



Peningkatan Fungsi Dan Kualitas Kawasan Hutan Gunung Puntang Melalui *Land Management* Dengan Pendekatan Konsep Konservasi

Rita Sulastini, Erry Mustariani, Okke Rosmaladewi

Fakultas Pertanian, Universitas Islam Nusantara, Bandung

ritasulastini60@gmail.com, erry.affandie234@gmail.com, okkerosmala@yahoo.co.id

Received: 23 April 2023; Revised: 12 June 2023; Accepted: 22 August 2023

DOI: <http://dx.doi.org/10.37905/dikmas.3.3.607-616.2023>

ABSTRACT

Forest areas existence is one of the material bases for regional development. Beside the ability to improve the quality of ecosystem through the content of wetland soil, water and the biological environment, forest areas also functions as a life support for the local community for their economy life depend on. But, the trully facts show that many changes and deviations in land use due to various reasons and perceptions, which is causing problems in the sustainability of the area. Therefore, land management is needed used a conservation concept approach. The goal is that land management can be carried out integrated. The locus study is Gunung Puntang Forest Area, Campakamulya Village, Cimaung, Banjaran District, Bandung Regency West Java. This research used naturalstic qualitative method, which the researcher directly involved start from submission process, visits, observations and participated in all activities in natural setting. Land management with a conservation approach is carried out based on conservation theory and policy by considering aspects. Includes: 1) historical aspects to maintain the originality area, 2) cultivation aspects to preventive land quality, 3) spatial aspects as a strategic functions areas in accordance with Rencana tata Ruang Wilayah Nasional, and 4) aspects of regional development related to active productivity of community economic development based on forest wetland agriculture. Therefore consistency and applicative coordination are urgently needed between the implementation of area conservation regulations in various programs, as well as need for more detailed cooperation and coordination from various stakeholders to develop areas in an efficient manner, especially for a local communities.

Key word : Conservation, Integrated, Land Management

PENDAHULUAN

Konservasi kawasan adalah upaya mempertahankan potensi hayati. Menkonservasikan kawasan tidak hanya melindungi karakteristik sumber daya alam setempat, namun juga perlindungan seluruh komponen dan unsur yang ada pada sekitar. Undang Undang Republik Indonesia Nomor 05 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistemnya pada Bab I Pasal 2 menyiratkan hal tersebut dengan menyebutkan bahwa, konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, berasaskan pada pelestarian kemampuan dan pemanfaatan sumber daya alam hayati dalam ekosistemnya secara selaras dan seimbang. Lebih jauh pada Bab II Pasal 7 dikatakan bahkan, kawasan konservasi merupakan perlindungan pada sistem penyangga kehidupan, dimana sumber daya alam didalamnya menjadi sarana dan sumber ketergantungan kesejahteraan hidup manusia.

Namun, pada kenyataannya pergeseran paradigma terhadap pemahaman konservasi, lebih menilai bahwa tindakan konservasi kawasan membutuhkan koordinasi yang rumit, waktu yang lama hingga menahun, bahkan sedikit bernilai ekonomis dan



sebaliknya pembiayaan yang tidak sedikit. Perubahan fungsi lahan konservasi dapat terjadi karena berbagai sebab dan persepsi dalam tata kelola. Mulai dari proses pelapukan secara alami, pertumbuhan penduduk, pengembangan batas kawasan, kemiringan permukaan lahan, menjamurnya fasilitas umum dan pribadi, alokasi area pembangunan, kekeliruan mekanisme perawatan, kultur ketergantungan masyarakat pada lahan, hingga kebijakan pemerintah setempat, mempengaruhi keberadaan dan dinamika kawasan. Oleh karena itu melihat begitu banyak keterkaitan dalam tata kelola kawasan maka dibutuhkan konsep konservasi yang tepat sasaran baik pada kawasan bernilai produktif maupun diproduktifkan kembali, seperti halnya kawasan hutan.

