

## **Strategi Konservasi Kolaboratif Antar Kelembagaan Dalam Mendukung Pelestarian Kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu di Kabupaten Boyolali**

### **Collaborative Conservation Strategies Between Institutionsin Supporting the Preservation of Merbabu Mountain National Park Area in Boyolali Regency**

**Bernadus Agus Hartanto<sup>1,\*</sup>, Jafron Wasiq Hidayat<sup>2</sup>, BambangWaluyo Hadi Eko Prasetyono<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Magister Ilmu Lingkungan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Sains and Matematika, Universita Diponegoro, Semarang, Indonesia

<sup>3</sup>Fakultas Peternakan and Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

\*Corresponding author: bernadagusanto@gmail.com

**Abstract:** MerbabuMountain National Park (MMNP) as one of the conservation areas has an ecologically important role besides providing economic and social benefits to the surrounding community. The management of the MMNP area in order to be effective requires participation and the role of related parties. This study aims to formulate an integrated conservation strategy among related institutions to support the preservation of the MMNP area in Candisari Village, Gladagsari District, Boyolali Regency. This qualitative research uses the method of observation, interviews and literature studies which is then carried out processing data through SWOT analysis. The results of the research that show the role of related institutionsrequires synergistic collaboration. Collaborative strategy of inter-institutional roles that can support the preservation of MMNP area, that are1) Collaboration between stakeholders in managing the potential of both water resources and tourism, 2)Inventory of biodiversity potential inside and outside the region and the preparation of natural tourism site design in the utilization zone involving the community, 3) Synergizing regional development policies and programs in the MMNP buffer zone with the management of the MMNP area, 4)Develop a multi-stakeholder program for community empowerment around the MMNP area, 5) Encourage multi-stakeholder cooperation through multisectoral forums to support the management of the MMNP, 6) Management of tourism potential within and outside community-based areas in a synergistic manner, 7) Increased environmental awareness across the Gunung Merbabu region across sectors, 8) Collaborative mitigation of disasters or disasters in the MMNP region.

**Keywords:** Merbabu Mountain National Park, institution, conservation, collaboration, Boyolali

## **1. PENDAHULUAN**

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 tujuanpembangunan berkelanjutan konservasi alam dan penyediaan layanan jasa lingkungan diantaranya rekreasi merupakan tantangan besar bagi pengelolaan taman nasional hari ini (Sriarkarin and Lee 2018).

Kegagalan pendekatan konservasi tidak hanya disebabkan oleh ketergantungan yang tinggi dari masyarakat local pada sumber daya alam di taman nasional, tetapi juga oleh ketidakmampuan pengambil keputusan pada tingkat yang berbeda untuk mencapai konsensus yang menggabungkan berbagai kepentingan kelompok masyarakat setempat dengan konservasi lingkungan jangka panjang dan berkelanjutan(Kelboro and Stellmacher 2015). Kebijakan yang membuat konservasi menguntungkan secara ekonomi untuk kelompok lokal dan mengurangi konsekuensi negatif terhadap



penghidupan lokal sangat penting untuk praktik konservasi berkelanjutan (Ghoddousi et al., 2018). Sinkronisasi pembangunan wilayah di daerah dengan pengelolaan kawasan dilindungi termasuk kawasan konservasi menjadi suatu keharusan.

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 (Carrubbo et al., 2012; Gummesson et al., 2009; Parco et al, 2006; Saviano, 2016, 2018; Saviano et al., 2018). 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).

Kawasan konservasi termasuk Taman Nasional Gunung Merbabu (TNGMb) selain memiliki fungsi konservasi atau ekologis, juga memiliki fungsi sosial maupun ekonomi yaitu dengan terjalannya interaksi yang harmonis antara pengelola kawasan konservasi dengan masyarakat sekitarnya (Rahmawati, 2017). Rahmawati (2017) juga 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. 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 TNGMb (Gunawan, Bismark, and Krisnawati 2013).

Keberadaan TNGMb tidak dapat dipisahkan dari masyarakat di sekitarnya. Terdapat 36 desa penyangga yang mengelilingi kawasan Gunung Merbabu. Banyak ragam sosial, budaya dan kehidupan perekonomian masyarakat yang berakar pada Gunung Merbabu. Status semula kawasan TNGMb mewariskan berbagai bentuk interaksi masyarakat dengan kawasan seperti Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM), kegiatan penyadapan getah, perumputan, serta pariwisata. Hal ini menyebabkan terjadinya aktivitas masyarakat ke

dalam kawasan TNGMb yang sering dimaknai sebagai tekanan masyarakat (Balai TNGMb, 2013).

Potensi yang dimiliki kawasan Taman Nasional tak terkecuali TNGMb mengundang berbagai pihak untuk ikut memanfaatkan potensi yang ada. Kadir et al. (2013) menyampaikan bahwa kepentingan berbagai pihak dalam memanfaatkan potensi sumberdaya alam dalam kawasan taman nasional cukup beragam, ada yang sejalan dan ada pula yang bertentangan dengan tujuan konservasi. Untuk itu sangat penting mengenali pihak-pihak yang berkepentingan serta pengaruh yang mungkin ditimbulkan terhadap kawasan taman nasional dan bagaimana mengelola pihak-pihak tersebut menjadi kekuatan positif dalam mencapai tujuan pengelolaan taman nasional, termasuk TNGMb. 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 (Ansar, 2009).

Konservasi kawasan TNGMb membutuhkan dukungan, koordinasi, kolaborasi dan integrasi peranan antar *stakeholder* lembaga terkait. Pemerintah daerah dan desa sekitar sebagai daerah penyangga kawasan TNGMb, kelompok masyarakat yang berkaitan baik langsung maupun tidak langsung dengan TNGMb, swasta, dan lembaga-lembaga nonformal lainnya memiliki peranserta sesuai bidang masing-masing dalam mendukung pengelolaan kawasan konservasi yang lestari dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan strategi konservasi kolaboratif antara lembaga terkait untuk mendukung pelestarian kawasan TNGMb.

