

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hutan Konservasi

Definisi hutan menurut Undang-undang Nomor 41 tahun 1999 tentang kehutanan, yaitu suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan. Hutan bermanfaat bagi manusia dalam berbagai cara. Seperti menyediakan barang-barang tertentu seperti kayu, kayu bakar dan tanaman yang dapat dimakan (layanan penyediaan), mengurangi bahaya alam dan biaya selanjutnya (mengatur layanan) dan manfaat lingkungan alam untuk rekreasi dan kesejahteraan (layanan budaya) (Bösch *et al.*, 2018). Banyak dari layanan ekosistem hutan ini sifat kompleks dan sangat spesifik lokasinya di Indonesia (Bond *et al.*, 2009; Harrison *et al.*, 2014; Bösch *et al.*, 2018). Keanekaragaman hayati masuk ke semua kategori jasa ekosistem hutan, yaitu, penyediaan, pengaturan dan layanan budaya. Karena itu, ketika menghargai "*biodiversitas*" atau "perlindungan keanekaragaman hayati", penting untuk memikirkan layanan yang harus dimiliki dan dihargai. Layanan kultural selain dari rekreasi mungkin yang paling sulit mengukur. Penggunaan bagian keanekaragaman hayati sebagai layanan budaya mengacu untuk orang-orang yang menikmati ketika saat memiliki pandangan yang indah tentang alam. Bagian yang tidak digunakan terdiri dari nilai orang-orang yang diberikan kepada alam, misalnya, karena peran budayanya (Jacobsen *et al.*, 2014; Bösch *et al.*, 2018).

Indonesia yang merupakan negara kepulauan terbesar di dunia, memiliki 17.504 pulau dengan total luas daratan mencapai 1,91 juta Km² (BPS, 2018). 120,63 juta hektar atau sebesar 63,04% dari luas daratan Indonesia merupakan kawasan hutan yang dikuasai oleh negara. Luas tersebut ditambah lagi dengan 5,32 juta hektar kawasan konservasi perairan, sehingga kawasan hutan dan konservasi perairan Indonesia secara total mencakup wilayah seluas 125,96 juta

hektar (Kementerian LHK, 2018). Kawasan hutan dan konservasi perairan, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, serta Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, dimandatkan pengelolaannya kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Sampai dengan tahun 2017, Direktorat Jenderal KSDAE mengelola kawasan konservasi daratan dan laut sebanyak 552 unit, yang meliputi area seluas 27.140.384,04 ha. Kawasan konservasi dimaksud meliputi 214 unit cagar alam, 79 unit suaka margasatwa, 54 unit taman nasional, 131 unit taman wisata alam, 34 unit taman hutan raya, 11 unit taman buru, serta 29 unit kawasan suaka alam kawasan pelestarian alam (KSA-KPA atau kawasan konservasi yang belum ditetapkan fungsinya secara definitif) (Ditjen KSDAE, 2018).

Kawasan hutan konservasi merupakan sumber hidrologi, daerah tangkapan air, pemasok air bagi daerah aliran sungai, untuk menjaga dan mengembangkan *biodiversity* bagi flora dan fauna, penyedia jasa lingkungan dan *ekotourisme* (Sutrisno dkk, 2011). Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 menyebutkan bahwa pemerintah telah menetapkan hutan sesuai fungsi pokoknya yang terdiri dari hutan konservasi, hutan lindung dan hutan produksi. Hutan konservasi terbagi menjadi kawasan suaka alam, kawasan pelestarian alam dan taman buru. Hutan konservasi adalah kawasan hutan dengan ciri khas tertentu, yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya, sebagaimana diatur dalam Undang - undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya. Dalam undang-undang tersebut, disebutkan bahwa taman nasional adalah kawasan pelestarian alam yang mempunyai ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata, dan rekreasi. Taman nasional memiliki peran penting dalam konteks pembangunan berkelanjutan. Peran kawasan konservasi taman nasional dalam pelestarian sumberdaya alam dan kelangsungan pembangunan, yaitu wahana pengembangan ilmu pengetahuan, wahana pendidikan lingkungan, wahana wisata alam, sumber plasma nutfah, dan melestarikan ekosistem hutan

sebagai pengatur tata air (MacKinnon, 1990). Selain itu akhir-akhir ini juga telah terjadi peningkatan perhatian masyarakat tentang peranan hutan dalam perubahan iklim global dan konservasi biodiversitas (Schene and Zanolick, 2000).

Wiratno (2018) dalam tulisannya menyampaikan bahwa Indonesia memiliki kawasan konservasi yang tersebar di seluruh wilayah provinsi, sebanyak 556 unit dengan luas mencapai 27,14 juta hektare, dimana seluas 5,32 juta hektare merupakan kawasan konservasi perairan atau sekitar 21%. Mewakili seluruh tipe ekosistem yang ada di wilayah Nusantara, mulai dari ekosistem di hutan hujan pegunungan tinggi, hutan hujan pegunungan rendah, hutan rawa, hutan gambut, *karst*, savana, hutan bakau, hutan pantai, gumuk pasir, padang lamun, ekosistem terumbu karang, ekosistem danau air tawar. Sebagian besar atau 60,2% kawasan konservasi berstatus sebagai taman nasional, dimana beberapa taman nasional tersebut diakui secara internasional seperti *World Heritage*, *Biosphere Reserve*, *ASEAN Heritage* dan *Ramsar Site*. Pengakuan internasional merupakan bukti bahwa kawasan konservasi di Indonesia memiliki nilai penting bagi konservasi keanekaragaman hayati secara global dan nilai-nilai yang bersifat universal. Kawasan konservasi terbukti berfungsi pula sebagai daerah resapan air, sumber mata air, perlindungan hidrologi, iklim mikro, kesuburan tanah, sumber mikroba, materi bioaktif, antioksidan, keseimbangan siklus air, penyimpan karbon dan menjaga daerah aliran sungai dari hulu sampai ke hilir (Wiratno, 2018).

