

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan menganalisis dan mendeskripsikan revitalisasi Penangkaran Rusa Timor BKPH Malo KPH Parengan Bojonegoro sebagai bioside wisata edukatif dalam pelestarian Geopark Bojonegoro. Data diperoleh melalui wawancara mendalam terhadap tujuh informan lintas kelompok pemangku kepentingan pengelola KPH, perawat rusa, pedagang kangkung, pengunjung dari luar kecamatan, dan guru PAUD serta observasi lapangan langsung dan dokumentasi. Seluruh data dianalisis menggunakan teori revitalisasi Martokusumo (2008) hasil sintesis dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 18 Tahun 2010 dan Danisworo (2002) pada BAB II, yang mencakup tiga dimensi utama: intervensi fisik, revitalisasi ekonomi, dan revitalisasi sosial, ditambah satu dimensi kontekstual yang khas penelitian ini yaitu integrasi Geopark Bojonegoro. Berdasarkan seluruh temuan empiris tersebut, dapat disimpulkan secara tegas bahwa revitalisasi Penangkaran Rusa Timor BKPH Malo sebagai bioside wisata edukatif dalam pelestarian Geopark Bojonegoro belum terlaksana secara optimal dan komprehensif. Empat hambatan struktural yang saling berkaitan kondisi fisik infrastruktur yang kritis, hambatan perizinan yang berlapis dalam sistem OSS, keterbatasan anggaran operasional RKAP, dan minimnya formalisasi keterlibatan masyarakat secara bersama-sama menghambat terwujudnya visi revitalisasi yang

menyeluruh. Meskipun demikian, modalitas dasar untuk mewujudkan revitalisasi tersebut sesungguhnya sudah tersedia: populasi rusa yang terus berkembang mencapai 32 ekor pada 2025, lokasi strategis di tepi jalan kabupaten, status resmi Situs Biologi Geopark kode G-01, demand wisata edukatif yang nyata dari kunjungan sekolah, modal sosial masyarakat yang positif, serta dukungan konseptual dari berbagai instansi. Kesimpulan penelitian ini dirumuskan secara rinci berdasarkan lima dimensi temuan utama sebagai berikut.

Pertama, dari dimensi intervensi fisik, kondisi infrastruktur Penangkaran Rusa Timor BKPH Malo saat ini berada dalam kondisi kritis dan mendesak untuk direvitalisasi secara menyeluruh. Data lapangan menunjukkan bahwa kandang kawat yang telah berusia lebih dari satu dekade sejak dibangun pada 2014 mengalami kerusakan struktural serius: karat merata, lubang-lubang akibat tandukan rusa yang tidak tertangani, dan penyangga besi yang mulai rapuh. Sistem drainase tidak berfungsi optimal sehingga menimbulkan genangan air pada musim hujan, sekaligus menghasilkan bau tidak sedap yang secara langsung menurunkan kenyamanan pengunjung. Fasilitas pendukung dasar seperti toilet umum yang representatif, paving area memadai, penerangan kawasan di malam hari, dan petunjuk arah menuju penangkaran belum tersedia secara layak. Fakta bahwa seluruh tujuh informan dari berbagai latar belakang mulai dari pengelola KPH, perawat rusa, pedagang, hingga pengunjung dan guru PAUD secara konsisten menyatakan keprihatinan serupa terhadap kondisi

fisik ini merupakan bukti bahwa permasalahan infrastruktur bersifat lintas kelompok dan diakui kolektif oleh semua pemangku kepentingan. Kondisi fisik penangkaran saat ini secara objektif belum memenuhi standar kelayakan yang dipersyaratkan oleh teori revitalisasi Martokusumo (2008) maupun regulasi konservasi satwa liar yang berlaku, dan karenanya menjadi prioritas utama yang paling mendesak untuk segera ditangani. Sebagai gambaran awal skala kebutuhan revitalisasi, data sekunder estimasi peneliti menunjukkan bahwa satu kali kunjungan kelompok dapat melibatkan sekitar 30 anak dan 30 orang dewasa pendamping, sementara perkiraan kasar kebutuhan anggaran perbaikan pagar kandang berbasis kawat besi dimulai dari kisaran Rp1.000.000 tergantung kualitas material, sehingga penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang lebih rinci menjadi kebutuhan mendesak sebelum revitalisasi fisik dilaksanakan secara menyeluruh.

