

KLAIM HAK DAN AKSES WARGA DESA TERHADAP SUMBER DAYA HUTAN DALAM TIGA REJIM PENGELOLAAN HUTAN DI KABUPATEN GUNUNGKIDUL, YOGYAKARTA

LOCALS' CLAIMS OF RIGHTS AND ACCESS TO FOREST RESOURCES IN THREE FOREST MANAGEMENT REGIMES IN GUNUNGKIDUL REGENCY, YOGYAKARTA

Muhammad Iqbal Nur Madjid, Dwiko Budi Permadi*, Wahyu Wardhana, dan Ratih Madya Septiana
Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
*E-mail: dbpermadi@ugm.ac.id

Diterima: 02 Maret 2022; Direvisi: 12 Maret 2022; Disetujui: 08 Juni 2022

ABSTRAK

Salah satu kawasan hutan negara yang dikelola oleh tiga sistem (rejim) pengelolaan yang berbeda adalah di kawasan hutan Bunder, Gunungkidul, Yogyakarta. Ketiga rejim pengelolaan tersebut adalah hutan produksi KPH Yogyakarta, hutan konservasi Tahura, dan hutan pendidikan KHDTK Wanagama I. Perbedaan rejim pengelolaan tersebut diduga mempengaruhi pola interaksi warga desa dengan hutan secara aktual di lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan interaksi aktual warga desa terhadap kawasan hutan Bunder dengan harapan mencari pola pengelolaan hutan bersama masyarakat yang lebih efektif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui metode studi kasus interaksi warga sekitar hutan khususnya di Desa Bunder, Banaran, Ngleri, dan Gading. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rejim pengelolaan hutan berpengaruh terhadap manfaat hutan yang dapat diakses warga desa. Nilai interaksi aktual yang dilakukan warga desa terhadap hutan produksi KPH Yogyakarta lebih tinggi dibanding pada hutan pendidikan KHDTK Wanagama I. Sedangkan paling rendah pada rejim pengelolaan hutan konservasi Tahura. Dilihat dari sejauh mana warga desa memperoleh akses pemberdayaan, rejim hutan pendidikan KHDTK Wanagama I lebih tinggi dibanding rejim hutan produksi KPH Yogyakarta dan hutan konservasi Tahura. Penelitian ini memberikan rekomendasi perlunya mempertimbangkan hak dan akses warga desa untuk meningkatkan daya berdaya mereka terhadap manfaat sumber daya hutan.

Kata kunci: hak, akses, hutan produksi, Tahura, hutan pendidikan

ABSTRACT

One of state forest areas managed by three management regimes is Bunder forest area, Gunungkidul, Yogyakarta. Three management regimes are the production forest of KPH Yogyakarta, the conservation forest of Tahura, and the educational forest of KHDTK Wanagama I. The differences of management regimes are thought to affect the actual interaction pattern of villagers with the forest. This research aims to compare the actual rights and access of villagers to Bunder forest area in three management regimes in the hope of finding more effective forest management patterns. This research used a qualitative approach through the case study method of the interaction villagers of Bunder, Banaran, Ngleri, and Gading villages with the surrounding forests. The results show that forest management regimes affects the way villagers can access the forests. The aggregate value of the actual rights received by the villagers to the production forest of KPH Yogyakarta is higher than the educational forest of KHDTK Wanagama I. The lowest is management regimes in conservation forest of Tahura. Based on the access mechanisms that empower villagers, the educational forest regime of KHDTK Wanagama I is higher than the production forest regime of KPH Yogyakarta and the

Editor: Margaretta Christita, S.Hut, M.Sc

Korespondensi penulis: Dwiko Budi Permadi* (dbpermadi@ugm.ac.id)

Kontribusi penulis: **MINM**: kontributor utama, pelaksana penelitian, menyusun panduan wawancara dan pengambilan data, analisis data, menulis draft naskah KTI; **DBP**: kontributor utama, menulis dan mengoreksi draft naskah KTI, submit naskah KTI, merevisi naskah dari reviewer, berkomunikasi dengan editor dan sebagai penyalaras akhir; **WW**: kontributor anggota, menulis dan mengoreksi draft naskah KTI; **RMS**: kontributor anggota, mengarahkan pengambilan data dan mengoreksi analisis data.

conservation forest regime of Tahura. This research recommends defining rights and access to increase certainty about the benefits of forest resources.

Keywords: rights, access, production forest, Forest park, educational forest

PENDAHULUAN

Secara konstitusional, UU No. 41/1999 tentang Kehutanan menyatakan penyelenggaraan kehutanan dilakukan dengan tujuan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat yang berkeadilan dan berkelanjutan. Pengelolaan hutan dengan mempertimbangkan aspek sosial, ekologi dan ekonomi bermanfaat bagi keberlangsungan komponen ekosistem hutan, baik hewan, tumbuhan, maupun manusia yang saling bergantung dan terhubung satu sama lain. Indonesia memiliki 31.957 desa yang 71,06 % diantaranya berinteraksi dengan hutan (PPID, 2021; Nurjaman *et al.*, 2021). Sebagian besar warga desa bergantung pada sumber daya hutan untuk penghidupan sehari-hari maupun untuk kebutuhan mendesak dalam jumlah yang cukup. Interaksi warga desa dengan hutan berlangsung sangat dinamis, dapat bersifat positif atau negatif terhadap kondisi hutan dan relasi sosial. Bagi warga setempat yang tinggal di desa penyangga hutan, hutan menyediakan nafkah hidup dalam bentuk sumber kayu untuk bahan bangunan, sumber pangan dan obat alami, sumber pakan ternak dan tempat penggembalaan, serta sumber cadangan lahan untuk bercocok tanam (Simon, 2004).

Kawasan hutan negara termasuk dalam karakteristik sumber daya komunal (*Common Pool Resources*) yang dicirikan dengan kemungkinan terjadinya deplesi jumlah maupun kualitas sumber daya hutan akibat adanya kegiatan pemanfaatan yang tidak bertanggung jawab. Meskipun dikuasai oleh negara, kawasan hutan yang berakses terbuka sangat mudah dimanfaatkan hasil hutannya oleh pihak di luar negara, misalnya oleh masyarakat desa hutan, sehingga terdapat persaingan dalam kegiatan pemanfaatannya antara kepentingan negara dan kepentingan masyarakat desa setempat (Putri & Sihalo, 2018). Bagi negara, diperlukan biaya yang sangat mahal untuk membatasi pihak luar untuk mencegah pemanfaatan yang berlebihan. Warga desa yang tidak memiliki hak pada sumber daya komunal dapat menjadi penunggang bebas (*free rider*) yang mengakibatkan pemanfaatan hutan menjadi tidak mudah dikendalikan. Seseorang atau kelompok masyarakat memiliki hak atas lahan apabila lahan tersebut dapat digunakan untuk pemanfaatan sumber daya selama waktu tertentu berdasarkan suatu aturan,

konvensi, atau tradisi tertentu (Tjoa *et al.*, 2018). Schlager & Ostrom (1992) menjelaskan sekumpulan hak (*bundle of rights*) yang membuat individu atau kelompok dapat melakukan klaim atau tindakan tertentu terhadap sumber daya komunal (*common property resources*). Sekumpulan hak tersebut dibedakan menjadi (1) hak akses, (2) hak pemungutan, (3) hak pengelolaan, (4) hak pembatasan, dan (5) hak pengalihan. Hak aktual adalah suatu realitas yang menggambarkan kewenangan melakukan klaim atau tindakan terhadap sumber daya tertentu meskipun tidak memiliki status legal bahkan bertentangan dengan norma hukum.

