

Koesistensi Manusia dan Kera Ekor Panjang: Studi *Multispecies* di Kampung Pitu, Nglanggeran

Desy Wulandari*

Departemen Antropologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia

*Correspondent email: desy.wulandari@ui.ac.id

Diterima: 17 Maret 2024 | Disetujui: 27 April 2024 | Diterbitkan: 30 April 2024

Abstract: *Conflicts between humans and wildlife especially in agricultural areas have yet to be resolved. Wildlife is often regarded as pests, which leads to assessments of damage being made solely from the human perspective. This research conducted from January to February 2024 in Kampung Pitu, Nglanggeran Village, Gunungkidul District, directly observes interactions between humans and long-tailed macaques (Macaca Fascicularis). Utilizing a multispecies ethnographic approach, the study examines the everyday interactions between humans and long-tailed macaques. The findings indicate interactive adaptations between farmers and macaques. The research concludes that resolving conflicts between humans and wildlife requires a more holistic perspective, viewing long-tailed macaques not just as controllable entities. Adopting this perspective is expected to lead to fair multispecies policies.*

Keywords: *Multispecies; Environmental Conservation; Long-tailed Macaque; Wildlife Conflict*

PENDAHULUAN

Siang itu saya sedang mengerjakan *fieldnotes* di ruang tamu rumah Pak Surono, salah satu kepala keluarga di Kampung Pitu, Desa Nglanggeran, Kabupaten Gunungkidul, dalam rangka penelitian etnografi untuk tesis saya. Tiba-tiba Pak Surono berteriak dari arah luar rumah dan mengatakan bahwa ada segerombolan kera ekor panjang sedang mencari makan di ladang samping rumahnya. Sayapun beranjak lari untuk melihat bagaimana kera-kera tersebut menyerbu ladang. Sudah sekitar dua minggu saya menetap di Kampung Pitu, namun baru sebatas menemukan kondisi ladang yang carut marut akibat serbuan kera ekor panjang. Berbeda dengan siang itu saya benar-benar bisa melihat segerombolan kera ekor panjang sedang sibuk memakan umbi singkong dan pucuk daun kalanjana (*king grass*) di ladang samping rumah Pak Surono. Namun, kehadiran saya waktu itu membuat kera-kera menjauh perlahan. Satu persatu dari mereka meloncat ke arah hutan di lereng bukit. Gerakan kera ekor panjang nampak lincah ketika sudah menaiki pohon, melompat dari satu dahan ke dahan pohon lainnya.

"*Munyak soyo okeh, soyo kendel, pakane kurang*", (monyet semakin banyak, semakin berani, makanannya kurang), tutur Pak Surono. Jumlah keberadaan kera ekor panjang di wilayah Kampung Pitu sesungguhnya berbanding terbalik dengan keberadaan masyarakat Kampung Pitu. Kampung ini unik karena hanya dihuni oleh tujuh kepala keluarga. Jika seorang anak menikah dan ingin memisahkan Kepala Keluarga (KK), maka ia harus keluar dari Kampung Pitu. Tradisi ini terus dipertahankan secara turun temurun hingga saat ini. Jadi ketika populasi kera ekor panjang semakin meningkat, jumlah penduduk kampung cenderung tetap.

Selain keunikannya karena membatasi jumlah kepala keluarga, kampung ini juga menarik karena letaknya yang terisolasi secara geografis dengan kampung lainnya. Akses jalan satu-satunya menuju Kampung Pitu adalah jalanan beton berlumut dan licin pada musim penghujan dengan tingkat kemiringan hampir 90 derajat. Jalanan itu hanya bisa dilalui oleh orang-orang yang telah mahir menggunakan kendaraan bermotor. Tidak jarang pengunjung ataupun warga Kampung Pitu sendiri yang mengalami kecelakaan saat naik ataupun turun jalan tersebut dengan kendaraan bermotor.

