



BAB 5

Kera Nonmanusia: Kesehatan dan Etika

Pendahuluan

Ada banyak masalah moral yang dihadapi dalam perawatan dan perlindungan kera. Seperti dalam bidang etika lainnya, dilema moral yang dapat terjadi dalam perlindungan dan pengobatan kera sulit dijabarkan secara keseluruhan (lihat Kotak 5.1). Meskipun demikian, eksplorasi terhadap masalah ini secara umum (dan spesifik pada hal-hal tertentu) dapat memberikan wawasan tentang metode praktis guna memastikan kesehatan dan kesejahteraan individu, komunitas, dan populasi.

Intervensi manusia terhadap kera dapat dilakukan melalui pencegahan secara primer, sekunder, dan tersier terhadap; cedera, penyakit menular, penyakit fisik, gangguan psikologis, penyakit akut atau kronis, atau kematian.¹ Hampir semua intervensi seperti

ini menimbulkan masalah moral, dan beberapa di antaranya bersifat kompleks. Dalam pencegahan primer, misalnya, penyempurnaan teknologi untuk pengembangan vaksin memunculkan pertanyaan etis tentang apakah campur tangan manusia untuk mencegah penyakit kera dapat dibenarkan (lihat Studi Kasus 5.1). Masalah etis lainnya dapat timbul ketika satwa mengalami cedera di habitat alaminya, seperti yang dapat terjadi dalam penerapan strategi pengobatan atau pencegahan sekunder (lihat Studi Kasus 5.2). Masalah lebih lanjut dapat terjadi saat perawatan dalam kurungan, misalnya rehabilitasi di suaka margasatwa atau pencegahan tersier (lihat Studi Kasus 5.3).

Karena kera hidup di berbagai wilayah di seluruh dunia, pengambilan keputusan oleh manusia tentang perlindungan dan perawatan kera umumnya memerlukan kolaborasi semua disiplin ilmu, negara,

ekosistem, dan budaya (lihat Kera: Sebuah Tinjauan Umum). Sebagai bagian dari proses ini, pengambil keputusan mungkin dihadapkan pada perspektif normatif yang selaras dengan atau berbeda darinya.

Bab ini mengeksplorasi pertimbangan etis terkait kesehatan kera di habitat aslinya (*in situ*) dan fasilitas kurungan (*ex situ*) dalam lingkup perawatan dan konservasi. Pembahasannya dimulai dengan menelusuri pertanyaan etis umum yang timbul dalam konservasi kera; landasan etika untuk status moral kera; dan peran konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa (*compassionate conservation*) dalam mengatasi ketidaksesuaian antara kesehatan individu dan populasi. Selanjutnya, bab ini mengkaji dilema moral tertentu dengan tujuan mengusulkan pertimbangan dan pendekatan umum untuk menyelesaikan dilema moral utama dalam perawatan dan perlindungan kera. Terakhir, bab ini menyoroti bagaimana pengasuh dan pengambil keputusan lainnya secara moral dapat tetap teguh dan berani dalam menghadapi berbagai tantangan yang signifikan (lihat Kotak 5.2).

Bab ini bertujuan untuk mendukung pengambilan keputusan secara etis dalam praktiknya dengan menawarkan perspektif baru, memfasilitasi pemikiran kritis, dan mengembangkan kapasitas untuk pengambilan keputusan secara etis di semua organisasi dan lembaga.

Temuan utamanya mencakup:

- Dilema moral yang biasanya muncul dalam perlindungan dan perawatan kera.
- Pendekatan seperti konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa dapat mengatasi ketidaksesuaian antara strategi kesehatan individu dan populasi.
- Intervensi dianggap etis jika dilakukan oleh personel yang berkualifikasi (seperti dokter hewan yang ahli di lapangan) dan jika manfaat yang diprediksi lebih banyak daripada risiko yang diidentifikasi karena intervensi secara etis ini berkaitan dengan kondisi individu, lingkungan, dan sosial.

KOTAK 5.1

Pertimbangan Etis di Luar Cakupan Bab Ini

Semua pertimbangan etis terkait pencegahan penyakit dan zoonosis akan terlalu panjang untuk dijabarkan. Beberapa topik sebagai berikut tidak dibahas dalam bab ini.

- Penyediaan peralatan perawatan medis dan pencegahan penyakit untuk perlindungan dan perawatan kera di tempat yang tidak tersedia atau tidak terjangkau bagi manusia, seperti ketika peneliti, wisatawan, dan dokter hewan memakai masker saat melacak gorila gunung (*Gorilla beringei beringei*) selama pandemi Covid-19, dan ketika jaket pelampung disediakan untuk melindungi orang utan di Borneo, Indonesia (Chua *et al.*, 2021).
- Pengambilan dan penyimpanan sampel dari manusia yang hidup berdampingan dengan kera liar dan kera dalam kurungan sebagai bagian dari pendekatan One Health (Tindana *et al.*, 2014; Vaz, Sridhar, dan Pai, 2016).
- Intervensi secara medis dalam kasus cedera dan penyakit yang tidak mengancam nyawa atau intervensi untuk merespons cedera yang terjadi karena interaksi kelompok, yang kemungkinan dapat mengubah dinamika alami di lingkungan kelompok sosial (Gruen, Fultz, dan Pruetz, 2013).
- Penerapan gagasan ideal dan standar kesehatan dan kebersihan dunia barat atau luar terhadap masyarakat setempat. Etika pendekatan seperti ini sebagian telah dieksplorasi dalam konteks konservasi gorila gunung di Rwanda (Scholfield, 2013); dan
- Penerapan eutanasia terhadap kera yang sakit atau cedera berat di suaka margasatwa atau di alam liar, dengan tujuan untuk mengurangi penderitaan atau penurunan kesehatan yang berkepanjangan.

- Siap siaganya dokter hewan di lokasi dapat memberikan dampak etis, yang mempersingkat waktu tanggap darurat dan meningkatkan probabilitas keberhasilan, sehingga mengurangi penderitaan dan meningkatkan kesejahteraan.
- Penyediaan layanan kesehatan terhadap kera menimbulkan hambatan etis, sehingga diperlukan penyeimbangan nilai-nilai yang kompleks dan seringkali bertentangan yang menentukan kesejahteraan.
- Untuk menumbuhkan keberanian dan ketahanan moral, organisasi dapat memberikan dukungan untuk pengasuh dan lainnya, misalnya dengan mengembangkan jaringan sejawat, membangun strategi untuk mengatasi secara positif, dan memastikan kesiapsiagaan lembaga.

Pertimbangan Etis yang Umum dalam Perawatan dan Konservasi Kera

Konflik moral dalam konservasi kera sering terjadi di sepanjang dua aksis: individu dan kelompok. Di sepanjang satu aksis terdapat individu kera dan manusia. Di sepanjang aksis lainnya terdapat kelompok manusia dan kelompok kera, yang juga merupakan anggota keluarga, komunitas, populasi, masyarakat, spesies, dan ekosistem.

Dalam lingkup konservasi, sering kali ditekankan pentingnya perlindungan sistem, ekosistem, dan biosfer, serta spesies genting dan habitatnya (Vucetich *et al.*, 2018). Beberapa kebijakan konservasi secara tidak langsung menganggap individu satwa tidak relevan atau tidak penting, sementara kebijakan lainnya menganggap satwa ini hanya bagian dari keseluruhan spesies atau dari tujuan konservasi lainnya. Kebijakan semacam ini adalah contoh dari 'holisme' dalam etika lingkungan yang berlaku saat ini, yang lebih memprioritaskan nilai-nilai keseluruhan seperti spesies dan ekosistem daripada individu (Varner, 1998).

Akibatnya, kepentingan individu tertentu mungkin diabaikan demi kebijakan konservasi yang dimaksudkan untuk melestarikan spesies dan habitatnya. Dalam konteks konservasi, pertanyaan moral selanjutnya adalah bagaimana mempertimbangkan individu kera dalam proses pengambilan keputusan yang etis.

Pertimbangan Etis Terkait Kera

Ada banyak cara untuk menyertakan satwa dalam pengambilan keputusan yang etis. Salah satunya dengan mempertimbangkan siapa dan apa yang memiliki nilai moral, dan seberapa besar nilainya (Goodpaster, 1978). Dari perspektif utilitarian, misalnya, makhluk berperasaan memiliki kepentingan moral karena mereka dapat merasakan pengalaman positif dan negatif (*experiential welfare*), tetapi kepentingannya mungkin tidak dipertimbangkan dengan tujuan untuk mencapai dampak sebaik mungkin bagi semua makhluk berakal, berperasaan, dan memiliki kesadaran (Singer, 2011). Pendekatan yang diupayakan untuk kebaikan kelompok, seperti utilitarianisme, pada akhirnya dapat merugikan individu. Sebaliknya, pendekatan berbasis hak dapat melindungi individu dari kerugian akibat dampak bersama, misalnya dengan memper-

Foto: Beberapa kebijakan konservasi secara tidak langsung menganggap individu satwa tidak relevan atau tidak penting, sementara kebijakan lainnya menganggap satwa ini hanya bagian dari keseluruhan spesies atau dari tujuan konservasi lainnya.
© Jabruson/naturepl.com



juangkan hak moral agar tidak dicerai, dibunuh, atau dikurung, atau hak moral guna menjaga faktor penentu sosial, lingkungan, dan lainnya untuk kesehatan dan kesejahteraan (Cochrane, 2012; Shue, 1996). Kepentingan makhluk berakal, berperasaan, dan berkesadaran juga dapat dianggap sebagai dasar diakui hak. Keinginan untuk terus hidup, menikmati kedaulatan tubuh, dan tidak dibuat menderita, misalnya, dapat dianggap sebagai dasar untuk mengakui hak moral untuk individu manusia dan satwa (Cochrane, 2012; Feinberg, 1974; Ferdowsian, 2020).

Perspektif etis lainnya menonjolkan kualitas pengambil keputusan dan kepekaannya terhadap, atau hubungannya dengan, individu atau kelompok yang bersangkutan. Dalam hal ini, pertanyaan yang mungkin diajukan adalah apa yang membuat seseorang layak dianggap berbudi luhur terhadap satwa dan alam; bagaimana empati secara moral memperkaya hubungan antara manusia dan satwa lainnya, atau kewajiban moral mana yang timbul dari hubungan antara manusia dan satwa (Gruen, 2015; Hursthouse, 2011; Palmer, 2010; Yu dan Fan, 2007).

Di semua dan dalam budaya serta tradisi, ada banyak perspektif etis yang selaras dengan pendekatan hubungan ini. Sebagai contoh, pemahaman atas diri sendiri dan seluruh kenyataan sepenuhnya berhubungan dan bahkan saling bergantung, yang merupakan unsur utama dalam Buddhisme serta tradisi lainnya, dapat menimbulkan welas asih (Halifax, 2011). Demikian pula, beberapa tradisi budaya Afrika menekankan pendekatan hubungan. Filosofi Ubuntu mengenai kepribadian hukum (*personhood*) menyatakan bahwa, “Saya ada karena kita ada”. Kepribadian hukum timbul dari partisipasi dalam kehidupan sosial sekumpulan pribadi (Eze, 2010). Pemahaman hubungan manusia serta komitmen etisnya dalam konteks Ubuntu juga telah ditelusuri sehubungan dengan satwa dan alam (Etieyibo, 2017). Walaupun pendekatan etis memperlihatkan keberagaman moral di semua dan dalam

budaya serta tradisi, pendekatan ini cenderung mengupayakan keseimbangan tertentu antara individu dan kelompok yang beranggotakan individu tersebut (Prinz, 2007).