KAJIAN PUSTAKA

Joga dan Ismaun dalam buku RTH 30% ! Resolusi (Kota) Hijau (2002), mengisyaratkan bahwa kawasan hutan sebagai salah satu bentuk ruang hijau adalah pola pengaman ekologis yang berhubungan dengan konservasi area. Keberadaan ruang hijau memiliki timbal balik dengan lingkungan sebagai satu ekosistem. Pada intinya, sebagaimana teori Wiryo (2013) mengatakan bahwa, konservasi merupakan bentuk pengelolaan dan pemanfaatan biosfer secara bijak demi memenuhi kebutuhan generasi saat ini, dengan tetap memperhatikan potensi untuk memenuhi kebutuhan generasi berikut. Oleh karenanya tidak dengan dalih apapun ketika terjadi eksplorasi lahan selain hanya mengubah tatanan. Sebagaimana firman Allah Subhanuwata'ala mengingatkan dalam Al-Quran surah Al-Baqarah ayat 11 :

Wa izaqila lahum latufsidu filard', qalu innamanahnu muslihun.

Artinya : Apabila dikatakan kepada mereka : "Janganlah berbuat kerusakan di bumi", mereka menjawab, "Sesungguhnya kami hanyalah orang-orang yang melakukan perbaikan"

Lebih dalam Joga dan Ismaun (2002) menguatkan bahwa area hijau juga sesungguhnya adalah kerangka konservasi untuk pembangunan berkelanjutan. Teori ini semakin memperkuat pemahaman bahwa kawasan konservasi adalah salah satu pendukung pembangunan, khususnya dalam hal ketersediaan sumber daya hayati untuk generasi berikut. Keberlangsungan sumber daya hayati inilah yang harus dikelola melalui *land management*. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup pada Bab I Pasal 1 menjelaskan bahwa Konservasi sumber daya alam adalah pengelolaan sumber daya alam tak terbarui untuk menjamin pemanfaatannya secara bijaksana dan sumber daya alam yang terbarui untuk menjamin kesinambungan ketersediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai serta keanekaragamannya.

Kawasan hutan merupakan kawasan konservasi pada satu sistem, sebagai area tutupan hijau yang terdapat dalam sebaran permukaan tanah dan tutupan air. Dengan lahan pertanian yang bersifat basah sebagaimana tersebut dalam Keppres Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 1989 Tentang Pengelolaan Kawasan Budi Daya, tanaman hutan dapat tumbuh subur pada daerah yang mampu menampung banyak air, baik karena curah hujan maupun tingkat kejenuhan kandungan air tanah yang tinggi. *Land management* dengan konsep konservasi kawasan hutan basah (*rain forestry*) dinilai berkaitan dengan kesejahteraan perekonomian masyarakat yang menjadikan lahan kawasan hutan Gunung Puntang sebagai lahan basah produktif pertanian. Dimana dalam



Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Kabupaten Bandung Tahun 2005-2025, disebutkan bahwa kawasan ini diperuntukan untuk buah-buahan.

Sebagaimana lahan basah di *rural area*, Nugroho dan Dahuri (2012) menjelaskan bahwa penggunaan lahan yang bersifat produktif seperti halnya di perdesaan, dikelola dengan lebih sederhana karena fokus untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat setempat yang bergantung dari pertanian. Ketergantungan inilah yang akan meningkatkan nilai lahan yang dikelola (*land rent*). Hal ini dipertegas sebagaimana tersebut dalam Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 27 Tahun 2016 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Bandung Tahun 2016-203 bahwa Kawasan hutan Gunung Puntang merupakan aset daerah yang menghasilkan produksi barang dan jasa untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat.

