinjau dari aspek sosial serta dapat dijadikan sebagai sumber rujukan dalam pengembangan penelitian selanjutnya terkait dengan pengelolaan taman nasional dan kawasan konservasi lainnya.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi masukan kepada pemerintah terutama Balai Taman Nasional Batang Gadis selaku pengelola kawasan taman nasional terkait dalam upaya pengelolaan Kawasan Taman Nasional Batang Gadis dengan meningkatkan peran serta masyarakat.

1. 5. Keaslian Penelitian

Di Kawasan Taman Nasional Batang Gadis khusus penelitian yang terkait strategi pengelolaan kawasan secara komprehensif yang meliputi potensi sumber daya alam hayati khususnya tegakan vegetasi dan fauna, persepsi masyarakat sekitar kawasan terhadap pengelolaan Kawasan Taman Nasional Batang Gadis, dan partisipasi masyarakat sekitar terhadap pengelolaan kawasan taman nasional dengan menggunakan analisis SWOT belum pernah dilakukan. Penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan di Kawasan TNBG adalah terkait hubungan signifikansi faktor-faktor yang mempengaruhi peran serta masyarakat dalam menjaga kelestarian Kawasan TNBG di Kecamatan Tambangan, identifikasi keanekaragaman jenis tumbuhan pada berbagai tipe hutan untuk mendukung pengelolaan Zona Rimba di TNBG, populasi dan habitat Ungko (*Hylobates agilis*), indikator ekologis sebagai dasar penentuan sistem zonasi, serta potensi dan perubahan stok karbon di Daerah Aliran Sungai Batang Natal dan Sekitarnya. Jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya di kawasan, lokasi, titik sampling yang berbeda seperti pada penelitian Hutasoit (2005), Reka (2011), Muthiah (2015), dan Gerihano, dkk (2016). Penelitian ini juga memiliki perbedaan dalam hal penekanan parameter yang digunakan sebagai indikator, yaitu parameter yang dipilih disesuaikan dengan kondisi permasalahan yang terjadi pada masing-masing lokasi. *Roadmap* penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 1. 1.

Tabel 1. 1. Penelitian yang pernah dilakukan di Taman Nasional Batang Gadis

No.	Nama/Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Syawaluddin, 2007	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Peran Serta Masyarakat dalam Menjaga Kelestarian Kawasan Taman Nasional Batang Gadis (TNBG) di Kecamatan Tambangan Kabupaten Mandailing Natal	Mengetahui dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi peran serta masyarakat Kecamatan Tambangan dalam menjaga kelestarian Kawasan Taman Nasional Batang Gadis (TNBG), mengetahui tingkat peran serta masyarakat Kecamatan Tambangan dalam melestarikan Kawasan TNBG, dan mengetahui pengaruh peran serta masyarakat Kecamatan Tambangan terhadap pelestarian Kawasan TNBG	Karakteristik masyarakat meliputi umur, jenis kelamin dan pendidikan mempunyai hubungan yang signifikan terhadap upaya pelestarian kawasan TNBG sedangkan pendapatan dan pekerjaan tidak mempunyai hubungan yang signifikan terhadap upaya pelestarian kawasan TNBG. Peran serta masyarakat yang meliputi tingkat pengetahuan masyarakat, kegiatan sosial, upaya pengelolaan hutan, dan upaya pengamanan hutan mempunyai hubungan yang signifikan terhadap upaya pelestarian kawasan, sedangkan forum pertemuan tidak mempunyai hubungan yang signifikan terhadap upaya pelestarian kawasan.
2.	Kuswanda dan Antoko, 2008	Keanekaragaman Jenis Tumbuhan pada Berbagai Tipe Hutan untuk Mendukung Pengelolaan Zona Rimba di Taman Nasional Batang Gadis	Mendapatkan informasi ilmiah mengenai keanekaragaman jenis tumbuhan pada berbagai tipe hutan dan strategi pengelolaan zona rimba di TNBG	Jenis tumbuhan yang paling banyak di Zona Rimba Taman Nasional Batang Gadis, Sumatera Utara terdapat pada tipe hutan primer pegunungan sebanyak 62 jenis yang didominasi oleh Meranti (<i>Shorea gibbosa</i> Brandis) dan yang paling rendah pada lahan kritis sebanyak 29 jenis