Kondisi geografis yang cukup terisolasi mengharuskan masyarakat Kampung Pitu mampu memenuhi kebutuhannya sendiri dan mengurangi ketergantungan mereka terhadap pasar. Letaknya berada di ketinggian 750 mdpl dengan kondisi lanskap yang tandus dengan bongkahan-bongkahan batu raksasa. Sebelum PDAM masuk tahun 2023 kemarin, sehari-hari mereka mengandalkan sumber mata air lokal dari Telaga Guyangan. Sumber air tersebut mereka gunakan dari keperluan sehari-hari hingga persawahan. Mereka bertani dan beternak untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Dari tujuh kepala keluarga, semuanya melakukan pertanian subsisten sebagai mata pencaharian pokok. Beberapa di antaranya juga ada yang membuat areng, mebel, dan aktif dalam pariwisata untuk mendapatkan penghasilan tambahan. Namun pada musim penghujan, mereka semua kompak menghabiskan waktu pergi ke sawah untuk menanam padi.

Selain menanam padi mereka juga menanam beberapa kebutuhan di ladang mereka, seperti sayur mayur, buah-buahan, rimpang-rimpangan, dan kayu cendana. Sayangnya hasil rimpang-rimpangan hanya dijual sebagai bahan mentah, tanpa mengolahnya terlebih dahulu. Merekapun hanya menunggu tengkulak

datang ke rumah mereka, sehingga harga sangat ditentukan oleh pasar. Begitupun dengan hasil kayu cendana yang hanya dijual sebagai bahan mentah.

Dari hasil wawancara dan pengamatan langsung tujuh kepala keluarga di Kampung Pitu, mereka mengaku cukup dengan mengandalkan hasil pertanian yang telah mereka lakukan secara turun temurun. Namun, beberapa tahun belakangan ini sistem mata pencaharian mereka mulai terganggu dengan kera ekor panjang yang merusak tanaman pertanian. Menurut penuturan mereka, keberadaan kera ekor panjang bukanlah hal yang baru. Dahulu jumlah kera ekor panjang tidak banyak dan tidak sampai mengganggu pertanian.

Penelitian-penelitian sebelumnya tentang konflik antara manusia dan hewan liar lebih banyak membahas tentang bagaimana hewan liar dianggap sebagai hama yang merusak pertanian manusia. Perspektif yang digunakan pun memosisikan hewan liar sebagai objek yang bisa sepenuhnya dikendalikan oleh manusia. Sudut pandang tersebut telah digunaksubedien dalam berbagai penelitian untuk melihat kehadiran hewan liar dalam pertanian, seperti studi yang dilakukan oleh Regmi et al. (2013), Subedi et al. (2020) yang melihat kerugian dan kerusakan akibat hewan liar. Beberapa penelitian terbaru di Indonesia juga menggunakan perspektif hama untuk merujuk kera, seperti penelitian yang dilakukan Fitria et al. (2021) di Kabupaten Temanggung, Riska et al. (2023) di Kabupaten Aceh Tenggara, dan Dewi et al. (2023) di Kabupaten Kendal.

Sementara itu sejak Franz Boas, para antropolog setidaknya telah berkomitmen untuk melihat antara hubungan alam dan budaya. Pada awal abad-21, kelompok etnografi *multispecies* memberikan penekanan baru pada subjektivitas dan agensi organisme yang hidupnya terikat dengan manusia sebagai pertimbangan ulang terhadap hewan, organisme hidup, dan material (Kirksey & Helmreich, 2010). Perspektif *multispecies* dapat menjadi kerangka analisis untuk memahami hubungan antara manusia, hewan, tumbuhan, dan abiotik (Tsing, 2015). Dengan memahami relasi antara manusia dan non-manusia, perspektif ini dapat mengambil peran penting untuk mengatasi masalah ekologi termasuk untuk keperluan konservasi. Di Indonesia sendiri kajian *multispecies* dilakukan oleh Sanjatmiko (Sanjatmiko 2021b; 2022) dengan membahas dinamika hubungan *multispecies* di Segara Anakan.