Hak yang dimiliki seseorang atau kelompok tidak dapat memberikan manfaat optimal jika tidak dilengkapi dengan sekumpulan mekanisme terhadap sumber daya. Akses didefinisikan sebagai satu set alat kuasa (*bundle of power*) dan jaringan kekuasaan (*webs of power*) yang memungkinkan seseorang untuk memperoleh, mengontrol, dan memelihara manfaat sumber daya (Ribot & Peluso, 2003). Mekanisme akses terbentuk melalui akses berbasis hak dan akses berbasis relasional struktural. Febryano *et al.* (2015) menjelaskan penggunaan hutan di Indonesia saat ini dimanfaatkan melalui akses berbasis aturan dan hukum yang berlaku di kawasan hutan tersebut. Mekanisme akses yang memungkinkan seseorang atau kelompok orang untuk lebih berdaya dapat diperoleh melalui teknologi, modal, pasar, tenaga kerja, pengetahuan, otoritas, identitas sosial, negosiasi dan relasi sosial (Ribot & Peluso, 2003).

Di Indonesia, Pemerintah bertugas untuk melakukan pengurusan kawasan hutan, menetapkan status dan fungsi kawasan hutan, dan menentukan hubungan hukum antara hutan dan warga negara. Salah satu kewenangan Pemerintah yang diwakili oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan adalah menentukan rejim (sistem) pengelolaan hutan ke dalam unit-unit manajemen hutan sesuai fungsi pokok hutannya yang dapat dikelola baik oleh Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah maupun pihak lain dalam bentuk pemberian ijin pengelolaan hutan maupun konsesi hutan. Hutan produksi adalah kawasan hutan yang memiliki fungsi untuk memproduksi hasil hutan. Hutan konservasi Tahura merupakan Kawasan Pelestarian Alam (KPA) yang memiliki tujuan koleksi tumbuhan dan satwa yang

dimanfaatkan untuk kepentingan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, budaya, pariwisata, dan rekreasi. Rejim pengelolaan hutan dalam penelitian ini mencakup KPH Yogyakarta yang mengelola hutan produksi, Tahura Bunder yang mengelola hutan konservasi, dan KHDTK Wanagama I yang mengelola hutan produksi untuk tujuan pengembangan tri dharma perguruan tinggi yang mencakup pendidikan dan pelatihan, pengembangan riset dan inovasi kehutanan, dan pengabdian masyarakat. Rejim-rejim pengelolaan hutan tersebut diduga menimbulkan hubungan hukum yang berbeda-beda dan berakibat pada interaksi dengan masyarakat desa hutan.

Penelitian ini bertujuan untuk memahami efek penetapan rejim pengelolaan hutan yang berbeda terhadap tingkat interaksi warga desa sekitar terhadap sumber daya hutan sebagai sumber daya komunal (*common property resources*). Perbedaan interaksi warga desa terhadap sumber daya hutan diidentifikasi

menurut teori penguasaan hak (*property rights*) (Schlager & Ostrom, 1992) serta teori akses (Ribot & Peluso, 2003). Untuk tujuan tersebut, penelitian ini mengambil studi kasus di kawasan hutan Bunder yang merujuk pada satu kesatuan ekosistem hutan di perbatasan Kecamatan Playen dan Kecamatan Patuk, Gunungkidul. Kawasan hutan Bunder berstatus kawasan hutan negara yang saat ini dikelola oleh tiga rejim pengelolaan yang berbeda, yaitu Balai Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Yogyakarta yang mengelola hutan produksi di RPH Bunder, Balai Taman Hutan Raya (Tahura) Bunder yang mengelola hutan konservasi dan stasiun flora fauna, dan KHDTK Wanagama I yang mengelola hutan produksi untuk pendidikan dan pelatihan. Analisis perbedaan hak dan akses yang diterima warga desa dapat digunakan menjadi bahan evaluasi untuk strategi pengelolaan hutan dan pemberdayaan warga desa sekitar hutan secara berkelanjutan dan berkeadilan.

Tabel 1. Pengelolaan Kawasan Hutan Bunder

No	Rejim pengelolaan	Fungsi hutan	Tujuan pengelolaan	Luas (Ha)
1	KPH Yogyakarta	Produksi	Produksi hasil hutan	460,3
2	Tahura	Konservasi	Pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistem	634,1
3	KHDTK Wanagama I	Produksi	Pendidikan dan pelatihan Penelitian dan pengembangan IPTEK Pengabdian masyarakat	622,25

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individual maupun kelompok. Penelitian kualitatif menghasilkan data yang bersifat deskriptif yang didapatkan dari aktivitas observasi (pengamatan), *interview* (wawancara), kuesioner (angket), dokumentasi dan gabungan keempatnya (Sugiyono, 2013). Penelitian ini adalah penelitian studi kasus yang menyoroti tentang fenomena interaksi warga desa hutan dengan hutan yang berkembang pada waktu dan tempat tertentu. Studi kasus bertujuan untuk menyelidiki suatu proses kompleks yang tidak mudah dipisahkan dari konteks sosial pada masalah yang diteliti (Prihatsanti *et al.*, 2018; Starman, 2013).

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari – April 2021 dan dilakukan di Desa Bunder, Desa Banaran, Desa Ngleri, dan Desa Gading yang sebagian besar warga desanya berinteraksi secara langsung

dengan hutan yang dikelola oleh KPH Yogyakarta, Tahura Bunder, maupun KHDTK Wanagama I. Pertimbangan pemilihan lokasi penelitian yaitu desa yang dipilih merupakan desa penyangga kawasan hutan Bunder. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Kegiatan wawancara menggunakan metode *semi-structure interview* dengan bantuan *interview guide*. Sampel pada penelitian ini ditentukan berdasarkan kombinasi metode *purposive sampling* dan *snowball sampling* sehingga didapatkan 9 informan kunci dan 12 informan pendukung. Informan pada penelitian kualitatif berkembang terus (*snowball*) hingga data yang dikumpulkan dianggap telah mampu menjawab tujuan penelitian atau tidak diperoleh informasi baru atau telah jenuh (*saturated*) (Gunawan, 2013). Kriteria informan yang dipilih pada penelitian ini yaitu: (1) Pengurus kelompok tani dan warga yang berinteraksi dengan rejim pengelolaan KPH Yogyakarta; (2) Pengurus kelompok rusa, kelompok sadar wisata, dan warga yang berinteraksi dengan rejim pengelolaan

Tahura Bunder; (3) Pengurus kelompok ternak lebah, kelompok sadar wisata, dan warga yang berinteraksi dengan rejim pengelolaan KHDTK Wanagama I. Masing-masing kelompok diasumsikan hanya berinteraksi dengan Kawasan hutan yang berada dalam pangkuan administrasi desanya karena batasan jarak yang paling dekat dengan tempat tinggal. Analisis data dilakukan menggunakan model penerapan analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman, yaitu seleksi data, klasifikasi tema, dan verifikasi dan pengambilan kesimpulan. Kriteria penilaian klaim hak dan akses warga desa disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria penilaian klaim hak dan akses