## 2. METODE

Penelitian deskriptif eksploratif dengan pendekatan kualitatif ini dimaksudkan untuk memperoleh data tentang fakta dan gejala yang ada, serta keterangan faktual yang dapat mendeskripsikan keterlibatan *stakeholder* lembaga terkait lain baik pemerintah, swasta maupun masyarakat Boyolali dalam mendukung pelestarian kawasan TNGMb.

Secara kualitatif data diperoleh dengan teknik observasi partisipasi dan wawancara terbuka (Hadi, 2017) serta studi literatur. Observasi dan wawancara dilapangan guna memperoleh data yang berkaitan dengan keterlibatan *stakeholder* lembaga terkait dalam pengelolaan TNGMb. Sedangkan data lain dari yang digunakan berupa literature ilmiah terbaru dalam rentang tahun 2009-2018 yang telah didokumentasikan dalam buku, tesis, jurnal, arsip, dan pembukuan lainnya yang terkait dengan penelitian ini. Hasil dari data kualitatif kemudian dirangkum, dianalisis dan dilakukan sintesis secara mendalam, yang kemudian dituangkan secara deskriptif dan ditarik kesimpulan.

Penelitian dilaksanakan di Desa Candisari Kecamatan Gladagsari Kabupaten Boyolali yang merupakan salah satu desa penyangga dan wilayah administrasi Taman Nasional Gunung Merbabu (TNGMb). Obyek penelitian meliputi lembaga-



lembaga yang terkait dalam pengelolaan dan pelestarian kawasan konservasi TNGMb yaitu Balai TNGMb selaku pengelola kawasan dan berbagai instansi Pemerintah Kabupaten Boyolali khususnya terkait dengan TNGMb yaitu BP3D, Dinas LH, Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata, Kecamatan Gladagsari dan Pemerintah Desa Candisari, PUDAM Tirta Ampera, Relawan Merbabu Pecinta Alam (Rempala), Masyarakat Peduli Api (MPA), kelompok pemanfaat air Dharma Tirta dan Masyarakat Desa Candisari.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Analisis Stakeholder

Wiratno (2018) berpandangan bahwa pengelolaan taman nasional di Indonesia memerlukan dukungan multipihak dan multidisiplin, diperkuat oleh kebijakan yang konsisten dan adaptif oleh pemerintah mulai dari pusat sampai ke tingkat lapangan, dengan pendampingan intensif dan tepat sasaran dari CSO, universitas setempat, tokoh masyarakat, para aktivis, dan staf pengelola taman nasional. Berdasarkan hasil identifikasi, terdapat 13 *stakeholder* lembaga yang memiliki kepentingan dalam pengelolaan kawasan TNGMb. Lembaga-lembaga tersebut diperoleh dari studi literatur dan melalui metode *snow ball sampling* atau responden diperoleh berdasarkan informasi dari *stakeholder* lainnya. Lembaga terkait tersebut yaitu Balai TNGMb, BP3D, Dinas LH, Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata, Kecamatan Gladagsari, Pemerintah Desa Candisari, PUDAM Tirta Ampera, Relawan Merbabu Pecinta Alam (Rempala), Masyarakat Peduli Api (MPA), kelompok pemanfaat air Dharma Tirta dan Masyarakat Desa Candisari (Tabel 1).

Tabel 1 Daftar stakeholder lembaga terkait

No	Lembaga	Keterangan
1	Balai TN Gunung Merbabu	Pemerintah
2	Badan Perencanaan, Penelitian dan Pengembangan Daerah (BP3D)	Pemerintah
3	Dinas Lingkungan Hidup (DLH)	Pemerintah
4	Dinas Pemuda, Olahraga dan Pariwisata (Disporapar)	Pemerintah
5	Kecamatan Gladagsari	Pemerintah
6	Pemerintah Desa Candisari	Pemerintah
7	Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Ampera	Swasta
8	Relawan Merbabu Pecinta Alam (REMPALA)	LSM
9	Masyarakat Peduli Api (MPA)	Masyarakat
10	Kelompok Pemanfaat Air Dharma Tirta	Masyarakat
11	Masyarakat Desa Candisari	Masyarakat

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pengelolaan kawasan hutan konservasi secara kelembagaan dilaksanakan oleh Balai Taman

Nasional, Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 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. Tugas pokoknya yaitu melakukan penyelenggaraan konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, serta pengelolaan kawasan taman nasional berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Balai TNGMb, 2018).

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). Kawasan TNGMb telah dibagi menjadi zona – zona yang disesuaikan dengan kondisi potensi sumber daya alam dan ekosistemnya. Pembagian zona menjadi dasar pengelolaan untuk mencapai tujuan ekologis dan mengakomodir kepentingan masyarakat sekitar. Berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal KSDAE Nomor : SK/417/KSDAE/SET/KSA.0/11/2017 tentang Zonasi Taman Nasional Gunung Merbabu, Kabupaten Magelang, Kabupaten Semarang, dan Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah, kawasan TNGMb terbagi menjadi 6 (enam) zona seperti dalam Tabel 2.

Tabel 2 Penataan Zonasi Taman Nasional Gunung Merbabu

Jenis Zona	Luas (Ha)	%
1	2	3
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
<b>Jumlah</b>	<b>5820,48</b>	<b>100</b>

Sumber: Balai TNGMb (2018)

Secara ekologis, kawasan TNGMb menjadi daerah tangkapan air bagi wilayah disekitarnya serta sebagai penghasil sumber air yang dimanfaatkan oleh masyarakat, selain potensi wisata alam yang 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 kerjasama antara kepentingan ekologi dan ekonomi bagi desa-desa penyangga sekitar kawasan TNGMb (Gunawan dkk, 2013).