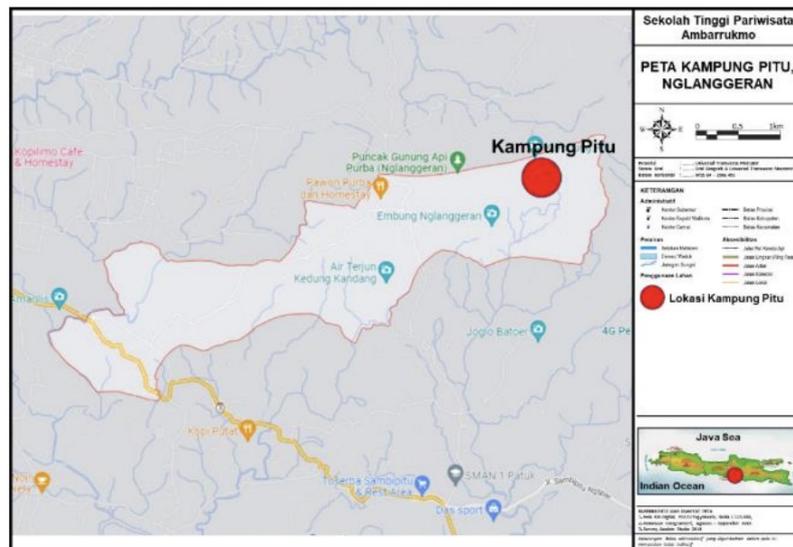
Dalam melihat konflik antara manusia dengan hewan liar dengan perspektif *multispecies*, memungkinkan untuk melihat bagaimana masing-masing dari aktor bersimbiosis. Seperti studi yang dilakukan oleh Boonman-Berson (2018) yang menggambarkan karakter hubungan afektif antara manusia-hewan-lanskap, sehingga dalam proses adaptasinya baik manusia maupun non-manusia mengalami pembelajaran dan penyesuaian.

Beberapa penelitian sebelumnya telah melihat hubungan antara manusia dan hewan liar. Fuentes (2006) mengemukakan bahwa hubungan antara manusia dan primate non-manusia di Bali disebabkan oleh perubahan penggunaan lahan. Sementara itu Robinson & Remis (2014), Hathway (2013) menyebutkan bahwa hubungan antara manusia dengan non-manusia lebih disebabkan oleh kemajuan teknologi. Dari beberapa penelitian yang ada, belum banyak yang menggunakan etnografi *multispecies* untuk proses adaptif antara manusia dan non-manusia dalam satu lanskap yang menjadi area kontestasi.

Melalui pengamatan interaktif sehari-hari antara masyarakat Kampung Pitu dan kera ekor panjang, penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana keduanya beradaptasi satu dengan yang lainnya dalam lanskap yang mereka bagi. Penelitian ini bermanfaat untuk pengembangan perspektif yang lebih holistik berbasis mutualitas dalam melihat konflik antara manusia dan satwa liar sehingga diharapkan mampu mendorong kebijakan yang lebih berkeadilan *multispecies*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dari tanggal 8 Januari – 10 Februari 2024 di Kampung Pitu, Desa Nglanggeran, Kabupaten Gunungkidul, dapat dilihat pada Gambar 1. Metode yang digunakan adalah pendekatan etnografi *multispecies* dengan wawancara dan observasi partisipatif untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara masyarakat Kampung Pitu dengan kera ekor panjang. Mengingat Kampung Pitu hanya dihuni oleh tujuh kepala keluarga, maka penelitian ini melibatkan tujuh keluarga sebagai narasumber.



Gambar 1. Peta Lokasi Kampung Pitu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kehadiran kera ekor panjang bukanlah sesuatu yang baru bagi masyarakat Kampung Pitu. Kera ekor panjang sudah ada dari saat komunitas ini pertama kali menduduki Kampung Pitu. Dahulu mereka hidup di hutan-hutan sisi kampung tanpa mengganggu tanaman masyarakat.

“Saiki wes ora nandur kacang. Lagi bar ditandur, winihe kui diturut karo kethek. Lah kae telo we dibedoli tilase ngasi lidis. Kolonjono sek enom yo dipangani entek. Ket mbiyen sakjane ono, neng mbiyen mung siji loro. Saiki atusan nek teko, gek ora wedi nek mung karo wong wedok we”, ujar Mbah Yatno yang merupakan sesepuh Kampung Pitu.