No	Kriteria	Nilai
1	Warga desa tidak menerima manfaat	0
2	≤33,3 % warga desa menerima manfaat	1
3	33,4 % – 66,5 % warga desa menerima manfaat	2
4	≥66,6 % warga desa menerima manfaat	3

HASIL DAN PEMBAHASAN

Klaim Hak dan Akses Warga Desa Terhadap Sumber Daya Hutan di KPH Yogyakarta

KPH Yogyakarta berupaya meningkatkan tingkat perekonomian warga desa sekitar hutan melalui kegiatan kehutanan yang bersifat *prosperity approach* seperti pengakuan adanya *pesanggem* (petani hutan) dan pengembangan usaha tani kehutanan. KPH Yogyakarta menyadari bahwa warga desa penyangga hutan menggantungkan hidup terhadap sumber daya hutan disekitar tempat tinggal mereka. KPH Yogyakarta memberikan seperangkat izin warga desa untuk memanfaatkan lahan dalam kawasan hutan. Interaksi warga desa hutan dengan kawasan hutan di wilayah KPH Yogyakarta didasarkan pada persepsi warga tentang kebolehan dan ketidakbolehan melakukan aktifitas di KPH Yogyakarta. Persepsi ini kemudian memandu tindakan warga desa terhadap kawasan hutan KPH Yogyakarta.

Menurut warga Dusun Kemuning, tidak ada larangan untuk memasuki kawasan hutan yang dikelola oleh KPH Yogyakarta. Mereka merasa diberikan izin untuk beraktifitas sehari-hari di dalam kawasan hutan tanpa adanya batasan lokasi kawasan hutan yang tidak boleh dimasuki. Kegiatan warga desa memasuki kawasan hutan didukung oleh aksesibilitas dalam kawasan hutan yang baik. Warga desa juga memandang tidak ada masalah dalam melakukan

kegiatan pemungutan rumput untuk pakan ternak. Warga desa menggantungkan rumput sebagai pakan ternak dari dalam kawasan hutan. Mereka mengelola lahan hutan di wilayah kerja KPH Yogyakarta melalui lahan andil di dalam hutan. Lahan andil dimanfaatkan untuk tanaman tumpang sari berupa jagung, kacang, kedelai, dan ketela di sela-sela tanaman kayu putih. Lahan yang dimanfaatkan untuk tumpang sari juga memberikan manfaat untuk konservasi tanah dan air di dalam kawasan hutan (Kusumandari *et al.*, 2015). Kepemilikan lahan merupakan modal produksi utama bagi pendapatan warga desa, keterbatasan warga desa dalam kepemilikan lahan kering untuk pertanian mengakibatkan mereka memanfaatkan kawasan hutan dengan teknik tumpang sari sebagai tambahan perekonomian keluarga (Syofiandi *et al.*, 2016). Pemanfaatan hasil hutan non kayu diperbolehkan menurut PP No. 6/2007 tetapi harus dengan prosedur izin pemungutan hasil hutan bukan kayu (IPHHBK) untuk jangka waktu dan volume tertentu. Warga desa sekitar KPH Yogyakarta jelas tidak mempunyai ijin formal tersebut.

KPH Yogyakarta tidak menentukan jenis tanaman tumpang sari di kawasan hutan. Namun demikian, terdapat larangan jenis tanaman tertentu di lahan andil, yaitu pisang dan nangka. Warga desa juga menggunakan hak untuk membatasi orang lain menggarap lahan pada lahan andil yang dikuasainya. Pencegahan warga desa untuk melarang orang lain menggarap di lahan andil miliknya tidak memiliki kekuatan hukum yang cukup karena penggarap lahan hanya memiliki hak pakai bukan sebagai hak milik. Selain membatasi orang lain untuk menggarap lahan andil yang dikuasai, warga desa juga biasa mempraktekkan pengalihan hak garap dari warga satu ke warga yang lainnya. Kegiatan pengalihan hak pakai lahan andil dilakukan melalui jual beli hak pakai, mewariskan hak pakai, serta mengembalikan kepada pemilik lahan tanpa kompensasi.

Kegiatan pengelolaan lahan andil dilakukan berdasarkan perjanjian kerjasama antara *pesanggem* melalui kelompok tani hutan dengan KPH Yogyakarta dalam jangka waktu tertentu (BKPH, 2016). Kerjasama ini memberikan kepastian hukum formal bagi warga desa sehingga kegiatan yang dilakukan warga desa termasuk kedalam kegiatan legal. Perjanjian kerjasama ini tidak terdapat kesepakatan pembagian hasil panen antara *pesanggem* dengan KPH Yogyakarta sehingga hasil tanaman pertanian dimanfaatkan penuh untuk peningkatan kesejahteraan warga desa.

Selain klaim hak terhadap sumber daya hutan, warga desa juga menyatakan mendapat akses teknologi untuk meningkatkan manfaat yang diterima dari kawasan hutan. Mereka menerima teknologi dari Dinas Pertanian berupa mesin pemipil jagung yang digunakan oleh Kelompok Tani Karya Bakti Desa Bunder dan Kelompok Tani Agra Desa Ngléri. Mereka juga menerima modal dalam bentuk bantuan bibit tanaman tumpang sari dan pupuk yang diberikan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Gunungkidul. Bibit yang diberikan yaitu bibit jagung dan kedelai yang dimanfaatkan untuk ditanam di lahan andil. Pemberian pupuk pada tanaman tumpang sari memberikan dampak positif pada pohon kayu putih yang berada disekitarnya. Warga desa juga menerima bibit kayu putih dari KPH Yogyakarta dimanfaatkan untuk sulam tanaman kayu putih di lahan andil. Untuk pemberdayaan masyarakat, pengelola hutan harus memberikan akses modal kepada *pesanggem* untuk mengelola lahan (Maryudi, 2014).

Akses pemasaran terhadap hasil hutan menjadi penting agar petani dapat menjual hasil usahanya dari lahan andil secara layak. Kegiatan pemasaran terdiri dari rangkaian produksi, distribusi, dan penentuan harga (Anatika *et al.*, 2019). Hasil panen dijual warga secara langsung di pasar atau melalui distributor/pengepul. Hasil panen jagung yang telah dipipil dijual langsung di pasar dengan harga jual Rp3.500/kg – Rp4.200/kg, sedangkan hasil panen ketela dijual di kelompok wirausaha Mlati di Desa Ngléri dengan harga Rp2.500/kg. Hasil panen tumpang sari dimanfaatkan secara menyeluruh oleh warga desa tanpa kegiatan bagi hasil dengan KPH Yogyakarta. Menurut riset terdahulu pendapatan tahunan yang didapatkan *pesanggem* dari kegiatan menggarap lahan andil di hutan produksi tidak terlalu tinggi, yaitu sebesar Rp1.612.500/tahun (Andayani *et al.*, 2020). Selain itu, akses terhadap pendapatan juga diperoleh melalui kesempatan kerja dan mendapat upah tenaga kerja di bidang pertanaman hutan, mulai dari kegiatan pembuatan lubang tanam, penyulaman tanaman kayu putih, dan pemangkasan daun kayu putih. Pengupahan diberikan kepada warga desa dalam kegiatan pemangkasan daun kayu putih sebesar Rp1.500/ikat. Selain itu, warga juga menggunakan tenaga upah untuk panen tanaman tumpang sari di lahan andil dengan biaya Rp50.000/hari – Rp70.000/hari.