*Stakeholder* lembaga terkait memiliki kepentingan akan kebutuhan terhadap pengelolaan dan pemanfaatan potensi sumber daya alam TNGMb guna memperoleh tujuan - tujuan yang diinginkan oleh organisasi/kelompok (Setiawan, 2018). Kepentingan *stakeholder* dalam pengelolaan dan pemanfaatan kawasan TNGMb yaitu

1. Balai TNGMb



- Inventarisasi potensi, penataan kawasan dan penyusunan rencana pengelolaan;
  - Perlindungan dan pengamanan kawasan;
  - Pengendalian dampak kerusakan sumber daya alam hayati;
  - Pengendalian kebakaran hutan;
  - Pengembangan dan pemanfaatan jenis tumbuhan dan satwa liar untuk kepentingan non komersial;
  - Pengawetan jenis tumbuhan dan satwa liar beserta habitatnya serta sumberdaya genetik dan pengetahuan tradisional di dalam kawasan;
  - Pengembangan dan pemanfaatan jasa lingkungan;
  - Evaluasi kesesuaian fungsi, pemulihan ekosistem dan penutupan kawasan;
  - Penyediaan data dan informasi, promosi dan pemasaran konservasi sumber daya alam dan ekosistemnya;
  - Pengembangan kerjasama dan kemitraan bidang konservasi sumberdaya alam dan ekosistemnya;
  - Pengembangan bina cinta alam serta penyuluhan konservasi sumber daya alam dan ekosistemnya;
  - Pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar kawasan;
2. BP3D
    - Perencanaan kawasan penyangga kawasan TNGMb
    - Koordinasi dan kolaborasi multistakeholder
  3. DLH
    - Terjaganya kondisi lingkungan di dalam dan luar kawasan
    - Perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan secara lestari potensi SDA di dalam dan luar kawasan
    - Kerjasama dan kolaborasi antar pihak
  4. Disporapar
    - Peningkatan kunjungan wisata di Kab. Boyolali
    - Pendapatan Asli Daerah (PAD)
    - Terciptanya *multiplayer effect* di lokasi wisata
    - Pengembangan potensi wisata di Kab. Boyolali
    - Kerjasama antarpihak yang berkepentingan
  5. Kecamatan Gladagsari
    - Pemberdayaan masyarakat
    - Peningkatan kesejahteraan masyarakat
    - Kerjasama antara desa dengan *stakeholder* lain
    - Forum kerjasama antar desa
  6. Pemerintah Desa Candisari
    - Terjaganya kondisi lingkungan dan sumber air di kawasan
    - Peningkatan ekonomi masyarakat
    - Pendapatan desa
    - Informasi potensi sumber daya alam kawasan
    - Kerjasama dengan pemerintah daerah
  7. Perumda Air Minum Tirta Ampere
    - Pemanfaatan jasa lingkungan air kawasan
    - Terjaganya dan peningkatan debit sumber air
    - Forum pengelolaan dan pemanfaatan SDA
  8. REMPALA
    - Konservasi lingkungan dan sumber air

- Peningkatan kunjungan wisata alam
  - Peningkatan ekonomi masyarakat
  - Peningkatan pengetahuan masyarakat
  - Penyebaran informasi wisata alam
  - Forum peduli pelestarian TNGMb
9. MPA
    - Terjaganya kawasan dari gangguan karhut
    - Sosialisasi bahaya kebakaran hutan dan lahan
  10. Dharma Tirta
    - Terjaganya potensi sumber air dan lingkungan sekitarnya
    - Peningkatan debit air
  11. Masyarakat Candisari
    - Terjaganya potensi SDA dan lingkungan sekitarnya
    - Pemanfaatan sumber daya alam kawasan
    - Peningkatan kesejahteraan

Kelestarian sumber daya alam kawasan menjadi keinginan hampir seluruh *stakeholder*. Terlihat dari uraian diatas bahwa kelestarian kawasan serta kerjasama dan kolaborasi menjadi bentuk kebutuhan sebagian besar *stakeholder*. Kerjasama dan kolaborasi sangat diperlukan sebagai wadah dalam meningkatkan hubungan kerjasama dan penyelesaian permasalahan antar *stakeholder* dalam pemanfaatan jasa sumber daya air dan wisata alam kawasan TNGMb. Kebutuhan kelestarian sumber daya alam kawasan, terutama kelestarian sumber air menjadi kebutuhan yang paling diinginkan oleh para *stakeholder*.

### 3.2. Analisis Strategi

Strategi merupakan perpanjangan dari misi untuk membangun jembatan antara sebuah organisasi dengan lingkungannya (Purwanto dkk, 2014). Perumusan perencanaan dan implementasi strategi dapat dilakukan melalui analisis SWOT, yaitu analisis secara sistematis dalam guna membantu penyusunan suatu rencana dengan matang untuk mencapai tujuan yang sesuai dengan misi, sasaran serta kebijakan perusahaan/ organisasi, baik tujuan jangka pendek maupun tujuan jangka panjang (Rangkuti 2014).

#### 3.2.1 Analisis Faktor Internal

- a. Kekuatan (*Strengths*)
  1. Potensi flora didalam kawasan TNGMb yang masih relatif rapat dengan didominasi oleh jenis Akasia (*Acacia decurens*).
  2. Potensi sumber air yang dimanfaatkan untuk kebutuhan rumah tangga masyarakat
  3. Potensi wisata alam berupa air terjun atau Tuk Semuncar dengan kondisi lanskap yang masih alami. Analisis yang dilakukan oleh Setiawan (2018) menyebutkan bahwa kawasan zona pemanfaatan Air Terjun Semuncar layak untuk dikembangkan menjadi destinasi wisata.
  4. Potensi wisata kawasan yang sudah dikenal oleh masyarakat



5. Masyarakat turut menjaga kondisi kawasan TNGMb khususnya sekitar sumber air yang sangat penting untuk kehidupan keseharian.
- b. Kelemahan (*Weaknesses*)
1. Data potensi flora dan fauna unik yang dapat menjadi daya tarik khusus masih terbatas, sehingga belum dapat menjadi bahan sosialisasi di masyarakat
  2. Kondisi topografi lanskap yang sebagian besar terjal dan curam menjadi hambatan bagi pengunjung yang ingin menikmati potensi wisata air terjun
  3. Lokasi potensi air terjun Tuk Semuncar belum masuk dalam desain tapak wisata alam TNGMb sehingga pengelolaan secara maksimal belum dapat dilakukan diantaranya sarpras pendukung yang dapat meningkatkan kenyamanan pengunjung
  4. Belum optimalnya koordinasi dan kerjasama *stakeholder* terkait dalam pengelolaan potensi sumber air dan wisata alam di kawasan TNGMb khususnya pemanfaatan air dari dalam kawasan untuk komersial.
  5. Sosialisasi pengelolaan kawasan oleh petugas masih kurang