Kedua, dari dimensi intervensi fisik, status perizinan penangkaran yang saat ini telah kadaluarsa dan masih dalam proses pembaruan menjadi hambatan struktural yang paling fundamental. Proses perpanjangan izin melalui sistem OSS menghadapi berbagai kendala berlapis, mulai dari gangguan Pusat Data Nasional (PDN) pada Juni 2024, ketidaksesuaian persyaratan dokumen bagi BUMN, kode NIB 02209 yang tidak muncul dalam RDTR Kabupaten Bojonegoro, hingga perubahan regulasi dari Peraturan Menteri LHK Nomor 15 Tahun 2021 ke Nomor 18 Tahun 2024 yang menambah kompleksitas prosedural. Kondisi ini mencerminkan

kegagalan koordinasi lintas instansi yang bersifat sistemik antara KPH Parengan, BKSDA, Pemkab Bojonegoro, dan Kementerian LHK. Tanpa penyelesaian perizinan, seluruh agenda pengembangan wisata edukatif dan integrasi Geopark tidak dapat dilaksanakan secara legal dan formal.

Ketiga, dari dimensi revitalisasi ekonomi, kawasan penangkaran sesungguhnya telah menunjukkan geliat ekonomi yang signifikan secara organik, namun belum dikelola secara formal dan optimal. Temuan lapangan mengungkap sejumlah fakta ekonomi yang riil: pedagang kangkung pakan rusa yang menjual dengan harga Rp2.000 per ikat telah menjadi bagian dari ekosistem informal kawasan, pengunjung mengalir secara alami pada akhir pekan, kunjungan rutin kelompok PAUD dan TK dari berbagai wilayah Kabupaten Bojonegoro rutin berlangsung, serta aktivitas memberi makan rusa secara langsung sudah menjadi atraksi organik yang diminati. Fakta-fakta ini membuktikan secara objektif bahwa permintaan (demand) terhadap wisata edukatif berbasis konservasi di BKPH Malo sudah ada dan nyata, bukan sekadar potensi hipotetis. Konsep bioside wisata edukatif yang diperkenalkan dalam penelitian ini menempatkan penangkaran bukan sekadar fasilitas pemeliharaan satwa, melainkan sebagai ruang belajar interaktif berbasis pengalaman langsung (experiential learning) yang mengintegrasikan nilai konservasi, edukasi, dan pemberdayaan ekonomi masyarakat secara sinergis. Potensi ekonomi formal yang teridentifikasi mencakup: paket wisata edukasi berstandar untuk kelompok PAUD dan TK, formalisasi UMKM pedagang lokal dalam

kawasan yang tertata, pemandu wisata bersertifikat; serta skema penjualan rusa ke penangkaran bersertifikat lain dengan izin BKSDA. Potensi ini nyata dan sudah tumbuh secara organik, namun memerlukan formalisasi dan pengelolaan sistematis agar dapat menjadi generator kegiatan revitalisasi yang berkelanjutan sebagaimana dikonsepsikan oleh Martokusumo (2008).

Keempat, dari dimensi revitalisasi sosial, keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan kawasan penangkaran masih sangat terbatas dan bersifat informal. Modal sosial dasar sesungguhnya sudah tersedia, ditandai dengan adanya kesadaran kolektif masyarakat Desa Malo terhadap nilai penangkaran, keterlibatan aktif mahasiswa KKN Universitas Bojonegoro dalam promosi media sosial, serta dukungan dari instansi pendidikan yang rutin membawa peserta didik berkunjung. Namun demikian, modal sosial ini belum dikonversi menjadi kapasitas sosial yang terstruktur melalui mekanisme pemberdayaan formal. Tidak adanya Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) yang resmi, tidak adanya perjanjian kemitraan antara KPH Parengan dengan pedagang dan masyarakat Desa Malo, serta tidak adanya program edukasi konservasi yang terstandar bagi pengunjung menjadi indikator utama lemahnya dimensi revitalisasi sosial di kawasan ini. Dengan demikian, tujuan penelitian terkait dimensi revitalisasi sosial terjawab: partisipasi masyarakat masih berada pada level *latent participation* dan belum berkembang menjadi *institutionalized participation* yang efektif dan berkelanjutan.

Kelima, dari dimensi integrasi Geopark, penangkaran Rusa Timor BKPH Malo telah secara resmi tercatat sebagai Situs Biologi (Biological Site) dengan kode G-01 dalam peta Geopark Bojonegoro. Status ini merupakan modal strategis yang sangat berharga namun belum dimanfaatkan secara optimal. Desain fisik kawasan belum mencerminkan tema Geopark secara konsisten, tidak ada instalasi artistik bertema geologi, mural edukatif, spot foto interaktif, atau museum mini yang menghubungkan konservasi biologi dengan keunikan geologi Bojonegoro. Koordinasi antara Perum Perhutani KPH Parengan dengan Pemerintah Kabupaten Bojonegoro dalam rangka integrasi penangkaran ke dalam jalur wisata Geopark masih bersifat awal dan belum terformalisasi dalam rencana aksi yang konkret dan terukur.