Salah satu kawasan konservasi di Indonesia yang memiliki potensi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya yang dapat dimanfaatkan untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat adalah Taman Nasional Gunung Merbabu (TNGMb). Secara ekologis kawasan TNGMb menjadi daerah tangkapan air bagi wilayah di sekitarnya serta sebagai penghasil sumber air yang dimanfaatkan oleh masyarakat. Selain itu potensi wisata alam dimungkinkan dapat menjadi penggerak perekonomian masyarakat sekitar kawasan TNGMb dan sumber penerimaan negara (Setiawan, 2018). Pemanfaatan secara intensif potensi jasa lingkungan dan wisata alam dapat menjadi ruang kompromi antara kepentingan ekologi dan ekonomi bagi desa-desa penyangga sekitar kawasan TNGMb (Gunawan dkk, 2013).

Kawasan Hutan Gunung Merbabu sebelumnya merupakan kawasan hutan lindung seluas 5.718,5 Ha yang dikelola oleh KPH Kedu Utara dan KPH Surakarta Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah; dan kawasan Taman Wisata Alam (TWA) Umbul Songo seluas 6,5 Ha (ditunjuk berdasarkan SK Menteri Pertanian Nomor : 59/Kpts/Um/2/1975 tanggal 18 Februari 1975) yang dikelola oleh BKSDA Jawa Tengah. Sesuai dengan Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor : SK.3623/Menhut-VII/KUH/2014 tanggal 6 Mei 2014, kawasan TNGMb memiliki luas sebesar 5.820,49 Ha (Balai TNGMb, 2018).

2.2 Pengelolaan Kawasan Hutan Konservasi

Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan pengelolaan hutan adalah kegiatan yang meliputi:

- a. Tata hutan dan penyusunan rencana pengelolaan hutan,
- b. Pemanfaatan hutan dan penggunaan kawasan hutan,
- c. Rehabilitasi dan reklamasi hutan, dan
- d. Perlindungan hutan dan konservasi alam.

Undang-undang Nomor 5 tahun 1990 tentang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya menyebutkan bahwa konservasi sumber daya alam hayati merupakan pengelolaan sumber daya alam hayati yang pemanfaatannya dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keanekaragaman dan nilainya. Pengelolaan sumber daya alam ini bertujuan untuk mengupayakan terciptanya kelestarian sumberdaya alam hayati serta keseimbangan ekosistemnya sehingga dapat lebih mendukung upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat dan mutu kehidupan manusia dalam rangka pembangunan lingkungan yang berkelanjutan. Menyeimbangkan tujuan pembangunan berkelanjutan konservasi alam dan penyediaan layanan jasa salah satunya rekreasi merupakan tantangan besar bagi pengelolaan taman nasional hari ini (Sriarkarin dan Lee, 2018).

Pengelolaan kawasan hutan konservasi secara kelembagaan dilaksanakan oleh Balai Taman Nasional, Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam

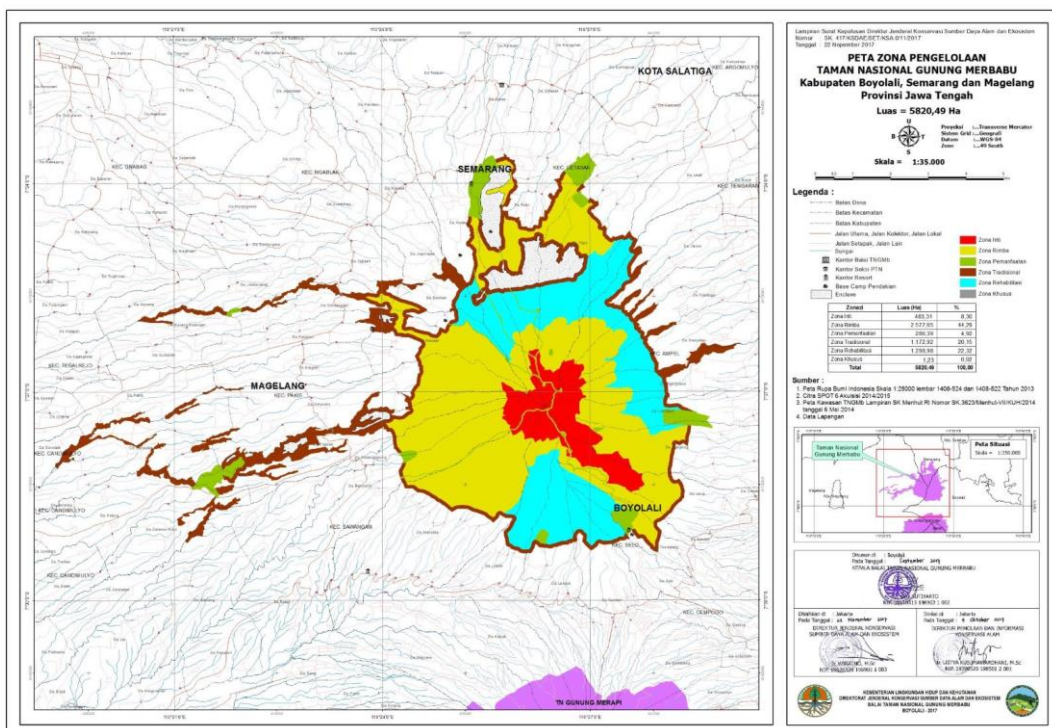
dan Ekosistem, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.7/Menlhk/Setjen/ OTL.0/1/2016 tanggal 29 Januari 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Taman Nasional. Data Balai TNGMb Tahun 2018 menunjukkan jumlah pegawai dengan status Aparatur Sipil Negara (ASN) sejumlah 57 orang yang tersebar baik di Kantor Balai, Seksi Pengelolaan Wilayah I Kopeng dan Seksi Wilayah II Krogowanan yang terdiri dari 4 orang struktural, 17 orang non struktural dan 36 orang fungsional. Pejabat fungsional tersebut diantaranya Polisi Kehutanan sebanyak 16 orang, Penyuluh Kehutanan sebanyak 7 orang dan Pengendali Ekosistem Hutan sebanyak 13 orang. Hasil penilaian menunjukkan penempatan dan komposisi pegawai di sebagian besar kawasan konservasi tidak seimbang seperti disampaikan Direktorat Kawasan Konservasi (2016) dalam Tisnawati *et al.* (2018).