Individu dan Kelompok

Pegiat konservasi dan ahli kesehatan kera rutin menghadapi ketidaksesuaian antara perawatan untuk individu dan kelompok. Sebagaimana dibahas di bawah ini, konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa dapat membantu mengintegrasikan tidak hanya individu dan kelompok, tetapi juga pertanyaan tentang pertimbangan moral dan pertanyaan tentang cara berhubungan baik dengan sesama.

Gagasan bahwa individu penting sebagai bagian dari kelompok ditunjukkan lebih lanjut oleh beberapa inisiatif mengenai status moral kera. Great Ape Project, Nonhuman Rights Project, dan Philosophers’ Brief, misalnya, menyatakan bahwa ada alasan yang kuat untuk menganggap kera secara individu berhak dilindungi secara ketat dan bahkan pantas menikmati hak-hak dasar (Andrews *et al.*, 2018; Cavalieri dan Singer, 1996; Wise, 2010; Wise, Durham dan Banes, 2020). Seperti hak manusia, hak-hak kera dapat dikatakan mencakup hak bebas dari bahaya, paksaan, dan pengekangan yang tak perlu; hak agar otonominya dihormati; dan hak untuk memenuhi kepentingannya secara individual dan melalui hubungannya dengan keluarga dan komunitasnya, serta dengan satwa lain (Andrews *et al.*, 2018).

Meskipun ada alasan yang kuat untuk mengakui hak individu, pembinaan kelompok juga harus dilakukan mengingat adanya kerusakan yang tengah berlangsung terhadap struktur ekologis yang mendukung kehidupan (O’Riordan dan Lenton, 2013). Semua kera terpapar ancaman dari pembangunan dan perambahan oleh manusia, termasuk ekspansi pertanian, pembangunan infrastruktur, penebangan hutan dan penambangan, serta pembunuhan, penangkapan, dan perdagangan kera (Arcus Foundation,

“Pegiat konservasi dan ahli kesehatan kera rutin menghadapi ketidaksesuaian antara perawatan untuk individu dan kelompok.”

2014, 2015, 2018, 2020). Kegiatan seperti tebang habis hutan hujan juga merusak habitat begitu banyak spesies satwa lainnya, merenggut rumah dan mata pencaharian Masyarakat Adat, dan mengancam keselamatan ekosistem penting yang memengaruhi iklim (Lovejoy dan Nobre, 2019).

Dalam menentukan cara terbaik untuk menjaga berbagai spesies dan habitat tempat mereka menggantungkan hidupnya, pegiat konservasi tidak hanya mempertimbangkan kelompok, tetapi menyertakan kepentingan (atau hak) individu (Bruskotter *et al.*, 2019; Palmer, 2020). Namun, ketika tujuan konservasi spesies bertentangan dengan kepentingan individu dan kelompok manusia, keduanya dapat menimbulkan dilema moral yang sulit, dengan penyelesaian yang memerlukan pertimbangan yang hati-hati dan penghormatan. Fleksibilitas dan solusi kreatif dapat meningkatkan rasa saling menghormati dan memahami kepentingan. Konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa dapat membantu mendesak pengambilan keputusan moral dan mengatasi kompleksitas moral yang melekat dalam membina kelompok dan meningkatkan kemakmuran individual spesies tertentu dan segala spesies.

Konservasi yang Berpijak pada Kesejahteraan Satwa dan Pengelolaan Kesehatan Kera

Konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa (*compassionate conservation*) sudah ada sejak dekade lalu sebagai perspektif baru untuk pengambilan keputusan moral dalam praktik konservasi (Wallach *et al.*, 2018). Gagasan ini lahir dari pertemuan antara sains kesejahteraan hewan dan biologi konservasi, ketika pengakuan kesejahteraan individu satwa yang hidup bebas dianggap tidak terpisahkan dalam penerapan praktik konservasi (Baker, 2017; Fraser, 2010).

Dalam konseptualisasi terkini, konservasi yang berpijak pada kesejahteraan

satwa bertentangan dengan tiga asumsi konservasi tradisional yaitu kolektivitas, instrumentalisme, dan nativisme (Wallach *et al.*, 2018). Kolektivisme umumnya dipahami sebagai pengutamaan kelompok (spesies, populasi, dan ekosistem) daripada individu, dan tidak menganggap individu sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan berbagai individu lain dalam lingkungannya (Baker dan Winkler, 2020; Santiago-Ávila dan Lynn, 2020). Para pegiat konservasi, walaupun tidak secara gamblang, mungkin mengabaikan nilai intrinsik individu, dan beberapa di antaranya mungkin mendasari keputusannya tentang pelestarian spesies hanya pada nilai instrumental individu. Konsep nativisme dapat merugikan individu satwa dan kelompoknya demi gagasan ideal yang didasarkan pada sejarah, kondisi geografis, dan sikap tentang keberadaan spesies dalam ekosistem tertentu, gagasan ideal yang mendorong pertimbangan etis mengenai manfaatnya (Wallach *et al.*, 2018).

Sebagaimana dibahas di bawah ini, konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa didasari pada empat prinsip umum: pertama, jangan membahayakan; setiap individu itu penting; inklusivitas; dan hidup berdampingan dengan damai (Draper, Baker, dan Ramp, 2015). Keempat prinsip ini didasarkan pada welas asih yang merupakan kapasitas moral penting dalam pengambilan keputusan secara etis. Dengan kata lain, keputusan perlu didasarkan pada perasaan welas asih agar penyampiannya kuat secara etis. Mengapa harus ada rasa welas asih? Welas asih, sebagaimana didefinisikan secara umum, mencakup disadarinya penderitaan makhluk lain disertai dengan respons termotivasi untuk membantu mengatasi atau meringankan penderitaannya (Singer dan Klimecki, 2014). Welas asih memberikan cara untuk memahami pengalaman makhluk berperasaan lainnya. Meskipun empati memiliki peran yang penting dalam agensi moral, perasaan ini sendiri dapat memunculkan bias, seperti preferensi terhadap pribadi

“Konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa didasari pada empat prinsip umum: pertama, jangan membahayakan; setiap individu itu penting; inklusivitas; dan hidup berdampingan dengan damai.”



yang dekat dan disayang. Sebaliknya, welas asih menyelaraskan persepsi individu dengan penderitaan individu lain, tanpa memandang apakah individu tersebut berhubungan dekat atau tidak (Bloom, 2017; Halifax, 2011). Dengan demikian, welas asih memiliki tujuan moral yang sangat relevan yaitu mempertimbangkan pengalaman makhluk berperasaan lainnya secara tidak bias dengan seadil mungkin dan dengan demikian memberikan landasan etika yang mendukung interdependensi antarspesies, yang diselaraskan dengan perkembangan manusia dan satwa sebagai anggota komunitas ekologisnya (Batavia *et al.*, 2021; Kirby, Steindl, dan Doty, 2017; Nieuwland, 2020).

Meskipun penekanan terhadap welas asih saja tidak dapat mengatasi semua masalah moral di lapangan, karena beberapa tragedi kadang tidak dapat dielakkan, konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa mendorong pegiat konservasi untuk meninjau lebih dalam tujuan mereka serta praktiknya sebelum menjajaki kemungkinan pendekatan welas asih untuk menjaga dan menegakkan perlindungan terhadap satwa dan keanekaragaman hayati (Batavia, Nelson, dan Wallach, 2020; Wallach *et al.*, 2018). Konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa adalah topik debat intelektual

dan praktis yang tengah berlangsung, sehingga penggunaan dan pembahasan manfaatnya dalam konteks konservasi tertentu dapat membantu memunculkan berbagai perspektif dan komitmen moral individu (Batavia *et al.*, 2021). Dalam hal ini, pendekatan tersebut dapat digunakan untuk menangani kompleksitas moral dalam menyertakan kesehatan dan kesejahteraan individu kera ke dalam konteks konservasi. Pendekatan ini mengajak pihak-pihak yang memiliki afinitas terhadap kelompok untuk mengeksplorasi pengambilan keputusan moral yang mengutamakan individu sebagai bagian kelompok yang berharga secara moral, sekaligus meminta mereka yang bersimpati terhadap individu untuk memperhatikan kompleksitas pengambilan keputusan moral yang tidak hanya mempertimbangkan individualisme.

Pertama, Jangan Membahayakan

Sehubungan dengan kesehatan kera, konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa menekankan pentingnya penerapan prinsip ‘pertama, jangan membahayakan’ dalam hal apa pun. Sebagai contoh, ketika manusia berada atau mungkin berada di dekat kera, evaluasi secara kritis dapat dilakukan untuk menentukan apakah risiko akibat penularan penyakit dari manusia ke kera terlalu tinggi (Woodford, Butynski, dan Karesh, 2002). Evaluasi secara kritis ini dapat diterapkan dalam praktik habituasi, yang mungkin dianggap berbahaya mengingat tingginya tingkat stres yang ditimbulkannya dalam jangka waktu yang panjang ketika kera yang tidak terhabituasi sering terpapar kehadiran manusia (Williamson dan Feistner, 2011).

Setiap Individu itu Penting

Mengingat tekanan luar biasa dan beragam yang dihadapi spesies dan populasi kera, prinsip ‘setiap individu itu penting’

Foto: Namun, ketika tujuan konservasi spesies bertentangan dengan kepentingan individu dan kelompok manusia, keduanya dapat menimbulkan dilema moral yang sulit, dengan penyelesaian yang memerlukan pertimbangan yang hati-hati dan penghormatan. Orang utan di perkebunan sawit. © HUTAN-Kinabatangan Orang-utan Conservation Project

mungkin sudah tertanam dalam sebagian besar aspek konservasi kera. Kepentingan individu kera, khususnya kera besar, dalam hal hak moral dan hak legal makin diakui (Andrews *et al.*, 2018; Cavalieri dan Singer, 1996). Meskipun demikian, jika individu kera tidak dapat bereproduksi atau tidak dapat dilepasliarkan ke habitat alaminya, atau misalnya jika pelepasliaran orang utan tampaknya bukan merupakan pilihan terbaik untuk kepentingan individu tersebut, kepentingan individu mungkin terabaikan untuk memprioritaskan keberlanjutan spesies atau populasi (Palmer, 2020).

Pengutamakan individu dalam upaya konservasi bisa efektif melalui setidaknya dua cara. Pertama, konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa bertujuan untuk mendorong perkembangan kelompok, misalnya spesies dan populasi, dengan cara yang selaras dengan perkembangan individu. Sebagai bagian dari strategi ini, populasi dan individu di dalamnya perlu dianggap saling bergantung sepenuhnya untuk menggiatkan upaya melindungi struktur sosialnya. Kedua, saat kepentingan individu terpisah dari tujuan konservasi kelompok, konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa mengedepankan relevansi moral individu atas haknya masing-masing (Wallach *et al.*, 2018).