“Sekarang sudah tidak menanam kacang. Baru ditanam benihnya diambil oleh kera. Itu ketela dicabutin bekasnya sampe habis. Daun kalanjana muda juga dimakan habis. Dari dulu sebenarnya ada, tapi dulu hanya satu dua. Sekarang ratusan jika datang dan tidak takut dengan perempuan”, ujar Mbah Yatno yang merupakan sesepuh Kampung Pitu.

Serangan kera ekor panjang terhadap tanaman kacang tersebut mengakibatkan ditinggalkannya pertanian kacang atau kedelai di ladang-ladang yang jauh dari pemukiman. Hal tersebut dikarenakan belum sampe tumbuh benih tanaman sudah dimakan oleh kera. Terlebih jika ditanam dekat tebing-tebing kars jauh dari pemukiman, maka dapat dengan mudah menjadi sasaran kera ekor panjang. Tanaman yang sering diambil oleh kera adalah buah-buahan, umbi-umbian, pucuk-pucuk dedaunan, bahkan padi yang sudah berisi.

Sementara itu mengenai pola kedatangan kera ekor di ladang, masyarakat Kampung Pitu menyebutkan bahwa kera datang tanpa ada pola waktu tertentu. Seperti saat saya melihat segerombolan kera ekor panjang kali pertama adalah pada saat siang hari ketika manusia sedang beraktifitas di luar rumah. Mereka tidak menunggu fajar atau senja saat ladang sepi. Masyarakat Kampung Pitu hanya menandai kedatangan mereka ke ladang banyak dilakukan pada saat musim kemarau panjang. Meskipun tidak menutup kemungkinan saat musim penghujan kera ekor panjang juga sesekali datang ke ladang.

Kondisi yang tidak berpola tersebut, menyebabkan masyarakat Kampung Pitu tidak mempunyai mitigasi untuk serangan kera ekor panjang. Kemunculannyapun tidak menentu, terkadang di sisi kanan dan terkadang di sisi kiri bukit. Untuk mengetahui keberadaan monyet, para petani memanfaatkan sistem gotong royong antar petani. Mereka akan saling mengabarkan jika ketika ada kera yang datang ke salah satu ladang sehingga yang punya ladang bisa menghalaunya atau mereka menghalau bersama-sama.

Saat saya bertemu sendiri dengan kera yang sedang mengambil singkong milik Pak Surono, saya melihat pergerakan monyet tersebut sangat cepat. Mereka berlari dengan tetap memegang pucuk kalanjana muda di tangannya menuju pohon-pohon tinggi samping ladang. Saat saya pura-pura kembali ke rumah ada satu kera yang mengintai dari atas pohon. Kera tersebut terlihat mengamati gerak gerik saya dari atas, dan turun kembali ketika saya masuk ke rumah. Sepertinya itu adalah bentuk strategi mereka untuk menghindari manusia. Seekor kera yang naik ke atas pohon bertugas untuk melakukan pengintaian dan memberi aba-aba kapankah waktu yang tepat bagi mereka untuk mengambil makanan. Terdapat kesamaan antara komunitas kera dan petani di sini, bagaimana mereka sama-sama memerlukan kerja sama antar anggota kelompoknya. Masyarakat Kampung Pitu saling menginformasikan keberadaan kera, sementara kera saling menginformasikan keberadaan manusia.



Gambar 2. Kera Ekor Panjang yang Turun dari Pengintaiannya di Atas Pohon

Ketika saya mengamati bagaimana bekas singkong yang diambil oleh kera-kera tersebut, ternyata mereka tidak mencabut pohon singkong seperti yang dilakukan oleh manusia. Kera ekor panjang menggali tanah di sekitar tanaman singkong hingga menemukan umbi. Setelahnya kera akan mengambil singkong itu dari dalam tanah. Begitu juga saat mengambil padi yang sudah berisi, kera akan memasukkan biji padi penuh ke dalam mulutnya. Setelah itu mereka akan menyemburkan keluar sisa kulit padi keluar mulutnya.