Warga desa juga menyatakan menerima akses pengetahuan dari Dinas Pertanian dan KPH Yogyakarta. Dinas Pertanian memberikan sosialisasi manfaat pupuk bagi tanaman tumpang sari. Sosialisasi

kegiatan yang boleh dilakukan warga desa dan larangan penggunaan herbisida di lahan andil diberikan oleh KPH Yogyakarta. Penggunaan herbisida bertujuan untuk mematikan rumput hingga ke akarnya sehingga tidak menyulitkan petani dalam masa tanam selanjutnya (Saharjo *et al.*, 2018). Hal ini dikhawatirkan berdampak pada terganggunya pertumbuhan kayu putih disekitarnya.

Akses identitas sosial memberikan manfaat sumber daya yang lebih besar bagi petani yang memiliki akses tersebut. Identitas sosial yang memengaruhi perbedaan manfaat yang diterima oleh *pesanggem* adalah status sosial dalam masyarakat. Warga desa yang mempunyai status sosial lebih tinggi mendapat pembagian lahan andil yang lebih luas daripada warga desa yang lain sehingga berpengaruh terhadap nilai ekonomi yang didapatkan dari lahan andil yang dikelola. Selain itu, *pesanggem* juga mendapatkan lahan andil dengan lokasi yang berdekatan antar lahan andil satu dengan yang lainnya sehingga memudahkan pengelolaan lahan.

Klaim Hak dan Akses Warga Desa di Tahura Bunder

Perubahan fungsi kawasan hutan dari hutan produksi tetap menjadi hutan konservasi berdampak pada aktivitas yang boleh dan tidak boleh dilakukan oleh warga desa di dalam kawasan hutan. Warga desa tetap mendapatkan hak akses untuk memasuki kawasan hutan dari Tahura Bunder. Menurut PP No. 28/2011 bahwa pengelola Tahura diharuskan untuk melibatkan warga desa sekitar hutan dalam kegiatan pengelolaan kawasan hutan. Keterlibatan warga desa dilakukan melalui kerjasama dalam pengelolaan hutan wisata. Warga Desa Bunder memandang bahwa mereka diperbolehkan untuk mengambil rumput dan mengambil *rencek* (kayu kering) untuk kayu bakar dari kawasan hutan Tahura. Pemungutan rumput kolonjono sebagai pakan ternak dilakukan untuk keperluan individu maupun kelompok rusa yang berada di penangkaran Tahura Bunder. Pengelolaan penangkaran rusa dilakukan oleh kelompok rusa beranggotakan warga desa yang sebelumnya tergabung dalam kelompok tani murbei. Perubahan fungsi kawasan hutan menyebabkan warga desa beralih menjadi kelompok penangkaran rusa. Perda DIY No. 13/2013 menyatakan kawasan Tahura berfungsi untuk menunjang budaya, pariwisata, dan rekreasi. Kegiatan pengelolaan wisata dilakukan oleh Kelompok Tani Hutan (KTH) Wanawisata dan KTH Wanatirta. KTH ini dibentuk atas inisiasi dari warga desa yang kehilangan lahan garapan serta penambang

pasir dalam kawasan hutan yang diakomodir oleh Tahura Bunder untuk mengelola wisata. Pembentukan kelompok bermanfaat untuk menumbuhkan kepemimpinan antar anggota kelompok dan didukung melalui kegiatan penyuluhan dan pendampingan (Utama *et al.*, 2010).

Warga Desa Bunder membatasi orang lain mengelola sumber daya di hutan konservasi. Pembatasan yang dilakukan oleh warga desa berupa melarang orang lain untuk mengelola penangkaran rusa dan mengelola wisata diluar dari kelompok. Pembatasan pengelolaan sumber daya dilakukan untuk meminimalisir konflik yang terjadi dalam pemanfaatan suatu objek yang dikelola (Nilasari *et al.*, 2017). Setelah perubahan fungsi kawasan hutan, warga desa melakukan pengalihan hak pakai lahan andil karena pihak Tahura Bunder tidak memberikan izin pengelolaan dibawah tegakan kepada warga desa. Pengalihan lahan andil ini tidak mendapatkan kompensasi dari Tahura Bunder karena lahan andil yang digarap *pesanggem* berada didalam kawasan hutan negara.

Tahura Bunder sebagai pengelola hutan konservasi memberikan akses teknologi kepada warga desa melalui peningkatan fasilitas wisata terdiri dari *flying fox*, ayunan kayu, dan sepeda gantung yang diterima KTH Wanawisata. Fasilitas ini dimanfaatkan pada kawasan Tahura Bunder Resort 2 khususnya petak 19 yang diperuntukkan sebagai kawasan *camping ground*. Peningkatan kuantitas dan kualitas produk wisata merupakan strategi pengelola untuk pengembangan wisata yang dikelola (Setyawan & Satria, 2017). Operasional pengelolaan sumber daya yang dilakukan oleh warga desa didukung melalui modal yang diberikan oleh Tahura dan Pemerintah Provinsi DIY. Tahura memberikan modal kepada kelompok rusa untuk membangun pagar penangkaran rusa. Pemerintah Provinsi DIY memberikan bantuan sebesar Rp250.000.000,00 kepada KTH Wanawisata dan Rp200.000.000,00 kepada KTH Wanatirta dimanfaatkan untuk peningkatan fasilitas wisata. Bantuan yang diberikan belum berpengaruh secara signifikan dikarenakan wisata merupakan salah satu sektor yang paling terdampak akibat pandemi *Covid-19*.

Akses pengetahuan merupakan upaya yang dilakukan pengelola hutan untuk meningkatkan kesadaran dan kepedulian warga desa terhadap sumber daya hutan (Ramadoan *et al.*, 2013). Pengetahuan diterima oleh warga desa dari Balai Tahura Bunder dan Gubernur DIY melalui kegiatan sosialisasi. Sosialisasi dilakukan tentang perubahan

fungsi kawasan Hutan Bunder yang sebelumnya dikelola oleh KPH Yogyakarta hingga saat ini dikelola oleh Balai Tahura Bunder. Warga desa diminta untuk tidak melakukan kegiatan penggarapan lahan andil di hutan konservasi. Peraturan hukum di bidang kehutanan perlu disosialisasikan kepada warga desa, sehingga warga desa mengetahui pengelolaan hutan secara menyeluruh khususnya hutan yang berada disekitar tempat tinggalnya (Damanik *et al.*, 2014).

Klaim Hak dan Akses Warga Desa di KHDTK Wanagama I

Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Wanagama I merupakan kawasan hutan yang diperuntukkan untuk kepentingan penelitian dan pengembangan kehutanan, dan atau pendidikan dan pelatihan kehutanan, serta religi dan budaya. PermenLHK No. P.15/MENLHK/SETJEN/KUM.1/5/2018 menjelaskan pihak pengelola KHDTK dapat melaksanakan kerjasama dengan masyarakat. Kerjasama antar pengelola dan masyarakat bertujuan untuk mengakomodir kepentingan yang ada terhadap sumber daya hutan. Meskipun demikian di KHDTK Wanagama I belum ada perjanjian tertulis secara formal dan legal antara individu warga desa atau kelompok warga desa untuk melakukan kerjasama pemanfaatan hutan. Kegiatan warga desa di dalam hutan pendidikan didasari oleh himbuan dan pembatasan secara lisan dari pengelola Wanagama tentang kegiatan yang boleh dan tidak boleh dilakukan oleh warga desa dalam mengakses hutan Wanagama.

