

ANALISIS KESEJAHTERAAN HEWAN DI *LEMBANG PARK AND ZOO* SEBAGAI DESTINASI PARIWISATA BERBASIS HEWAN

Gabryella Nasya Gazelle¹, Stephanie Rosanto²
Universitas Bunda Mulia^{1,2}
nazelle04@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesejahteraan hewan di *Lembang Park and Zoo* sebagai destinasi pariwisata berbasis hewan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah triangulasi dan analisis SWOT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesejahteraan hewan di *Lembang Park and Zoo* sudah sangat baik, dimana *Lembang Park and Zoo* memenuhi mayoritas dari kelima aspek dari kesejahteraan hewan. Simpulan penelitian ini bahwa *Lembang Park and Zoo* memastikan keselamatan pengunjungnya dengan menyediakan makanan dan udara yang berkualitas, check-in rutin, dan berbagai fasilitas untuk perawatan hewan. Taman ini juga memiliki area yang luas untuk observasi hewan, dengan beberapa area masih dalam tahap pembangunan tetapi dapat diakses oleh pengunjung. Taman ini juga tidak memiliki mesin X-Ray, sehingga memerlukan kerja sama dengan otoritas lain untuk identifikasi hewan. Selain itu, taman ini menghadapi berbagai tantangan lingkungan, seperti perubahan iklim, yang dapat memengaruhi keselamatan pengunjung dan jumlah pengunjung yang datang ke taman.

Kata Kunci: Aspek Lima Kebebasan, Kesejahteraan Hewan, *Lembang Park and Zoo*.

ABSTRACT

This study aims to analyze animal welfare at Lembang Park and Zoo as an animal-based tourism destination. This study uses a qualitative method. Data collection techniques use observation, interviews, and documentation. The analysis techniques used in this study are triangulation and SWOT analysis. The results of the study indicate that the level of animal welfare at Lembang Park and Zoo is very good, where Lembang Park and Zoo meets the majority of the five aspects of animal welfare. The conclusion of this study is that Lembang Park and Zoo ensures the safety of its visitors by providing quality food and air, regular check-ins, and various facilities for animal care. The park also has a large area for animal observation, with some areas still under construction but accessible to visitors. The park also does not have an X-Ray machine, so it requires cooperation with other authorities for animal identification. In addition, the park faces various environmental challenges, such as climate change, which can affect visitor safety and the number of visitors coming to the park.

Keywords: Animal Welfare, Five Freedoms Aspect, *Lembang Park and Zoo*.

PENDAHULUAN

Menurut Guntoro (2021) *Animal Based Tourism* adalah salah satu alternatif pariwisata yang menggunakan hewan sebagai objek daya tarik mereka. Tipe pariwisata ini menggunakan hewan sebagai objek utama mereka. Pemanfaatan hewan dilakukan agar pengunjung dapat menikmati dan merasakan suatu pengalaman saat mereka berkunjung ke destinasi wisata tertentu.

Sejak masa yang lalu, hewan dikembangkan sebagai pembantu dalam kehidupan manusia. Beberapa hewan dimanfaatkan sebagai bahan penyediaan bahan pangan, seperti ayam dan sapi. Hewan lain dimanfaatkan sebagai penjaga, seperti anjing penggembala. Seiring dengan perkembangan waktu, manfaat hewan juga ikut berkembang untuk memenuhi kebutuhan spiritual, sosial, budaya, pengetahuan, bahkan ekonomi manusia.

Manusia adalah pihak yang memanfaatkan hewan untuk kebutuhan pribadi dan memegang kontrol atas kualitas dan rentan hidup hewan. Karena itulah, manusia berkewajiban untuk memperlakukan hewan secara etis. Manusia sebagai makhluk yang memiliki etika, bertanggung jawab untuk memperlakukan hewan dengan mengupayakan kesejahteraan mereka.

Kesejahteraan hewan dapat diukur dari tingkat kesehatan hewan, pertumbuhan dan reproduksi yang baik. Untuk beberapa jenis hewan seperti hewan ternak, kesejahteraan mereka dapat diukur dari jumlah dan kualitas hasil produksi mereka. Kesejahteraan hewan yang baik adalah saat hewan dapat beradaptasi tanpa menderita dengan emosi yang positif saat berinteraksi dengan hewan lainnya, lingkungan sekitarnya, dan manusia.

Menurut kementerian pariwisata dan ekonomi kreatif Indonesia (2023), pariwisata merupakan salah satu sektor yang terus maju dan berkembang dengan pesat. Perkembangan ini juga mengiringi perkembangan destinasi pariwisata berbasis hewan di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya kebun binatang dan taman safari yang tersebar hampir di seluruh wilayah Indonesia. Salah satu destinasi wisata berbasis hewan yang saat ini marak dikunjungi oleh masyarakat Indonesia, khususnya di Bandung, Jawa Barat adalah destinasi *Lembang Park and Zoo*.

Hingga akhir bulan April 2024, *Lembang Park and Zoo* mendapat rating yang cukup tinggi, yaitu sebesar 4,7 dari 5 di *google review*. *Lembang Park and Zoo* juga memiliki rating yang cukup tinggi di berbagai laman pariwisata. Beberapa diantaranya adalah seperti 4,9 dari 5 di Klook, 9,7 dari 10 di traveloka. Banyak pengunjung menyebutkan bahwa destinasi ini bersih dan nyaman untuk dikunjungi.

Tidak hanya *Lembang Park and Zoo*, Kota Bandung memiliki satu lagi destinasi yang memanfaatkan hewan sebagai objek utama mereka. Destinasi tersebut adalah Kebun Binatang Bandung. Destinasi ini lebih dikenal dengan nama Bandung *Zoological Garden*.

Kebun binatang ini sudah berdiri sejak tahun 1933. Pada saat itu, Kebun Binatang Bandung disahkan oleh Gubernur Jendral Hindia Belanda. Selanjutnya, kebun binatang ini sempat berpindah tangan ke pihak Jepang, sebelum akhirnya diambil alih oleh Pemerintah Kota Bandung hingga saat ini.

Pihak dokter hewan menduga hal ini disebabkan oleh tidak adanya pemeliharaan rutin. Saat dicek, pihak Kebun Binatang Bandung tidak memiliki data lengkap mengenai usia, kondisi, dan

bahkan jadwal pemeriksaan hewan. Hasil pencatatan yang kurang baik ini menunjukkan bahwa manajemen pihak kebun binatang masih kurang baik dan perlu ditingkatkan lagi.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini dibuat dengan tujuan untuk menganalisis tingkat kesejahteraan hewan yang berada *Lembang Park and Zoo*. Peneliti juga berharap dapat mengetahui cara staf dan karyawan memelihara hewan-hewan yang mereka miliki. Terakhir, peneliti berharap dapat mengetahui cara *Lembang Park and Zoo* dalam mempertahankan kesejahteraan hewannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis menggunakan: Pertama, Wawancara. Wawancara dilakukan secara tatap muka oleh penulis pada tanggal 11 Mei 2024. Narasumber dalam wawancara ini yang (1). adalah Bapak Emi, yang merupakan *keeper* hewan primata dan reptil di *Lembang Park and Zoo*. (2). Dokter Diar, yang merupakan dokter hewan di *Lembang Park and Zoo*.