Gambar 3. Sisa Umbi Singkong dan Kalanjaya yang Diambil Kera Ekor Panjang

Para petani menggunakan strategi dengan memelihara anjing untuk menjaga lahannya. Ada tiga anjing yang tinggal di bukit bernama Joki, Kiki, dan Kapri. Setiap hari anjing tersebut dikirimkan makanan 2-3 kali sehari oleh pemiliknya. Sementara itu dari ketujuh warga Kampung Pitu, dua di antaranya juga memelihara anjing di rumahnya, yaitu Pak Dedi yang mempunyai anjing bernama Badut dan Mbah Yatno yang mempunyai anjing bernama Browen. Anjing-anjing tersebut ditakuti oleh kera ekor panjang, sehingga memelihara anjing diharapkan bisa mengurangi tanamanan yang diserbu oleh kera ekor panjang.



Gambar 4. Badut dan Brown, Anjing Penjaga Tanaman Warga Kampung Pitu

Masyarakat Kampung Pitu sepakat bahwa telah terjadi peningkatan populasi kera dalam beberapa tahun terakhir. Meskipun tidak tahu pasti berapa jumlah kera ekor panjang yang hidup di sekitar mereka sekarang ini, tetapi mereka memperkirakan jumlahnya mencapai ratusan ekor. Asumsi tersebut berdasarkan jumlah gerombolan kera yang datang ke sawah atau ladang pada musim kemarau jumlahnya tidak terhitung.

Kera ekor panjang yang mengambil makanan di ladang maupun sawah masyarakat Kampung Pitu disebabkan oleh berkurangnya makanan alami yang berasal dari alam. Kera datang pada musim kemarau panjang saat tanaman di bukit mengering dan tidak ada tanaman yang bisa dimakan. Terlebih sejak tahun 2015 Kampung Pitu telah ditetapkan sebagai bagian kawasan *Geopark* Nglanggeran dan dimanfaatkan sebagai ekowisata. Tidak menutup kemungkinan bahwa pemanfaatan sebagai ekowisata yang mendatangkan manusia-manusia ke Gunung Api Purba sedikit banyak berpengaruh pada kondisi ekosistem kera ekor panjang. Beberapa titik perbukitan dibuka untuk pariwisata seperti Watu Bantal, Watu Angulasi, dan beberapa titik lainnya dimanfaatkan untuk mendirikan *tower*. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat dominasi manusia dalam mengatur dan memanfaatkan lingkungan yang sering disebut dengan istilah *Anthropocene*. *Anthropocene* merupakan zaman geologis yang mencerminkan dampak signifikan dari aktivitas manusia terhadap ekosistem dan geologi bumi (Lewis et al., 2015). Pada zaman *Anthropocene* ini manusia dianggap sebagai agen utama yang mendorong perubahan iklim, kepunahan massal, dan penghancuran besar-besaran komunitas ekologis (Masco, 2004, seperti dikutip dalam Kirksey & Helmsreich, 2010). Sehingga seharusnya dalam manajemen pariwisata diperlukan 3 dimensi manajemen, yaitu ekologis, sosial, dan ekonomis (Simatupang et al., 2023) dan keberlanjutan sejati harus memperhatikan kebutuhan antar spesies yang disebut *multispecies sustainability* (Rupprecht et al., 2020).

Dari perspektif *multispecies* terlihat bahwa terdapat perubahan perilaku kera ekor panjang di Kampung Pitu. Berbanding terbalik dengan jumlah mereka yang semakin banyak, rasa takut yang dimiliki oleh kera ekor panjang semakin berkurang. Sebelumnya kera sudah takut dan menghindar ketika melihat manusia dari kejauhan. Berbeda dengan kondisi sekarang, gerombolan kera ekor panjang baru akan pergi ketika ada manusia datang mendekat. Empiris ini mendukung asumsi sebelumnya bahwa perubahan perilaku kera ekor panjang ini merupakan pengaruh dari perubahan ekologi dan sosial.