Warga Desa Banaran menggunakan hak akses untuk memasuki kawasan hutan dengan kepentingan yang berbeda tiap individu. Mereka tidak mendapat pembatasan untuk memasuki kawasan Wanagama. Hak akses merupakan pintu masuk bagi warga desa untuk menerima manfaat yang lebih besar dari dalam kawasan hutan. Warga desa juga merasa bebas untuk membudidayakan rumput kolonjono serta memungut *rencek* kayu bakar yang sudah kering dari dalam kawasan hutan. Warga desa sangat terbantu dengan adanya hutan yang dikelola oleh Wanagama khususnya dalam pemenuhan kebutuhan pakan ternak. Pemungutan rumput kolonjono dilakukan setiap hari oleh warga desa sehingga mereka tidak perlu mengeluarkan biaya untuk membeli pakan ternak. Kegiatan pengelolaan yang dilakukan warga desa terdiri dari mengelola lahan dibawah tegakan untuk tumpang sari, mengelola ternak lebah madu, dan wisata di dalam hutan. Tanaman tumpang sari yang dibudidayakan antara lain jagung, kacang, ketela, jahe, lengkuas, dan kimpul. Penyediaan kawasan

hutan untuk tanaman tumpang sari dilakukan sebagai wujud komitmen sektor kehutanan dalam menunjang ketahanan pangan nasional (Mayrowani & Ashari, 2016).

Interaksi warga desa tersebut tidak tertuang dalam suatu perjanjian kerjasama tertulis antara warga desa dengan pengelola Wanagama. Kondisi ini memberikan informasi berupa hak yang dirasakan warga desa illegal secara hukum formal tetapi legal secara *de facto* karena diakui dan disepakati oleh kedua belah pihak. Pengelolaan lebah madu di dalam kawasan hutan Wanagama merupakan upaya yang dilakukan warga desa untuk menerima manfaat hutan berupa hasil hutan bukan kayu (HHBK). Ternak lebah madu dilakukan dengan menggantungkan kotak *stup* pada pohon dengan ketinggian 2 – 5 m dari tanah. Pengelolaan lebah madu memenuhi kriteria pembangunan hutan berkelanjutan dimana manfaat yang diterima tidak hanya satu generasi tetapi bisa dirasakan generasi selanjutnya (Permadi *et al.*, 2021). Pengelolaan wisata di kawasan hutan Wanagama dikelola oleh kelompok Tirtagama sebagai mitra dari Wanagama. Wisata yang pernah dikelola kelompok Tirtagama menyediakan berbagai pilihan seperti *flying fox*, *camping ground*, *highcrop*, dan wisata air. Pengembangan wisata di dalam kawasan hutan dengan melibatkan warga desa menerapkan strategi praktik bersama komunitas (*community practice*) sehingga mampu meningkatkan pendapatan warga desa yang digunakan untuk melindungi dan melestarikan budaya (Resnawaty, 2016; Rusyidi & Fedryansyah, 2018).

Warga Desa Banaran melakukan pembatasan pengelolaan sumber daya dengan cara melarang atau memperbolehkan orang lain untuk menggarap lahan andil yang digarapnya. Peternak lebah membatasi orang lain untuk tidak melakukan panen madu illegal pada *stup* yang dimiliki. Pengelolaan wisata hanya dilakukan oleh kelompok Tirtagama terdiri dari 12 pemuda Desa Banaran. Pengalihan lahan garapan dengan mewariskan atau meminta ganti biaya investasi dilakukan warga desa yang sudah tidak mampu untuk menggarap lahan andil. Pengalihan hak pakai lahan andil dilakukan dengan cara menjual hak pakai lahan andil dan mewariskan hak pakai kepada anak atau saudara. Selain itu, lahan andil yang sudah tertutup tajuk tanaman kehutanan ditinggalkan oleh warga desa karena hasil tumpang sari tidak produktif sehingga hak pakai lahan andil dikembalikan kepada Wanagama.

Warga desa meningkatkan manfaat yang diterima dari hutan pendidikan melalui akses

teknologi. Mereka menerima akses teknologi dari Wanagama dalam bentuk penyediaan alat penyulingan minyak atsiri. Alat penyulingan minyak ini dikelola oleh kelompok Mitragama yang bekerja sama dengan Wanagama. Selain itu, Wanagama juga memberikan peningkatan fasilitas wisata berupa *flying fox* yang dikelola oleh Tirtagama. Akses teknologi diharapkan mampu meningkatkan nilai tambah dari sumber daya hutan yang dikelola sehingga berdampak pada peningkatan perekonomian warga desa.

Keterbatasan ekonomi yang menjadi karakteristik warga desa sekitar hutan berdampak pada ketidakmampuan mereka untuk menerima manfaat sumber daya secara optimal. Warga desa menerima modal dari Wanagama berupa bantuan bibit jagung untuk ditanam di lahan andil dengan menggunakan pupuk yang berasal dari kotoran ternak *pesanggem* sehingga berdampak pada peningkatan kesuburan tanah di Wanagama. Kegiatan ini juga yang menjadi salah satu kunci keberhasilan rehabilitasi oleh Wanagama dimana melibatkan warga desa dalam pembangunan hutan. Pengelolaan wisata di kawasan hutan terdapat hambatan berupa rendahnya sumber daya keuangan yang dimiliki oleh warga desa (Kaharuddin *et al.*, 2020). Warga desa juga menerima modal dari BKSDA DIY sebesar Rp489.000.000,00 diterima oleh Tirtagama dimanfaatkan untuk pembangunan aula dan penambahan fasilitas kamar mandi di kawasan wisata.

Pemasaran hasil panen tumpang sari dilakukan warga desa secara langsung di pasar ataupun melalui distributor. Jagung yang sudah dipipil dijual dengan harga Rp3.500,00/kg sedangkan jahe dan lengkuas dijual melalui distributor jamu di Desa Banaran dengan keuntungan satu kali panen sebesar Rp300.000,00. Madu yang dihasilkan dari ternak lebah didalam kawasan hutan memiliki harga jual Rp460.000,00 untuk botol berukuran 460 ml dan harga Rp220.000,00 untuk botol berukuran 250 ml. Rata-rata pendapatan warga desa sebagai peternak lebah madu di hutan Wanagama sebesar Rp14.756.000,00/tahun (Permadi *et al.*, 2021). Pemasaran wisata dilakukan kelompok Tirtagama melalui media sosial untuk meningkatkan ketertarikan masyarakat. Penggunaan media sosial dinilai efektif dalam meningkatkan ketertarikan dan pengetahuan wisatawan terhadap wisata yang dipasarkan (Oktaviani & Fatchiya, 2019).

Ketidakmampuan warga desa dalam melakukan pemanenan pada lahan andil menyebabkan mereka menggunakan tenaga upah untuk panen tanaman tumpang sari dengan biaya sebesar Rp70.000,00/hari.