Kedua, Observasi. Penelitian ini menggunakan jenis observasi tidak terstruktur, dimana peneliti akan mengunjungi *Lembang Park and Zoo* dan melakukan observasi mengenai situasi di lapangan tanpa menggunakan pedoman observasi. Ketiga, Observasi dilakukan pada tanggal 15 April hingga 15 Mei 2024. Keempat, Dokumentasi. Adapun bentuk dari dokumentasi dapat berupa tulisan, gambar, rekaman audio, dan lainnya.

HASIL PENELITIAN

Triangulasi Sumber Data Bebas dari Rasa Lapar

Dalam menentukan tingkat kesejahteraan hewan di *Lembang Park and Zoo* berdasarkan rasa lapar mereka terdapat beberapa indikator yang harus diperhatikan. Indikator yang menentukan hal tersebut adalah kuantitas dan kualitas pakan, variasi jenis pakan, control distribusi pakan, tempat penyimpanan pakan, tempat pakan dalam kandang, kebersihan tempat pakan, pemberian suplemen, pemberian pakan oleh pengunjung, ketersediaan air bersih untuk minum, ketersediaan wadah air minum, kuantitas air minum, dan kebersihan wadah air minum.

Kuantitas dan Kualitas Pakan

Berdasarkan peraturan direktur jenderal perlindungan hutan dan konservasi alam pasal 35 ayat 5 tahun 2011, pakan harus disediakan dalam jumlah yang cukup dan bergizi. Penyediaan pakan di *Lembang Park and Zoo* disediakan oleh staf khusus yang bertugas untuk mengatur takaran nutrisi yang diperlukan oleh hewan. Takaran dan nutrisi pakan yang diberikan menyesuaikan kondisi hewan. Misalnya, untuk hewan yang membutuhkan banyak protein, maka pakan yang diberikan akan mengandung protein yang tinggi.

Variasi Jenis Pakan

Untuk menyeimbangkan dan menyesuaikan asupan gizi dan nutrisi pada hewan, diperlukan adanya variasi pakan yang sesuai. Variasi ini diberikan dengan menyesuaikan preferensi hewan. Variasi pakan juga tidak boleh mengancam kesehatan dan hewan. Variasi pemberian jenis pakan juga menyesuaikan lingkungan hewan di alamnya, dimana hewan tidak memakan jenis pakan yang sama setiap harinya.

Kontrol Distribusi Pakan

Untuk memastikan kualitas pakan yang diberikan kepada hewan, pihak *Lembang Park and Zoo* memiliki supplier mereka sendiri. Dimana setiap supplier dipilih berdasarkan berbagai pertimbangan Pihak *Lembang Park and Zoo* sangat memperhatikan kebersihan dan kualitas pakan yang didistribusikan.

Tempat Penyimpanan Pakan

Menurut Pujaningsih (2014), gudang pakan merupakan tempat untuk menyimpan bahan baku pakan dan pakan yang sudah jadi. Terdapat beberapa gudang terpisah yang digunakan untuk menyimpan pakan hewan. Salah satunya adalah gudang frozen, yang digunakan untuk menyimpan pakan beku seperti tikus dan daging. Pasokan pakan beku disiapkan dengan jumlah yang sedikit, dan harus sudah diberikan kepada hewan dalam kurun waktu maksimal satu minggu. Setelah satu minggu, *keeper* akan menyediakan pasokan pakan baru untuk minggu selanjutnya.

Tempat Pakan dalam Kandang

Untuk menghindari kontaminasi kotoran pada makanan, pakan hewan tidak begitu saja diletakan di lantai atau tanah dalam kandang. Pihak *Lembang Park and Zoo* menyediakan tempat makan khusus untuk setiap hewan. Setiap hewan memiliki dua tempat pakan yang diletakan di area yang berbeda. Pada malam hari saat hewan istirahat, pakan diberikan di dalam holding atau kandang tidur. Sedangkan pakan untuk siang hari diberikan di kandang exhibit hewan, dimana hewan beraktifitas.

Kebersihan Tempat Pakan

Setiap hewan memiliki jam makan mereka masing-masing. Pada beberapa hewan, pakan diberikan pada pagi hari. Beberapa hewan lainnya mendapat pakan di sore hari, Terdapat juga jenis

hewan yang mendapat pakan baik di pagi maupun sore hari. Diluar jam makan tersebut, tempat pakan akan kembali diambil oleh *keeper* untuk mengurangi kemungkinan kontaminasi tempat pakan selama hewan beraktifitas.

Pemberian Suplemen (Pakan Tambahan)

Selain pemberian pakan pokok pada setiap hewan, *Lembang Park and Zoo* juga memberikan berbagai suplemen. Menurut organisasi SEAZA (2020), hewan membutuhkan tambahan suplemen untuk meningkatkan kesehatan mereka. Suplemen tersebut biasanya berjenis vitamin yang dicampur dengan pakan hewan.

Pemberian Pakan oleh Pengunjung

Pemberian pakan hewan oleh pengunjung merupakan salah satu alternatif atraksi yang ditawarkan *Lembang Park and Zoo*. Dengan atraksi ini, pengunjung dapat berinteraksi dengan hewan dari jarak dekat. Hanya saja, diperlukan berbagai pengawasan dalam pelaksanaannya. Pengawasan ini diperlukan agar keamanan dan kenyamanan hewan dan pengunjung dapat lebih terjamin.

Ketersediaan Air Bersih untuk Minum

Menurut Widayanti dan Widwiastuti (2018), air merupakan salah satu kebutuhan penting bagi hewan, sehingga kualitas air harus diperhatikan. Air minum yang berkualitas untuk hewan adalah air minum yang tidak berbau, tidak berwarna, dan tidak berasa. Pada setiap kandang hewan di *Lembang Park and Zoo*, air minum diganti minimal satu kali sehari. Untuk beberapa jenis hewan seperti burung, air minum diganti minimal dua kali sehari untuk menjaga kualitasnya.

Ketersediaan Wadah Air Minum

Menurut Kaleka dan Hariyadi (2022), tempat air minum harus disediakan di dalam kandang. Wadah air minum di *Lembang Park and Zoo* dibentuk sesuai dengan kebutuhan setiap hewannya. Desain wadah air minum juga menyesuaikan kebutuhan hewannya. Ukuran dari wadah ini dibuat lebih besar daripada wadah pakan untuk mencukupi kebutuhan air hewan.