Inklusivitas

Prinsip inklusivitas menentang bias terhadap kera dalam praktik konservasi, terutama jika bias tersebut merugikan individu/kelompok lainnya. Prinsip ini sangat relevan dengan konservasi kera, mengingat berbagai budaya menganggap kera memiliki status tersendiri dibandingkan dengan satwa lainnya (Corbey, 2005). Prinsip ini menunjukkan pengakuan terhadap kera sebagai makhluk yang hidup dalam kelompok multispesies, dengan spesies lain yang juga dianggap berharga bukan hanya untuk kepentingan manusia dan kera. Konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa

berfungsi untuk menghilangkan bias dalam pengambilan keputusan secara etis. Prinsip ini dapat memperbaiki distribusi sumber daya yang tidak merata dan mengarahkan perhatian pada seberapa pasti praktik konservasi yang bermanfaat bagi spesies tertentu, seperti kera, bisa membuat spesies, komunitas, dan individu lainnya tersingkirkan dan terabaikan (Santiago-Ávila dan Lynn, 2020; Wallach *et al.*, 2018).

Hidup Berdampingan dengan Damai

Prinsip 'hidup berdampingan dengan damai' utamanya bertujuan untuk menengahi konflik antara manusia dan kera melalui eksplorasi kemungkinan perubahan perilaku manusia dan kera. Prinsip ini mendorong pencarian kemungkinan secara kreatif untuk hidup bersama dengan damai, bukan menekankan pada persaingan kepentingan antara manusia dan kera (Wallach *et al.*, 2018). Sebagai bagian dari pencarian ini, konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa menggarisbawahi pentingnya perubahan perilaku manusia (Hockings *et al.*, 2015). Selain itu, welas asih berperan penting dalam menyelaraskan semua upaya konservasi dengan kebutuhan dan pelibatan masyarakat setempat (Santiago-Ávila dan Lynn, 2020).

Pencegahan Primer: Konservasi dan Kebijakan Kesehatan Antarspesies

Untuk menyelaraskan upaya konservasi dengan masyarakat setempat dan setiap individu satwa, diperlukan tekad moral yang tidak tergoyahkan. Konservasi menjadi lebih sulit lagi karena berhadapan dengan peningkatan kemunculan penyakit menular, yang dapat mengancam kesehatan dan kesejahteraan individu dan komunitas satwa liar (Capps dan Lederman, 2015; Jones *et al.*, 2008). Penyakit ini, dan beberapa faktor

Foto: Pertanyaan etis dan praktis mengenai perlu tidaknya manusia melakukan intervensi di alam liar, juga umumnya diajukan sehubungan dengan ditemukannya cedera pada kera. © Suzi Eszterhas/Minden/naturepl.com



mendasar yang meningkatkan kemunculannya (seperti deforestasi dan perambahan oleh manusia), menunjukkan adanya interdependensi antara kesehatan manusia, satwa, dan ekosistem (Daszak, Cunningham, dan Hyatt, 2000; Patz *et al.*, 2004). Inisiatif One Health telah menggalakkan kebijakan kesehatan antarspesies, yang menjadi kerangka kerja untuk konservasi agar selaras dengan tujuan kesehatan umum (Nieuwland, 2020; lihat Bab 2).

Penyakit yang disebabkan oleh virus ebola telah membuat masyarakat dunia sangat waspada terhadap bahaya penyakit menular yang muncul. Penyakit ini juga menimbulkan debat tentang intervensi manusia di alam liar (Capps dan Lederman, 2015). Perdebatan ini dapat memengaruhi etika intervensi: Apakah manusia perlu mengintervensi kehidupan kera yang relatif tidak bergantung pada manusia? Baru-baru ini, pandemi Covid-19 serta dampaknya terhadap kesehatan kera yang dapat merusak menjadi suatu pengingat tentang pentingnya pemahaman tentang kesehatan manusia dan kera dalam perspektif kebijakan kesehatan antarspesies (Gillespie dan Leendertz, 2020). Aspek utama etika One Health adalah eksplorasi apakah intervensi terhadap

kehidupan kera di alam liar perlu dilakukan (Edwards *et al.*, 2018; Gruen, 2018; Nieuwland, 2020; lihat Studi Kasus 5.1).

Pencegahan Sekunder: Merespons Cedera

Pertanyaan etis dan praktis mengenai apakah manusia seharusnya mengintervensi di habitat asli, juga sering diajukan sebagai respons untuk terdeteksinya cedera pada kera. Meskipun kesempatan untuk memvaksinasi kera di habitat aslinya jarang diperoleh, para praktisi sering kali harus mengintervensi dalam kasus cedera pada kera akibat manusia (lihat Studi Kasus 5.2).

Pencegahan Tersier: Penghormatan Otonomi dan Perawatan untuk Kesejahteraan di Suaka

Kedokteran hewan dapat menjadi sangat bermanfaat dalam perawatan kera di lingkungan alami dan dalam kurungan. Meskipun demikian, dokter hewan spesialis satwa liar atau yang bekerja di suaka, atau para profesional dan staf lainnya dihadapkan dengan dilema pengelolaan kesehatan kera yang menyulitkan, karena intervensi tersebut yang dirancang untuk meningkatkan kesehatan satwa secara efektif juga dapat membatasi atau membahayakan satwa. Dalam menimbang berbagai opsi tindakan, pengambil keputusan tentunya ingin mendapatkan keseimbangan antara manfaat intervensi dan kebebasan satwa dari campur tangan manusia.

Salah satu nilai utama yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan perlunya melakukan intervensi medis adalah kesejahteraan, suatu konsep yang dapat diinterpretasikan dengan berbeda-beda. Pemahaman yang baik tentang kesejahteraan dapat membantu menilai apakah intervensi merupakan dapat bermanfaat bagi kepentingan individu kera (lihat Studi Kasus 5.3).

STUDI KASUS 5.1

Penyakit Virus Ebola dan Vaksinasi Kera²

Dengan melihat potensi dampak penyakit virus ebola terhadap kera di alam liar dan pengembangan vaksin yang tengah berlangsung terhadap penyakit ini, beberapa ahli kesehatan kera telah mengusulkan imunisasi kera Afrika di habitat aslinya (*in situ*), dengan tujuan untuk mengurangi kemungkinan penularan pada populasi kera (Leendertz *et al.*, 2017; Ryan dan Walsh, 2011; Walsh *et al.*, 2017; Warfield *et al.*, 2014; lihat Bab 1, 4, dan 6). Usulan ini memicu perdebatan etis dan memunculkan berbagai masalah etis yang signifikan. Selain masalah ini, muncul juga pertanyaan apakah manusia perlu mengintervensi kehidupan kera di habitat alaminya (lihat juga Studi Kasus 5.2). Pertanyaan ini telah mendapatkan berbagai tanggapan, dari penolakan prinsipiel terhadap intervensi manusia dalam sistem ekologis tempat kera berada, hingga argumen yang mendukung intervensi. Pertanyaan etis apakah manusia perlu mengintervensi di habitat asli kera dibatasi oleh berbagai pertanyaan empiris terkait dengan kemungkinan dan konsekuensi intervensi. Meskipun pertimbangan ini mungkin cukup untuk mencegah intervensi apa pun, berbagai pertanyaan etis dan empiris tetap perlu dipertimbangkan (Nieuwland, 2020).

Muncul pula pertanyaan terkait situasi tidak adanya penolakan terhadap vaksinasi kera di habitat aslinya. Dalam kasus penyakit yang disebabkan virus ebola, salah satu alasan untuk melakukan vaksinasi adalah penyakit ini pada umumnya dianggap menimbulkan risiko tinggi terhadap kelangsungan hidup populasi kera di Afrika, tetapi pertimbangan lainnya juga terbukti relevan. Sebagai contoh, individu kera dapat dikatakan memiliki kepentingan untuk dilindungi dari penyakit yang disebabkan oleh virus ebola (Capps dan Lederman, 2016; Nieuwland, 2020; Ryan dan Walsh, 2011). Selain itu, vaksinasi kera di habitat aslinya disarankan menjadi salah satu pendekatan One Health untuk melindungi populasi kera sekaligus mengurangi risiko penularan penyakit ke manusia, yang mencerminkan kepedulian terhadap kesehatan umum dalam intervensi untuk satwa liar (Capps dan Lederman, 2015; Edwards *et al.*, 2018; lihat Bab 2).

Pertimbangan Etis Mengenai Pengembangan Vaksin

Ada permasalahan lain yang berkaitan dengan pengembangan vaksin untuk menangkal virus ebola dan terutama yang berkaitan dengan pertanyaan apakah upaya dan sumber daya yang dialokasikan adil dan wajar mengingat kebutuhan moral lainnya yang lebih mendesak. Sebagai contoh, apakah pemanfaatan sumber daya secara signifikan demi tujuan yang mungkin tidak akan tercapai dalam melindungi kera dari penyakit virus ebola (atau ancaman lainnya terhadap kesehatan kera) di habitat aslinya dapat dibenarkan, sementara kebutuhan manusia yang hidup berdampingan dengan kera masih belum terpenuhi karena kurangnya dana? Kera dapat dilindungi dengan lebih baik dari penyakit jika sumber daya yang ada dapat digunakan untuk mencegah perburuan, perambahan habitat dalam bentuk lainnya, serta fragmentasi dan perusakan ekosistem (Addison dan Malone, 2018; Gruen, 2018). Di sisi lain, manusia sebaiknya dapat mengalokasikan sumber daya secara tepat untuk pengembangan vaksin bagi kera justru karena adanya gangguan skala besar akibat manusia ke dalam sistem ekologis tempat

kera menggantungkan kesehatan, kesejahteraan, dan kelangsungan hidupnya (Osofsky, 2016).

Selain permasalahan terkait sumber daya yang dialirkan untuk pengembangan farmasi, terdapat pertanyaan ilmiah khusus yang berkaitan dengan pengembangan vaksin ebola. Masih belum jelas apakah pengetahuan kesehatan yang diperoleh dari eksperimen hewan dapat langsung diterapkan pada biologi manusia; hal yang sama berlaku antarspesies satwa, seperti gorila dan simpanse (Addison dan Malone, 2018; Gruen, 2018; Nieuwland, 2020). Meskipun simpanse telah lama berperan sebagai model untuk biologi manusia karena kemiripan yang terlihat antara keduanya, Jones dan Greek (2014) menunjukkan bahwa perbedaan yang kompleks dan sistemis antarspesies dan dalam spesies itu sendiri berulang kali terbukti memiliki makna biologis yang penting. Jika secara terpisah, perubahan pada individu akibat kondisi lingkungan (khususnya jika kondisi tersebut memengaruhi banyak generasi) dapat menghambat transfer pengetahuan terkait kasus berbeda dari satu spesies, seperti kera dalam kurungan dan individu sejenisnya di alam liar (Gruen, 2018). Permasalahan lainnya berkaitan dengan perbedaan antarspesies virus Ebola, yang dapat membatasi potensi imunisasi lintas spesies dari suatu vaksin (Feldmann dan Geisbert, 2011; Leendertz *et al.*, 2017). Selain itu, dasar pengetahuan mengenai vaksin ebola pada kera terbatas, karena hanya ada dua studi uji coba vaksin yang pernah dilakukan, dan keduanya dilakukan terhadap kera besar dalam kurungan (Gruen, 2018; Walsh *et al.*, 2017; Warfield *et al.*, 2014).