Selain itu, akses tenaga kerja diterima warga desa melalui pelibatan dalam kegiatan rehabilitasi hutan Wanagama. Kegiatan yang dilakukan warga desa antara lain penanaman, pembersihan rumput, pemupukan, dan *monitoring* pertumbuhan tanaman. Pemberdayaan warga desa melalui kegiatan pelestarian dan pengelolaan hutan merupakan hal mendasar untuk mengembangkan kesadaran warga desa pengelola hutan (Tanjung *et al.*, 2017).

DISKUSI

Analisis tingkat hak dan akses yang diklaim masyarakat dalam tiga rejim pengelolaan kawasan hutan Bunder menunjukkan adanya perbedaan yang cukup menonjol. Perbedaan tingkat hak ini dilatarbelakangi oleh perbedaan fungsi kawasan hutan dan tipe rejim pengelolanya. Tingkat hak aktual warga desa dalam tiga rejim pengelolaan hutan bunder disajikan pada Tabel 3. Sedangkan klaim mekanisme akses yang diperoleh oleh warga desa dalam ketiga rejim tersebut dapat dilihat di Tabel 4.

Tabel 3. Komparasi klaim hak aktual dalam rejim pengelolaan Kawasan Hutan Bunder

Klaim hak	Deskripsi klaim	Tingkat klaim hak pada rejim		
		KPH	Tahura	KHDTK
1. Hak akses	Memasuki kawasan hutan	3	1	3
2. Hak pemungutan	Mengambil pakan ternak (rumput dan daun)	2	1	2
	Mengambil kayu bakar	0	1	2
	Jumlah	2	2	4
3. Hak pengelolaan	Mengelola tanaman tumpang sari/rumput/bawah tegakan	2	0	2
	Mengelola ternak lebah madu	0	0	3
	Mengelola penangkaran rusa	0	1	0
	Mengelola wisata	0	3	1
	Jumlah	2	4	6
4. Hak pembatasan	Melarang orang lain mengelola tumpang sari	2	0	1
	Melarang orang lain memanen madu illegal	0	0	1
	Melarang orang lain mengelola penangkaran rusa	0	1	0
	Melarang orang lain mengelola wisata	0	2	1
	Jumlah	2	3	3
5. Hak pengalihan	“Ganti investasi” lahan andil	2	0	1
	Mewariskan lahan andil	2	0	2
	Mengembalikan kepada pemilik lahan tanpa kompensasi	1	3	2
	Jumlah	5	3	5
Jumlah 1 – 5		14	13	21

Keterangan: 0 = tidak ada/tidak ditemukan; 1 = Ada, lemah; 2 = Ada, sedang; 3 = Ada, kuat.

Sumber: Analisis Data Primer

Tabel 4. Komparasi klaim mekanisme akses dalam rejim pengelolaan Kawasan Hutan Bunder

Klaim akses	Deskripsi klaim	Tingkat klaim akses pada rejim		
		KPH	Tahura	KHDTK
1. Akses teknologi	Penyediaan alat penyulingan minyak atsiri	0	0	1
	Penyediaan mesin pemipil jagung	1	0	0
	Peningkatan fasilitas wisata	0	1	2
	Jumlah	1	1	3
2. Akses modal	Penyediaan bibit tanaman	2	0	1
	Penyediaan pupuk	1	0	0
	Penyediaan dana	0	2	1
	Jumlah	3	2	2

Klaim akses	Deskripsi klaim	Tingkat klaim akses pada rejim		
		KPH	Tahura	KHDTK
3. Akses pasar	Penjualan hasil panen di pasar	2	0	1
	Penjualan hasil panen di distributor	1	0	2
	Pemasaran wisata	0	0	1
	Jumlah	3	0	4
4. Akses tenaga kerja	Menggunakan tenaga upah untuk panen tanaman tumpang sari	2	0	1
	Dilibatkan dalam kegiatan pengelolaan kawasan hutan	2	0	1
	Jumlah	4	0	2
5. Akses pengetahuan	Sosialisasi kegiatan menggarap di lahan andil	2	0	1
	Sosialisasi tanaman kehutanan	2	0	1
	Sosialisasi perubahan fungsi kawasan hutan	0	1	0
	Jumlah	4	1	2
6. Akses identitas sosial	Pembagian lahan andil yang lebih luas	1	0	0
	Jumlah 1 – 6	16	4	13

Keterangan: 0 = tidak ada/tidak ditemukan; 1 = Ada, lemah; 2 = Ada, sedang; 3 = Ada, kuat.
Sumber: Analisis Data Primer

Sumber daya hutan sebagai *common pool resources* memungkinkan banyak aktor yang terlibat dalam kegiatan pengelolaan. Dalam kegiatan pengelolaan yang dilakukan, perlu dilakukan identifikasi terhadap aktor yang memiliki hak (*de jure*) terhadap sumber daya dan aktor yang secara aktual (*de facto*) memanfaatkan sumber daya tersebut (Irawan *et al.*, 2016). Seperangkat hak aktual yang dimiliki warga desa terhadap sumber daya hutan dipengaruhi oleh rejim pengelolaan kawasan hutan yang ditetapkan oleh Pemerintah. Nilai agregat hak aktual warga desa terhadap hutan pendidikan memiliki nilai yang paling tinggi karena hutan pendidikan terdapat intervensi berupa interaksi warga desa terhadap keberadaan sumber daya hutan disekitarnya. Hal ini terlihat dari hasil penelitian adanya kegiatan di hutan pendidikan seperti tumpang sari, pemungutan rumput, budidaya lebah madu, dan pengelolaan wisata oleh warga sekitar hutan pendidikan. Menurut penelitian Wicaksono *et al.* (2020) ketergantungan warga desa terhadap hutan pendidikan didominasi oleh manfaat barang dan jasa berupa air, lahan garapan, dan kayu bakar. Hak aktual paling rendah diterima oleh warga desa disekitar hutan konservasi dikarenakan penetapan fungsi hutan konservasi untuk perlindungan keanekaragaman hayati mempengaruhi tindakan yang dapat dilakukan oleh warga desa lebih terbatas jika dibandingkan warga desa di hutan produksi dan hutan pendidikan. Hak aktual yang dimiliki warga desa menunjukkan bahwa kegiatan pemanfaatan sumber daya yang

dilakukan mendapat persetujuan informal dari pengelola hutan sehingga tidak terdapat sanksi bagi warga desa yang melaksanakan.

Upaya peningkatan manfaat terhadap sumber daya dilakukan melalui klaim hak aktual dan mekanisme akses yang dipersepsikan oleh warga desa. Akses paling tinggi diterima oleh warga desa disekitar hutan produksi dikarenakan adanya pendampingan secara berkala oleh KPH Yogyakarta selaku pengelola kawasan hutan kepada warga desa dalam pemanfaatan sumber daya. Pendampingan ini memberikan pengetahuan tentang budidaya dan penjualan hasil tanaman tumpang sari. Selain itu, intensitas pendampingan memengaruhi akses modal dan teknologi yang diberikan oleh pihak luar untuk meningkatkan manfaat sumber daya dari hutan produksi. KPH memegang peranan penting sebagai pemberi asistensi teknis, fasilitator, dan mitra bagi warga desa pengelola hutan di kawasan hutan negara (Fitria *et al.*, 2021).