Hal menarik lain dikatakan oleh Tashiro (2011) dari Chiba University Jepang, bahwa *land management* menjadi salah satu tindakan dalam mengaitkan komponen lingkungan. Dibutuhkan kreativitas agar dapat mempertahankan karakter bentang alam (*landscape*) meski telah lekang oleh masa. Setiap kurun waktu puluhan tahun, dibutuhkan penanganan berkala dan berjenjang untuk meningkatkan fungsi kawasan. Untuk itu, berbagai upaya dapat dilakukan dalam *land management*, dengan menggunakan konsep konservasi.

Land management dengan pendekatan konsep konservasi harus dilaksanakan secara integratif. Lebih detail Nugroho dan Dahuri (2012) mengatakan bahwa harus ada batas antara daerah perencanaan atau *planning zona* dan daerah pengaturan atau *regulation zona*. Batasan ini dimaksudkan sebagai tanggung jawab masyarakat pada tata kelola dalam mempertahankan karakteristik ekologis antara tanah, iklim, air, vegetasi, dan perilaku lain yang mempengaruhi tanaman. Tidak berbeda jauh dengan pendapat Joga dan Ismaun (2011) yang menekankan bahwa pada intinya sistem tata kelola pada ruang hijau seperti kawasan konservasi, harus dibedakan. Meskipun secara konsep merupakan satu ekosistem, baik untuk *wilderness area* meliputi suaka margasatwa didalamnya, *natural park* sebagai taman hutan raya yang sifatnya lebih terbuka untuk publik, maupun *protected area* khususnya pada area tertentu yang memiliki resiko tinggi terhadap kerusakan. Tujuan pengelompokan ini adalah agar setiap area mendapatkan *treatment* tata kelola secara tepat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pendekatan kualitatif naturalistik dimana tim peneliti terlibat secara langsung mulai dari proses pengajuan, kunjungan, hingga pengamatan dan mengikuti seluruh kegiatan pada lokus tanpa rekayasa (*natural setting*). Tim peneliti menjadi instrumen yang secara langsung terlibat dalam pengamatan pada kawasan hutan konservasi sebagai lokus. Penelitian dilakukan dengan teknik pengamatan secara langsung dilapangan, berinteraksi dengan berkomunikasi dan melakukan wawancara dengan pihak terkait dan berkompeten, serta mendokumentasikan fakta dilapangan.

Adapun kawasan hutan konservasi lokus adalah kawasan hutan Gunung Puntang, Desa Campakamulya, Kecamatan Cimaung, Wilayah Pengembanagn (WP) Banjaran, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Tahap penelitian diawali dengan melakukan koordinasi perizinan kunjungan dengan perwakilan Lembaga Masyarakat Desa Hutan Perhutani (LMDH) pada kawasan, baik secara teknis maupun dengan dokumen. Dilanjutkan dengan



melakukan penelitian dan pengamatan kawasan, mengumpulkan seluruh data yang dibutuhkan melalui wawancara dengan perwakilan LMDH, penduduk petani kopi, serta pengelola usaha mikro setempat. Selain itu dilakukan juga pengumpulan data melalui literatur terkait historis lokus untuk melengkapi data, baik secara elektronik maupun buku panduan. Seluruh data dan informasi ini kemudian diolah dan dianalisa dengan cara memilih data dan informasi yang berhubungan, kemudian melakukan pengecekan ulang antar seluruh data yang terkumpul.

PEMBAHASAN

Melakukan tindakan konservasi kawasan sama artinya dengan mempertahankan keberlangsungan ekosistem. Sebagaimana tersebut dalam Undang-Undang RI Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dikatakan bahwa konservasi sumber daya alam adalah pengelolaan sumber daya alam untuk menjamin pemanfaatannya secara bijaksana serta kesinambungan ketersediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai serta keanekaragamannya.