### 1.1.2 Analisis Faktor Eksternal

#### a. Peluang (*Opportunities*)

1. Tantangan Kabupaten Boyolali yang sedang mengembangkan pariwisata yang tertuang dalam RPJMD Kabupaten Boyolali 2016-2021, menjadi peluang untuk mengembangkan potensi wisata di seluruh wilayah Kabupaten Boyolali termasuk di kawasan Zona Pemanfaatan TNGMb, wisata budaya berupa makam Syech Maulana Ibrahim Magribi dan atraksi wisata budaya berupa tari reog di Desa Candisari
2. Kepedulian masyarakat di Desa Candisari akan kondisi kawasan TNGMb khususnya sekitar sumber air terjun Semuncar
3. Terdapat pengunjung kawasan di zona pemanfaatan air terjun Semuncar yang ingin berpetualang menjadi peluang wisata
4. Terdapat kelompok Masyarakat Peduli Api (MPA) dan Relawan Merbabu Pecinta Alam (REMPALA) yang beranggotakan masyarakat sekitar dan luar daerah yang konsen akan pelestarian lingkungan khususnya kawasan TNGMb dan sebagian anggotanya telah menjadi pemandu wisata di kawasan TNGMb
5. Adanya perhatian dari pemerintah desa terhadap pengelolaan potensi kawasan

#### b. Ancaman (*Threats*)

1. Tingkat ketergantungan masyarakat terhadap potensi sumber daya alam kawasan TNGMb masih tinggi, sehingga berpotensi penurunan kualitas kelestarian apabila tidak ada

- koordinasi dan kolaborasi yang baik dengan Balai TNGMb sebagai pengelola
2. Potensi konflik dalam pengembangan potensi wisata alam dan sumber air terjun Semuncar apabila tidak dikelola dengan baik dan melibatkan *stakeholder* terkait.
3. Sumber air untuk kebutuhan masyarakat sekitar akan terganggu apabila dilakukan pengembangan wisata di sekitar sumber air
4. Kelerengan kawasan TNGMb (>40%) dan tanah latosol sehingga rawan longsor
5. Saat hujan deras rawan banjir

### 3.2.3 Analisis SWOT

Tabel 3 Internal Factors Analysis Summary (IFAS)

No	Faktor Strategi Internal	Bobot	Rating	Skor
<b>Kekuatan (Strengths)</b>				
1	Kondisi tegakan/vegetasi di kawasan yang relatif baik	0,098	2	0,196
2	Potensi sumber air yang dimanfaatkan masyarakat	0,120	3	0,360
3	Potensi wisata alam berupa air terjun atau Tuk Semuncar dengan kondisi masih alami	0,115	4	0,460
4	Potensi wisata yang sudah dikenal masyarakat	0,098	3	0,294
5	Masyarakat turut menjaga kondisi kawasan TNGMb	0,108	3	0,324
<b>JUMLAH</b>		<b>0,539</b>		<b>1,634</b>
<b>Kelemahan (Weaknesses)</b>				
1	Data potensi flora dan fauna unik yang dapat menjadi daya tarik khusus masih terbatas	0,084	2	0,168
2	Kondisi topografi lanskap yang terjal dan curam	0,085	3	0,255
3	Lokasi potensi air terjun Semuncar belum masuk dalam desain tapak wisata alam TNGMb	0,098	3	0,294
4	Koordinasi dan kerjasama <i>stakeholder</i> terkait dalam pengelolaan kawasan kurang	0,098	4	0,392
5	Sosialisasi pengelolaan kawasan oleh petugas kurang	0,096	3	0,288
<b>JUMLAH</b>		<b>0,461</b>		<b>1,397</b>
<b>TOTAL</b>		<b>1,000</b>		<b>3,031</b>

Sumber : Hasil olah data (2019)

Dari hasil analisis faktor internal sesuai dengan tabel 3 menunjukkan bahwa faktor kekuatan (*strengths*) memiliki nilai lebih tinggi dari nilai faktor kelemahan (*weaknesses*), sehingga faktor kekuatan dapat dikelola secara optimal agar dapat menutupi kelemahan dalam pengelolaan kawasan TNGMb.

Tabel 4 Eksternal Factors Analysis Summary (EFAS)

No	Faktor Strategi Eksternal	Bobot	Rating	Skor
<b>Peluang (<i>Opportunities</i>)</b>				



1	Potensi wisata di Kabupaten Boyolali termasuk di kawasan Zona Pemanfaatan TNGMb, wisata budaya berupa makam Syech Maulana Ibrahim Magribi dan atraksi wisata tari reog di Desa Candisari	0,098	2	0,196	TNGMb masih tinggi				
2	Kepedulian masyarakat di Desa Candisari akan kondisi di kawasan TNGMb	0,105	4	0,420	2	Potensi konflik dalam pengembangan potensi wisata alam dan sumber air terjun Semuncar apabila tidak dikelola dengan baik dan melibatkan stakeholder terkait	0,105	3	0,420
3	Terdapat pengunjung kawasan di kawasan TNGMb	0,096	3	0,288	3	Sumber air masyarakat akan terganggu jika dilakukan pengembangan wisata di sekitar sumber air	0,084	3	0,252
4	Terdapat Kelompok MPA dan REMPALA yang konsen akan pelestarian lingkungan khususnya kawasan TNGMb	0,098	3	0,294	4	Kelerengan kawasan (>40%) dan jenis tanah latosol sehingga rawa longsor	0,108	3	0,324
5	Adanya perhatian dari pemerintah desa terhadap pengelolaan potensi kawasan	0,105	4	0,420	5	Saat hujan deras rawan banjir	0,096	2	0,192
	JUMLAH	0,502		1,618		JUMLAH	0,408		1,608
						TOTAL	1,000		3,226

Sumber : Hasil olah data (2019)