Penelitian oleh Hardianti *et al.* (2020) menunjukkan akses pengetahuan merupakan faktor kunci yang berperan penting dalam pemberdayaan warga lokal dalam kegiatan pengelolaan hutan. Warga desa di sekitar hutan pendidikan menerima pengetahuan yang diberikan oleh Wanagama melalui sosialisasi. Sosialisasi memengaruhi perilaku yang dilakukan oleh warga desa dalam memanfaatkan sumber daya (Setiawan *et al.*, 2018). Pemberian sosialisasi diharapkan mampu meningkatkan pemahaman warga desa terkait kegiatan yang boleh

dan tidak boleh dilakukan warga desa di hutan pendidikan serta manfaat pohon eucalyptus dan mangium yang digunakan sebagai sumber pakan lebah madu. Warga desa di sekitar hutan produksi mendapatkan mekanisme akses identitas sosial yang membedakan dengan rejim pengelolaan hutan lainnya. Warga desa disekitar hutan konservasi menerima mekanisme akses paling rendah yang disebabkan oleh lemahnya pendampingan yang dilakukan oleh Tahura Bunder selaku pengelola akibat terbatasnya tindakan yang boleh dilakukan di kawasan hutan ini.

Identifikasi dan rekognisi hak aktual merupakan salah satu upaya pemberdayaan warga desa. Pemberdayaan dilakukan kepada warga desa sekitar hutan yang memiliki keterbatasan lahan dan sumber daya sehingga mereka menjadi mandiri dan mampu mencukupi ketahanan pangan keluarga (Sofiyulloh *et al.*, 2021). Upaya pemberdayaan tidak hanya berhenti pada pemberian perizinan pengelolaan sumber daya hutan. Tanpa pendampingan yang diberikan oleh pengelola hutan maka manfaat yang diterima oleh warga desa tidak akan optimal. Pelibatan warga desa yang berinteraksi dengan sumber daya hutan tidak selalu berkorelasi negatif, seperti pencurian kayu yang dilakukan oleh warga desa. Mereka melakukan pencurian kayu dikarenakan keterbatasan ekonomi dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Pelibatan dalam pengelolaan hutan memberikan warga desa pendapatan sehingga kebutuhan ekonomi dapat tercukupi. Selain itu, keberadaan warga desa dalam kawasan hutan juga berperan sebagai pencegah kebakaran hutan. Hal ini terjadi ketika terdapat titik api di dalam kawasan hutan dapat dengan mudah diidentifikasi oleh *pesanggem* sehingga titik api tidak meluas dan mencegah kebakaran hutan. Meskipun begitu, perlu dilakukan pengawasan terhadap kegiatan yang dilakukan oleh warga desa agar tidak terjadi pemungutan hasil yang berlebihan dan tidak terkendali.

Kelemahan utama yang dihadapi oleh warga desa dalam kegiatan pengelolaan hutan pada ketiga rejim pengelolaan adalah tidak adanya dokumen perjanjian kerjasama antara warga desa dan pengelola hutan. Hal ini memunculkan kekhawatiran dan ketidakpastian usaha bagi *pesanggem* didalam memanfaatkan sumber daya hutan. Ketiga rejim pengelolaan hutan tersebut perlu menjalin kerjasama tertulis yang disepakati oleh pengelola dan kelompok masyarakat setempat untuk dapat memperjelas kegiatan yang diizinkan terhadap sumber daya hutan sehingga muncul satu pemahaman yang sama antar

pihak dan meminimalisir kegiatan pengelolaan hutan yang tidak diinginkan. Keberadaan kerjasama tertulis dan pendampingan oleh pengelola diharapkan mampu menciptakan warga desa di sekitar kawasan hutan yang lebih berdaya.

KESIMPULAN

Perbedaan rejim pengelolaan hutan di Kawasan hutan Bunder berpengaruh terhadap klaim hak dan akses warga desa pada sumber daya hutan. Klaim hak aktual warga desa terdiri dari seperangkat kombinasi hak memasuki kawasan hutan, memungut hasil hutan, mengelola, membatasi dan mengalihkan aset. Selain itu, klaim terhadap mekanisme akses yang diperoleh dari pengelola maupun pihak lainnya menunjukkan upaya pemberdayaan warga desa untuk meningkatkan manfaat sumber daya hutan yang diterima. Klaim hak aktual tersebut ditunjukkan dengan sejumlah tindakan yang biasa dilakukan warga sekitar terhadap sumber daya hutan dan kawasannya. Warga desa di sekitar hutan KHDTK Wanagama I memiliki klaim aktivitas pemanfaatan hutan yang lebih tinggi dibandingkan klaim warga desa di sekitar hutan produksi KPH Yogyakarta dan Tahura Bunder. Warga desa di sekitar KPH Yogyakarta menerima mekanisme akses paling tinggi dalam bentuk akses teknologi, modal, pasar, tenaga kerja, pengetahuan, dan identitas sosial.

SARAN

Pemberdayaan warga desa sekitar hutan perlu mempertimbangkan tingkat interaksi dengan lebih mempertegas klaim hak dan akses warga desa yang dapat meningkatkan kepastian berusaha dan kepastian manfaat dari hutan pada tiga rejim pengelolaan tersebut. Upaya yang dapat dilakukan oleh KPH Yogyakarta, Tahura, dan KHDTK Wanagama I yaitu memberikan perjanjian kerjasama secara tertulis antara pengelola hutan dengan warga desa yang menerima manfaat sumber daya hutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada warga Desa Bunder, Desa Banaran, Desa Gading, dan Desa Ngléri yang telah membantu dalam proses pengumpulan data.

DAFTAR PUSTAKA

- Anatika, E., Kaskoyo, H., Febryano, I. G., & Banuwa, I. S. (2019). Pengelolaan hutan rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat. *Jurnal Sylva Lestari*, 7(1), 42–51. <https://doi.org/10.23960/jsl1742-51>
- Andayani, W., Septiana, R. M., Riyanto, S., & Supriyatno, N. (2020). Strategy to improving community economic through on-farm agroforestry using