Tugas pokoknya TNGMb yaitu melakukan penyelenggaraan konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, serta pengelolaan kawasan taman nasional berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Balai TNGMb, 2018). Dalam melaksanakan tugas pokok tersebut, Balai TNGMb melaksanakan fungsi diantaranya:

1. Inventarisasi potensi, penataan kawasan dan penyusunan rencana pengelolaan;
2. Perlindungan dan pengamanan kawasan;
3. Pengendalian dampak kerusakan sumber daya alam hayati;
4. Pengendalian kebakaran hutan;
5. Pengembangan dan pemanfaatan jenis tumbuhan dan satwa liar untuk kepentingan non komersial;
6. Pengawetan jenis tumbuhan dan satwa liar beserta habitatnya serta sumberdaya genetik dan pengetahuan tradisional di dalam kawasan;
7. Pengembangan dan pemanfaatan jasa lingkungan;
8. Evaluasi kesesuaian fungsi, pemulihan ekosistem dan penutupan kawasan;
9. Penyediaan data dan informasi, promosi dan pemasaran konservasi sumber daya alam dan ekosistemnya;

10. Pengembangan kerjasama dan kemitraan bidang konservasi sumberdaya alam dan ekosistemnya;
11. Pengembangan bina cinta alam serta penyuluhan konservasi sumber daya alam dan ekosistemnya;
12. Pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar kawasan;
13. Pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga serta kehumasan.

Dalam pengelolaannya kawasan TNGMb telah mengalami perkembangan seiring dengan kondisi masyarakat yang sangat dinamis sehingga mendorong untuk dilakukan zonasi atau pembagian zona sesuai fungsi dan pemanfaatannya. Zonasi TNGMb merupakan penataan ruang dalam kawasan menjadi zona-zona tertentu yang memiliki daya dukung, potensi, karakteristik dan fungsi yang disepakati dan diakui oleh semua pihak (Balai TNGMb, 2018).



Gambar 2.1 Peta Zonasi TNGMb
Sumber: Balai TNGMb (2019)

Zonasi berdasarkan Keputusan Dirjen Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam No: SK.264/IV-KKBHL/2014 tanggal 30 Desember 2014 telah direvisi

sesuai SK Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistemnya (KSDAE) Nomor: SK.417/KSDAE/SET/KSA.0/11/2017 tentang zonasi TNGMb, Kabupaten Magelang, Kabupaten Semarang dan Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah dibagi menjadi 6 (enam) zona sesuai Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Zonasi TNGMb

Kawasan	Jenis Zona	Luas (ha)	% Luasan
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
TNGMb	Zona Inti	483,31	8,30
	Zona Rimba	2.577,65	44,29
	Zona Pemanfaatan	286,39	4,92
	Zona Tradisional	1.172,92	20,15
	Zona Rehabilitasi	1.298,98	22,32
	Zona Khusus	1,23	0,02
	Jumlah	5.820,49	100,00

Sumber: Balai TNGMb (2019)

Kawasan TNGMb terdiri dari ekosistem hutan hujan tropika pegunungan rendah, hutan hujan tropika pegunungan tinggi dan hutan tropika sub alin. Keragaman flora yang terdapat di kawasan TNGMb sekitar 35 jenis pohon, 8 jenis perdu/ herba, 13 jenis semak, 22 jenis tumbuhan bawah, 8 jenis liana, 11 jenis epifit, 16 jenis paku-pakuan, 15 jenis rumput dan 57 jenis lumut. Keragaman fauna yang terdapat di kawasan TNGMb yaitu 3 jenis satwa primata, 6 jenis mamalia, 51 jenis burung, 7 jenis insecta dan 9 jenis laba-laba (Balai TNGMb, 2018).