### 3.2.4 Strategi Konservasi Kolaboratif

Tabel 5. Matrik SWOT Integrasi Peran Lembaga

Faktor Eksternal	Faktor Internal	<b>Kekuatan (Strengths)</b>	<b>Kelemahan (Weaknesses)</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>Potensi flora didalam kawasan TNGMb yang masih relatif rapat dengan didominasi oleh jenis Akasia (<i>Acacia decurrens</i>).</li> <li>Potensi sumber air yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar untuk kebutuhan sehari-hari</li> <li>Potensi wisata alam berupa air terjun atau Tuk Semuncar dengan kondisi lanskap yang masih alami. Analisis yang dilakukan oleh Setiawan (2018) menyebutkan bahwa kawasan zona pemanfaatan Tuk Semuncar layak untuk dikembangkan menjadi destinasi wisata.</li> <li>Potensi wisata kawasan yang sudah dikenal oleh masyarakat</li> <li>Masyarakat turut menjaga kondisi kawasan TNGMb khususnya sekitar sumber air yang sangat penting untuk kehidupan keseharian.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Data potensi flora dan fauna unik yang dapat menjadi daya tarik khusus masih terbatas, sehingga belum dapat menjadi bahan sosialisasi di masyarakat</li> <li>Kondisi topografi lanskap yang sebagian besar terjal dan curam menjadi hambatan bagi pengunjung yang ingin menikmati potensi wisata air terjun</li> <li>Lokasi potensi air terjun Semuncar belum masuk dalam desain tapak wisata alam TNGMb sehingga pengelolaan secara maksimal belum dapat dilakukan dimantainya sarpras pendukung yang dapat meningkatkan kenyamanan pengunjung</li> <li>Belum optimalnya koordinasi dan kerjasama stakeholder terkait dalam pengelolaan potensi sumber air dan wisata alam di kawasan TNGMb khususnya pemanfaatan air dari dalam kawasan untuk komersial</li> <li>Sosialisasi pengelolaan kawasan oleh petugas masih kurang</li> </ol>
	<b>Peluang (Opportunities)</b>	<b>Strategi S - O</b>	<b>Strategi W - O</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Potensi wisata di wilayah Kabupaten Boyolali termasuk di kawasan Zona Pemanfaatan TNGMb, sumber mata air dan wisata budaya berupa makam Syech Maulana Ibrahim Magribi dan atraksi wisata budaya berupa tari reog di Desa Candisari</li> <li>Kepedulian masyarakat di Desa Candisari akan kondisi di kawasan TNGMb</li> <li>Terdapat pengunjung kawasan di zona pemanfaatan TNGMb</li> <li>Terdapat kelompok MPA dan REMPALA yang konsen akan pelestarian kawasan TNGMb</li> <li>Adanya perhatian dari pemerintah desa terhadap pengelolaan potensi kawasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kebijakan dan program pembangunan daerah di kawasan penyangga TNGMb dengan pengelolaan kawasan TNGMb (S1, S2, S5, O1, O2, O5)</li> <li>Integrasi pengelolaan potensi wisata di dalam dan luar kawasan berbasis masyarakat melalui pengembangan tata ruang wisata daerah (S1, S3, S4, O1, O3, O4)</li> <li>Menyusun program pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan TNGMb dengan melibatkan stakeholder lembaga terkait (S2, S4, S5, O2, O5)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Inventarisasi potensi kelaini di dalam dan luar kawasan serta penyusunan desain tapak wisata alam di zona pemanfaatan melibatkan masyarakat sekitar (W1, W3, W4, O1, O3, O4, O5)</li> <li>Kejasama multistakeholder dalam mendukung pengelolaan kawasan TNGMb melalui pembentukan forum bersama (W4, W5, O2, O4, O5)</li> </ol>
	<b>Ancaman (Threats)</b>	<b>Strategi S - T</b>	<b>Strategi W - T</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tingkat ketergantungan masyarakat terhadap potensi sumber daya alam kawasan TNGMb masih tinggi</li> <li>Potensi konflik dalam pengembangan potensi wisata alam dan sumber air terjun Semuncar apabila tidak dikelola dengan baik dan melibatkan stakeholder terkait</li> <li>Sumber air untuk kebutuhan masyarakat sekitar akan terganggu apabila dilakukan pengembangan wisata di sekitar sumber air</li> <li>Kelerengan kawasan TNGMb pada kategori kelas kelerengan III (&gt;40%) dan didukung jenis tanah latosol sehingga rawan longsor</li> <li>Saat hujan deras, rawan banjir</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Peningkatan sadar lingkungan kawasan Gunung Merbabu lintas sektor (S4, S5, T1, T3)</li> <li>Kolaborasi stakeholder terkait dalam pengelolaan potensi baik sumber daya air maupun wisata (S1, S2, S3, S4, S5, T2, T3)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mingasi gangguan dan bencana kawasan TNGMb secara kolaboratif (W2, T4, T5)</li> </ol>

Sumber : Hasil olah data (2019)

Ancaman (Threats)				
1	Tingkat ketergantungan masyarakat terhadap potensi sumber daya alam kawasan	0,105	3	0,420

Dari hasil analisis faktor eksternal sesuai dengan tabel 4 menunjukkan bahwa faktor peluang (*opportunities*) lebih tinggi dari nilai faktor kelemahan (*threats*), sehingga peluang yang ada



dapat dioptimalkan dan meminimalkan ancaman dalam pengelolaan kawasan TNGMb.

Dengan memperhatikan skor IFAS sebesar 3,033 atau faktor internal yang kuat dan EFAS sebesar 3,357 atau faktor eksternal yang tinggi menunjukkan posisi matrik IE berada di kuadran I. Hal ini berarti bahwa strategi yang dapat dilakukan yaitu melalui strategi pertumbuhan (*growth strategy*), dimana dapat dilakukan dengan integrasi atau kolaborasi peran lembaga terkait dalam mendukung pengelolaan TNGMb secara lestari.