Karena hingga saat ini pengembangan vaksin masih berkaitan erat dengan penggunaan hewan dalam penelitian, muncul pertanyaan moral tentang justifikasi bahaya yang ditimbulkannya (Nieuwland, 2020). Apakah manfaat yang diharapkan benar-benar melebihi bahaya yang tak terelakkan pada penelitian seperti ini (Barnhill, Joffe, dan Miller, 2016; DeGrazia, 2016; Ferdowsian dan Fuentes, 2014; Ferdowsian *et al.*, 2020)? Apakah penelitian yang membahayakan kera dalam kurungan ini dapat diterima secara moral demi individu sejenisnya di tempat lain (Capps dan Lederman, 2015; Nieuwland, 2020; Wendler, 2014)? Selain itu, jika penggunaan kera dalam penelitian medis ternyata tidak dapat diterima karena penderitaan dan pembatasan kebebasan yang disebabkannya, maka masalah moral lainnya akan muncul karena penggunaan monyet atau (secara lebih luas) semua makhluk berakal, berkesadaran, dan berperasaan. Jika perbedaan antara manusia dan satwa serta (selanjutnya) perbedaan spesies dianggap memiliki sedikit relevansi moral dalam justifikasi tindakan yang membahayakan satwa, maka setiap penelitian invasif yang membahayakan makhluk berakal, berkesadaran, dan berperasaan untuk menguntungkan makhluk berakal, berkesadaran, dan berperasaan lainnya dapat dianggap bermasalah secara moral (DeGrazia, 2016).

Pelaksanaan Vaksinasi

Vaksinasi jarang dilakukan untuk melindungi kesehatan kera di habitat aslinya karena tantangan praktis dan permasalahan etis yang dihadapi. Tantangan praktisnya sebagian besar bergantung pada bagaimana vaksin diberikan, yang ditentukan berdasarkan terhabituasi atau tidaknya kera dengan kehadiran manusia. Sebuah kasus penting terjadi pada tahun 1966 terkait vaksinasi kera terhabituasi, ketika Jane Goodall menemukan simpanse yang sakit parah dan mengimunisasi kera ini guna



Foto: Apakah pemanfaatan sumber daya secara signifikan demi tujuan yang mungkin tidak akan tercapai dalam melindungi kera dari penyakit virus ebola (atau ancaman lainnya terhadap kesehatan kera) di habitat aslinya dapat dibenarkan, sementara kebutuhan manusia yang hidup berdampingan dengan kera masih belum terpenuhi karena kurangnya dana? © Pete Oxford/Minden/naturepl.com

melindungi mereka dari infeksi virus polio, dengan menggunakan pisang sebagai umpan (Goodall, 2000). Pada tahun 1989–1990, Gorilla Doctors mengamati terjadinya wabah penyakit pernapasan, dan meresponsnya dengan memvaksinasi 60 gorila gunung (*Gorilla beringei beringei*) guna melindungi kera ini dari penyakit yang diduga campak, meskipun diagnosis ini belum dikonfirmasi (Cranfield dan Minnis, 2007).

Evaluasi terhadap vaksin yang telah atau sedang dikembangkan untuk perlindungan dari penyakit virus ebola, turut mempertimbangkan berbagai faktor yang menentukan kecokohnya untuk digunakan di habitat asli (Leendertz *et al.*, 2017; Nieuwland, 2020). Sebagai contoh, meskipun satu suntikan vaksin berbasis vektor seperti cAd3-EBO-Z or rVSV-EBOV terbukti mampu melindungi kera secara individu, tetapi vaksin berbasis partikel mirip virus perlu disuntikkan lebih dari satu kali untuk melindungi individu kera, yang membuatnya kurang realistis untuk penggunaan di habitat asli (De Santis *et al.*, 2016; Henao-Restrepo *et al.*, 2015; Leendertz *et al.*, 2017; Warfield *et al.*, 2014). Vaksin berbasis sitomegalovirus, yang secara khusus dikembangkan untuk kera besar di habitat aslinya, dapat tersebar luas ke seluruh populasi setelah satu kera divaksinasi (Marzi *et al.*, 2016). Untuk setiap vaksin ini (tetapi khususnya vaksin berbasis sitomegalovirus yang dapat tersebar luas dengan sendirinya), harus dipastikan agar efeknya terhadap kera dan spesies nontarget tidak merugikan demi kepentingan etis (Gruen, 2018; Leendertz *et al.*, 2017; Osofsky, 2016).

Jangan Membahayakan

Kehati-hatian tampaknya diperlukan dalam mengatasi konsekuensi yang tidak terduga dan yang tidak dapat diprediksi

dalam memperkenalkan vaksin hasil rekayasa genetika ke dalam populasi kera (Gruen, 2018). Banyaknya kekhawatiran ilmiah dan etis terkait keamanan tindakan memperkenalkan vaksinasi ke dalam populasi liar, tampaknya lebih besar daripada kemungkinan untuk melakukan tindakan tersebut dengan cepat. Kekhawatiran ini juga mendukung penerapan prinsip yang penting dalam bidang kedokteran dan konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa (*pertama, jangan membahayakan*) dalam setiap pertimbangan untuk melaksanakan vaksinasi di habitat asli.

Namun dalam situasi tertentu, mungkin diperlukan strategi vaksinasi reaktif yang terkoordinasi dengan hati-hati untuk kera (terhabituasi), seperti ketika wabah penyakit yang disebutkan di atas terjadi, yang telah diamati oleh Goodall dan Gorilla Doctors (Leendertz *et al.*, 2017). Koordinasi sangat penting karena wabah ebola terjadi secara acak, sehingga penilaian risiko terhadap populasi tertentu dengan tingkat akurasi tertentu tidak mungkin dilakukan dalam praktiknya. Wabah menjadi lebih sulit diatasi karena tidak ada waktu yang tersisa untuk merencanakan penanganan medis. Oleh karena itu, praktisi yang ditugaskan untuk mengelola kesehatan kera menyiapkan penilaian sesuai situasi dan mengembangkan protokol untuk kemungkinan intervensi medis terlebih dahulu (Leendertz *et al.*, 2017; lihat Bab 6). Guna memastikan pengambilan keputusan yang etis dan kuat untuk menghadapi wabah penyakit di masa mendatang, persiapan tersebut harus mencakup investasi dalam pengawasan etis dan praktik terbaik untuk memandu dokter hewan dan pihak lainnya yang bertanggung jawab melindungi kesehatan kera (Gilardi *et al.*, 2015; Gruen, 2018; Gruen, Fultz, dan Pruetz, 2013; Osofsky, 2016).

STUDI KASUS 5.2

Mengatasi Masalah Kesehatan Kera di Habitat Alaminya³

Alasan Uganda Mengintervensi Kesehatan di Habitat Asli

Pada tahun 2009, di lokakarya kesehatan kera besar di Uganda (kumpulan peneliti, dokter hewan, dan ahli satwa liar nasional dan internasional yang telah diundang) sepakat untuk melakukan intervensi sebagai respons terhadap cedera akibat manusia yang dialami oleh kera besar dan primata lainnya di negara ini. Keputusan bersejarah ini dibuat salah satunya karena sekitar sepertiga simppanse di Uganda diperkirakan mengalami cedera akibat jerat (Plumptre *et al.*, 2010).

Meskipun simppanse dan primata lainnya bukan target yang dicari pemburu Uganda, ada banyak jerat yang dipasang di hutan dan kebun. Hal ini meningkatkan risiko bahaya bagi simppanse hampir di semua tempat. Jerat tersebut dapat menyebabkan penderitaan jangka panjang dan, jika tidak diobati, cedera jerat ini dapat menyebabkan cacat atau kematian (Hartel *et al.*, 2020). Bagi kera yang selamat, luka parah akibat jerat menyebabkan kerusakan jangka panjang yang memengaruhi perilaku, status sosial, dan keberhasilan reproduksinya.⁴ Intervensi memberikan kesempatan untuk meringankan penderitaan akibat manusia, meminimalkan cedera permanen, dan menjaga integritas perilaku dan sosial kera (Gruen, Fultz, dan Pruetz, 2013; Hartel *et al.*, 2020; Hyeroba, Apell, dan Otali, 2011).

Kondisi yang Diperlukan untuk Intervensi Pencabutan Jerat

Intervensi untuk mencabut jerat penuh dengan tantangan logistik dan risiko yang pasti muncul, misalnya tindakan yang berkaitan dengan penembakan bius, pemberian obat, risiko terjatuh, dan respons dari target atau individu sejenisnya. Berbagai risiko ini dipertimbangkan dalam setiap proses pengambilan keputusan. Protokol terstandarisasi dapat membantu mengevaluasi setiap situasi dan menentukan probabilitas keberhasilan.

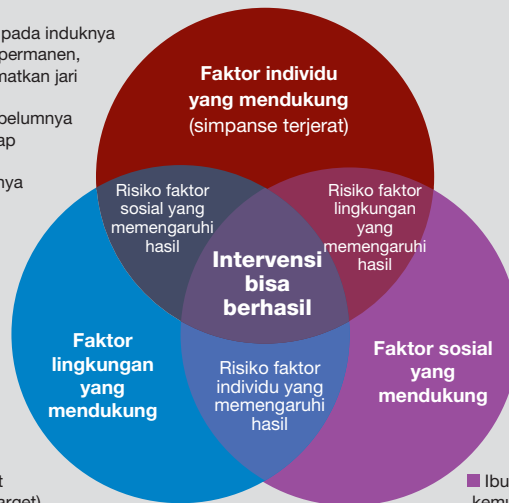
Guna memutuskan apakah intervensi perlu dilakukan, praktisi dan pemangku kepentingan lainnya berfokus pada satu pertanyaan utama: Apakah manfaat intervensi yang dapat diperoleh lebih banyak daripada risiko yang pasti muncul? Personel berkualifikasi (termasuk dokter hewan, tim lapangan, manajer dan direktur proyek, serta otoritas hidupan liar) adalah pihak yang paling tepat untuk melakukan penilaian tersebut. Intervensi juga sebaiknya dilakukan oleh ahli yang paling berkualifikasi, misalnya dokter ahli satwa liar yang memiliki peralatan yang diperlukan (termasuk senapan bius, obat-obatan terkontrol, dan pasokan medis) serta didampingi dan disarankan oleh asisten lapangan, jagawana, atau pemandu yang memiliki pengetahuan mendalam tentang kera target, individu sejenis, dan hutannya (Gruen, Fultz, dan Pruetz, 2013).