- community forestry scheme in KPH Yogyakarta. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 449(1), 1–14.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/449/1/012057>
- BKPH. (2016). *Ringkasan Eksekutif Rencana Pengelolaan KPH Yogyakarta Jangka Tahun 2014-2023*. Yogyakarta: Balai Kesatuan Pengelolaan Hutan Yogyakarta.
- Damanik, R. N., Affandi, O., & Asmono, L. P. (2014). Persepsi dan partisipasi masyarakat terhadap sumber daya hutan (studi kasus Tahura Bukit Barisan, Kawasan Hutan Sibayak II, Kabupaten Karo). *Peronema Forestry Science Journal*, 3(2), 1–9.
- Febryano, I. G., Suharjito, D., Darusman, D., Kusmana, C., & Hidayat, A. (2015). Aktor dan relasi kekuasaan dalam pengelolaan mangrove di Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung, Indonesia. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 12(2), 125–142.
<https://doi.org/10.20886/jakk.2015.12.2.125-142>
- Fitria, W., Suharjito, D., & Ekawati, S. (2021). Peran kesatuan pengelolaan hutan (KPH) dalam implementasi perhutanan sosial (studi di KPH Produksi Kerinci, Provinsi Jambi dan KPH Lindung Sijunjung, Provinsi Sumatera Barat). *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 18(2), 145–160.
<https://doi.org/10.20886/jakk.2021.18.2.145-160>
- Gunawan, I. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif Teori & Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hardianti, A. L., Permadi, D. B., & Rohman. (2020). Configuration of resource access explaining the performance of community forest farmer groups in Gunungkidul, Yogyakarta. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 449(1), 1–10.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/449/1/012048>
- Irawan, A., Mairi, K., & Ekawati, S. (2016). Analisis konflik tenurial di Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Model Poigar. *Jurnal Wasian*, 3(2), 79–90.
<https://doi.org/10.20886/jwas.v3i2.1595>
- Kaharuddin, K., Pudyatmoko, S., Fandeli, C., & Martani, W. (2020). Partisipasi masyarakat lokal dalam pengembangan ekowisata. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 14(1), 42–54.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22146/jik.57462>
- Kusumandari, A., Irawati, D., & Soedjoko, S. A. (2015). Optimalisasi penggunaan lahan dengan sistem agroforestri dan pendampingan pascapanennya di kelompok tani Dusun Kemuning, Gunungkidul. *Indonesian Journal of Community Engagement*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.22146/jpkm.16924>
- Maryudi, A. (2014). An innovative policy for rural development? rethinking barriers to rural communities earning their living from forest in Indonesia. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 8(1), 50–64.
<https://doi.org/10.22146/jik.8575>
- Mayrowani, H., & Ashari, N. (2016). Pengembangan agroforestri untuk mendukung ketahanan pangan dan pemberdayaan petani sekitar hutan. *Forum penelitian Agro Ekonomi*, 29(2), 83–98.
- Nilasari, A., Murtalaksana, K., & Soetarto, E. (2017). Tipologi konflik kawasan hutan pada proses penataan batas di wilayah Pulau Bangka. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 5(3), 176–183.
- Nurjaman, A. S. B., Adiwinata, A., & Maryudi, A. (2021). *Semburat Cahaya Istimewa: Inovasi dan Kreasi Pengelolaan Hutan KPH Yogyakarta*. Yogyakarta: Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada.
- Oktaviani, W. F., & Fatchiya, A. (2019). Efektivitas penggunaan media sosial sebagai media promosi wisata Umbul Ponggok, Kabupaten Klaten. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, 17(1), 13–27.
<https://doi.org/10.46937/17201926586>
- Permadi, D. B., Umami, N., Triyogo, A., Pujiarti, R., Larasati, B., & Septiana, R. M. (2021). Socio-technical aspects of smallholder beekeeping adoption of Apis cerana in Wanagama teaching forest, Gunungkidul, Yogyakarta. *Buletin Peternakan*, 45(1), 56–65.
<https://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v45i1.58435>
- PPID. (2021). Empat Pesan Menteri LHK pada Peringatan Hari Hutan Internasional. Diambil 22 Juni 2021, dari <http://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/5898/empat-pesan-menteri-lhk-pada-peringatan-hari-hutan-internasional>
- Prihatsanti, U., Suryanto, & Hendriani, W. (2018). Menggunakan studi kasus sebagai metode ilmiah dalam psikologi. *Buletin Psikologi*, 26(2), 126–136.
<https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38895>
- Putri, A. A., & Sihaloho, M. (2018). Akses masyarakat dalam pemanfaatan sumber daya air. *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 2(5), 681–692.
<https://doi.org/10.29244/jskpm.2.5.681-692>
- Ramadoan, S., Muljono, P., & Pulungan, I. (2013). Peran PKSM dalam meningkatkan fungsi kelompok tani dan partisipasi masyarakat di Kabupaten Bima, NTB. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 10(3), 199–210.
<https://doi.org/10.20886/jpsek.2013.10.3.199-210>
- Resnawaty, R. (2016). Strategi community practice dalam pengembangan pariwisata berbasis masyarakat. *Share: Social Work Journal*, 6(1), 105–118.
<https://doi.org/10.24198/share.v6i1.13152>
- Ribot, J. C., & Peluso, N. L. (2003). A theory of access. *Rural Sociology*, 68(2), 153–181.
<https://doi.org/10.1111/j.1549.0831.2003.tb00133.x>
- Rusyidi, B., & Fedryansyah, M. (2018). Pengembangan pariwisata berbasis masyarakat. *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 1(3), 155–165.
<https://doi.org/10.24198/focus.v1i3.20490>
- Saharjo, B. H., Syaufina, L., Nurhayati, A. D., Putra, E. I., Waldi, R. D., & Wardana. (2018). *Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan di Wilayah Komunitas Terdampak Asap*. Bandung: IPB Press.
- Schlager, E., & Ostrom, E. (1992). Property-rights regimes and natural resources: A conceptual analysis. *Land Economics*, 68(3), 249–262.
<https://doi.org/10.2307/3146375>
- Setiawan, R., Febryano, I. G., & Bintoro, A. (2018). Partisipasi masyarakat pada pengembangan agroforestri dalam program kemitraan di KPH Unit XIV Gedong Wani. *Jurnal Sylva Lestari*, 6(3), 56–63.
<https://doi.org/10.23960/jsl3656-63>

- Setyawan, L., & Satria, A. (2017). Hubungan pengembangan wisata dengan strategi nafkah dan taraf hidup rumah tangga nelayan Desa Karimunjawa. *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 1(2), 167–182. <https://doi.org/10.29244/jskpm.1.2.167-182>
- Simon, H. (2004). *Membangun Desa Hutan Kasus Dusun Sambiroto*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sofiyulloh, M., Permadi, D. B., Widayanti, W. T., & Soraya, E. (2021). Evaluasi metode “texting, sharing, and mentoring” dalam program pemberdayaan masyarakat berbasis budidaya lebah klanceng (*Trigona laeviceps*) di Gunungkidul, Yogyakarta. *Jurnal WASIAN*, 8(2), 87–102. <https://doi.org/10.20886/jwas.v8i2.6714>
- Starman, A. B. (2013). The case study as a type of qualitative research. *Journal of Contemporary Educational Studies*, 64(1), 28–43.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Syofiandi, R. R., Hilmanto, R., & Herwanti, S. (2016). Analisis pendapatan dan kesejahteraan petani agroforestri di Kelurahan Sumber Agung Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*, 4(2), 17–26. <https://doi.org/10.23960/jsl2417-26>
- Tanjung, N. S., Sadono, D., & Wibowo, C. T. (2017). Tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan hutan nagari di Sumatera Barat. *Jurnal Penyuluhan*, 13(1), 14–30.
- Tjoa, M., Suharjo, D., Kartodiharjo, H., & Soetarto, E. (2018). Hak penguasaan lahan hutan pada masyarakat adat di Desa Honitutu Kabupaten Seram Bagian Barat, Maluku. *Jurnal Sylva Lestari*, 6(3), 91–102. <https://doi.org/10.23960/jsl3691-102>
- Utama, S., Sumardjo, Susanto, D., & Gani, D. S. (2010). Dinamika kelompok tani hutan pada pengelolaan hutan produksi bersama masyarakat di Perum Perhutani Unit I Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Penyuluhan*, 6(1), 49–64. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v6i1.10665>
- Wicaksono, R. L., Rahmadwiati, R., & Apriyanto, D. (2020). Interaksi dan ketergantungan masyarakat sekitar terhadap kawasan hutan dengan tujuan khusus (KHDTK) Gunung Bromo. *Jurnal Belantara*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.29303/jbl.v3i1.421>