Berdasarkan temuan langsung dan pengamatan pada lokus, terdapat beberapa potensi kawasan yang dapat menjadi dasar pengembangan *land management*, yaitu:

1. Dukungan yuridis; Eksistensi kawasan hutan Gunung Puntang diperkuat oleh peraturan yang menegaskan bahwa kawasan ini merupakan aset daerah Kabupaten Bandung, berpotensi komoditi tanaman buah seperti kopi dan cengkeh, berpotensi kawasan wisata bumi perkemahan, hingga memiliki daya saing daerah melalui industri-industri kecil seperti wisata, sektor informal dan produksi perkebunan
2. Faktor geografis; kawasan hutan Gunung Puntang memiliki kontur lereng dan morfologi punggung bukit sedang hingga terjal yang sangat potensial hingga kemiringan 25-45% dengan ketinggian 765-1.057 mdpl. Berada pada kisaran suhu 15-23°C, menjadikan pengembangan kawasan dapat dikonservasikan sebagai lingkungan alami.
3. Faktor lingkungan alami (biotik); kawasan hutan Gunung Puntang telah terbentuk lebih dari satu abad, dimana komponen lingkungan hayati dalam kawasan telah membentuk kehidupan rantai ekosistem, sebagai berikut :
 - a. Keberadaan satwa langka dan vegetasi (mikroorganisma dan makroorganisma). Beberapa tanaman hutan pelindung yang tumbuh pada kawasan seperti pinus (*Pinus merkusii*), sengon (*Albazia fulcata*) hingga lamtoro (*Leucaena species*), memperbaiki kualitas lingkungan. Perakaran yang telah kuat menancap kedalam serta tajuk pohon yang tumbuh menahun dengan lebar mampu menahan terpaan angin dan air hujan yang dapat mengikis erosi kontur tanah.
 - b. Sumber Daerah Aliran Sungai Ciwideuy yang mengairi Kecamatan Cimaung, menjadikan kawasan hutan ini memiliki kandungan dan badan air yang sangat mendukung konservasi tanah
4. Faktor lingkungan buatan (manusia); Keberadaan kawasan memberi pengaruh besar pada giat masyarakat khususnya yang bergantung pada kawasan sebagai sumber mata pencaharian. Pembangunan infrastruktur pendukung diharapkan mampu mendorong peningkatan perekonomian, seperti ketersediaan jalur



transportasi yang kian memadai, bangunan perniagaan dan sektor jasa disekitar kawasan hutan

Meski demikian, terdapat pula beberapa hal yang dinilai menjadi kendala pengembangan kawasan. Hal ini terlihat dari belum terintegrasinya kegiatan optimalisasi kawasan, misalnya:

1. Keterbatasan akses masyarakat setempat; Keterbatasan pengetahuan, dan daya serap masyarakat lebih dominan sebagai pekerja perkebunan kopi dan perambah hutan. Masyarakat setempat masih terbatas melakukan kegiatan budidaya menanam dan panen dengan alih teknologi pasca panen secara mandiri. Sebagaimana selama ini masih dikerjakan langsung oleh pihak Perhutani.
2. Koordinasi program; Masih terbatasnya koordinasi tata kelola antara masyarakat setempat, pemerintah daerah dan pihak perhutani pada sektor informal disekitar, menuju dan pada kawasan hutan. Beberapa giat sektor informal yang dimiliki masyarakat setempat masih sangat tradisional dan sederhana. Berbeda dengan kepemilikan usaha jasa layanan wisata disekitar kawasan.
3. Pengawasan; Masih terbatasnya sistem pengawasan secara berkala oleh pihak pengelola dalam menjaga kawasan dari kemungkinan tindakan maupun eksplorasi dengan berbagi kepentingan yang dapat megakibatkan perusakan lingkungan, mengingat kawasan ini juga terbuka untuk publik.