Prioritas strategi terintegrasi antar lembaga dalam mendukung pelestarian kawasan TNGMb di Desa Candisari diperoleh dengan menjumlahkan skor perumusan strategi dalam matrik SWOT seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Prioritas strategi kolaborasi peran antar lembaga dalam mendukung pelestarian kawasan TNGMb

No	Strategi	Kode Skor	Skor	Prioritas
S - O				
1	Mensinergikan kebijakan dan program pembangunan daerah di kawasan penyangga TNGMb dengan pengelolaan kawasan TNGMb	S1+S2+ S5+O1+ O2+O5	1,916	III
2	Pengelolaan potensi wisata didalam dan luar kawasan berbasis masyarakat secara sinergis	S1+S3+ S4+O1+ O3+O4	1,728	VI
3	Menyusun program pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan TNGMb dengan melibatkan <i>stakeholder</i> lembaga terkait	S2+S4, S5+O2+ O5	1,818	IV
S - T				
1	Peningkatan sadar lingkungan kawasan Gunung Merbabu lintas sektor	S4+S5+ T1+T3	1,290	VII
2	Kolaborasi <i>stakeholder</i> terkait dalam pengelolaan potensi baik sumber daya air maupun wisata	S1+S2+ S3+ S4+ S5+T2+ T3	2,306	I
W - O				
1	Inventarisasi potensi kehati di dalam dan luar kawasan serta penyusunan desain tapak wisata alam di zona pemanfaatan melibatkan masyarakat	W1+W3 + W4+O1 + O3+O4 +O5	2,052	II
2	Kerjasama multistakeholder melalui forum multisektoral dalam mendukung pengelolaan kawasan TNGMb	W4+W5 +O2+ O4+O5	1,814	V
W - T				
1	Mitigasigangguanataubencana kawasan TNGMb secara rakolaboratif	W2+T4 + T5	0,771	VIII

Sumber : Hasil pengolahan data (2019)

### Prioritas I. Kolaborasi *stakeholder* terkait dalam pengelolaan potensi baik sumber daya air maupun wisata.

Potensi kawasan TNGMb yang besar baik potensi keanekaragaman hayati, jasa lingkungan dan wisata alam sangat membutuhkan dukungan, koordinasi, kolaborasi dan integrasi peranan antar *stakeholder* lembaga terkait. Balai TNGMb, pemerintah daerah, swasta, masyarakat sekitar kawasan TNGMb memiliki peran serta sesuai bidang masing-masing dalam mendukung upaya pengelolaan kawasan konservasi yang lestari dan berkelanjutan.

Hal ini juga sesuai dengan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor:P.19/Menhut-II/2004 tentang Kolaborasi pengelolaan Kawasan Suaka Alam (KSA) dan Kawasan Pelestarian Alam (KPA) serta Peraturan Menteri Kehutanan P.85/Menhut-II/2014 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Kerjasama KSA dan KPA.

Bentuk kolaborasi dan kerjasama pemanfaatan sumber daya air maupun wisata diantaranya:

- Penguatan kelembagaan dalam pengelolaan sumber daya air dan jasa wisata alam;
- Perlindungan potensi kawasan dari gangguan seperti kebakaran hutan, penebangan liar dan erosi atau banjir;
- Pengembangan wisata alam yang dikolaborasikan dengan wisata budaya di masyarakat
- Pemberdayaan masyarakat untuk mengelola potensi sumber air dan wisata

### Prioritas II. Inventarisasi potensi kehati di dalam dan luar kawasan serta penyusunan desain tapak wisata alam di zona pemanfaatan melibatkan masyarakat

Kegiatan inventarisasi potensi perludilakukan untuk meningkatkan kumpulan data potensi kawasan. Kegiatan yang dapat melibatkan masyarakat, akademisi, dan kelompok masyarakat ini, diharapkan dapat memperoleh bahan masukan berupa data potensi biofisik yang berguna khususnya dalam penyusunandesain tapak pengelolaan wisata alam.

Penyusunan desain tapak pengelolaan wisata alam guna mengoptimalkan pengelolaan potensi wisata yang ada pada kawasan TNGMb di zona pemanfaatan mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan konservasi Alam Nomor :P.3/IV-SET/2011 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Direktur JenderalPHKA Nomor : P.5/IV-SET/2015.

### Prioritas III. Mensinergikan kebijakan dan program pembangunan daerah di kawasan penyangga TNGMb dengan pengelolaan kawasan TNGMb

Program pembangunan daerah khususnya di sekitar kawasan TNGMb baik dalam pembangunan sektor peternakan, pertanian tanaman pangan, wisata alam, dan perlindungan daerah tangkapan air dan sumber air yang diimplementasikan melalui program daerah



penyangga harus dikembangkan pola kolaboratif dan membangun kemandirian ekonomi masyarakat untuk mengurangi tekanan terhadap kawasan TNGMb. Hal ini tentunya dapat disinergikan dengan program daerah penyangga yang dilakukan oleh Balai TNGMb sebagai pengelola kawasan agar manfaat dan dampaknya dapat terasa baik secara ekonomi dan sosial untuk masyarakat maupun secara ekologis untuk kelestarian kawasan TNGMb.

#### **Prioritas IV. Menyusun program pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan TNGMb dengan melibatkan stakeholder lembaga terkait**

Program pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan TNGMb diperlukan dalam rangka mengembangkan kemandirian dan kesejahteraan masyarakat disekitar kawasan untuk mendukung kelestarian TNGMb sesuai dalam peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.43/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2017 tentang pemberdayaan masyarakat sekitar KSA dan KPA. Program pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan ini perlu melibatkan pihak atau lembaga terkait agar lebih efektif.

Bentuk pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan TNGMb yang dapat dilakukan yaitu:

1. Pengembangan Desa Konservasi yang dapat mensinergikan potensi wisata budaya di desa dengan wisata alam didalam kawasan
2. Pemberian akses masyarakat yang telah memanfaatkan air dari dalam kawasan secara tidak komersial
3. Pemberian ijin pengusahaan jasa wisata alam jika potensi wisata dalam kawasan sudah dikembangkan.
4. Pembangunan pondok wisata untuk fasilitas pengunjung

#### **Prioritas V. Kerjasama multistakeholder melalui pembentukan forum multisektoral dalam mendukung pengelolaan kawasan TNGMb**

Masih rendahnya tingkat komunikasi dan koordinasi antara Balai TNGMb selaku pengelola kawasan dengan stakeholder lembaga terkait yang dapat berdampak pada kurang optimalnya pengelolaan kawasan, dapat diantisipasi dengan pembentukan forum multistakeholder. Forum ini bermanfaat tidak hanya membangun komunikasi dan koordinasi, namun juga memfasilitasi pengelolaan kawasan dalam pemanfaatan potensi yang ada baik jasa lingkungan air dan wisata alam sehingga dapat tercapai pengelolaan kawasan yang sinergis secara ekologi, ekonom dan sosial budaya.