Gambar 5.1 menguraikan prasyarat individu, lingkungan, dan sosial untuk upaya intervensi. Jika semua kriteria terpenuhi, probabilitas keberhasilan diperkirakan akan melebihi potensi risiko dan intervensi dapat dilakukan. Jika semua kriteria tidak dapat terpenuhi, maka risiko dapat melampaui potensi keberhasilan, sehingga intervensi perlu dilakukan dengan penuh kehati-hatian, ditunda hingga semua kondisi dapat dipenuhi, atau dibatalkan sepenuhnya.

GAMBAR 5.1

Persyaratan untuk Keberhasilan Intervensi Pencabutan Jerat

- Terhabituasi dengan manusia
- Bukan bayi yang masih bergantung pada induknya
- Cedera parah dengan konsekuensi permanen, sehingga intervensi dapat menyelamatkan jari atau anggota tubuh
- Sudah cacat karena cedera jerat sebelumnya
- Tidak memiliki reaksi negatif terhadap obat bius
- Tenang ketika ditembak bius (misalnya tertidur)
- Waktu terang (*daylight hour*) yang cukup untuk penembakan bius, pencabutan jerat, dan pemulihan
- Target berada di ketinggian yang aman untuk ditembak bius (misalnya risiko terjatuh rendah)
- Target berada dalam jarak proksimal senapan bius dengan keakuratan tinggi
- Penembakan bius tidak terhalang vegetasi
- Titik aman untuk sasaran bius dapat dilihat (misalnya paha atau lengan target)



- Kerumunannya tidak ramai dan kemungkinan besar kera sejenis akan menghindari atau mengabaikan target
- Kera sejenis dengan tingkatan sosial yang tinggi tidak berada di dekat target
- Ibu target tidak berada di dekat target atau kemungkinan besar akan menghindari target

Catatan: Gambar ini menunjukkan bahwa semua faktor individu, lingkungan, dan sosial harus dipenuhi agar intervensi pencabutan jerat terlaksana dengan baik. Jika hanya ada dua dari tiga kondisi saja yang dapat dipenuhi, tidak dipenuhinya kondisi ketiga berisiko menggagalkan intervensi. Untuk memutuskan apakah dokter hewan berpengalaman perlu merencanakan dan melakukan intervensi pencabutan jerat, personel berkualifikasi harus memeriksa pemenuhan ketiga kondisi ini. Keputusan untuk melakukan intervensi tidaklah sama dengan memilih untuk melakukan penembakan bius. Kedua opsi tersebut memerlukan penilaian terpisah; diagram ini menyertakan kondisi yang berkaitan dengan keduanya. Sejak tahun 2006, percobaan intervensi tidak pernah dapat dilakukan terhadap 27% kasus jerat di Uganda karena faktor individu, lingkungan, dan sosial yang menghambat.

Sumber: Berdasarkan Hartel *et al.* (2020)

Cedera Jerat Simpanses dan Intervensi

Sejak tahun 1987, tim Kibale Chimpanzee Project (KCP) secara rutin telah mengamati 40–58 individu dari komunitas simpanses terhabituasi di daerah Kanyawara di Taman Nasional Kibale, Uganda (lihat Gambar 5.2; Emery Thompson *et al.*, 2020). Pada tahun 1997, dengan bekerja bersama Otoritas Satwa Liar Uganda, KCP membentuk program konservasi, yakni Kibale Snare Removal Program, sebagai respons terhadap tingginya tingkat cedera jerat simpanses: Sebanyak 45% individu yang masih hidup dan sudah mati pernah tersangkut jerat,⁵ dan sebagian besar (88%) menderita cedera permanen (Hartel *et al.*, 2020). Meskipun program ini membantu mengurangi probabilitas simpanses yang terkena jerat, ancaman yang terjadi tidak berkurang, sehingga intervensi semacam ini masih diperlukan. Sejak tahun 2006, KCP telah mengadakan tujuh intervensi pencabutan jerat yang diawasi oleh dokter hewan, yang mengurangi kemungkinan cedera permanen dan mengurangi keparahan cedera (Hartel *et al.*, 2020).

Pada bulan Januari 2020, KCP bekerja sama dengan Jane Goodall Institute dan Otoritas Satwa Liar Uganda untuk membentuk Chimpanzee Health, Intervention, and Monitoring Program/CHIMP (Program Kesehatan, Intervensi, dan Pengamatan Simpanses). Program ini menerapkan pendekatan One Health (ASP, tanpa tahun; lihat juga Bab 2 dan 4). CHIMP dipimpin oleh dokter satwa liar yang tinggal di Kanyawara, yang siap siaga untuk melakukan intervensi di mana pun, termasuk Kibale. Karena berjalannya waktu adalah musuh terbesar yang memperparah cedera jerat, CHIMP telah berperan penting dalam mempersingkat waktu tanggap darurat, sehingga peluang keberhasilan intervensi dapat meningkat dan kemungkinan cedera permanen dapat berkurang.

Pembahasan di bawah ini meninjau tiga kasus cedera akibat jerat dengan dan tanpa intervensi sebelum CHIMP didirikan, serta satu intervensi yang sukses setelah CHIMP didirikan.

Tanpa Intervensi

Terkadang intervensi tidak dapat dilakukan karena pada saat dokter hewan berkualifikasi baru mengetahui adanya cedera tersebut, jerat telah menyebabkan kerusakan permanen. Kasus ini terjadi pada Max, simpanses jantan yang terjerat dua kali saat remaja (lihat foto di halaman berikutnya). Ibu Max, Mususu, merupakan simpanses yang agak sulit ditemukan dan dapat menghabiskan waktu beberapa minggu di sektor utara wilayah jelajahnya di Kanyawara tanpa terlihat oleh peneliti.

Ketika Mususu muncul pada bulan Juni 2004, setelah menghilang selama 21 pekan, Max yang berusia 6 tahun terkena jerat di pergelangan kaki kanannya. Sekitar sepuluh hari kemudian, Max diamati tengah mengangkat pergelangan kakinya, yang masih tersambung dengan tendon kakinya oleh sedikit jaringan ikat. Saat Max berjuang untuk berpindah atau memanjat pohon sendiri, ia sering kali menjerit atau merengsek untuk meminta bantuan dari ibunya. Max kembali terlihat dua hari kemudian, tetapi tanpa pergelangan kaki dan hanya tersisa tendon kaki yang masih berdarah.

Tiga tahun kemudian, pada bulan Mei 2007, Max terjerat lagi di pergelangan kaki kirinya. Seperti kejadian pertama, cedera ini menyebabkan Max kehilangan pergelangan kakinya sebelum tim berkesempatan melakukan intervensi. Pada bulan Juli di

tahun yang sama, Mususu terlihat tanpa Max, dan tim CHIMP mengira Max telah mati. Ternyata, Max kembali terlihat tiga bulan kemudian. Max bergerak pelan dengan tendon kakinya yang putus, yang terkadang masih mengeluarkan darah.

Meskipun tanpa kaki, Max yang kini sudah dewasa mampu berjalan dan memanjat pohon. Namun, Max kesulitan untuk melakukan kegiatan sosial dan reproduksi. Max tetap menjadi jantan dewasa dengan tingkatan sosial terendah, sering

GAMBAR 5.2

Taman Nasional Kibale dan Sekitarnya



Sumber: Kawasan lindung – UNEP-WCMC (2021c, 2021i); batas negara – GADM (tanpa tahun); detail peta dasar lainnya – OpenStreetMap (tanpa tahun, kontributor © OpenStreetMap, dipublikasikan di bawah Lisensi Atribusi CC BY Creative Commons; untuk informasi lebih lanjut, lihat <http://creativecommons.org>)



Foto: Max, yang pernah terjat dua kali saat remaja. © Ronan Donovan

menjadi target agresi, dan belum memiliki keturunan. Jika cedera permanen akibat jerat ini tidak terjadi, kehidupan sosialnya mungkin akan jauh berbeda (Cohen, 2010).

Intervensi yang Tidak Berhasil

Ketika protokol tidak ditetapkan atau diikuti dengan baik, tingkat risiko bertambah dan intervensi akan memberikan hasil yang justru merugikan. Contohnya adalah Mandela, seekor simpanse jantan yatim piatu yang berusia delapan tahun. Pada bulan April 2007, asisten lapangan KCP melihat Mandela terkena jerat di jari kaki kirinya. Tim dokter hewan eksternal mendapatkan informasi tersebut dan merespons dalam waktu tiga hari. Sayangnya, dokter hewan membius Mandela ketika beberapa simpanse jantan dewasa lain ada di sekitarnya. Akibatnya, Mandela menghampiri jantan lain untuk meminta bantuan dan konsolidasi.

Saat efek obat bius bekerja, Mandela menjadi tidak sadarkan diri, tetapi simpanse jantan dewasa yang lain bertindak agresif terhadap dokter hewan tersebut agar tidak mendekati Mandela. Ketika efek obat bius mulai menghilang, Mandela tersadar dalam keadaan tali jerat masih melingkar di jari kakinya. Simpanse jantan dewasa pun pergi dan Mandela mengikuti mereka, meskipun masih setengah sadar (D. Hyeroba, komunikasi pribadi, 2007; Hartel *et al.*, 2020). Tim KCP tidak pernah melihat Mandela lagi.

Karena sifat alami simpanse jantan adalah tetap bersama kelompok kelahirannya, Mandela diduga sudah mati karena tidak terlihat berkumpul dalam kelompoknya selama beberapa bulan.

Meskipun tim KCP tidak dapat memastikan penyebab kematian Mandela (cedera jerat, anestesia, infeksi, atau hal lain), kasus Mandela tetap menjadi satu-satunya contoh kematian setelah intervensi pencabutan jerat di Kanyawara. Insiden ini terjadi sebelum diselenggarakannya lokakarya kesehatan kera besar di Uganda pada tahun 2009, yang setelahnya protokol terstandarisasi menjadi bagian dari setiap intervensi.

Intervensi yang Berhasil

Dalam kondisi yang ideal, intervensi dapat meringankan rasa sakit dan penderitaan kera, mengurangi keparahan cedera, dan menurunkan probabilitas kerusakan permanen, seperti yang terjadi pada Special, kera betina yatim piatu yang berusia 12 tahun. Pada tanggal 28 Juli 2012, tim peneliti menemukan Special setelah tidak melihatnya selama satu pekan. Tim peneliti segera menghubungi tim dokter hewan eksternal begitu melihat adanya cedera yang dalam akibat jerat di pergelangan tangan kanan Special. Karena kondisi lapangan mendukung, pembekapan bius berhasil dilakukan di hari berikutnya. Dokter hewan mencabut kawat jerat (yang sudah memotong sampai tulang), membersihkan dan menjahit luka, lalu memberikan antibiotik untuk melawan infeksi.