Berdasarkan beberpa fakta diatas, maka dbutuhkan *Land Management*, dimana berbagai tindakan konservasi konservasi dapat menjadi dasar implemtasi konsep. Dengan berdasarkan pada fakta hutan di lokus, dan informasi yang diperoleh khususnya dari pihak LMDH serta studi literatur dari berbagai pendapat pakar terkait, maka secara umum konsep *Land Management* atau manajemen lahan kawasan hutan konservasi Gunung Puntang dapat dilaksanakan secara integratif dengan mempertimbangkan berbagai aspek, sebagai berikut :

1. **Aspek Sejarah;** Aspek ini menekankan tindakan konservasi dengan cara mempertahankan karakteristik dan originalitas asal kawasan agar tidak hilang (*historical conservation*), yaitu :
 - a. Sebagaimana fakta sejarah, kawasan hutan Gunung Puntang sebagai bagian dari rangkaian pegunungan Malabar, memiliki historis sebagai situs sejarah artefak yang difungsikan sebagai bangunan Stasiun Radio Pemancar dan Telekomunikasi Malabar penghubung antara negara Indonesia dengan Belanda oleh Dr.Ir.G.J de Groot (asal Belanda, 1917). Fakta inilah yang diusung untuk mempertahankan keaslian dan mulai dikenalnya kawasan sebagai situs sejarah hingga saat ini.
 - b. Berkembangnya tempat ini menjadi hutan terjadi seiring waktu sejak tahun 1946, ketika berbagai bukti bangunan dan peninggalan stasiun radio tersebut belum dikelola, hingga akhirnya tumbuh menjadi suatu kawasan hutan (luas 54,84 ha). Kawasan ini terletak di Rencana Pengelolaan Hutan (RPH) Logawa, Balai Kesatuan Pengelolaan Hutan (BKPH) Banjaran, Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Bandung Selatan. Kemudian pada era tahun 1974 kawasan ini mulai dikelola dengan penanaman tanaman hutan heterogen oleh pihak Perhutani Jawa Barat. Termasuk keterlibatan pihak swasta/ badan usaha



dalam pelestarian satwa langka (owa jawa) sebagai salah satu kegiatan konservasi. Dengan demikian, kawasan hutan Gunung Puntang berkembang menjadi kawasan suaka alam dan pelestarian alam dalam bentuk taman hutan raya.

2. **Aspek Budidaya Tanaman;** Aspek ini menekankan tindakan konservasi secara preventif pada lahan dengan melakukan budidaya tanaman produktif pertanian lahan basah (*cultural conservation*). Adapun beberapa kegiatan yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :
 - a. Memanfaatkan lahan basah tegakkan dan tutupan tanaman hutan sebagai tanaman pelindung. Dimana pada lokus didominasi oleh jenis kopi, meskipun terdapat berbagai tanaman produktif pertanian lahan basah lain. Hal ini dengan pertimbangan sebagai berikut :
 - 1) Sebagaimana arah pengembangan kawasan dalam RTRW Kabupaten Bandung untuk Tahun 2016-2036, telah disebutkan bahwa salah satu wilayah yang berpotensi dikembangkan sesuai dengan komoditas unggulan adalah Kecamatan Cimaung dengan budidaya tanaman Kopi sebagai komoditas unggulan, khususnya jenis *Coffea arabica* dan *Coffea robusta*.
 - 2) Tanaman kopi membutuhkan intensitas sinar matahari tidak penuh dimana pada lokus dapat tumbuh dengan subur dibawah tegakkan *Pinus mercusii*. Selain itu jenis pinus memiliki bintil akar yang dapat menyerap unsur nitrogen dari udara untuk menyuburkan tanah yang diserap oleh akar tanaman kopi.
 - b. Adanya budidaya tanaman produktif pertanian akan memperbaiki kualitas badan air dan kandungan tanah serta. Peningkatan kualitas energi dan sumber daya air secara terpadu ini sangat dibutuhkan untuk mendukung pertanian.
 - c. Sebagai lahan dan penyedia input budi daya bahan baku pelestarian plasma nutfah bagi sistem produksi
 - d. Potensi budidaya selanjutnya dikembangkan melihat pada ketersediaan luas tanam dan hasil produksi.
 - e. Memperluas area konservasi untuk mengantisipasi terjadinya kerusakan alami maupun karena eksplorasi yang mengakibatkan penyempitan luas hutan.
3. **Aspek Tata Ruang;** Aspek ini menekankan pada fungsi hutan konservasi Gunung Puntang sebagai kawasan strategis karena memiliki karakteristik fungsi lindung sebagai penyangga lingkungan, dengan alasan sebagai berikut :
 - a. Kawasan Hutan Gunung Puntang direncanakan dalam rencana struktur ruang dalam sistem hirarkis PPL Cimaung yang telah ditetapkan untuk pembangunan perumahan, permukiman, pertanian, perkebunan, transport alam, agroindustri, kehutanan, dan konservasi. Hal ini sebagaimana tersebut dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Kabupaten Bandung Tahun 2005-2025.
 - b. Kawasan Hutan Gunung Puntang menjadi kawasan strategis dari sisi pengembangan daerah itu sendiri. Hal ini sesuai dengan teori Tashiro (2011) yang mengatakan bahwa badan air, hutan, lahan produksi dalam hal ini adalah