Pengelolaan TNGMb merupakan suatu upaya sistematis yang dilakukan untuk mengelola kawasan melalui kegiatan perencanaan, perlindungan, pengawetan, pemanfaatan, pengawasan dan pengendalian sesuai yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 108 Tahun 2015 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam (KSA) dan Kawasan Pelestarian Alam (KPA). Dalam Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.135/Menhut-II/2004, mandat pengelolaan TNGMb yaitu untuk perlindungan sumber air, habitat flora dan fauna yang dilindungi serta memiliki potensi wisata alam dan budaya menarik. Dalam pengelolaannya TNGMb tetap mempertahankan fungsinya sebagai sistem penyangga kehidupan,

pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan, satwa dan ekosistemnya, serta pemanfaatan secara lestari sumber daya alam dan ekosistemnya dengan mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan TNGMb. Kawasan TNGMb juga memiliki nilai penting dimana banyak potensi wisata alam dan budaya masyarakat yang dapat dikembangkan. Jenis wisata populer dan telah lama berkembang di TNGMb berupa wisata pendakian.

Manfaat yang diperoleh masyarakat dari praktik konservasi alam diantaranya jasa ekosistem, program konservasi dan pengembangan konservasi (Ghoddousi *et al.*, 2018). Lebih lanjut disampaikan bahwa kebijakan yang membuat konservasi menguntungkan secara ekonomi untuk kelompok lokal dan mengurangi dampak negatif terhadap kehidupan lokal sangat penting dalam praktik konservasi berkelanjutan. Kegagalan pendekatan konservasi tidak hanya disebabkan oleh ketergantungan yang tinggi dari masyarakat lokal pada sumber daya alam taman nasional, tetapi juga oleh ketidakmampuan pengambil keputusan ditingkat yang berbeda untuk mencapai konsensus yang menggabungkan berbagai kepentingan kelompok masyarakat dengan konservasi jangka panjang dan berkelanjutan (Kelboro dan Stellmacher, 2015).

Perencanaan untuk taman nasional sesuai peraturan hukum yang berlaku sangatlah penting untuk kebijakan yang aplikatif, langsung dan segera, kawasan lindung dalam hubungan struktural dan fungsional dengan konteks teritorial, ekonomi dan sosial. Rencana untuk taman nasional tidak harus merespon hanya untuk kebutuhan secara spasial langkah-langkah perlindungan, tetapi juga kebutuhan untuk integrasi promosi dan koordinasi sejumlah tindakan dan kebijakan, dengan menawarkan kerangka strategis, lintas sektor dan jangka panjang, serta dapat dipertanggungjawabkan (Saviano *et al.*, 2018).

Perencanaan taman nasional sebagai kawasan konservasi di suatu daerah merupakan peluang dengan tujuan keseluruhan, berdasarkan pendekatan pengetahuan dan desain, dengan integrasi interdisipliner, untuk meningkatkan nilai-nilai budaya dan alam, dan secara efektif menghubungkan langkah-langkah perlindungan dari berbagai jenis sumber daya dengan program pembangunan

ekonomi dan sosial dan konteks sosioekonomi yang lebih luas. Kendala dalam pengelolaan taman nasional salah satunya adalah pemisahan dalam hal ekologi, lanskap, lingkungan dan budaya, dari luar kawasan sehingga menjadi daerah yang terkepung (Saviano *et al.*, 2018).

Sinkronisasi pembangunan wilayah didaerah dengan pengelolaan kawasan dilindungi termasuk kawasan konservasi menjadi suatu keharusan. Wiratno (2018) berpandangan bahwa pengelolaan kawasan konservasi memerlukan dukungan disiplin ilmu yang beragam, pendekatan multipihak, didukung kebijakan yang konsisten dan adaptif oleh pemerintah mulai dari pusat, provinsi, kabupaten, kecamatan, desa, kampung, pemukiman, sampai ke tingkat tapak, dengan pendampingan yang juga konsisten dan tepat sasaran dari Civil Society Organization (CSO), universitas setempat, tokoh masyarakat, para aktivis, dan staf resort.

2.3 Kelembagaan

Scott (1995) dan Vatn (2005) dalam tulisan ilmiah Geir and Vedeld (2017) menyebutkan bahwa lembaga dibangun secara sosial, aturan formal, norma dan konvensi, endogen bagi aktor yang membentuk dan dibentuk oleh interaksinya. Ini berlaku untuk interaksi antara aktor yang berbeda, dan antara sistem sosial dan ekologi, karenanya lembaga membentuk struktur sosial yang menghubungkan manusia ke lingkungan (Ostrom, 1990, 2011; Geir and Vedeld, 2017).

Ada perbedaan penting antara lembaga dan organisasi. Lembaga adalah struktur kognitif dan normatif yang menstabilkan persepsi, interpretasi dan justifikasi, organisasi dipandang sebagai aktor. Organisasi secara eksplisit dibentuk, diarahkan dan dipertahankan dengan tujuan, nilai, dan norma. Ini dibentuk oleh kebijakan sadar seperti alokasi sumber daya dan fisik umum struktur dan mandat dengan aturan formal, peraturan, dan rutinitas. Organisasi adalah rumah bagi banyak lembaga (Peters, 2005; Geir and Vedeld, 2017). Lebih lanjut dalam pemahaman Geir and Vedeld (2017), pemerintahan mencakup kedua proses politik yang membentuk prioritas sosial dan pengambilan keputusan, dan

organisasi struktur dan lembaga yang memfasilitasi dan mengoordinasikan interaksi antara aktor, seperti halnya dengan lingkungan (Leach *et al*, 2007).