Intervensi ini tentunya menyelamatkan tangan Special, dan intervensi ini juga terbilang sangat sukses karena hanya tiga bulan kemudian Special menggunakan tangannya untuk menggenggam dahan saat memanjat (lihat Gambar 5.3). Sekarang, Special dapat sepenuhnya menggunakan tangan yang sebelumnya terkena jerat, dan cedera yang tersisa hanyalah bekas luka samar (lihat Gambar 5.3). Special tetap bersama komunitas kelahirannya dan melahirkan keturunan pertamanya saat usianya 14 tahun; Special menjadi ibu yang penuh kasih sayang (KCP, tanpa tahun).⁶

Setelah pembentukan CHIMP dan perekrutan dokter satwa liar tetap yang siap siaga di lokasi pada bulan Januari 2020, asisten lapangan menemukan Wenka, simpanse betina berusia 12 tahun dari kelompok kelahiran di tempat tersebut yang terkena jerat di pergelangan tangan kirinya. Dokter hewan mengatur aksi tanggap darurat pada hari itu juga, langsung mengamati Wenka untuk menilai cedera jeratnya, dan menyusun rencana aksi. Lima hari kemudian, tim dokter hewan berhasil menembakkan bius ke Wenka lalu mencabut jeratnya, dengan cara ini mereka akhirnya menyelamatkan tangan Wenka. Empat tahun sebelumnya, pada tahun 2016, Wenka kehilangan semua jari di tangan yang sama karena cedera jerat, sehingga hanya ibu jari dan telapak tangannya yang tersisa. Meskipun cedera ini permanen, Wenka dapat menyesuaikan diri dengan baik. Jika kehilangan seluruh tangannya, Wenka perlu melakukan penyesuaian yang jauh lebih berat (N. Bukamba, komunikasi pribadi, 2020).⁷

Dokter hewan yang siap siaga di lokasi sangat memperlancar aksi tanggap darurat tim. Tim ini berharap probabilitas keberhasilan meningkat karena simpanse menjadi terbiasa dengan dokter hewan yang mengunjungi mereka secara rutin untuk memantau kesehatannya. Untuk kasus Wenka, intervensi penembakan bius ditunda beberapa hari karena dokter hewan CHIMP masih dalam pelatihan; dokter hewan berpengalaman memerlukan waktu untuk datang dengan membawa obat-obatan yang diperlukan dalam intervensi (N. Bukamba, komunikasi pribadi, 2020). Saat ini, dokter hewan CHIMP yang sepenuhnya terlatih dapat memulai intervensi pencabutan jerat secara independen, yang dapat mengurangi risiko cedera permanen lebih lanjut.

GAMBAR 5.3**Pemulihan Special dari Cedera akibat Jerat setelah Intervensi oleh Manusia**

Special dua bulan setelah intervensi (kiri dan tengah) dan menggenggam dahan pohon tiga bulan setelah intervensi (kanan).

© Andrew Bernard

STUDI KASUS 5.3**Penyediaan Perawatan Kesehatan di Lingkungan Suaka⁸**

Negra, seekor simpanse yang kini tinggal di Chimpanzee Sanctuary Northwest di negara bagian Washington, Amerika Serikat, ditangkap ketika masih bayi di Afrika pada awal tahun 1970-an (Ferdowsian *et al.*, 2011; lihat foto di halaman berikutnya). Selama 35 tahun, Negra dikurung di berbagai fasilitas penelitian biomedis di seluruh Amerika Serikat dan digunakan untuk pengembangan eksperimen ilmu bedah dan vaksin. Selama itu, Negra ditambak bius secara rutin tidak hanya untuk tujuan eksperimen intervensi, tetapi juga untuk prosedur rutin seperti pemeriksaan fisik dan pembersihan gigi. Catatan yang tidak lengkap menunjukkan bahwa Negra dibius sekurangnya 60 kali, jumlah tepatnya mungkin jauh lebih banyak.⁹

Kini, Negra adalah salah satu dari sekian ribu simpanse yang menghuni suaka di lima benua yang ada. Meskipun perbedaannya banyak, semua suaka memiliki tujuan yang sama, yakni berusaha dengan segenap daya untuk memprioritaskan kesehatan dan kesejahteraan satwanya. Namun, di balik tujuan yang tampak lugas ini, terdapat banyak dilema moral yang dihadapi. Karena ukuran, kekuatan, dan sifatnya yang tidak stabil, simpanse dewasa seperti Negra tidak serta merta dapat dimasukkan ke klinik dokter hewan untuk pemeriksaan tahunan, ataupun dikandangi seperti anjing atau kucing yang tidak menurut.

Sebaliknya, sebagian besar intervensi medis untuk simpanse memerlukan pembiusan yang dapat menyebabkan konsekuensi psikologis dan medis yang negatif. Lalu, bagaimana cara pengasuh membandingkan manfaat sering dilakukannya pemeriksaan rutin dengan risiko medis dan trauma obat bius?

Diperlukan pendekatan yang luas dan seimbang untuk menjaga kualitas hidup satwa dalam kurungan. Sejak awal, upaya untuk mengonsepsikan kesejahteraan satwa difokuskan pada tiga kategori yang saling beririsan, yaitu: menjaga kesehatan fisik; meminimalkan pengalaman yang berdampak negatif, seperti sakit dan stres, sekaligus membuat pengalaman normal yang menyenangkan; dan menciptakan kehidupan yang sealami mungkin bagi satwa dalam kurungan. Jika dipertimbangkan bersamaan, ketiga kriteria ini dapat berfungsi sebagai peta jalan untuk mencapai kesejahteraan yang optimal. Namun demikian jika hanya satu kategori yang diupayakan, maka hasilnya kadang akan bertentangan (Fraser, 2009). Sebagai contoh, penekanan terlalu banyak terhadap pengalaman menyenangkan, seperti dalam penyediaan jenis atau kuantitas makanan yang tidak sehat, dapat menyebabkan penyakit jantung atau diabetes. Akan tetapi fokus tersendiri terhadap penciptaan kondisi yang 'alami' mungkin akan menghambat vaksinasi dan menyebabkan penyakit adn penderitaan yang tidak dapat dicegah. Demikian pula, upaya menjaga kesehatan fisik simpanse yang diasuh dalam suaka melalui pemeriksaan rutin juga dapat menimbulkan konsekuensi yang tidak diharapkan jika diukur berdasarkan kriteria lainnya.

Idealnya, dokter hewan dan profesional lainnya yang bertanggung jawab mengelola populasi simpanse dalam kurungan sebaiknya memiliki data kesehatan yang memadai untuk mengambil keputusan tanpa menggunakan obat bius. Dengan makin maraknya penerapan pelatihan penguatan positif di Amerika Serikat, pendekatan ini menjadi makin dapat digunakan. Dengan menggunakan prinsip pengondisian untuk memengaruhi perilaku (*operant conditioning*), melalui pemberian makanan dan penghargaan lainnya oleh pelatih untuk tindakan yang mendekati perilaku medis yang diharapkan, maka personel suaka dapat mengajari simpanse dalam kurungan untuk menjadi peserta yang aktif merawat kesehatannya sendiri. Simpanse belajar duduk di atas timbangan untuk ditimbang atau menunjukkan bagian tubuhnya untuk pemeriksaan visual atau auskultasi setelah mengikuti pelatihan yang relatif sedikit. Pengumpulan urin dan ekokardiografi dasar dapat dilakukan dengan investasi waktu dan sumber daya yang lebih besar. Makin besar ketidaknyamanan atau pembatasan fisik yang diperlukan untuk mencapai perilaku tersebut, makin kecil pula kemungkinan simpanse secara umum akan mematuhi, misalnya sehubungan dengan pemantauan tekanan darah atau pengambilan darah dari vena (*venipuncture*).

Dalam praktiknya, pemeriksaan medis secara menyeluruh masih perlu dilakukan dengan cara membius simpanse sepenuhnya. Manfaat pemeriksaan semacam ini sudah jelas. Profilaksis gigi, palpasi dalam, rontgen dada, dan prosedur lain yang sulit atau tidak mungkin dilakukan melalui pelatihan penguatan positif atau melewati penghalang keamanan, merupakan alat yang ampuh untuk mencegah dan lebih awal mendiagnosis penyakit. Akan tetapi keukurangannya perlu dipertimbangkan dengan serius.

Walaupun pemulihannya dapat dipermudah dengan penggunaan obat bius reversibel, yang efeknya dapat segera dihilangkan setelah diberi agen pembalik, obat semacam ini mungkin tidak tersedia untuk atau terjangkau oleh semua lembaga. Tidak semua simpanse merupakan kandidat yang cocok untuk beberapa kelas obat bius ini, baik karena usia tua, obesitas, penyakit jantung, atau kondisi kesehatan lainnya. Obat bius lainnya lebih aman, tetapi cenderung menyulitkan pemulihan, yang efeknya mencakup stres, kebingungan, dan rasa tidak nyaman, bahkan jika dikombinasikan dengan obat tambahan untuk mengurangi efek tersebut.

Sebagian besar obat bius harus dimasukkan melalui suntikan intramuskular. Pelatihan penguatan positif dapat memainkan peran penting dalam memberikan pilihan bagi simpanse agar bersedia mengulurkan tangan atau kakinya untuk disuntik. Namun, pada kenyataannya tidak semua simpanse dapat sepenuhnya dilatih, baik karena riwayat, predisposisi perilaku, atau kurang memadainya waktu dan sumber daya yang tersedia. Jika pemberian obat bius melalui membran mukosa dan suntikan di tangan tidak dapat dilakukan, maka pembiusan ini harus dilakukan dari jarak jauh melalui penembakan bius walaupun cara ini traumatis dan berpotensi berbahaya (Cunningham, Unwin, dan Setchell, 2015; lihat Bab 4).

Selain risiko dan trauma akibat pemberian obat bius, ada pula risiko komplikasi dari obat bius itu sendiri. Manusia dan hewan pendamping yang akan dibiuis, misalnya yang dijadwalkan untuk menjalani operasi, sering kali mengikuti tes darah praanestesia untuk mengevaluasi kemampuannya menoleransi prosedur ini. Tes semacam ini tidak mungkin dilakukan terhadap simpanse jika pengambilan darah tersebut memerlukan pembiusan. Dalam kasus kera yang men-

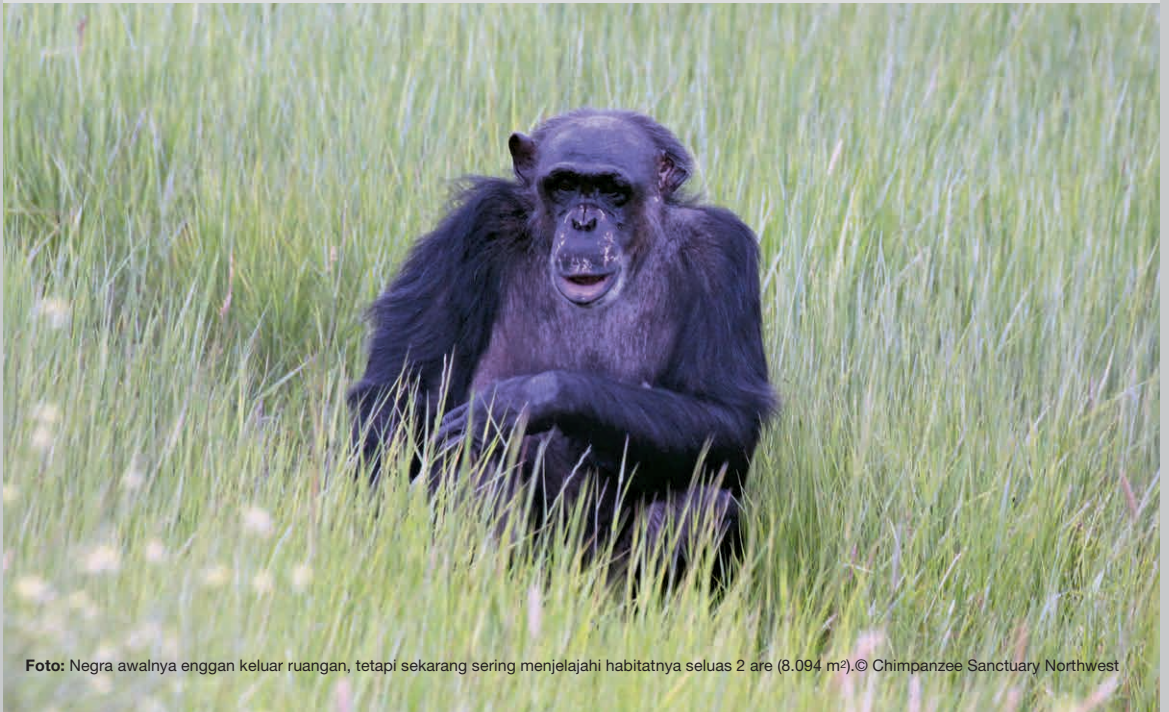


Foto: Negra awalnya enggan keluar ruangan, tetapi sekarang sering menjelajahi habitatnya seluas 2 are (8.094 m²). © Chimpanzee Sanctuary Northwest

jalani pemeriksaan fisik terdokumentasi untuk pertama kali atau kera yang memiliki penyakit tersembunyi tanpa gejala, kurangnya informasi ini bisa berbahaya, dan dalam kasus yang jarang terjadi bisa mematikan.