- pertanian dan kehutanan lahan basah, adalah tulang punggung pengembangan suatu area yang menjadi modal dasar sumber daya hayati untuk kehidupan.
- c. Kawasan Hutan Gunung Puntang menjadi kawasan strategis sebagai aset daerah Kabupaten Bandung Propinsi Jawa Barat, yang dalam praktiknya akan menasar berbagai peruntukkan fungsi. Hal ini sesuai Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 27 Tahun 2016 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bandung Tahun 2016-2036.
 - d. Fungsi ini kemudian mempengaruhi tata ruang sebagai kawasan lindung yang dapat dibudidayakan, meliputi area hutan, sungai, danau, hingga taman hutan raya dalam konsep *natural park* bumi perkemahan.
 - e. Begitupun ketersediaan fasilitas wisata publik yang mengiringinya. Dengan adanya komoditi kopi dan bumi perkemahan, seluruh kegiatan ini memperoleh dukungan dari masyarakat, pemerintah daerah maupun pihak Perhutani.
 - f. Tata ruang kawasan hutan Gunung Puntang sesuai fungsi dan peraturan pertanian berbasis pada masyarakat, produksi, sumberdaya alam dan baku mutu.
 - g. Mensinergikan kegiatan manusia dengan alam, dimana didalamnya meliputi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi serta pengawasan berkala pada tata kelolakawasan. Salah satu perencanaan adalah melakukan reboisasi dan revitalisasi berkala dengan melakukan regenerasi penghijauan kawasan dengan beragam jenis vegetasi pelindung untuk mengembalikan fungsi kawasan sebagai hutan konservasi.
4. **Aspek Pembangunan Daerah;** Aspek ini menekankan tindakan konservasi melalui optimalisasi lahan secara bijak sebagai daya saing keunnguan daerah. Tujuannya adalah agar produktivitas lahan dapat memberi dampak positif pada kesejahteraan hidup masyarakat melalui giat ekonomi berbasis pertanian lahan basah (agribisnis) setempat. Adanya berbagai kegiatan berbasis konservasi diharapkan memberi nilai tambah kawasan (*improvement conservation*), dimana :
- a. Upaya mempertahankan Kawasan Hutan Konservasi Gunung Puntang telah mendorong pembangunan infrastruktur, seperti adanya fasilitas layanan pendukung, seperti air bersih, jalur transportasi, daya listrik dan jaringan telekomunikasi. Hal ini jelas menjadi modal dasar giat perekonomian masyarakat.
 - b. Terdapatnya peningkatan pengetahuan masyarakat oleh pihak Perhutani berkoordinasi dengan pemerintah daerah setempat. Dari sebagai perambah hutan, kini juga diberi pelatihan dalam budidaya tanaman pertanian endemik hutan maupun budidaya tanaman kopi lahan basah sebagai sumber pencaharian.
 - c. Pemerataan pertumbuhan ekonomi tidak hanya pada kawasan hutan namun juga berkembangnya sektor jasa dan informal layanan public disekitar kawasan, baik melibatkan masyarakat setempat, maupun kerja sama dengan pihak eksternal. Hal ini dapat terlihat di sepanjang perjalanan menuju lokasi dengan menjamurnya berbagai fasilitas penginapan dan rumah makan yang dapat meningkatkan sektor layanan wisata.