Kuantitas Air Minum

Menurut Sumoprastowo dalam Putra (2009), air minum dikatakan dapat membantu proses peredaran makanan, pernafasan, dan mengatur panas tubuh hewan. Sama seperti tempat pakan, wadah air untuk hewan disediakan baik di kandang tidur maupun kandang exhibit hewan. Hanya saja, wadah air minum akan dibiarkan di kandang dan tidak akan diambil diluar jam makan. Wadah air minum juga dipastikan selalu terisi dengan air bersih.

Kebersihan Wadah Air Minum

Menurut Fatrisia, dkk dalam Lia (2023), tempat minum hewan harus dibersihkan setiap hari. Air yang menggenang terlalu lama dan tidak dibersihkan juga dapat mengundang munculnya jentik nyamuk. Hal ini dapat mengganggu kenyamanan hewan dan pengunjung.

Bebas dari Rasa Tidak Nyaman

Hal selanjutnya yang harus diperhatikan adalah upaya *Lembang Park and Zoo* untuk membuat hewan-hewan mereka merasa nyaman dan bebas dari rasa tertekan. Adapun indikator yang harus diperhatikan adalah dengan menyediakan suhu dan kelembapan yang sesuai, peneduh di kandang hewan, vegetasi yang sesuai, dan menjaga kebersihan kandang hewan.

Kondisi Suhu dan Kelembapan

Cousins dalam Santoso dan Adrian (2022) mengemukakan bahwa jenis hewan reptil memerlukan perhatian khusus dalam perawatannya. Untuk menyeimbangkan hal ini, pihak *Lembang Park and Zoo* menggunakan berbagai alat bantu. Alat bantu tersebut akan mengupayakan kemiripan suhu di kandang agar sesuai dengan suhu di habitat asli hewan, terutama pada hewan-hewan reptil.

Peneduh

Menurut Patria (2022), peneduh atau area tertutup dalam kandang dapat menghindari hewan dari perubahan cuaca, pengaruh buruk di luar kandang, dan kondisi iklim yang kurang sesuai dengan kebutuhan hewan. Mayoritas kandang di *Lembang Park and Zoo* didesain dengan ruang terbuka dan ruang teduh. Ruang ini bermanfaat untuk melindungi hewan dari panas matahari. Desain dari ruang teduh tersebut juga mengikuti kebutuhan dan habitat asli hewan.

Seperti yang dapat dilihat pada kandang singa, ruang teduh dibuat dari tumpukan batu dengan lubang diantaranya. Sedangkan ruang teduh hyena coklat adalah beberapa lubang yang dibuat di dalam tanah seperti terowongan kecil yang cukup untuk dimasuki oleh hyena coklat.

Berdasarkan pengamatan peneliti, ruang teduh yang disediakan di dalam kandang cukup bermanfaat bagi para hewan. Beberapa hewan seperti beruang, burung, dan hyena dapat terlihat sedang beristirahat dan bersembunyi di ruang teduh mereka masing-masing. Sayangnya, peneliti menemukan beberapa kandang hewan yang belum memiliki ruang teduh atau ruang tertutup seperti kandang harimau benggala, sehingga harimau berteduh di bawah bayangan pohon di salah satu sisi

kandang.

Kondisi Vegetasi

Menurut Afrianti, (2021), penyediaan vegetasi kandang dan lingkungan harus dimiliki oleh setiap kebun binatang. Menyesuaikan lingkungannya, kandang hewan di *Lembang Park and Zoo* dibuat cukup menyerupai habitat alami hewan. Disediakan berbagai tumbuhan seperti pohon untuk hewan yang suka memanjat atau betengger di dahan pohon. Selain itu, untuk hewan dengan habitat yang dekat dengan air disediakan kolam buatan yang diisi dengan air bersih.

Kebersihan Kandang

Menurut Azizah dan Zuroida dalam Mahdia, dkk (2022), kebersihan kandang hewan bertujuan untuk mencegah bibit penyakit yang dapat menyerang hewan. Kandang hewan di *Lembang Park and Zoo* dibersihkan secara rutin setiap harinya. Pembersihan ini dilakukan dengan menggunakan alat dan bahan yang aman untuk hewan. Biasanya, pembersihan dilakukan saat hewan sedang berada di kandang tidur mereka. Tim *landscape* dari pihak *Lembang Park and Zoo* juga bertugas untuk menjaga kebersihan dan kesehatan rerumputan yang tersebar di area kandang hewan untuk mencegah rasa tidak nyaman pada hewan.

Bebas dari Rasa Sakit, Luka, dan Penyakit

Hewan yang tinggal di *Lembang Park and Zoo* juga harus diperhatikan kesehatannya. Dimana hewan harus bebas dari rasa sakit, luka dan ancaman penyakit. Untuk memastikan hal ini, diperlukan adanya bantuan dari pihak khusus seperti dokter hewan dan pantauan dari *keeper* hewan.

Adapun indikator yang perlu diperhatikan adalah pemantauan kondisi kesehatan hewan, frekuensi pemeriksaan hewan, menyediakan fasilitas kesehatan untuk hewan, melakukan pemeriksaan parasit dan program vaksinasi, serta menyediakan tenaga medis, peralatan medis, dan obat-obatan untuk hewan.

Kondisi Kesehatan Hewan

Menurut Wrishni (2021), terdapat dua cara untuk melakukan observasi, yaitu jarak dekat dan jarak jauh. Kedua jenis observasi ini dilakukan di *Lembang Park and Zoo*, tergantung jenis hewannya. Misalnya, untuk hewan burung, pengecekan dilakukan dari jarak jauh karena hewan cenderung akan terbang saat didekati oleh *keeper*.

Frekuensi Pemeriksaan Hewan

Pemeriksaan kesehatan dan kondisi hewan dilakukan setiap pagi oleh *keeper* hewan sebelum hewan keluar dari kandang tidur menuju ke area exhibit. Menurut Triakoso (2016), pengecekan kondisi hewan dan diagnosis penyakit di lapangan dapat dilakukan dengan beberapa cara. Salah satunya adalah dengan melakukan observasi sifat hewan. Cara lainnya adalah dengan melakukan pemeriksaan dari kotoran, urin, atau darah hewan.

Ketersediaan Fasilitas Kesehatan

Menurut Tri (2009), rumah sakit berfungsi untuk mengusahakan kesehatan hewan, serta merawat dan mengobati hewan yang sakit. *Lembang Park and Zoo* menyediakan klinik mereka sendiri untuk merawat hewan-hewan yang stres atau sakit. Di dalam klinik, terdapat berbagai alat pemeriksaan penunjang kesehatan hewan. Klinik juga menyediakan ruang rawat inap untuk hewan, yang terbagi menjadi ruang infeksius dan non infeksius.