Anestesia menjadi ancaman terhadap individu yang otonominya sudah dibatasi perawatan di fasilitas kurungan. Untuk simpanse seperti Negra, suaka adalah tempat untuk memulihkan diri dari trauma hidup di laboratorium. Setelah penelitian selama tiga setengah dekade, Negra tiba di suaka dan menunjukkan sejumlah tanda klinis terkait Gangguan Pascatrauma (PTSD) dan depresi (Ferdowsian *et al.*, 2011). Negra menarik diri secara sosial, enggan mencoba hal baru, dan rentan terkejut dan ketakutan saat disentuh. Walaupun Negra telah menunjukkan kemajuan besar di suaka, proses untuk mencapainya lambat dan sulit. Kemajuannya diukur dalam langkah-langkah kecil seperti tindakan melangkah lebih jauh ke luar ruangan, interaksi sosial singkat bersama teman-teman kelompoknya, dan hubungan kepercayaan yang tidak stabil dengan pengasuhnya. Upaya pengasuh untuk melindungi kesehatan Negra juga berisiko memperburuk kondisinya.

Masalahnya bukanlah tentang apakah penggunaan obat bius dibenarkan; obat bius umumnya diberikan untuk penyakit darurat dan trauma akut guna membatasi sakit dan stress jangka pendek semata. Demikian pula, setiap tindakan perawatan preventif dan deteksi penyakit praklinis dan subklinis memiliki potensi signifikan untuk mengatasi konsekuensi negatif jangka pendek akibat pembiusan. Sebaliknya, para pengasuh terpaksa berlutut dengan pertanyaan tentang seberapa sering obat bius dapat digunakan dan untuk tujuan apa. Sederhananya, apakah pengumpulan data kesehatan melalui pemeriksaan rutin di bawah pengaruh obat bius selalu baik bagi kepentingan penghuni suaka?

Berbagai protokol yang berlaku di lembaga terakreditasi (mulai dari yang melakukan pemeriksaan rutin terhadap semua penghuni hingga yang tidak melakukan pemeriksaan karena tidak ada persoalan klinis tertentu) menandakan kurangnya konsensus mengenai masalah ini dan perlunya pertimbangan dan dialog lebih lanjut.

Pemilihan kapan pemeriksaan rutin dengan pembiusan dapat dilakukan atau penentuan siapa yang tidak dapat menjalani pemeriksaan tersebut, mengharuskan pengasuh berpikir di luar keinginannya untuk mencegah semua gangguan kesehatan dan penyakit guna memahami kesejahteraan secara lebih menyeluruh. Pertanyaan tersebut menantang tim untuk memahami risiko dilakukan atau tidaknya pemeriksaan dengan pembiusan dan menempatkannya dalam konteks yang tidak hanya mempertimbangkan kesehatan fisik, tetapi juga komponen kesejahteraan yang lebih luas, misalnya agensi moral dan otonomi. Pertanyaan ini utamanya mendesak agar pengasuh membayangkan dunia dari perspektif satwa yang dirawatnya. Dalam kedokteran manusia, pasien yang tidak memiliki kompetensi medis (mereka yang tidak dapat memahami alasan perlunya intervensi medis) dan pasien yang tidak dapat memberikan persetujuan berdasarkan informasi di awal, memiliki wali yang telah ditetapkan. Wali ini mampu membuat penilaian berdasarkan informasi awal dan pengalaman biologis dan budaya yang sama (Ferdowsian *et al.*, 2020). Saat pengasuh berperan sebagai wali untuk simpanse penghuni suaka, mereka bertugas membuat keputusan sulit dari perspektif simpanse dan berisiko menggantikannya dengan perspektif pribadi. Oleh karena itu, kerangka etis yang berpusat pada simpanse diperlukan dalam pengambilan keputusan ini agar pengasuh dapat menyeimbangkan nilai-nilai kompleks dan sering kali bertentangan yang menentukan kesejahteraan.

Agensi Moral dan Keberanian Moral dalam Perawatan dan Konservasi Kera

Pembahasan tentang etika perawatan kesehatan kera bisa terlalu teoretis dan mengabaikan kenyataan dilema moral yang dihadapi. Pembuat kebijakan, pendana, dan pemangku kepentingan lainnya perlu berhati-hati untuk tidak mengabaikan para profesional yang menghadapi dilema ini setiap hari. Banyak profesional yang berupaya merawat kera pada akhirnya berubah secara positif karena pengalamannya. Meskipun demikian, masih terdapat ancaman terhadap ketahanan moral

dan keberanian moral mereka, yang menekankan perlunya teknik pencegahan, mekanisme koping, dan pendekatan guna mengatasi tantangan ini.

Apa hal yang diperlukan bagi profesional di bidang perawatan dan konservasi untuk menghadapi masalah moral yang terkadang muncul dalam pekerjaan mereka? Selain itu, bagaimana cara lembaga dan organisasi mendukung profesional untuk mewujudkan prinsip yang sangat melekat dalam tujuan misinya? Dengan lensa welas asih, organisasi dan pendukung dapat banyak membantu profesional membangun keberanian moral guna mengatasi masalah kompleks dan meningkatkan ketahanan mereka untuk menghadapi tantangan berikutnya (lihat Kotak 5.2).

Kesimpulan

Ketika praktisi, pembuat kebijakan, pendana, dan pengambil keputusan lainnya memperhatikan perawatan dan konservasi kesehatan kera dengan serius, mereka sering berhadapan dengan perspektif yang berbeda. Di satu sisi, pengambil keputusan diminta untuk mempertimbangkan ancaman terhadap kesehatan individu owa tertentu, misalnya. Di sisi lain, pengambil keputusan juga mengalami perubahan perspektif dengan cepat, menuju gambaran yang lebih besar, untuk mengurai bagaimana kesehatan individu kera berkaitan dengan banyak faktor, tidak hanya dengan individu sejenisnya, melainkan juga dengan spesies satwa lain di habitat yang sama, serta makhluk hidup lain yang menghuni Bumi. Idealnya, kesehatan kera individu dan kelompok dalam konteks ekologis perlu dipertimbangkan untuk menentukan berbagai pendekatan konservasi.

Pendekatan One Health memberikan cara untuk mengintegrasikan kesehatan manusia dan kera dalam ranah ekologi keduanya. Ada banyak tantangan ilmiah dan moral yang dihadapi saat batasan antarspesies dilewati, termasuk pertanyaan tentang distribusi etis atas manfaat dan risiko terhadap individu dan populasi. Solusi yang kreatif dan efektif dapat diperoleh melalui kolaborasi antardisiplin dan batasan geografis, serta diskusi terbuka dan saling menghormati tentang perspektif dan nilai yang berbeda (Nieuwland, 2020; Verweij dan Bovenkerk, 2016). Aspek ilmiah, moral, dan politik perlu diintegrasikan dalam pengambilan keputusan tentang kesehatan manusia dan satwa untuk mencapai kebijakan yang bermanfaat untuk kesehatan antarspesies (Nieuwland, 2020).

Para profesional yang berupaya menjaga kesehatan kera tidak hanya menghadapi kompleksitas dalam memandang kesehatan manusia dan kera yang saling berkaitan, tetapi juga berhadapan dengan beragam tantangan dari kemajuan teknologi medis yang

KOTAK 5.2

Pembinaan Ketahanan dan Keberanian Moral

Profesional yang menangani kera di lingkungan in situ berisiko atau di suaka mungkin rentan mengalami *burnout*, trauma sekunder (*vicarious traumatization*), dan tekanan moral, khususnya dalam situasi yang penuh kompleksitas moral. Oleh karena itu, pengasuh dan profesional lainnya perlu mengembangkan keterampilan dalam menjaga kesehatan dan kesejahteraan sendiri, serta untuk menjaga autentisitas praktik pengambilan keputusan moral. Kompetensi ini dapat dikembangkan dengan upaya dari masing-masing individu dan lembaga.

Burnout, Trauma Sekunder, dan Tekanan Moral

Meskipun *burnout* adalah proses kumulatif yang terjadi karena penumpukan stres akibat pekerjaan, menurunnya energi, kelelahan emosional, penarikan diri dari pekerjaan, dan menurunnya efisiensi profesional, kondisi ini biasanya tidak berhubungan dengan trauma, sehingga dapat dibedakan dengan trauma sekunder (WHO, 2019).

Pada tahun 1995, seorang psikolog bernama Laurie Ann Pearlman dan Karen Saakvitne pertama kali menggunakan istilah *vicarious traumatization* untuk mendokumentasikan tanda-tanda tekanan traumatis sekunder (tidak langsung) pada terapis trauma (Pearlman dan Saakvitne, 1995). Trauma sekunder, yang terkadang disebut sebagai kelelahan welas asih, adalah suatu perubahan mental dan emosional yang terjadi pada pengasuh dan individu lainnya yang menyaksikan dan berempati pada pihak lain yang mengalami penderitaan (Figley, 1995). Perubahan ini dapat meliputi pergeseran dalam pandangan dunia profesional, kesadaran diri, kebutuhan psikologis, proses kognitif, serta pengalaman sensoris (Pearlman dan Saakvitne, 1995). Gejalanya mirip dengan stres pascatrauma, yang dapat bermanifestasi sebagai trauma yang terulang kembali, perilaku menghindar, kognisi atau suasana hati yang negatif, atau kewaspadaan yang lebih tinggi daripada biasanya (*hyperarousal*). Mekanisme mengatasi masalah yang berbahaya dapat mencakup perilaku penyangkalan, pengasingan diri, atau pembiusan diri, misalnya dengan menyalahgunakan obat-obatan (Dunkley dan Whelan, 2006). Profesional yang terdampak juga mungkin mengalami penurunan kemampuan untuk menerapkan fleksibilitas kognitif, sehingga proses pemecahan masalah secara etis dan penilaian moral dengan baik akan terhambat (Bryant, 2006).