- d. Kondisi ini kemudian diikuti dengan peningkatan akses layanan pangan dan olahan melalui olahan produksi kopi dan tanaman pertanian lahan basah lain sebagai komoditi unggulan dan peningkatan daya saing produksi kawasan.

SIMPULAN

Berdasarkan rangkaian proses yang telah dilakukan pada lokus, disimpulkan bahwa :

1. Secara umum, *land management* Kawasan Hutan Gunung Puntang telah dilaksanakan meski masih secara terbatas. Hal ini mengingat keterbatasan daya dukung dimana seluruh kegiatan pada kawasan harus dilakukan dengan mengedepankan konsep konservasi dan tidak mengubah tatanan.
2. Secara khusus, dapat dikatakan bahwa :
 - a. Fakta karakteristik yang terdapat pada Kawasan Hutan Gunung Puntang menjadi potensi *land management* berbasis konsep konservasi, baik secara yuridis, pembentukan lingkungan biotik alami dan potensi lingkungan buatan. Fakta ini memudahkan penerapan konsep konservasi dalam berbagai rumusan program tata kelola
 - b. Masih terdapat kendala dalam hal koordinasi dan kesatuan persepsi untuk membangun kerja sama dengan mempertimbangkan berbagai aspek agar tata kelola dapat dilakukan dengan mengakomodasi semua kepentingan.

Land management Kawasan Hutan Gunung Puntang dengan konsep konservasi, sesungguhnya terletak pada peran kebijakan. Mengingat kawasan ini bersifat strategis dan mampu memberi pengaruh global pada banyak pihak, terkait faktor sejarah bangsa, tata ruang hingga budidaya pertanian dan pembangunan perekonomian daerah setempat, maka harus ada tindak lanjut tata kelola lebih spesifik sesuai kebutuhan daerah dan kemampuan masyarakat setempat. Tujuannya adalah agar kawasan ini memiliki daya saing yang strategik sebagai salah satu komoditi unggulan, khususnya di Kabupaten Bandung.

Adapun saran yang dapat diberikan sebagai alternatif solusi adalah :

1. Bagi instansi pendidikan;
 - a. Khususnya pada pendidikan tinggi dengan seluruh konsentrasi, terutama konsentrasi pertanian, kehutanan, perencanaan wilayah kota dan bentang alam, diharapkan senantiasa menerapkan metode *project base* dan *inquiry base learning* dengan mengusung studi kasus wilayah dan kawasan. Termasuk didalamnya melakukan interaksi langsung dengan nara sumber berkompeten di lapangan. Tujuannya adalah meningkatkan kompetensi mahasiswa terkait fungsi, pemanfaatan dan aturan kawasan secara benar.
 - b. Termasuk bagi jenjang pendidikan dasar dan menengah, melalui mata pelajaran terkait, diharapkan pihak sekolah untuk senantiasa memperkenalkan peserta didik peduli pada upaya konservasi sumberdaya alam dan menjaga ekosistem untuk menunjang kehidupan.
2. Bagi pihak pengelola Kawasan Hutan Gunung Puntang;
 - a. Diharapkan dapat meningkatkan berbagai upaya teknis untuk mempertahankan dan mengembalikan karakteristik kawasan sebagai kawasan produktif pertanian lahan basah berbasis pada upaya konservasi. Hal ini dapat