Selain perubahan tingkah laku, adaptasi antara kera ekor panjang terhadap kehidupan sosial masyarakat Kampung Pitu tampak dalam penyesuaian tumbuhan yang ditanam manusia sebagai sumber makanannya. Begitupun dengan sistem pengintaian yang dilakukan oleh satu pemimpin kera ekor panjang kepada manusia sebelum memanggil kawanannya untuk datang ke ladang, merupakan bentuk adaptasi yang dilakukan dalam rangka memperoleh rasa aman saat memakan tanaman. Penyesuaian tersebut harus dilihat sebagai hasil dari pembelajaran yang disadari. Hal ini menegaskan bahwa kera sebagai aktor non-human pada dasarnya bukanlah objek pasif yang bisa sepenuhnya dikendalikan oleh manusia. Sebaliknya, kera ekor panjang merupakan makhluk aktif dan berakal yang mempunyai kemampuan dan manipulasi terhadap lanskap yang berhubungan dengan interaksi spesies lain, termasuk manusia dan sumber daya yang dikontestasikan oleh manusia dan kera. Seperti yang dikemukakan oleh Goumas et al (2020) bahwa hewan dapat mengidentifikasi manusia berdasarkan fitur wajah dan perilaku.

"lahh.. karo wong wedok we ora wedi. malah ngadi-ngadi, ngece", ujar Mbah Sumadiyono.

"Lah.. kera tidak takut dengan perempuan, malah seperti mengejek", ujar Mbah Sumadiyono

Masyarakat Kampung Pitu sendiri seringkali menganggap kera sebagai makhluk yang mampu berpikir seperti manusia. Seperti istilah *ngece* yang digunakan masyarakat untuk menilai sikap kera ekor panjang menandakan bahwa masyarakat menganggap bahwa kera ekor panjang merupakan aktor yang juga aktif mempunyai tindakan. Masyarakat Kampung Pitu sepenuhnya memahami bahwa kera berpikir, berstrategi layaknya manusia. Di sisi lain, masyarakat sebenarnya juga memahami bahwa habitat kera

semakin terjajah tidak bisa bertani seperti manusia sehingga hanya mampu mengambil tanaman yang dimiliki manusia. Oleh karena itu, masyarakat Kampung Pitu tidak pernah berusaha untuk memburu atau membunuh kera ekor panjang di sekeliling mereka. Pengetahuan lokal seperti ini penting untuk memahami interaksi manusia dan kera. Mereka lebih memilih menanam tanaman yang tidak disukai kera dan memelihara anjing untuk menghindari penyerbuan kera ekor panjang sebagai bentuk adaptasi.

Pada akhirnya baik manusia maupun kera ekor panjang di Kampung Pitu saling beradaptasi dalam satu lanskap. Masing-masing mempunyai strategi untuk bertahan hidup. Harus dipahami bahwa manusia tidak sepenuhnya dapat mengatur species non-manusia lainnya. Spesies non-manusia mempunyai kontribusinya sendiri terhadap ekosistem. Oleh karena itu, perspektif ini dapat mengembangkan pendekatan yang lebih holistik untuk konservasi keberlanjutan yang mempertimbangkan kesejahteraan semua makhluk hidup sehingga menghasilkan kebijakan yang berkeadilan *multispecies* seperti yang diusulkan oleh Celermajer et al (2022).