Lembaga untuk pengelolaan dan konservasi sumber daya alam adalah tidak statis, tetapi mereka berubah dan berevolusi dari waktu ke waktu (Vatn, 2005). Rezim-rezim kawasan lindung atau konservasi berubah menurut kekuasaan, posisi dan nilai-nilai dan kepentingan pihak yang bermotivasi politik dan tindakannya, didukung oleh wacana konservasi masing-masing. Ini dapat didefinisikan sebagai perubahan institusional yang disengaja atau tidak disengaja di mana pihak yang kuat memaksakan preferensi dan keinginan institusional mereka pada pihak-pihak lain dan pada sistem ekologis (Gibson, 1999).

Tata kelola kawasan lindung atau konservasi sebagai bidang kebijakan melibatkan berbagai pelaku dari berbagai bidang tingkat pemerintahan dengan berbagai resiko, minat, kapasitas dan daerah (Geir dan Vedeld, 2017). Salah satu contoh dalam pengelolaan sumber daya air TNGMb di Tuk Semuncar melibatkan berbagai *stakeholder* diantaranya Balai TNGMb sebagai pelaku utama, Dinas Pemuda, Olahraga dan Pariwisata Kab. Boyolali, PUDAM Tirta Ampera, Pemerintah Kec. Ampel, Pemerintah Desa Candisari, Pemerintah Desa Ngagrong, pengunjung wisata, Relawan Merbabu Pecinta Alam (REMPALA), kelompok masyarakat pemanfaat air dan masyarakat sekitar (Setiawan, 2018).

Pelestarian keanekaragaman hayati pada kawasan konservasi diharapkan dapat dilakukan secara terpadu sesuai Peraturan Menteri Kehutanan No. P19/Menhut-II/2004 tentang Pengelolaan Kolaboratif. Setiap lembaga terkait dapat berperan serta karena pelaksanaan pelestarian jenis akan mencakup kepentingan banyak pihak dan berbagai lembaga. Koordinasi dan konsolidasi antar lembaga terkait tentunya perlu lebih ditingkatkan untuk menciptakan program dan peranan yang terintegrasi (Kuswanda W dan Bismark M, 2007).

2.3.1 Pemerintah Daerah

Pemerintah daerah memiliki peranan sangat penting terkait pemahaman dan upaya konservasi ke seluruh lapisan masyarakat khususnya di bidang konservasi, dimana dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kelompok sasaran yaitu: *pertama*,

pembuat kebijakan yang berkaitan erat dengan perencanaan anggaran perlu memahami tentang konservasi dan solusi masalah sumber daya air serta berkontribusi untuk sosial-ekonomi dan lingkungan. Para pembuat kebijakan ini memiliki fungsi signifikan sebagai perangsang antara para ahli teknik dan masyarakat. Disamping itu, peran penting lainnya adalah menjadi mediator kolaborasi antar kementerian yang diperlukan untuk mengembangkan konservasi khususnya yang berkaitan dengan sumber daya air secara efektif. *Kedua*, para pakar dan pengelola yang ikut serta dalam perencanaan, pengembangan dan pengelolaan tata air, termasuk pengelola dan ilmuwan yang membidangi pelestarian lingkungan hidup. *Ketiga*, pendidik dan kehumasan, yang memiliki keahlian dalam edukasi, komunikasi, sosialisasi dan pemasaran. Hal ini menjelaskan bahwa keahlian yang bervariasi dapat berkontribusi terhadap tingkat kepedulian konservasi di masyarakat. Konservasi memerlukan ketentuan jelas yang mengikat para pihak terutama dalam hal pembagian tata ruang dan wilayah, sehingga mempermudah dalam menyiapkan daerah-daerah yang menjadi lokasi konservasi. Oleh karena itu diperlukan penyusunan dan penetapan RTRW (Sarminingsih, 2008). Senada dengan Gunawan dkk (2013), dimana pengelolaan taman nasional tidak dapat lepas dari pembangunan daerah, sehingga harus sinergi dengan kebijakan pembangunan daerah yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Gunawan dkk (2013) dalam kajiannya juga menyampaikan bahwa kebijakan Pemerintah Kabupaten Boyolali yang dapat bersinergi dengan pengelolaan TN Gunung Merbabu antara lain: (1) melindungi daerah tangkapan air dan sumber air untuk kepentingan rumah tangga dan irigasi pertanian; (2) mendukung pengembangan peternakan; (3) mendukung pengembangan kawasan wisata Selo; (4) mendukung program peningkatan kesejahteraan masyarakat dan ketahanan pangan; (5) melibatkan masyarakat dalam pengelolaan melalui pola kolaborasi atau kemitraan; (6) menjadi pelopor dalam rehabilitasi dan restorasi kawasan hutan yang rusak.

Salah satu contoh Pemerintah Daerah (PEMDA) yang peduli dengan hutan konservasi yaitu Pemda Kabupaten Kuningan yang telah melakukan tindakan konservasi dalam hal kebijakan yaitu dengan membuat peraturan yang berkaitan

dan mendukung konservasi (Akhmaddhian, 2013). Pemetaan oleh Saputra *et al.* (2014) di Taman Nasional Batang Gadis (TNBG) menunjukkan masyarakat setempat dan pemerintah daerah menempati urutan teratas sebagai pihak yang paling utama menerima manfaat dan dampak pengelolaan taman nasional yang dilakukan. Berdasarkan pertimbangan tersebut maka pemerintah daerah, masyarakat, dan kelompok LSM menganggap seharusnya pemerintah daerah dan masyarakat adalah aktor utama pengelolaan kolaborasi taman nasional. Fatem dan Asam (2015) dalam penelitiannya menyampaikan dalam kurun waktu 2 tahun terakhir, Pemerintah Daerah Kabupaten Tambrau Provinsi Papua Barat mencanangkan Kabupaten Konservasi. Inisiatif ini merupakan bagian dari upaya dan komitmen politik Pemerintah Daerah untuk mendorong pelestarian alam dan konservasi sumberdaya hutan beserta kearifan lokal masyarakat tanpa mengabaikan proses pembangunan yang dilakukan.