- dimulai dengan melakukan konservasi air dan tanah dengan berbagai cara yang diprioritaskan untuk menghindari tergerus tanah oleh air dan angin serta bahaya kekeringan.
- b. Diharapkan dapat mendata dan mengidentifikasi kembali tata guna lahan disekitar kawasan untuk meningkatkan penambahan luas kawasan agar lebih banyak komponen lingkungan yang dapat dikonservasikan sebagai sumberdaya alam penyangga masa depan.
3. Bagi pemangku kepentingan terkait;
- a. Senantiasa memperbaharui data dan informasi, untuk peningkatan pengkajian dalam mengidentifikasi dan mengembangkan program kerja kemitraan bersama antara pemangku kepentingan. Mulai dari pemerintah daerah, perhutani, pihak swasta, badan usaha, hingga organisasi masyarakat dan akademisi terkait. Kerjasama kemitraan ini akan mengatur batasan tugas, tanggung jawab dan wewenang dalam tata kelola kawasan.
 - b. Mengingat, berbagai kebijakan telah dikeluarkan untuk mengatur berbagai hal terkait *land management* kawasan, maka yang diharapkan adalah sosialisasi dan pemahaman kebijakan tersebut, khususnya pada tingkat lapisan masyarakat setempat yang bergantung pada kawasan sebagai sumber kehidupan.
 - c. Dibutuhkan tindak lanjut dalam mempelajari kawasan ini dengan melibatkan peran masyarakat setempat dan pemerintah daerah lebih besar sebagai pihak yang paling memahami kondisi kawasan. Mulai dari pemberdayaan, ketrampilan, diskusi kelompok tani, hingga pengembangan usaha berbasis masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an – Syaamil*. 2006. Departemen Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahnya* (Edisi Tajwid). Bandung : PT. Syaamil Cipta Media
- Ashari. 2003. *Tinjauan Tentang Alih Fungsi Lahan Sawah Ke Non Sawah Dan Dampaknya Di Pulau Jawa*. Forum Penelitian Agro Ekonomi FAE.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Bandung. 2011
- Creswell, John. 2012. Fourth Edition. *Educational Research*. USA : Pearson Education, Inc
- Darmawan, Edy. Prof. Ir. M.Eng, 2009. *Ruang Publik*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Eckbo, Garrett. 1988. *Urban Landscape Design, Element and to the Concept, Graphic*. Sha Publishing Co. Ltd
- Joga, N dan Ismaun, 2002. RTH 30%! Resolusi (Kota) Hijau. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Keppres Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 1989 Tentang Pengelolaan Kawasan Budi Daya
- Laurie, Michael. 1975. *An Introduction to Landscape Architecture*. American Publisher
- Najiyati dan Danarti. 1990. *Kopi, Budidaya dan Penanganan Lepas Panen*. Jakarta : Penerbit Swadaya
- Nugroho dan Dahuri. 2012. *Pembangunan Wilayah. Perspektif Ekonomi, Sosial dan Lingkungan*. Penerbit: LP3ES



- Nuraeni, Rani. 2014. *Skripsi Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Dan Arah Penggunaan Lahan Wilayah Di Kabupaten Bandung*. Departemen Ilmu Tanah Dan Sumberdaya Lahan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor
- Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 27 Tahun 2016 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bandung Tahun 2016-2036
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor Nomor 47 Tahun 1997 Tentang RTRWN
- Rayaganda, Barito. 2016. *Jurnal. Pemanfaatan Constructed Wetland Sebagai Bagian dari Rancangan Lansekap Ruang Publik Yang Berwawasan Ekologis*. Jogjakarta
- Rencana Kerja Pembangunan Daerah 2012. Bandung
- Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Kabupaten Bandung Tahun 2005-2025
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati Dan Ekosistem
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Tata Ruang
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2007 Tentang Sumberdaya Air
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan
- Wiryo. 2013. *Pengantar Ilmu Lingkungan*. Bengkulu : Pertelon Media
- Yulastri, Widya dan Gemardi, Arif. 2020. *Status Keanekaragaman Hayati Wilayah Konservasi PT. Pertamina Ep Asset 3 Subang Field*