Pemeriksaan Parasit

Menurut Ahada, dkk (2020) selain memeriksa kesehatan hewan, diperlukan juga pemeriksaan parasit. *Lembang Park and Zoo* memiliki jadwal pemeriksaan secara intensif untuk setiap hewan mereka. Pemeriksaan parasit diutamakan pada hewan-hewan pemakan daging, dimana pengecekan dilakukan sebanyak satu kali setiap bulannya. Sedangkan untuk hewan lain. Misalnya, seperti hewan primata pemeriksaan dilakukan satu kali setiap tiga bulan.

Program Vaksinasi

Menurut Lolaroh dan Sentinuwo (2019), vaksin merupakan sebuah ramuan yang dapat menstimulasi antibodi hewan. Di *Lembang Park and Zoo*, vaksin diberikan oleh dokter hewan. Misalnya untuk vaksin mamalia, diberikan vaksin rabies. Untuk jenis mamalia kucing, diberi tambahan vaksin F3 dan F4. Sedangkan untuk burung, tidak diberikan vaksin karena tidak ditemukan adanya wabah burung di sekitar area kebun binatang.

Ketersediaan Tenaga Medis

Menurut Prima (2021), dokter hewan memiliki peran khusus dalam pelaksanaan *biosecurity*. Jumlah tenaga medis di *Lembang Park and Zoo* adalah sejumlah 4 orang, dimana tiga orang merupakan dokter hewan, dan satu orang paramedis. Keempat orang ini bergantian berjaga dan melakukan praktiknya di dalam kebun binatang. Hanya saja, dalam pekerjaannya sehari-hari, dokter hewan dibantu oleh *keeper* dari setiap hewan. Selain itu, apabila pada saat tertentu dokter hewan membutuhkan bantuan dalam menangani hewan, mereka dapat mengundang pihak lain, seperti dari rumah sakit hewan untuk melakukan pengecekan kesehatan hewan.

Ketersediaan Peralatan Medis

Berdasarkan regulasi dari SEAZA (2020), terdapat beberapa alat bantu yang dapat mempermudah pengobatan dan perawatan hewan di rumah sakit. *Lembang Park and Zoo* memiliki peralatan medis yang cukup lengkap untuk melakukan operasi di lokasi. Terdapat mesin instalasi, USG, dan mikroskop. Untuk kebutuhan sehari-hari, peralatan ini sudah cukup dalam merawat kesehatan hewan di kebun binatang.

Ketersediaan Obat-Obatan

Setiap obat yang dimiliki oleh kebun binatang harus sudah mendapat ijin dari komisi etik hewan. Jenis obat-obatan yang tersedia di *Lembang Park and Zoo* sangat beragam. Obat-obat suportif, kuratif, dan preventif sudah tersedia untuk membantu proses penyembuhan hewan. Untuk hewan-hewan yang dirawat di klinik dan di area karantina, obat-obatan diberikan langsung oleh dokter hewan. Sedangkan untuk hewan yang berada di dalam kandang, obat diberikan oleh *keeper* mereka, tetapi tetap berdasarkan takaran dan prosedur dari dokter hewan.

Bebas dari Rasa Takut dan Tekanan

Kesejahteraan hewan di *Lembang Park and Zoo* juga dapat diukur dari tingkat rasa takut dan tertekan hewan mereka. Hewan dengan tingkat kesejahteraan yang tinggi biasanya sudah bisa beradaptasi. Mereka juga tidak lagi takut atau tertekan saat dihampiri oleh pengunjung atau *keepernya*.

Adapun indikator yang harus diperhatikan adalah cara *Lembang Park and Zoo* menangani hewan mereka yang sedang bunting atau stres, memberikan papan peringatan untuk pengunjung, mengawasi pengaruh kehadiran pengunjung pada hewan, dan menyediakan perawat untuk hewan.

Penanganan Hewan Betina Bunting

Berdasarkan regulasi dari SEAZA (2020), selama masa kehamilan, diperlukan adanya pemantauan dari dokter hewan setempat. Hewan yang sedang bunting di *Lembang Park and Zoo* akan diobservasi secara intensif. Pada masa tersebut, kandang hewan akan dipisah. Hanya saja, khusus untuk hewan koloni yang sedang bunting, hewan akan dipisah tetapi tidak disendirikan. Hal ini ditujukan agar pemantauan hewan lebih mudah.

Prosedur Penanganan Hewan yang Stres

Menurut direktur jenderal perlindungan hutan dan konservasi alam, untuk hewan yang baru datang, baik dari penangkaran lain maupun dari alam liar, diperlukan adanya karantina. Kebanyakan hewan yang stres adalah hewan yang baru datang dari lokasi lain. Untuk mengurangi tingkat stres hewan, tempat karantina disesuaikan dengan kebutuhan hewan. Misalnya dengan mengatur pencahayaan, mengatur jumlah populasi dalam setiap unit karantina, dan memberikan tempat untuk hewan bersembunyi.

Papan Peringatan untuk Pengunjung

Berdasarkan peraturan dari SEAZA (2020), setiap kandang hewan perlu diberikan papan informasi mengenai identitas hewan tersebut. Pembatas antar pengunjung dan hewan di kebanyakan kandang adalah berupa pagar besi. Untuk beberapa hewan yang buas, kandang juga dilengkapi dengan kaca dan aliran listrik untuk menjaga keamanan hewan dan pengunjung. Satu-satunya akses untuk masuk ke kandang hewan adalah sebuah pintu pagar dengan kunci dan gembok, sehingga hanya dapat diakses oleh staf kebun binatang. Selain itu, di beberapa kandang, dapat ditemukan sebuah jurang kecil atau

genangan air untuk mencegah kontak terlalu dekat antar hewan dan pengunjung.

Pengaruh Kehadiran Pengunjung

Menurut regulasi dari SEAZA (2020), interaksi pengunjung dan hewan harus menjaga kesejahteraan hewan. *Lembang Park and Zoo* beroperasi untuk umum dari pukul 9 pagi hingga 6 sore. Di luar jam tersebut, hewan dipindahkan kembali ke kandang tidur mereka, dan tidak dapat berinteraksi dengan pengunjung. Dengan ini, hewan dapat beristirahat dengan tenang dan dapat mengurangi kemungkinan stres pada hewan.

Perawat Hewan

Menurut regulasi dari SEAZA (2020), setiap kebun binatang harus memiliki komite etika. *Lembang Park and Zoo* memiliki komite etika mereka sendiri. Komite etika memiliki tugas untuk menyediakan pelatihan dan penyuluhan yang diadakan satu kali seminggu. Pelatihan ini biasanya jatuh pada hari Jumat.

Pelatihan ini ditujukan kepada setiap staf dan *keeper* di *Lembang Park and Zoo*, terutama bagi mereka yang berinteraksi dengan hewan dan pengunjung secara langsung. Materi pelatihan dan penyuluhan tersebut bermacam-macam. Seperti cara menangani hewan mereka masing-masing, cara mereka untuk berinteraksi dan menegur pengunjung yang melanggar aturan, dan evaluasi kegiatan dan tindakan yang dilakukan sebelumnya.