Forum ini perlu digagas oleh pengelola kawasan yaitu Balai TNGMb untuk mengefektifkan proses komunikasi, diskusi dan sharing informasi terkait pengelolaan potensi yang dapat disinergikan baik didalam kawasan maupun diluar kawasan. Karena forum ini bukan lembaga formal yang secara struktural semua memiliki kedudukan sama, diharapkan dapat memecahkan masalah maupun konflik yang ada secara *win-win solution*.

#### **Prioritas VI. Pengelolaan potensi wisata didalam dan luar kawasan berbasis masyarakat secara sinergis**

Adanya potensi wisata alam di zona pemanfaatan TNGMb berupa air terjun Semuncar, beberapa sumber mata air maupun sungai-sungai, wisata budaya berupa makam SyechMaulana Ibrahim Magribi yang merupakan penyebar agama Islam dari Timur Tengah dan atraksi wisata budaya berupa tari reog. Potensi wisata di dalam dan luar kawasan ini perlu dikelola secara kolaboratif dengan masyarakat sekitar agar dapat sinergis sehingga dapat berdampak secara ekologi, sosial budaya dan ekonomi masyarakat itu sendiri.

#### **Prioritas VII. Peningkatan sadar lingkungan kawasan Gunung Merbabu lintas sektor**

Peningkatan sadar lingkungan terhadap kawasan TNGMb perlu dilakukan guna mengurangi dampak negatif yang dapat menurunkan kualitas fungsi dan manfaat kawasan sehingga berpengaruh juga terhadap masyarakat disekitarnya. Upaya peningkatan sadar lingkungan ini dapat dilakukan melalui kegiatan diantaranya:

1. Sosialisasi atau penyuluhan secara kontinyu kepada masyarakat sekitar melalui petugas, mitra dan kelompok binaan
2. Kegiatan bina cinta alam dan pendidikan konservasi kepada para pelajar di semua tingkatan sekolah dengan materi sesuai tingkatan pelajar yang dapat diimplementasikan dalam muatan lokal sekolah
3. Pelatihan peningkatan kapasitas kelompok masyarakat untuk pengembangan usaha ekonomi produktif dalam rangka pemberdayaan masyarakat.

#### **Prioritas VIII. Mitigasi gangguan bencana kawasan TNGMb secara kolaboratif**

Dalam Peta Indikasi Kerawanan Gangguan TN. Gunung Merbabu Tahun 2014, kawasan Zona Pemanfaatan di wilayah administrasi Desa Candisari TNGMb termasuk dalam daerah yang rawan kebakaran dan longsor karena faktor alam.

Perlunya kesiapsiagaan tak hanya pengelola kawasan, namun juga stakeholder terkait termasuk masyarakat sekitar dalam rangka menghadapi kemungkinan potensi kebakaran hutan dan erosi atau tanah longsor di kawasan TNGMb. Kawasan Zona Pemanfaatan sekitar air terjun Semuncar TNGMb memiliki ketinggian tempat 2.000 – 2.400 mdpl dengan kondisi kawasan memiliki banyak lereng dan tebing yang curam sehingga rawan terjadi longsor.



#### 4. SIMPULAN

Strategi konservasi kolaboratif antar kelembagaan yang dapat dilakukan dalam mendukung pelestarian kawasan TNGMb yaitu

- 1 Kolaborasi *stakeholder* terkait dalam pengelolaan potensi baik sumber daya air maupun wisata.
- 2 Inventarisasi potensi kehati di dalam dan luar kawasan serta penyusunan desain tapak wisata alam di zona pemanfaatan melibatkan masyarakat
- 3 Mensinergikan kebijakan dan program pembangunan daerah di kawasan penyangga TNGMb dengan pengelolaan kawasan TNGMb
- 4 Menyusun program pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan TNGMb dengan melibatkan *stakeholder* lembaga terkait
- 5 Mendorong kerjasama multistakeholder melalui forum multisektoral dalam mendukung pengelolaan kawasan TNGMb
- 6 Pengelolaan potensi wisata didalam dan luar kawasan berbasis masyarakat secara sinergis
- 7 Peningkatan sadar lingkungan kawasan Gunung Merbabu lintas sektor
- 8 Mitigasigangguanataubencana kawasan TNGMb secara kolaboratif

Saran untuk pengelolaan kawasan konservasi di TNGMb agar bermanfaat secara ekologi, sosial budaya dan ekonomi yaitu

- 1 Perlunya penataan ruang daerah penyangga disekitar kawasan konservasi agar dapat bersinergi dengan fungsi kawasan TNGMb
- 2 Perlunya pembangunan yang sinergis melalui peningkatan komunikasi dan koordinasi antar *stakeholder* terkait dalam pengelolaan potensi di dalam dan luar kawasan secara partisipatif dan kolaboratif

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Bappenas RI, Sekolah Pascasarjana UNDIP, Balai TNGMb, Pemda Boyolali serta masyarakat sekitar TNGMb batas dukungan dan kerjasama yang baik dalam pelaksanaan penelitian ini.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

Ansar, M. U. H. (2009). "Peran Dan Koordinasi Lembaga Lintas Sektoral Dalam Konservasi Sumber Daya Air." Institut Pertanian Bogor.

Balai TNGMb. (2013). *Master Plan Pemberdayaan Masyarakat Desa Penyangga Taman Nasional Gunung Merbabu*. Boyolali.

Balai TNGMb. (2018). *Statistik Balai Taman Nasional Gunung Merbabu Tahun 2017*. Boyolali: Balai Taman Nasional gunung Merbabu.

Ghoddousi, Siavash, Pedro Pintassilgo, Júlio Mendes, and Arash Ghoddousi. (2018).

"Tourism and Nature Conservation: A Case Study in Golestan National Park, Iran." *Tourism Management Perspectives* 26(December 2017):20–27.

Gunawan, Hendra, M. Bismark, and Haruni Krisnawati. (2013). "Kajian Sosial Ekonomi Masyarakat Sekitar Sebagai Dasar Penetapan Tipe Penyangga Taman Nasional Gunung Merbabu, Jawa Tengah ( Socio Economic Assessment of Surrounding Communities for the Basis of Buffer Zone Establishment in Mount Merbabu National Park, Ce." *Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam* 10 No.2:103–19.