Secara keseluruhan, revitalisasi Penangkaran Rusa Timor BKPH Malo sebagai bioside wisata edukatif dalam pelestarian Geopark Bojonegoro belum terlaksana secara optimal dan komprehensif. Empat hambatan struktural yang saling berkaitan, yaitu kondisi fisik infrastruktur yang kritis, hambatan perizinan yang berlapis, keterbatasan anggaran operasional, dan minimnya formalisasi keterlibatan masyarakat, secara bersama-sama menghambat terwujudnya visi revitalisasi yang menyeluruh. Meskipun demikian, modalitas dasar untuk mewujudkan revitalisasi tersebut sesungguhnya sudah tersedia: populasi rusa yang sehat dan terus berkembang mencapai 32 ekor pada 2025, lokasi yang strategis di pinggir jalan kabupaten, status resmi sebagai Situs Biologi Geopark, demand wisata

edukatif yang nyata dari kunjungan sekolah dan masyarakat, modal sosial masyarakat yang positif, serta dukungan konseptual dari berbagai instansi terkait. Yang diperlukan adalah transformasi dari kondisi “potensi belum terformalisasi” menjadi “program revitalisasi yang terstruktur, terlegalisasi, dan berkelanjutan” melalui kepemimpinan kebijakan yang kuat dari Perum Perhutani KPH Parengan bersama Pemerintah Kabupaten Bojonegoro, didukung koordinasi lintas instansi yang efektif dan partisipasi masyarakat yang bermakna.

B. Saran - saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian yang telah dipaparkan dan berpijak sepenuhnya pada temuan empiris lapangan yang diperoleh dari wawancara mendalam, observasi langsung, dan dokumentasi di Penangkaran Rusa Timor BKPH Malo KPH Parengan Bojonegoro, peneliti merumuskan saran-saran praktis berikut ini. Saran-saran ini bersifat spesifik dan aplikatif dapat langsung dipraktikkan oleh masing-masing pihak terkait serta didasarkan langsung pada masalah utama yang teridentifikasi dalam hasil penelitian, yaitu: kondisi infrastruktur fisik yang kritis, hambatan perizinan yang berlapis, minimnya formalisasi ekonomi lokal, lemahnya partisipasi masyarakat, dan integrasi Geopark yang belum optimal. Saran ini ditujukan kepada empat kelompok pemangku kepentingan yang memiliki kewenangan dan kapasitas nyata untuk menindaklanjuti agenda revitalisasi penangkaran.

1. **Bagi Perum Perhutani KPH Parengan**

Perum Perhutani KPH Parengan disarankan untuk segera mengambil langkah-langkah konkret berikut, yang seluruhnya didasarkan pada temuan hambatan faktual yang teridentifikasi dalam penelitian ini. Pertama, menjadikan penyelesaian perizinan OSS (Online Single Submission) sebagai agenda prioritas nomor satu dengan membentuk tim khusus yang melibatkan bagian hukum Divre Jawa Timur, guna mengatasi secara teknis hambatan kode NIB 02209 yang tidak terakomodasi dalam RDTR (Rencana Detail Tata Ruang) Kabupaten Bojonegoro sebuah permasalahan yang secara langsung dikonfirmasi oleh Administratur KPH Parengan dalam wawancara penelitian ini. Kedua, segera mengajukan kembali permohonan anggaran CSR (Corporate Social Responsibility) kepada PT Pertamina (Persero) yang pernah aktif mendukung penangkaran sebelum tahun 2016, mengingat keterbatasan RKAP (Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan) Perhutani menjadi hambatan utama pembiayaan rehabilitasi infrastruktur kandang. Ketiga, menyusun dokumen Rencana Pengelolaan Penangkaran jangka menengah (2025-2028) yang secara eksplisit memuat tiga program terintegrasi: (a) penggantian dan rehabilitasi seluruh pagar kandang kawat yang telah berusia lebih dari satu dekade, dengan estimasi awal kebutuhan anggaran kawat besi mulai dari Rp1.000.000 tergantung kualitas material sebagai acuan kasar sebelum disusun RAB resmi; (b) pembangunan drainase, paving area, toilet umum, penerangan kawasan, dan papan petunjuk arah; serta (c) formalisasi