Bebas untuk Berperilaku Sesuai Alamnya

Terakhir, hewan di *Lembang Park and Zoo* harus memiliki motivasi untuk bergerak dan beraktivitas sesuai alam mereka. Untuk memaksimalkan

kebutuhan ini, diperlukan adanya dorongan dan bantuan dari pihak kebun binatang. Beberapa hal yang dapat dilakukan oleh *Lembang Park and Zoo* adalah dengan menyediakan ruang dalam kandang, memberikan pengayaan dalam kandang, dan menyediakan *keeper* untuk memenuhi kebutuhan hewan.

Penyediaan Ruang untuk Kandang

Menurut Iskandar, dkk (2009), penyediaan ruang dalam kandang harus disesuaikan dengan kebutuhan hewan. Beberapa hewan yang hidup berkelompok di habitat alamnya, tinggal secara berkelompok di kandang nya. Misalnya, burung dan monyet. Terdapat juga hewan-hewan yang tinggal sendiri seperti ular.

Pengayaan Kandang

Pada kandang hewan, pengunjung dapat menemukan adanya berbagai alat buatan yang diletakan di dalam kandang. Alat bantuan tersebut dikenal dengan sebutan *enrichment*. Menurut Kurniawan

dalam Milefika (2022) pengayaan dalam kandang memiliki tujuan untuk merangsang dan mempertahankan perilaku alami hewan dengan menggunakan berbagai pola pendekatan.

Pengaruh kehadiran *Keeper*

Menurut SEAZA (2020), pihak kebun binatang perlu memberikan pelatihan kepada setiap staf yang berhubungan dengan hewan. Setiap kandang di *Lembang Park and Zoo* memiliki *keeper* mereka masing-masing. Untuk menangani hewan, diperlukan adanya relasi atau bonding antara *keeper* dan hewan yang mereka tangani. Misalnya pada area gajah, yang membutuhkan relasi kuat antar *keeper* dan gajah untuk memberikan pertunjukan dan edukasi kepada pengunjung

Untuk menjadi seorang *keeper*, diperlukan seseorang yang sudah mempunyai pengalaman dalam menangani hewan. *Keeper* juga harus bisa terbuka dan memiliki motivasi untuk mempelajari sifat hewan mereka.

Analisis SWOT

Tabel 1. Tabel Analisis SWOT

SWOT	KETERANGAN
<i>Strengths</i> (kekuatan)	S1. Penyediaan pakan dan air minum yang berkualitas
	S2. Kondisi kandang yang menyesuaikan kebutuhan setiap hewan
	S3. Kandang bersih sehingga nyaman untuk hewan
	S4. Adanya pemeriksaan rutin terhadap hewan
	S5. Tersedianya fasilitas kesehatan dan tenaga kesehatan yang memadai
	S6. Setiap kandang dilengkapi dengan papan informasi dan tanda peringatan untuk pengunjung
	S7. Setiap area kebun binatang dijaga oleh <i>keeper</i> untuk menjaga kenyamanan hewan dan pengunjung
<i>Weaknesses</i> (kelemahan)	W1. Beberapa tempat pakan hewan terlihat kotor
	W2. Tercium bau dari area kandang burung seperti pelikan
	W3. Tidak semua kandang menyediakan peneduh yang memadai bagi hewan
	W4. Kebun binatang tidak memiliki mesin <i>x-ray</i>
<i>Opportunities</i> (kesempatan)	O1. Tidak ada kebun binatang lain di area tersebut yang memiliki tingkat kesejahteraan hewan serupa
	O2. Banyaknya penghargaan yang diberikan kepada <i>Lembang Park and Zoo</i>
	O3. Memiliki ulasan yang baik di berbagai <i>online platform</i>
<i>Threats</i> (ancaman)	T1. Perubahan suhu yang mengancam kenyamanan hewan di kandang exhibit

SWOT	KETERANGAN
	T2. Kurangnya kesadaran pengunjung dalam mengikuti peraturan untuk menjaga kesejahteraan hewan

(Sumber: Diolah peneliti, 2024)

Strengths

Pakan dan air minum yang disediakan oleh pihak *Lembang Park and Zoo* memiliki kualitas yang sangat baik. Dimulai dari proses pengambilan bahan pakan dengan kualitas tinggi, hingga pemberian pakan ke setiap kandang hewan. Jumlah pakan yang diberikan juga sudah ditakar, sedangkan air minum terus menerus diisi ulang.

Desain dan ukuran kandang di *Lembang Park and Zoo* disesuaikan dengan SOP yang ada dengan menyesuaikan kebutuhan setiap hewannya. Pada mayoritas kandang, disediakan ruang gerak yang sesuai untuk mendukung aktifitas sehari-hari hewan. Pada kandang lainnya seperti reptil, ukuran kandang dibuat tidak terlalu besar agar hewan tidak merasa stres. Pada setiap kandang yang membutuhkan, disediakan alat pendukung kesejahteraan hewan seperti alat pengukur suhu, dan alat-alat *enrichment* yang dapat mendorong hewan untuk beraktivitas seperti pada lamanya.

Kandang setiap hewan dibersihkan setiap hari untuk mendukung kenyamanan hewan. *Lembang Park and Zoo* juga menyediakan tim khusus yang dapat membantu mereka dalam merawat kondisi kandang terutama dari sisi vegetasi. Dimana vegetasi yang disediakan di kandang sesuai dengan kebutuhan hewan dan aman untuk hewan tersebut.

Pemeriksaan kesehatan hewan dilakukan setiap pagi oleh *keeper* hewan yang bertugas. Dengan kerjasama antara *keeper* dan dokter hewan, kesehatan hewan dapat terpantau dengan mudah. Selain itu, apabila ditemukan kejanggalan pada hewan, tindakan dapat

dilakukan sesegera mungkin untuk mengurangi kemungkinan berkembang dan menyebarnya penyakit.

Lembang Park and Zoo juga menyediakan fasilitas kesehatan berupa klinik yang dapat membantu proses penyembuhan dan pemulihan hewan. Dalam klinik tersebut, disediakan berbagai jenis ruangan yang dapat digunakan sesuai keperluan hewan, seperti ruang rawat inap dan ruang karantina. Klinik hewan juga dilengkapi dengan peralatan yang cukup lengkap dan berbagai jenis obat yang dibutuhkan.

Untuk membantu edukasi terhadap pengunjung, disediakan papan informasi mengenai identitas hewan di setiap kandang. Selain itu, terdapat berbagai papan peringatan lainnya, mengenai hal yang boleh dan tidak boleh dilakukan oleh pengunjung, dan area-area terbatas yang hanya boleh dimasuki oleh staf tertentu. Dengan ini, baik kesejahteraan hewan maupun pengunjung dapat lebih terjamin.