No.	Nama/Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian
3.	Bangun, 2009	Populasi dan Habitat Ungko (<i>Hylobates agilis</i>) di Taman Nasional Batang Gadis, Sumatera Utara	Memperoleh informasi karakteristik populasi dan habitat Ungko di TNBG	<p>yang didominasi oleh Durian (<i>Durio zibethinus</i> Murr). Nilai Indeks Keanekaragaman Jenis pada Zona Rimba secara keseluruhan ada pada selang $2,5 \leq H \text{ maks} \leq 3,5$, yang berarti setiap tipe hutan tersebut dalam keadaan tidak terkendala. Sedangkan Indeks Kemiripan Tumbuhan pada setiap tipe hutan cukup rendah, rata-rata di bawah 50%, yang berarti terdapat perbedaan struktur tumbuhan pada berbagai tingkat pertumbuhan yang cukup signifikan.</p> <p>Terdapat enam famili dari lima belas jenis pohon sumber pakan di kawasan Taman Nasional Batang Gadis yang merupakan sumber pakan yang baik bagi Ungko. Vegetasi didominasi oleh <i>Geunsia farinosa</i>, <i>Mallotus sp.</i> dan <i>Litsea elliptica</i>. Sumber makanan Ungko didominasi oleh <i>Geunsia farinosa</i>, <i>Kraton laevifolius</i>, <i>Iners myristica</i> dan <i>Syzygium sp.</i> <i>Geunsia farinosa</i> adalah salah satu spesies yang sama dari 10 spesies vegetasi yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) tertinggi dari setiap jalur.</p>

No.	Nama/Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian
4.	Kwatrina dan Kuswanda, 2011	Indikator Ekologis sebagai Dasar Penentuan Sistem Zonasi Taman Nasional Batang Gadis	Menyusun indikator ekologis sebagai dasar pengelolaan zonasi TNBG	Indikator ekologis utama di TNBG meliputi keberadaan, keanekaragaman, dan kepadatan spesies penting dari kategori dilindungi, langka, spesies payung, endemik, dan <i>flagship spesies</i> . Berdasarkan pedoman zonasi taman nasional dan indikator zonasi wilayah Sumatera maka tersusun 52 indikator ekologis untuk tiga zona utama di TNBG, yaitu 15 indikator untuk zona inti bagian Utara, 12 indikator untuk zona inti bagian Selatan, 9 indikator untuk zona rimba bagian Utara, 8 indikator untuk zona rimba bagian Selatan, dan 8 indikator untuk zona pemanfaatan. Dari 52 indikator yang ada terdapat 2 indikator yang tidak sesuai dengan indikator acuan, yaitu terdapatnya lahan terbuka pada zona rimba, serta wilayah yang merupakan bagian ruang jelajah Rusa (<i>Rusa unicolor</i> Kerr.) dan Macan Dahan (<i>Neofelis nebulosa</i> Griffith) di zona pemanfaatan.
5.	Sumantri, 2012	Potensi dan Perubahan Stok Karbon Hutan di Daerah Aliran Sungai Batang Natal dan	Mengkaji potensi biomassa atas permukaan (<i>aboveground biomass</i>) dan stok karbon berdasarkan tipe-tipe hutan,	Rerata simpanan biomassa di atas permukaan tanah (BAP) di DAS Batang Natal dan Sekitarnya untuk tipe hutan lahan kering, hutan rawa, dan hutan

No.	Nama/Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian
		Sekitarnya, Mandailing Natal, Sumatera Utara	serta mengetahui penyebab dan pengaruh deforestasi terhadap simpanan biomassa dan karbon hutan di DAS Batang Natal dan Sekitarnya	mangrove memiliki potensi karbon hutan yang tinggi. Dana yang dapat diperoleh dari kredit karbon untuk konservasi hutan sangat besar. Sebagian besar (lebih dari 50%) biomassa dan karbon hutan terkonsentrasi pada kelas diameter \geq 35 cm. Oleh karena itu, upaya perlindungan hutan tropis yang masih tersisa di Kawasan DAS Batang Natal dan Sekitarnya menjadi sangat penting.