Bragagnolo *et al.* (2017) dalam tulisan ilmiahnya menyampaikan bahwa ketidakpatuhan terhadap peraturan konservasi merupakan masalah utama untuk efektivitas pengelolaan kawasan konservasi di sebagian besar dunia. Mengelola perilaku seperti itu secara efektif membutuhkan pemahaman yang jelas tentang siapa yang tidak patuh, apa yang mendorong ketidakpatuhan mereka, dan apa kemungkinan konsekuensi konservasi dari kepatuhan dan perilaku yang tidak patuh. Untuk mencegah ketidakpatuhan tersebut diperlukan intervensi termasuk dari pemerintah daerah, terutama di wilayah taman nasional yang dekat dengan lahan penduduk asli menimbulkan konflik penggunaan lahan dan sumber daya alam. Akhirnya, meskipun penegakan hukum dan peningkatan kesadaran meningkat dianggap sebagai strategi utama untuk mencegah ketidakpatuhan, bahwa pendekatan jangka panjang yang lebih efektif adalah implementasi dari campuran instrument yang disarankan (Bragagnolo *et al.*, 2017).

Anggaran pemerintah pusat umumnya diterima sebagai sumber dukungan keuangan yang penting bagi sebagian besar kawasan lindung dan atau konservasi karena seluruh penduduk dianggap sebagai penerima manfaat upaya perlindungan (Wu *et al.*, 2018). Sumber daya keuangan yang efektif dan memadai untuk kawasan lindung penting agar terus memberikan manfaat dan memenuhi peran

mereka dalam keberlanjutan konservasi. Wu *et al.*, (2018) dalam kajiannya melaporkan bahwa pengambilan nilai bisa berguna untuk membiayai kekurangan di kawasan lindung dan atau konservasi. Peran pemerintah khususnya pemerintah daerah dalam mendukung konservasi di wilayahnya tak luput dari kontribusi anggaran yang berdampak pada program kegiatan ataupun kebijakan yang langsung bersentuhan dengan masyarakat khususnya di sekitar kawasan konservasi.

Sebagian besar negara di seluruh dunia telah mengadopsi peraturan pemerintah, terutama oleh pemerintah pusat, untuk mengelola kawasan lindung (UNESCO, 2012; Wu *et al.*, 2018). Misalnya, sistem taman nasional AS, yang sangat dipuji oleh organisasi internasional dan negara lain (Zhang *et al.*, 2015; Wu *et al.*, 2018), yang merupakan perwakilan contoh kontrol pemerintah.

2.3.2 Masyarakat Sekitar Kawasan

Kawasan konservasi selain memiliki fungsi konservasi atau ekologis, juga memiliki fungsi sosial maupun ekonomi yaitu dengan terjalinnya interaksi yang harmonis antara pengelola kawasan konservasi dengan masyarakat sekitarnya (Rahmawati, 2017). Hubungan yang harmonis karena selalu berdampak tersebut perlu dibangun secara bertahap namun pasti, dimulai sejak masyarakat sekitar dianggap sebagai ancaman sehingga perlu dikelola sampai dengan mendorong peran serta masyarakat dalam pengelolaan kawasan konservasi, dan sebaliknya juga mewujudkan fungsi kawasan konservasi dalam menyejahterakan masyarakat sekitarnya (Hermawan *et al.*, 2014). Masyarakat diposisikan sebagai subyek atau pelaku utama dalam berbagai model pengelolaan kawasan, pengembangan daerah penyangga melalui ekowisata, pemanfaatan hasil hutan bukan kayu (HHBK), jasa lingkungan, air, patroli kawasan, penjagaan kawasan, restorasi kawasan, pengendalian kebakaran, budidaya dan penangkaran satwa, penanggulangan konflik satwa, pencegahan perburuan dan perdagangan satwa (Wiratno, 2018).

Konservasi merupakan hal yang rawan, dimana pengelolaan lingkungan hidup tidak bermanfaat apabila tidak melibatkan masyarakat dengan modal

pengetahuan dasar pengelolaan lingkungan hidup. Pelibatan masyarakat yang memahami prinsip kelestarian akan mengakibatkan pengelolaan lingkungan hidup efektif dan efisien (Soeroso, 2007). Pengelola diharapkan memperhatikan kepentingan masyarakat sekitar kawasan konservasi. Perubahan habitat sebagian besar disebabkan adanya perubahan dalam pola penggunaan lahan, perusakan baik oleh alam maupun manusia, dan adanya perubahan suksesi biotik. Perubahan-perubahan pada lingkungan kehidupan manusia baik kepentingannya, kebutuhannya maupun tujuannya akan berpengaruh terhadap upaya pelestarian kawasan (Alikodra, 2012). Rahmawati (2017) dalam penelitiannya menyampaikan bahwa keberhasilan pengelolaan kawasan konservasi dipengaruhi oleh besarnya dukungan dan penghargaan masyarakat di sekitarnya. Cara pandang masyarakat terhadap kawasan konservasi sangat menentukan arah interaksi antar keduanya, apakah kawasan dianggap sebagai penghalang bagi mereka untuk mengambil manfaat atau justru mendatangkan manfaat bagi masyarakat. Senada dengan itu, dalam studi yang dilakukan oleh Kolahi *et al.* (2014) menunjukkan bahwa konservasi partisipatif harus diimplementasikan dalam pengelolaan taman nasional seperti halnya dukungan tinggi untuk konservasi oleh masyarakat lokal di dekat Taman Nasional Khojir Iran.