Lembang Park and Zoo juga menyediakan staf khusus di setiap area. Adapun tugas dari staf tersebut adalah untuk memantau kegiatan dan kebutuhan hewan selama berada di kandang exhibit. Mereka juga memiliki tugas untuk menegur dan memberi peringatan kepada pengunjung yang melanggar aturan.

Weaknesses

Meskipun mayoritas dari tempat pakan dalam kandang hewan terlihat bersih, ditemukan juga tempat pakan hewan yang terlihat kotor dengan kontaminasi tanah. Seperti pada kandang alpaka, wadah minum di kandang tersebut terlihat kotor di bagian luar. Meskipun tidak mengancam kesehatan hewan, tetapi hal ini terlihat kurang

mengenakan di mata pengunjung.

Pada area bagian belakang *Lembang Park and Zoo*, terutama pada kandang burung pelikan, flamingo, dan rusa, peneliti dapat mencium bau yang kurang sedap dari area kandang. Terlepas dari bau yang mengganggu pengunjung, kondisi hewan dan kandangnya tetap terlihat bersih dan terawat.

Mayoritas kandang di *Lembang Park and Zoo* memang terlihat memadai dengan tempat berteduh yang cukup untuk hewan. Seperti pada kandang hyena, peneduh merupakan gua buatan. Sedangkan pada kandang beruang, peneduh dibuat di atas dan di bawah pohon. Sayangnya, pada beberapa kandang lain, tidak ditemukan peneduh untuk hewan. Seperti pada kandang singa, harimau, dan buaya sehingga hewan tidak dapat terlindungi dari panas matahari dan hujan.

Terlepas dari peralatan-peralatan seperti mesin instalasi, mesin USG, dan mikroskop, klinik hewan *Lembang Park and Zoo* belum memiliki mesin *x-ray*. Hal ini dikarenakan mesin ini membutuhkan ruang dan staf operatornya sendiri. Sehingga apabila ada hewan yang membutuhkan *x-ray*, pihak kebun binatang harus mendatangkan mesin *x-ray* portabel, atau membawa hewan ke rumah sakit hewan.

Opportunities

Hingga saat dimana penelitian ini dibuat, hanya terdapat dua kebun binatang yang terletak di area Kota Bandung. Selain *Lembang Park and Zoo* yang terletak di bagian barat Bandung, terdapat Bandung Zoological Garden, atau Kebun Binatang Bandung. Sayangnya, meskipun sudah berdiri lebih lama, tingkat kesejahteraan hewan di Kebun Binatang Bandung belum bias menyaingi *Lembang Park and Zoo*.

Selain itu, *Lembang Park and Zoo* memiliki berbagai penghargaan. Beberapa contoh penghargaan yang diraih adalah predikat B atau baik mengenai kesejahteraan hewan dari kementerian lingkungan hidup dan kehutanan. Terdapat juga sertifikat dari PKBSI, yang menyatakan bahwa *Lembang Park and Zoo* berketetapan untuk melestarikan keanekaragaman hayati demi pembangunan yang berkelanjutan.

Tidak hanya diakui oleh berbagai instansi, *Lembang Park and Zoo* juga diakui oleh para pengunjungnya. Berdasarkan hasil dari google review, *Lembang Park and Zoo* mendapatkan nilai 4,7 dari 5. Mayoritas dari ulasan tersebut menyatakan bahwa *Lembang Park and Zoo* terlihat terawat dan edukatif untuk masyarakat.

Threats

Berdasarkan CNN Indonesia, pada 14 Mei 2024 lalu, Erma Yulihastin, seorang professor riset klimatologi menyatakan bahwa pemanasan global membuat wilayah Bandung menjadi lebih panas. Hal ini tentu saja berdampak kepada hewan di *Lembang Park and Zoo*, dimana hewan harus terus beradaptasi dengan cuaca kota yang tidak menentu. Selain itu, mayoritas kandang di *Lembang Park and Zoo* merupakan kandang outdoor dan terbuka, sehingga penyesuaian suhu akan lebih sulit dilakukan.

Selain itu, seperti yang disebut dalam wawancara, kesadaran pengunjung yang mendatangi destinasi wisata *Lembang Park and Zoo* masih kurang baik. Banyak pengunjung yang masih mengabaikan berbagai tanda peringatan yang ditempel di area kandang. Hal ini dapat mengancam kesejahteraan hewan tersebut, dan juga keamanan dari pengunjung.

SIMPULAN

Tingkat kesejahteraan hewan di destinasi pariwisata *Lembang Park and Zoo* sudah memuaskan. Mayoritas dari indikator sudah dilaksanakan dengan baik. Sayangnya, masih ditemukan beberapa indikator yang harus ditingkatkan kembali oleh pihak manajemen *Lembang Park and Zoo*.

Penyediaan pakan dan air minum untuk hewan sudah cukup baik, dimana air terlihat bersih dan pakan steril dari kotoran. Kandang hewan terlihat bersih dan terawat. Selain itu, *keeper* dan dokter hewan di *Lembang Park and Zoo* melakukan pemeriksaan secara rutin dan menyediakan fasilitas untuk menjaga kesehatan hewan. Pihak manajemen *Lembang Park and Zoo* juga menyediakan berbagai fasilitas seperti staf yang berjaga untuk mengawasi hewan maupun pengunjung, dan disediakannya papan informasi untuk menambah pengetahuan pengunjung mengenai hewan yang dipamerkan.

Sampai saat ini, *Lembang Park and Zoo* dapat dikatakan unggul karena tidak ada kebun binatang lain di area sekitarnya yang memiliki tingkat kesejahteraan hewan serupa. *Lembang Park and Zoo* juga sudah mendapat berbagai penghargaan dari berbagai instansi. Selain itu, *Lembang Park and Zoo* mendapatkan ulasan pengunjung yang cukup memuaskan di berbagai *platform* wisata.

Sayangnya, masih ditemukan wadah minum hewan yang terlihat kotor di bagian luar. Selain itu, terdapat satu area yang terletak di bagian belakang *Lembang Park and Zoo*, yang masih dalam proses pembangunan, tetapi tetap dapat diakses oleh pengunjung. Area tersebut memiliki bau yang kurang sedap dari beberapa kandang burung dan bebek. Ditemukan juga kandang hewan yang belum memiliki area peneduh untuk hewannya, sehingga hewan harus

beristirahat di bawah pohon-pohon kecil di salah satu sudut kandang. *Lembang Park and Zoo* juga belum memiliki mesin X-Ray, sehingga harus bekerjasama dengan pihak ketiga untuk melakukan rontgen hewan.