program bioside wisata edukatif dengan kurikulum edukasi konservasi yang terstandar untuk pengunjung berbagai usia. Keempat, membangun perjanjian kemitraan resmi (Memorandum of Agreement) dengan pedagang kangkung pakan rusa dan UMKM lokal di kawasan penangkaran, sebagai wujud formalisasi keterlibatan ekonomi masyarakat yang selama ini berjalan secara informal dan tidak terlindungi secara hukum. Dalam jangka menengah (1–3 tahun), KPH Parengan bersama Dinas Pariwisata Bojonegoro dan Pokdarwis juga perlu membangun zona interaksi yang aman bagi pengunjung anak-anak, memasang papan informasi interaktif bertema Geopark di kawasan penangkaran, serta melakukan rekrutmen dan pelatihan pemandu wisata lokal dari warga Desa Malo agar pelayanan kunjungan dapat berjalan secara profesional dan berkesinambungan. Sumber pendanaan untuk program jangka menengah ini dapat mengoptimalkan skema RKAP Perhutani, APBD Kabupaten, maupun CSR dari mitra swasta yang relevan.

2. Bagi Pemerintah Kabupaten Bojonegoro

Pemerintah Kabupaten Bojonegoro disarankan untuk mengambil tindakan konkret pada tiga level yang seluruhnya berdasarkan temuan lapangan penelitian ini. Pada level regulasi, Bappeda Kabupaten Bojonegoro perlu memprioritaskan revisi RDTR Kecamatan Malo agar secara eksplisit mengakomodasi kode peruntukan untuk kegiatan penangkaran satwa liar yang dikelola BUMN kehutanan langkah ini merupakan prasyarat mutlak agar hambatan kode NIB 02209 yang

mengunci proses perpanjangan izin penangkaran di sistem OSS dapat segera teratasi. Pada level pariwisata, Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Bojonegoro perlu secara resmi dan tertulis memasukkan Penangkaran Rusa Timor BKPH Malo yang telah berstatus Situs Biologi Geopark dengan kode G-01 ke dalam peta jalur wisata Geopark Bojonegoro yang dipromosikan secara resmi, sekaligus mengalokasikan anggaran APBD untuk pengadaan papan interpretasi bertema Geopark, instalasi artistik edukatif, dan fasilitas spot foto di kawasan penangkaran. Pada level pemberdayaan, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa perlu memfasilitasi pembentukan Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Desa Malo secara resmi melalui SK Kepala Desa, agar masyarakat memiliki wadah formal untuk berpartisipasi dalam pengelolaan wisata dan mendapat manfaat ekonomi yang terstruktur dari pengembangan penangkaran. Lebih jauh, dalam kerangka jangka panjang (3–5 tahun), Pemerintah Kabupaten Bojonegoro bersama KPH Parengan, BKSDA, dan mitra akademik seperti UGM perlu mendorong desain ulang kawasan penangkaran secara menyeluruh dengan tema Geopark yang kuat, mengembangkan paket wisata edukasi formal untuk jenjang PAUD hingga SMA, mengintegrasikan kawasan penangkaran ke dalam jalur wisata resmi Geopark Bojonegoro, serta membangun museum mini atau pusat interpretasi satwa dan geologi sebagai daya tarik unggulan. Program jangka panjang ini dapat dibiayai melalui skema Public-Private Partnership (PPP) maupun anggaran Geopark

UNESCO yang tersedia bagi situs-situs yang telah memiliki status geopark nasional.

3. Bagi Masyarakat dan Pemangku Kepentingan Lokal

Masyarakat Desa Malo dan pemangku kepentingan lokal disarankan untuk segera mengambil inisiatif konkret berdasarkan potensi modal sosial yang telah teridentifikasi dalam penelitian ini. Pertama, para pedagang kungkung pakan rusa dan pedagang makanan yang sudah beroperasi secara informal di kawasan penangkaran disarankan untuk bersatu membentuk kelompok usaha bersama (KUB) atau koperasi mini yang dapat bernegosiasi dengan KPH Parengan mengenai hak pengelolaan kios, standar harga, dan sistem bagi hasil yang adil mengingat seluruh pedagang yang diwawancarai dalam penelitian ini menyatakan penghasilan dari penangkaran merupakan sumber ekonomi utama keluarga mereka. Kedua, tokoh masyarakat dan kepala Desa Malo disarankan untuk secara proaktif mengajukan permohonan pembentukan Pokdarwis kepada Dinas Pariwisata Kabupaten Bojonegoro, dengan memanfaatkan keberadaan mahasiswa KKN Universitas Bojonegoro yang terbukti sudah aktif membantu promosi media sosial penangkaran sebagai sumber daya awal yang tersedia. Ketiga, lembaga pendidikan PAUD, TK, dan SD yang sudah rutin membawa peserta didik berkunjung seperti PAUD KB Bunda Sejahtera yang menjadi informan penelitian ini disarankan untuk secara aktif menyampaikan kebutuhan program edukasi terstruktur kepada pengelola, agar kunjungan

mereka dapat berkembang dari sekadar rekreasi menjadi kegiatan pembelajaran konservasi yang bermakna dan terstandar.