Pada umumnya trauma sekunder terjadi secara perlahan seiring waktu. Namun, trauma ini juga dapat terjadi akibat satu paparan saja, misalnya respons saat menyaksikan cedera yang parah atau melakukan intervensi yang tidak berhasil. Beberapa faktor risiko individual untuk trauma sekunder pada profesional mencakup riwayat pribadi yang pernah ditelantarkan atau dilecehkan, meningkatnya paparan terhadap trauma, waktu pemulihan yang terlalu singkat, pengalaman profesional yang tidak memadai, dan kurangnya pengawasan (Tabor, 2011). Beberapa protokol dapat mengurangi risiko trauma sekunder (lihat Studi Kasus 5.2).

Trauma sekunder juga dapat memperparah tekanan moral. Andrew Jameton memperkenalkan konsep tekanan moral pada tahun 1984 untuk menjabarkan tekanan yang dirasakan para perawat saat mereka mengetahui tindakan yang dapat dipertanggungjawabkan secara moral, tetapi mereka terhambat untuk melakukannya. Sejak saat itu, definisi ini telah diperluas yang mencakup para profesional selain perawat dan pada situasi yang menantang secara moral yang menyebabkan tekanan tanpa perasaan terkekang, termasuk ketidakpastian moral (Fourie, 2017; Jameton, 1984). Tekanan moral mungkin diperburuk dengan faktor struktural seperti keterbatasan waktu dan buruknya kerja sama tim ataupun kelalaian, dan faktor ini juga mungkin berdampak negatif terhadap moral pekerja, ketahanan, dan pengambilan keputusan secara etis (Pauly, Varcoe, dan Storch, 2012). Sebagai contoh, saat pegiat konservasi berhadapan dengan masa krisis (seperti kekacauan politik atau bencana alam), maka jumlah kebutuhan mungkin bertambah, terutama jika bantuan atau waktu pemulihan tidak memadai.

Mendukung Ketahanan dan Keberanian Moral dalam Ruang Lingkup Lembaga

Profesional yang menangani kera di lingkungan alami dan suaka dapat mengalami ketahanan sekunder (*vicarious resilience*), yang juga disebut sebagai kepuasan welas asih. Alih-alih menyebabkan trauma kerja, ketahanan sekunder justru dapat menjadi inspirasi dan kekuatan bagi profesional dengan memberikan kapasitas untuk mengatasi masalah dan ketahanan untuk menangani individu dan populasi (Hernández, Gangsei, dan Engstrom, 2007). Misalnya, perawatan di suaka dan intervensi kesehatan yang dilaksanakan di habitat asli dapat menumbuhkan rasa puas di kalangan pengasuh dan profesional lainnya.

Melalui pengembangan protokol etis yang jelas dan diskusi etis terbuka tentang dilema yang kompleks, profesional dapat melakukan intervensi dengan benar dan mengajukan pertanyaan mengenai intervensi yang meragukan secara moral (lihat Studi Kasus 5.1, 5.2, dan 5.3). Dengan demikian, mereka dapat memiliki keberanian moral yang lebih tinggi, yang mencerminkan komitmen untuk membela dan bertindak berdasarkan prinsip etis yang mendasar, meski menghadapi kesulitan seperti ancaman terhadap hubungan interpersonal atau profesional, kesulitan keuangan, atau tindak balas.

Budaya organisasi yang saling mendukung harus dibangun untuk mengatasi trauma sekunder dan tekanan moral serta mendukung keteguhan dan keberanian moral di antara anggota tim (Bell, Kulkarni, dan Dalton, 2003). Lembaga dapat membantu profesional mencegah trauma sekunder dengan memperjelas peran profesional yang berbeda-beda, mengembangkan jaringan sejawat, mendorong profesional untuk menyusun strategi mengatasi masalah secara positif, dan memberikan bantuan.

Terakhir, organisasi dapat menciptakan budaya welas asih yang membangkitkan ketahanan dan keberanian moral sekaligus menggalakkan kerendahan hati, profesionalisme, kebijakan antitindak balas, keberagaman pikiran yang didasari pada bukti dan penerapan prinsip etis secara konsisten, dan daya cepat tanggap dan reformasi kelembagaan (Aultman, 2008; Murray, 2010; Sekerka dan Bagozzi, 2007).

Studi kasus, suri teladan, simulasi, dan praktik dapat dimanfaatkan untuk membantu profesional mengembangkan keterampilan penalaran, perencanaan, dan komunikasi secara etis sehingga profesional dapat memperdalam pemahaman dan pengungkapannya tentang dilema moral yang sudah ada dan yang baru muncul (Murray, 2010). Peningkatan kesadaran diri dan kemampuan untuk mengenali dan mengungkapkan pelanggaran prinsip etis juga dapat memperkuat keberanian moral (Aultman, 2008). Profesional juga bisa diberdayakan untuk menyelidiki fakta terkait dan menentukan tindakan yang dapat dilakukan. Dengan memperkenalkan alat dan teknik yang penting untuk mengembangkan ketahanan dan keberanian moral, tiap lembaga menciptakan landasan bagi pengambilan keputusan etis yang kuat dalam organisasi dan antarorganisasi.

mencakup pemantauan penyakit, penggunaan/pemberian obat, vaksinasi, dan proses diagnosis. Keputusan untuk menerapkan teknologi tersebut dan cara penerapannya menimbulkan pertanyaan terkait ketidakpastian ilmiah, potensi konsekuensi merugikan, dan kepentingan terbaik bagi individu kera, mengingat kerentanan kera dan populasi kera pada abad ke-21.

Kasus simpanse Negra dan Special membuktikan bagaimana para pengasuh

dan profesional, meskipun berada dalam kompleksitas dilema moral dalam mengelola kesehatan kera, juga tetap menghadapi masalah moral yang konkret dan spesifik sesuai konteks (lihat Studi Kasus 5.2 dan 5.3). Para profesional ini memiliki motivasi tinggi untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan kera, dan umumnya mengetahui nama setiap kera dengan baik, serta mengambil keputusan yang lebih sulit dan personal. Ikatan yang personal dan afektif seperti ini berperan penting dalam pengambilan keputusan di lapangan (Palmer, 2020).

Keputusan moral memengaruhi kehidupan kera yang bersangkutan, serta pihak yang mengambil keputusan tersebut (lihat Kotak 5.2). Oleh karena itu, pengembangan keberanian moral menjadi aspek yang penting untuk mengelola kesehatan kera di wilayah konservasi dan fasilitas perawatan. Untuk mendukung pengambilan keputusan moral, terutama dengan menerapkan kerangka konservasi yang berpijak pada kesejahteraan satwa, maka para profesional harus bisa mengantisipasi masalah moral yang pasti akan timbul selama mereka merawat kera. Keberhasilan berbagai upaya ini dapat diraih melalui pertukaran perspektif moral oleh sesama rekan dan pembentukan lembaga yang dapat melaksanakan pengawasan etis secara efisien dan memperkuat kesiapsiagaan dan mobilitas organisasi dan individu untuk melakukan intervensi jika dianggap perlu secara etis.

Ucapan Terima Kasih

Penulis utama: Joachim Nieuwland¹⁰ dan Hope Ferdowsian¹¹

Kontributor: Nicholas Malone,¹² Emily Otali,¹³ Jessica Hartel,¹⁴ J.B. Mulcahy,¹⁵ Diana Goodrich,¹⁶ dan L. Syd M. Johnson¹⁷

Kotak 5.1: Katy Scholfield dan Alison White, editor¹⁸

Kotak 5.2: Hope Ferdowsian

Studi Kasus 5.1: Berasal dari Nieuwland (2020)

Studi Kasus 5.2: Emily Otali dan Jessica Hartel

Studi Kasus 5.3: J.B. Mulcahy dan Diana Goodrich

Catatan Akhir

- 1 **Pencegahan primer:** Intervensi sebelum penyakit, cedera, atau gangguan terjadi. **Pencegahan sekunder:** Skrining untuk mengidentifikasi dan mengurangi dampak penyakit, cedera, atau gangguan di tahap awalnya. **Pencegahan tersier:** Pengelolaan dampak penyakit atau luka berkelanjutan yang memberikan efek jangka panjang.
- 2 Studi Kasus 5.1 berasal dari Nieuwland (2020).
- 3 Kecuali dinyatakan lain, Studi Kasus 5.2 menyajikan informasi berdasarkan gabungan pengalaman penulis selama 30 tahun, yang meneliti dan mengamati perilaku dan konservasi simpanse di lokasi penelitian lapangan jangka panjang di Uganda dan bersama pemangku kepentingan lainnya di wilayah tersebut.
- 4 Cibot *et al.* (2016); Hashimoto (1999); Munn (2006); Newton-Fisher (2003); Stokes dan Byrne (2006); Yersin *et al.* (2017).
- 5 Angka ini lebih tinggi daripada yang disebutkan di atas yaitu 33,3% karena menyertakan data jangka panjang (bukan hanya data individu yang saat ini masih hidup).
- 6 Laporan medis internal dari dokter hewan, Dr. D. Hyeroba, dan tim peneliti, yang dilihat oleh para penulis.
- 7 Dokumen internal diberikan oleh Dr. N. Bukamba dan asisten lapangan KCP, yang dilihat oleh para penulis.
- 8 Kecuali dinyatakan lain, informasi yang diberikan dalam Studi Kasus 5.3 didasari pada pengalaman penulis yang bekerja di Chimpanzee Sanctuary Northwest, termasuk sebagai wakil direktur selama delapan tahun.
- 9 Chimpanzee Sanctuary Northwest menyimpan catatan riwayat Negra. Namun, catatan sebelum tahun 1982 tidak tersedia dan catatan setelah tahun tersebut tidak lengkap.
- 10 Wageningen University & Research (www.wur.nl/en.htm) dan Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University.
- 11 Phoenix Zones Initiative (www.phoenixzonesinitiative.org) dan Department of Internal Medicine, University of New Mexico School of Medicine (<https://hsc.unm.edu/medicine/departments/internal-medicine>).
- 12 University of Auckland (www.auckland.ac.nz).
- 13 Kasiisi Project (www.kasiisiproject.org) dan Kibale Chimpanzee Project (<https://kibalechimpanzees.wordpress.com>).
- 14 University of North Georgia (<https://ung.edu>), Metropolitan Community College – Kansas City (www.mcckc.edu/), Heartland Conservation Alliance (www.heartlandconservationalliance.org/), dan Kibale Chimpanzee Project (<https://kibalechimpanzees.wordpress.com>).
- 15 Chimpanzee Sanctuary Northwest (<https://chimpsnw.org>).
- 16 Chimpanzee Sanctuary Northwest (<https://chimpsnw.org>).
- 17 Upstate Medical University (www.upstate.edu/bioethics).
- 18 Keduanya: Arcus Foundation (www.arcusfoundation.org).