Lembang Park and Zoo juga mengalami berbagai ancaman dari alam, seperti meningkatnya iklim di area kebun binatang. Hal ini tentunya dapat mengganggu kesejahteraan hewan-hewan mereka. Selain itu, masih banyak pengunjung yang datang ke *Lembang Park and Zoo* dan tidak menaati peraturan yang sudah dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, A., Rifa'ih, Rinaldho, A., & Riko. (2021). Kajian Aspek Kenyamanan, Keamanan, dan Kelengkapan Fasilitas Pada Taman Margasatwa Ragunan Jakarta. *Architecture Innovation Journal* 5(2):230-248. <http://dx.doi.org/10.36766/aij.v5i2.241>
- Ahada, A. H. U. (2020). LAPORAN KASUS: Investasi Parasit *Ancylostoma caninum*, *Trichuris vulpis* dan *Ctenocephalides canis* Pada Anjing. *Media Kedokteran Hewan*, 31(3), 120–129. <https://doi.org/10.20473/mkh.v31i3.2020.120-129>
- Alsudairy, N. M., Alzahrani, M. S., Alharbi, M. S., Alasiri, R. M., Alharbi, M. F., Alzahrani, K. A., Al Saqqaf, A. (2024). The Importance of Preventive Medicine in Family Practice: A Review of Current Guidelines and Recommendations. *JAZINDIA: Journal of Advanced Zoology*. 45(1). 257-264. <https://jazindia.com/index.php/jaz/article/view/3128/2547>
- Asrulla, A., Risnita, R., Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta

- Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26320–26332. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.10836>
- Bungin, B. M. (2007). *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial Lainnya*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta
- Butterworth, A. (2018). *Animal Welfare in a Changing World*. CAB International. London
- Cahyani, D. R. (2016, May 13). Kebun Binatang Bandung Diinvestigasi, Banyak Hewan Tersiksa. Retrieved from Tempo.co: <https://nasional.tempo.co/read/770789/kebun-binatang-Bandung-diinvestigasi-banyak-hewan-tersiksa>
- Carr, N., & Broom, D. M. (2018). *Tourism and Animal Welfare*. CAB Indonesia. Boston
- Chandra, H., Sudarnika, E., Latif, H. (2014). Penilaian Kesejahteraan Hewan Pada Monyet Ekor Panjang (Macaca Fascicularis) Dalam Atraksi Topeng Monyet Di Bogor. SCientific Repository. Dissertations and Theses. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/70885>
- DW.com. (2017, January 18). Bonbin Bandung Kembali Disorot Dunia. diakses dari: <https://www.dw.com/id/bonbin-bandung-kembali-disorot-dunia/a-37171353>
- Edy, R. A., & Widyastuti, N. K. Sarwa (2021). Strategi Pengembangan Bali Zoo Park Sebagai Daya Tarik Wisata Di Kabupaten Gianyar Bali. *Jurnal Manajemen Pelayanan Hotel*, 5(1), 22-29. doi:10.37484/jmph.050103
- Fadhallah, R. A. (2020). *Wawancara*. UNJ Press. Jakarta
- Fitri, A. T. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi SWOT: Strategi Pengembangan SDM, Strategi Bisnis, Dan Strategi MSDM (Suatu Kajian Studi Literatur Manajemen Sumberdaya Manusia). *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 2(5), 619–629. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v2i5.588>
- Fuller, J. (2022, March 1). Preventive and Curative Medical Interventions. Retrieved from Link.Springer: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11229-022-03579-0>
- Ginting, R. B., & Ritonga, M. Z. (2018). Studi Manajemen Produksi Usaha Peternakan Kambing Di Desa Deli Tua Kecamatan Namorambe Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara. *Jurnal Agro Veteriner* 6(2) .93-104. <https://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-agrovetce5db95f60full.pdf>
- Gray, J. (2017). *Zoo Ethics, The Challenges of Compassionate Conservation*. CSIRO Publishing. New York
- Guntoro, B. (2021). *Animale Based Tourism dan Isu Kesejahteraan Hewan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Haqiqi, F., Muttaqien, T. Z., Pujiraharjo, Y. (2019). Perancangan Alat Bantu Distribusi Pakan Satwa di Kebun Binatang Bandung Berdasarkan Aspek Rupa. e-Proceeding of Art & Design. 6(2). 2778-2792. https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/files/151548/jurnal_eproc/perancangan-alat-bantu-distribusi-pakan-satwa-di-kebun-binatang-bandung-berdasarkan-aspek-rupa.pdf

- Hermawan, B., & Sabila, N. F. (2022). *Analisis Penerapan Safety Management System Di Gembira Loka Zoo*. Media Wisata. Yogyakarta
- Hosey, G., Melfi, V., & Pankhurst, S. (2009). *Zoo Animals Behaviour, Management, and Welfare*. Oxford University Press. Oxford
- Hui, D., De La Cruz, M., Mori, M., Parsons, H. A., Kwon, J. H., Torres-Vigil, I., Kim, S. H., Dev, R., Hutchins, R., Liem, C., Kang, D. H., & Bruera, E. (2013). Concepts and Definitions for "Supportive Care," "Best Supportive care," "Palliative Care," and "Hospice Care" In The Published Literature, Dictionaries, and Textbooks. *Supportive Care in Cancer: Official Journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 21(3), 659–685.
<https://doi.org/10.1007/s00520-012-1564-y>
- Iskandar, o., Setyaningrum, S. D., Amanda, Y., & Rahayu, I. (2009). *Pengaruh Kepadatan Kandang terhadap Pertumbuhan dan Perilaku Ayam Wareng-Tangerang Dara*. IPB Bogor. Bogor
- Ispranoto, T. (2014, Februari 12). Kebun Binatang Bandung Benarkan Penyiksaan Orang Utan. Retrieved from Sindonews.com: <https://daerah.sindonews.com/berita/835044/21/kebun-binatang-Bandung-benarkan-penyiksaan-orang-utan>
- Jaelani, A., Dharmawati, S., & Wacahyono. (2016). *Pengaruh Tumpukan dan Lama Masa Simpan Pakan Pelet Terhadap Kualitas Fisik*. Media Neliti. Banjarmasin
- Jain, G., & Singh, J. (2023). *Importance and requirement of Water in Livestock Animals*. Prayagraj, Society of Biological Sciences and Rural Development. India
- Kalbuadi, Z. G., Dedy, S., Pahlawan, G., Alvernita, Lukitaningsih, y., Khairani, K. O., . . . Hadi, U. K. (2020). Keanekaragaman Spesies Lalat Tabanidae Sebagai Vektor Trypanosoma Pada Badak Jawa Di Dua Desa Penyangga Taman Nasional Ujung Kulon. KConference: Seminar Nasional Ke-4, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Nusa Cendana, Kupang.
https://www.researchgate.net/publication/338965997_keanekaragaman_spesies_lalat_tabanidae_sebagai_vektor_trypanosoma_pada_badak_jawa_di_dua_desa_penyangga_taman_nasional_ujung_kulon
- Kaleka, N dan N. K.Haryadi. 2013. *Kambing Perah*. Solo ARCITA. Semarang
- Kemenparekraf/baparekraf RI (2023). Fakta Menarik Pariwisata Indonesia, Banyak Diakui Dunia. <https://www.kemenparekraf.go.id/hasil-pencarian/fakta-menarik-pariwisata-indonesia-banyak-diakui-dunia>
- Lingkungan dalam Kurungan, Desain Kandang /Enklosur, Pengelolaan, dan Pemeliharaan untuk Kesejahteraan Satwa. (n.d.). Retrieved from wildwelfare.org: <https://wildwelfare.org/wp-content/uploads/Environment-BI.pdf>
- Liputan6.com. (2018, March 6). Kebun Binatang Bandung Tanggapi Video Orangutan Merokok. Retrieved from Liputan6.com: <https://www.liputan6.com/regional/read/3348495/kebun-binatang-Bandung-tanggapi-video-orangutan-merokok>