Taman Nasional Gunung Merbabu dikelilingi oleh lahan milik dan tidak ada kawasan hutan yang berbatasan langsung untuk dijadikan zona penyangga. Oleh karena itu apabila akan dibuat zona penyangga maka harus di tanah milik. Untuk itu model zona penyangganya perlu dirancang khusus agar dapat berfungsi optimal meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mengurangi tekanan terhadap TN Gunung Merbabu (Gunawan *et al.*, 2013). Hasil kajian Gunawan *et al.* (2013) juga menyebutkan bahwa berdasarkan kondisi biofisik kawasan, karakteristik sosial ekonomi, tingkat ketergantungan terhadap hutan, dan persepsi masyarakat serta dengan memperhatikan kebijakan pembangunan Kabupaten Boyolali dan manajemen TN Gunung Merbabu, maka dapat dirumuskan lima alternatif tipe penyangga, yaitu:

1. Pembuatan zona penyangga di tanah milik sekitar TN Gunung Merbabu

2. Pemanfaatan kawasan secara terbatas melalui mekanisme pengelolaan hutan bersama masyarakat
3. Pemanfaatan Tradisional Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK)
4. Pemanfaatan Jasa Lingkungan berupa air dan wisata alam
5. Penyangga ekonomi tidak berbasis lahan melalui pengembangan usaha tidak berbasis lahan

Tabel 2.2 Daerah Penyangga TNGMb di Kabupaten Boyolali

No	Kecamatan/ Desa	Luas (Ha)	No	Kecamatan/ Desa	Luas (Ha)
(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
A. Kecamatan Selo			B. Kecamatan Ampel		
1	Jrakah	239,45	8	Ngagrong	312,88
2	Lencoh	157,87	9	Candisari	219,66
3	Samiran	85,35	10	Ngargoloko	213,10
4	Selo	61,30	11	Sampetan	139,21
5	Tarubatang	131,92	12	Ngadirojo	152,22
6	Senden	98,85	13	Jlarem	203,07
7	Jeruk	249,89	TOTAL		2264,78

Sumber : Balai TNGMb (2018)

Para pemerhati konservasi di negara miskin memiliki persepsi bahwa konservasi satwa liar dan kawasan lindung digariskan menjadi bagian upaya konservasi namun tidak termasuk konservasi masyarakat telah yang berkembang dekade ini (Vodouhe *et al.*, 2010). Konservasi masyarakat ini memfasilitasi keinginan masyarakat dengan pemberdayaan, partisipasi dalam mengelola sumber daya sekitar dan peningkatan perekonomian mereka. Persepsi masyarakat sekitar hutan terhadap pengelolaan kawasan konservasi mempengaruhi interaksi dengan pihak lain dan efektivitas pengelolaan konservasi, selain dipengaruhi juga oleh tingkat kesadaran, tingkat pendidikan maupun sejarah pengelolaan itu sendiri.

2.4 Persepsi

Persepsi adalah proses dimana individu mengatur dan menginterpretasikan kesan-kesan sensoris mereka guna memberikan arti bagi lingkungannya (Mulyadi,

2015). Indikator persepsi penting karena dari perilaku individu inilah persepsi mendasari cara pandang individu dalam menghadapi kenyataan hidup, dalam melakukan proses aktivitas atau kegiatan untuk mencapai tujuan yang akan memberikan hasil yang terbaik sesuai dengan harapan mereka. Dalam proses persepsi, pengakuan dan tindakan merupakan hasil penting dari proses tersebut. Persepsi adalah proses pemilihan, pengorganisasian, dan menafsirkan informasi (Schmitz, 2012). Persepsi ini bagaimana kita memandang orang-orang dan benda-benda di sekitar kita. Persepsi juga mempengaruhi komunikasi. Informasi diperoleh melalui kelima panca indera. Begitu banyaknya stimulus yang masuk ke lapangan persepsi (dunia di sekitar kita) mustahil bagi otak untuk memproses dan memahami itu semua.

Ada 3 (tiga) faktor yang mempengaruhi persepsi menurut Mulyadi (2015), yaitu:

1. Faktor-faktor dalam diri pengerti yang terdiri dari sikap-sikap, motif-motif, minat-minat, pengalaman, dan harapan-harapan.
2. Faktor-faktor dalam diri target yang terdiri dari sesuatu yang baru, gerakan, suara, ukuran, latar belakang, kedekatan, dan kemiripan.
3. Faktor-faktor dalam situasi yang terdiri dari waktu, keadaan kerja, dan keadaan sosial.