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Mengingat penelitian ini dibatasi pada satu lokasi penangkaran dengan metode kualitatif deskriptif-analitis dan tujuh informan, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan kajian ini dalam beberapa arah strategis. Pertama, memperluas cakupan informan dengan melibatkan secara formal pihak BKSDA Jawa Timur sebagai otoritas pengawas izin penangkaran, Dinas Pariwisata Kabupaten Bojonegoro sebagai pemangku kepentingan program Geopark, dan perwakilan resmi Pemerintah Desa Malo tiga pihak yang secara konsisten disebut dalam temuan penelitian ini namun tidak sempat diwawancarai secara langsung karena batasan desain penelitian. Kedua, penelitian lanjutan dengan pendekatan mixed methods yang menggabungkan analisis kualitatif mendalam dengan survei kuantitatif terhadap pengunjung dan masyarakat sekitar akan menghasilkan penilaian yang lebih terukur mengenai daya tarik dan kesiapan kawasan sebagai destinasi bioside wisata edukatif. Ketiga, penelitian komparatif antara Penangkaran Rusa Timor BKPH Malo dengan penangkaran serupa yang sudah berhasil dikembangkan seperti Tahura Wan Abdul Rachman di Bandar Lampung yang dikaji oleh Lioralael dan Emalia (2025) atau Edupark di Banjarbaru yang dikaji oleh Shafira dkk. (2023) dapat memberikan perspektif perbandingan praktis bagi pengembangan model tata kelola terbaik. Keempat, setelah rekomendasi strategis penelitian ini

ditindaklanjuti oleh para pemangku kepentingan, sangat direkomendasikan dilakukan penelitian evaluasi kebijakan untuk mengukur efektivitas implementasi program revitalisasi secara empiris dan terukur.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, N. (2016). Pengelolaan penangkaran rusa sebagai objek wisata di Desa Api-Api Kecamatan Waru UPTD Pembibitan dan Inseminasi Buatan (PIB). *Ejournal Ilmu Pemerintahan*, 4(4), 1401–1414.
- Binsasi, Y., dkk. (2024). Acuan praktik terbaik dalam pengembangan penangkaran Rusa Timor. *Wahana Forestra: Jurnal Kehutanan*, 19(01), 86–102. <https://doi.org/10.31849/forestra.v19i1.17762>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Danisworo, M. (2002). Revitalisasi kawasan: Sebuah catatan dalam pengamatan. Seminar Nasional Peran Perencanaan Kota Dalam Abad 21, Institut Teknologi Bandung.
- Fauzan, dkk. (2025). Experiential learning dalam konteks pariwisata berkelanjutan di Caldera Adventure dan CR One Group. *Jurnal Ilmu Pariwisata*, 20(1978), 7301–7314.
- Laretna, T. A. (2002). Pelestarian, pemugaran, dan revitalisasi bangunan gedung dan lingkungan. Direktorat Penataan Bangunan dan Lingkungan, Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah.
- Lioralael, A., & Emalia, Z. (2025). Strategi pengembangan wisata penangkaran rusa Tahura Wan Abdul Rachman Kemiling Bandar Lampung. *E-Journal Field of Economics, Business, and Entrepreneurship*, 3.

<https://doi.org/10.23960/efebe.v3i2.253>

- Martokusumo, W. (2008). Revitalisasi, sebuah pendekatan dalam peremajaan kawasan. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 19(1).
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.19/Menhut-II/2005 Tentang Penangkaran Tumbuhan dan Satwa Liar. (2005). Indonesia.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18 Tahun 2010 Tentang Pedoman Revitalisasi Kawasan. (2010). Indonesia.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa. (1999). Indonesia.
- Samsudewa, D., Setiatin, E. T., & Ondho, Y. S. (2013). Ipteks bagi masyarakat usaha penangkaran rusa Timor Desa Margorejo, Kecamatan Dawe, Kabupaten Kudus. *INFO*, 15(3), 81–86.
- Shafira, N. P. Y. M., dkk. (2023). Studi perilaku harian rusa sambar (*Cervus unicolor*) di penangkaran Rusa Sambar Edupark, Banjarbaru. *Jurnal Sylva Scientiarum*, 20.
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Alfabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi

Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya. (1990).

www.djpp.depkumham.go.id.