- Lolaroh, S. M., Sentinuwo, R. S., & Karouw, S. D. (2019). Sistem Informasi Vaksinasi Hewan Peliharaan dan Ternak di Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Teknik Informatika*. 14(3). <https://doi.org/10.35793/jti.v14i3.27133>
- Mahdia, A., Safitri, P. A., Setiarini, R. F., Maherani, V. F., Ahsani, M. N., & Soenarno, M. S. (2022). *Analisis Keefektifan Ekoenzim sebagai Pembersih Kandang Ayam dari Limbah Buah Jeruk*. IPB Publisher. Bogor
- Maple, T. L., Perdue, B. M. (2013). Psychology and Animal Welfare. In: Zoo Animal Welfare. *Animal Welfare*, 14. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-35955-2_5
- Mappanganro, R., Syam, J., & Ali, C. (2019). Tingkat Penerapan Biosekuriti Pada Peternakan Ayam Petelur Di Kecamatan Panca Rijang Kabupaten Sidrap. *Jurnal Ilmu Dan Industri Peternakan*, 4(1), 60-73. <https://doi.org/10.24252/jiip.v4i1.9809>
- Mashur, I. (2022). *Buku Ajar Ilmu Pakan dan Nutrisi Hewan*. UNISNU Press. Jepara
- Mayang, A., & Ratnawati, S. (2020). Analisis SWOT Dalam Menentukan Strategi Pemasaran (Studi Kasus di Kantor Pos Kota Magelang 56100). *JIM: Jurnal Ilmu Manajemen*. 17(2). <http://dx.doi.org/10.21831/jim.v17i2.34175>
- Milefika, H. D. E. (2022). Perbedaan Perilaku Alami Lutung Jawa Sebelum dan Sesudah Pemberian Pengayaan Lingkungan Di Kandang Sosialisasi Javan Langur Center, Coban Talun, Batu. Unisma Repository. <https://repository.unisma.ac.id/handle/123456789/4735>
- Murib, S., Najoan, M., Bagau, B., & Untu, I. M. (2016). Pengaruh Substitusi Dedak Halus Dengan Tepung Kulit Kopi Dalam Ransum Terhadap Performa Broiler. *Zoetek: Animal Science Review*. 36(1). <https://doi.org/10.35792/zot.36.1.2016.10472>
- Murtala, A., Ferasyi, R., & Rahmi, E. (2014). Analisis Peran Keeper Sebagai Faktor Risiko Infeksi Parasit Nematoda Gastrointestinal pada Orangutan Sumatera yang Dikandang kan Di Stasiun Re-introduksi Jantho. *Jurnal Medika Veterinaria*. 8(2). 156-161. <https://jurnal.usk.ac.id/JMV/article/download/3363/3153>
- Nugrahani, F. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Bidang Pendidikan Bahasa*. Surakarta.
- Nurfitasari, I., Palupi, I. F., Sari, O. C., Munawaroh, S., Yuniarti, N. N., & Ujilestari, T. (2020). Respon Daya Cerna Ikan Nila terhadap Berbagai Jenis Pakan. *NECTAR: Jurnal Pendidikan Biologi*. 1(2). <https://doi.org/10.31002/nectar.v1i2.1358>
- Nurzahra, I., Rosady, M. T., & Karnita, R. (2022). Analisis Kebutuhan Media Informasi Tempat Wisata Ramah Hewan Pemeliharaan di Kota Bandung. *Indonesian Journal of Tourism and Leisure*. 3(2). <https://journal.lasigo.org/index.php/IJTL/article/view/300/131>
- Patria, C. A. (2022). Pola Kandang Tertutup Dua Lantai pada Broiler di Edi Sujarwo Farm Kabupaten Lampung Tengah. *PETERPAN (Jurnal Peternakan Terapan)*, 4(2), 45-51. <https://doi.org/10.25181/peterpan.v4i2.2706>

- Prima, I. B. (2021). *Suara Dokter Hewan Indonesia*. Pustaka Media Guru. Surabaya
- Pujaningsih, R. I. (2014). Using Biodiversity To Mitigate Hazard Impact :Study on Applicati on of food and feed technology based on indigenous knowledge. Banda Aceh: Universitas Diponegoro Publisher.
- Putra, A. (2009). Potensi Penerapan Produksi Bersih Pada Usaha Peternakan Sapi Perah (Studi Kasus Pemerah Susu Sapi Moeria Kudus Jawa Tengah). Semarang: Universitas Diponegoro.
- Rahardjo, M. (2010). Triangulasi dalam Penelitian Kualitatif. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- South East Asia Zoo and Aquarium (SEAZA) Standard on Animal Welfare. (2020). Retrieved from seaza.asia:
<https://www.seaza.asia/wp-content/uploads/2020/03/SEAZA-Standard-on-Animal-Welfare-Bahasa-Indonesia.pdf>
- Syahreza, K., & Wibisono, N. (2021, August). Pengaruh Konten Media Terhadap Destination Image dan Minat Berkunjung Lembang Park and Zoo. Bandung.
- Triakoso, N. (2009). Aspek Klinis dan Penularan pada Pengendalian Penyakit Ternak. *Conference: Pertemuan Petugas Kesehatan Hewan se Jawa TimurAt: Dinas Peternakan Tingkat I Jawa Timur*Affiliation: Lector at Faculty of Veterinary Medicine Airlangga University.
<http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.1346.5684>
- Wrishni, N. P. (2021). Manajemen Pencegahan Dan Penanganan Penyakit Sapi Brahman Di PT. Karunia Alam Sentosa Abadi Lampung Tengah. Lampung: Politeknik Negeri Lampung Publisher.
- Zuroida, R., & Azizah, R. (2017). Sanitasi Kandang dan Keluhan Kesehatan pada Peternakan Sapi Perah di Desa Murukan Kabupaten Jombang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(4). 434-440. <https://e-journal.unair.ac.id/JKL/article/download/5116/5795/35812>