Manusia merupakan bagian dari sistem sosial yang di dalamnya tercakup sistem nilai, ideologi, pengetahuan, teknologi, organisasi sosial, kesehatan, pola eksploitasi, dan sebagainya. Sebagai makhluk sosial, manusia memiliki berbagai kelompok kehidupan yang membentuk perilaku karena masing-masing satuan kehidupannya memiliki sistem nilai (Daulay, 2017). Manusia itu ada untuk masyarakat dan masyarakat yang membentuk sesuai tujuannya (Hadi, 2013). Sikap, tingkah laku, dan adaptasi manusia mayoritas ditentukan oleh persepsinya. Di dalam proses persepsi, individu dituntut untuk memberikan penilaian terhadap suatu obyek yang dapat bersifat positif, negatif, dan sebagainya. Demikian halnya dengan keterkaitan antara tindakan anggota masyarakat terhadap persepsinya mengenai hutan. Apabila individu masyarakat memiliki persepsi yang positif mengenai keberadaan hutan, maka tindakannya akan positif pula. Sebaliknya,

apabila anggota masyarakat memiliki persepsi negatif, maka tindakan yang akan dihasilkannya lebih cenderung merusak atau merugikan kelestarian hutan. Apabila masyarakat memahami dengan baik bahwa sumber daya hayati hutan sangat penting dalam menopang kebutuhan hidup baik langsung maupun tidak langsung dan mengharapkan agar sumber daya tersebut dikelola secara berkelanjutan (Ngakan, *et.al*, 2006).

Persepsi ini pula yang berlaku kepada para pihak atau *stakeholder* terkait selain masyarakat dalam pengelolaan kawasan hutan konservasi khususnya pemerintah daerah sebagai pemangku wilayah. Keberadaan para pihak atau *stakeholder* dan kepentingannya perlu mendapat perhatian dan dipertimbangkan untuk diakomodasi sebagai upaya untuk mencegah terjadinya kerugian terhadap kawasan konservasi (Wakka, 2013). Banyak aspek berpengaruh yang merupakan representasi dari multi *interest stakeholder* yang terlibat akibat adanya multipersepsi adanya keberadaan kawasan Taman Nasional. Integrasi kepentingan *stakeholder* berguna dalam mendukung terealisasinya perencanaan. Kepentingan *stakeholder* baik individu, kelompok maupun institusi berperan sebagai obyek maupun subyek dalam pembangunan (Nugroho, 2012).

2.5 Keterlibatan Lembaga

Keterlibatan menurut Setiadi (2005) dalam tulisannya merupakan tingkat kepentingan pribadi yang dirasakan dan atau minat yang dibangkitkan oleh stimulus di dalam situasi spesifik hingga jangkauan kehadirannya, penerima manfaat bertindak dengan sengaja untuk meminimalkan resiko dan memaksimalkan manfaat yang diperoleh. Hal yang termasuk dalam keterlibatan adalah pengetahuan tentang konsekuensi penting yang disebabkan oleh penggunaan produk atau jasa dalam hal ini jasa lingkungan yang dihasilkan oleh kawasan hutan konservasi Taman Nasional.

Keterlibatan lembaga memiliki peranan masing-masing sesuai tugas dan fungsi dalam pelaksanaan pelestarian kawasan hutan konservasi. Komaruddin (1994) dalam bukunya menyampaikan konsep tentang peran yaitu: 1) Bagian tugas

utama yang harus dilakukan oleh manajemen, 2) Pola perilaku yang diharapkan dapat menyertai suatu status, 3) Bagian suatu fungsi seseorang dalam kelompok atau pranata, 4) Fungsi yang diharapkan dari seseorang atau menjadi karakteristik yang ada padanya, dan 5) Fungsi setiap variabel dalam hubungan sebab akibat.

Saat kelembagaan berperan dalam aturan pengelolaan, maka kelembagaan itu sangat menentukan fungsi perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan, diantaranya dalam pengelolaan sumber dalam alam termasuk hutan dan sumber daya yang ada di dalamnya (Ansar, 2009). Kartodihardjo *et al.*, (2000) mengkaji bahwa aspek kebijakan (*policy*) seperti lemahnya koordinasi antar instansi dan aspek teknis pelaksanaan pengelolaan seperti kurangnya program peningkatan SDM, rendahnya inovasi teknologi maupun belum adanya standar pelaksanaan dan standar hasil kegiatan, dimana keduanya menjadi masalah umum kelembagaan.

Koordinasi yang lemah dikeluhkan oleh pemerintah, baik di tingkat pusat maupun di daerah. Perlu adanya manajemen kelembagaan dan penegakan hukum dalam pengelolaan Sumber Daya Alam (SDA) dan lingkungan hidup. Kegiatan pokok yang perlu dilakukan antara lain adalah: 1) menata institusi dan aparatur pengelola sumber daya alam dan lingkungan di provinsi dan kabupaten/kota; 2) menetapkan peraturan yang mengatur kewenangan dan tanggung jawab daerah dalam pengelolaan SDA dan lingkungan hidup; 3) menguatkan institusi pengendalian dampak lingkungan di daerah; 4) meningkatkan peranserta dan pengakuan atas hak/kepemilikan masyarakat lokal dan adat dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan; dan 5) mengembangkan kelembagaan pendanaan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup melalui insentif/disinsentif mekanisme pasar (Ansar, 2009).

Keterlibatan lembaga terkait diperlukan dalam upaya sinergitas peran *stakeholder* terkait dalam pengelolaan kawasan konservasi termasuk di TNGMb. Sinergitas peran atau keterlibatan antar lembaga terkait dapat diimplemetasikan melalui pola kolaborasi. Efektivitas pengelolaan kawasan secara kolaboratif agar lestari dan berkelanjutan harus memperhatikan beberapa hal diantaranya: prinsip holistik dan prinsip integratif (Falah, 2013).