Hadi, Sudharto P. (2017). *Metodologi Penelitian Lingkungan Bidang Sosial*. Semarang: Undip Press.

Kadir, Abdul, San Afri Awang, and Ris Hadi Purwanto. (2013). "Analisis Stakeholder Pengelolaan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, Provinsi Sulawesi Selatan." *Jurnal Manusia Dan Lingkungan* 20(1):11–21.

Kelboro, Girma and Till Stellmacher. (2015). "Protected Areas as Contested Spaces: Nech Sar National Park, Ethiopia, between 'Local People', the State, and NGO Engagement." *Environmental Development* 16:63–75.

Purwanto, Sigit, Lailan Syaufina, and Andi Gunawan. (2014). "Bukit Kelam Untuk Strategi Pengembangan Ekowisata Study of Potential and Carrying Capacity of Bukit Kelam Natural Tourism Park for Ecotourism Development Strategy." 4(2):119–25.

Rahmawati, Ervina. (2017). "Strategi Pelestarian Lutung Jawa Di Cagar Alam Kecubung Ulonanang Kabupaten Batang." Universitas Diponegoro, Semarang.

Rangkuti, Freddy. (2014). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Umum.

Saviano, Marialuisa, Primiano Di Nauta, Marta Maria Montella, and Fabiana Sciarelli. (2018). "Managing Protected Areas as Cultural Landscapes: The Case of the Alta Murgia National Park in Italy." *Land Use Policy* 76(March):290–99.

Setiawan, M. Arif. (2018). "Strategi Pengembangan Potensi Wisata Alam Zona Pemanfaatan Tuk Semuncar Taman Nasional Gunung Merbabu." Universitas Diponegoro.

Sriarkarin, Supasit and Chun Hung Lee. (2018). "Integrating Multiple Attributes for Sustainable Development in a National Park." *Tourism Management Perspectives* 28(1):113–25.

Wiratno. (2018). *Sepuluh Cara Baru Kelola Kawasan Konservasi Di Indonesia: Membangun "Organisasi Pembelajar"*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.



## Diskusi:

**Penanya :**Linda Wige Ningrum, S.Hut., M.Sc

Pertanyaan :

1. Ada kolaborasi di konservasi Merbabu, apakah ada kearifan lokal yang ada di masyarakat untuk mencegah masalah mengenai penangkapan ayam hutan
2. Terkait kolaborasi saya mengomentari ketika masyarakat masih menjadi objek belum menjadi subjek dan kekuatan masyarakat secara kekuasaan lemah diantara stakeholder-stakeholder lainnya apalagi dengan pemerintah. Apa peran masyarakat pada penelitian ini tadi disebutkan bahwa ada partisipasi masyarakat ?

**Jawaban :**

1. Terkait dengan kearifan tadi memang benar jika kearifan tersebut merupakan contoh kecil di Desa Candisari saja. Kearifan lokal masyarakat membangkitkan termasuk eksploitasi potensial di kawasan Taman Nasional jadi yang kasus tadi dikhawatirkan akan mengganggu keberadaan ayam hutan. Masyarakat hanya mengambil rumput-rumputnya saja dan terkadang jika ketemu ayam mereka akan menangkap hal itulah yang mengganggu keberadaan ayam hutan. Jadi terkait dengan hal itu, petugas hanya bisa melakukan sosialisasi. Masalah kearifan lokal sampai sekarang masyarakat tetap seperti itu karena memang tidak ada larangan untuk mengambil rumput dan ranting pohon selama tidak diperjualbelikan sehingga petugas tidak melarang
2. Untuk sekarang masyarakat dijadikan sebagai subjek bukan sebagai objek. Sehingga kolaborasi itu penting tidak hanya stakeholder pemerintah namun juga di masyarakat di tempatkan sebagai pengelola kawasan. Pengelolaan yang dapat dilakukan banyak yaitu pemberdayaan masyarakat, pelibatan masyarakat peduli api dan banyak lagi kegiatan seperti tersebut.

**Penanya:** ElgaRenjana, M.Si

**Pertanyaan:**

1. Di kawasan Gunung Merbabu apakah sudah ada pembagian zonasi?
2. Adakah zonasi yang memang diperuntukkan atau didayagunakan masyarakat?
3. Apakah ada kasus masyarakat yang masuk sampai batas zonasi ?

**Jawaban:**

1. Sudah ada pembagian zonasi terakhir revisi tahun 2007-2018
2. Dari dulu khusus untuk masyarakat secara turun temurun memanfaatkan potensi yang ada dimasukkan ke dalam zonasi tradisional. Di kawasan hutan dibagi beberapa zonasi dan ada yang namanya zona inti yang mana masyarakat tidak boleh masuk ke dalam. Kemudian untuk zona rehabilitasi itu merupakan zona untuk rehabilitasi bagian yang rusak. Zona pemanfaatan yang khusus untuk seperti wisata alam dikelola pihak swasta. Ada juga zona rimba yang letaknya dekat dengan zona inti. Sehingga masyarakat tetap boleh untuk memanfaatkan hasil hutan

karena memang sudah dibagi zonasinya jadi masyarakat kemungkinan kecil untuk merusak kawasan konservasi.

3. Menurut studi literatur, taman nasional sebelumnya adalah perumputani yang dikelola oleh masyarakat ketika menjadi taman nasional terjadi sedikit perubahan. Terdapat zonasi-zonasi atau batas kawasan yang membuat sedikit konflik. Untuk masa sekarang kebijakan menteri masyarakat dilibatkan dalam pengelolaan taman nasional.

**Penanya:** Dian Akbarini, S.Si.,M.Si.

**Pertanyaan:**

Perencanaan tentang tata ruang apakah masih dibawah oleh Pemda?

**Jawaban:**

Iya, masih kasus lama, data masih di bapeda tapi tahun ini data sudah ada di balainya. Tentang tata ruang hutan memang seperti itu tidak bisa dialihfungsikan. Maksud saya tata ruang di luarnya atau di daerah penyangga bisa di tata ruang baru bisa berkolaborasi dengan taman nasionalnya