SIMPULAN

Hubungan antara masyarakat Kampung Pitu dengan kera ekor panjang merupakan hubungan antar aktor dengan proses kompromi untuk saling menyesuaikan. Dengan menggunakan perspektif *multispecies*, terlihat bahwa terdapat interaksi dinamis dan proses saling adaptasi antara masyarakat dengan kera ekor panjang. Hasil penelitian ini menentang pandangan konvensional yang menganggap bahwa kera ekor panjang sebagai hama. Oleh karena itu penyelesaian konflik antara manusia dan satwa liar harus dilihat dari perspektif yang lebih holistik, yaitu dengan menganggap bahwa kera ekor panjang sebagai aktor yang tidak sepenuhnya bisa diatur oleh manusia. Penelitian ini juga memberikan kontribusi teoritis dengan memperluas cakupan etnografi *multispecies* dalam kajian konservasi lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh warga Kampung Pitu, Nglanggeran, Gunung Kidul. Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah membantu selama penelitian ini dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Boonman-Berson, S. (2018). Rethinking Wildlife Management [Doctoral dissertation, Wageningen University]. <https://doi.org/10.18174/455279>.
- Celermajer, D., Schlosberg, D., Rickards, L., Stewart-Harawira, M., Thaler, M., Tschakert, P., ... Winter, C. (2022). Multispecies justice: Theories, challenges, and a research agenda for environmental politics. *Environmental Politics*, 116-137. <https://doi.org/10.1080/09644016.2020.1827608>.
- Dewi, R. N. H., Ariyani, A. M., Widodo, R. C., Miharjo, E. S. R., Mutohhar, A., & Nursyahidah, F. (2023). Pencegahan Hama Kera sebagai Upaya Mengatasi Permasalahan Petani Alpukat Desa Sumberahayu. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 80-88. <https://doi.org/10.46843/jmp.v2i2.287>.
- Fitria, W., Bambang, A. N., & Hidayat, J. W. (2021). Strategi Penanganan Gangguan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) Berdasarkan Persepsi Dan Partisipasi Masyarakat [Doctoral dissertation, School of Postgraduate Studies].
- Fuentes, A. (2010). Natural cultural encounters in Bali: Monkeys, temples, tourists, and ethnoprimateology. *Cultural Anthropology*, 25(4), 600-624. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1360.2010.01071.x>.
- Goumas, M., Lee, V. E., Boogert, N. J., Kelley, L. A., & Thornton, A. (2020). The role of animal cognition in human-wildlife interactions. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 589978. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.589978>.
- Hathaway, M. J. (2013). On the backs of elephants. In *Environmental winds: Making the global in southwest China* (Chapter 5). University of California Press.
- Kirksey, S. E., & Helmreich, S. (2010). The emergence of multispecies ethnography. *Cultural Anthropology*, 25(4), 545-576. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1360.2010.01069.x>.

- Lewis, S. L., & Maslin, M. A. (2015). Defining the Anthropocene. *Nature*, 519, 171–180. <https://doi.org/10.1038/nature14258>.
- Regmi, G. R., Nekaris, K. A.-I., Kandel, K., & Nijman, V. (2013). Kera pemburu tanaman: Prediksi, pola, dan persepsi dari Taman Nasional Langtang, Nepal. *Endangered Species Research*, 20(3), 217–226. <https://doi.org/10.3354/esr00502>
- Riska, R., Misdi, M., & Iqbar, I. (2023). Kajian konflik masyarakat dengan satwa liar di Desa Ketambe Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(2), 620-627. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v8i2.24405>
- Robinson, C. A. J., & Remis, M. J. (2014). Entangled realms: Hunters and hunted in the Dzanga-Sangha Dense Forest Reserve (APDS), Central African Republic. *Anthropological Quarterly*, 87(3), 613–636. <https://doi.org/10.1353/anq.2014.0036>
- Rupprecht, C. D., Vervoort, J., Berthelsen, C., Mangnus, A., Osborne, N., Thompson, K., ... Kawai, A. (2020). Multispecies sustainability. *Global Sustainability*, 3, Article e34. <https://doi.org/10.1017/sus.2020.28>
- Simatupang, L. F., Putra, R. M., & Amrifo, V. (2023). Strategi pengelolaan wisata alam berkelanjutan Sungai Gagak di Kabupaten Kampar. *Zona*, 132-142. <https://doi.org/10.52364/zona.v7i2.98>
- Sanjatmiko, P. (2021b). Multispecies ethnography: Multispecies ethnography: reciprocal interaction between residents and the environment in Segara Anakan, Indonesia. *South East Asia Research*. <https://doi.org/10.1080/0967828X.2021.1978313>
- Sanjatmiko, P., & Hardiah, S. (2022). The tragedy of the open society and the COVID-19 pandemic: Local community resistance to neoliberal hegemony (A multispecies ethnography). *Journal of Applied Communication Research*. <https://doi.org/10.1080/00909882.2022.2123250>
- Subedi, P., Joshi, R., Poudel, B., & Lamichhane, S. (2020). Status of human-wildlife conflict and assessment of crop damage by wild animals in the buffer zone area of Banke National Park, Nepal. *Asian Journal of Conservation Biology*, 9(2), 196-206.
- Tsing, A. (2015). *The mushroom at the end of the world: On the possibility of life in capitalist ruins*. Princeton University Press.