



Evaluating Education and Conservation Functions in Digital Communication of Conservation Institution: A Content Analysis of Surabaya Zoo's Instagram Account

Idham Cholik Ramadhan^{1*}, Anas Rangga Buana Hanafi².

¹Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

²Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Article Information

Received: 2026-06-22

Revised: 2026-07-15

Accepted: 2026-07-20

Published: 2026-08-30

*Corresponding Author

Idham Cholik Ramadhan

Idham.cr@lecturer.uinkhas.ac.id

Distributed under

OPEN ACCESS



CC BY-SA 4.0

Abstract

Conservation Institution (LK) hold a constitutional mandate to perform education and wildlife preservation functions. In the digital era, social media becomes a crucial tool for disseminating ex-situ conservation values to the public. This study aims to evaluate the extent to which the official Instagram account of Surabaya Zoo (@surabayazoo) represents these functions. Utilizing a quantitative content analysis method, this research examined 375 posts over a one-year period, categorized into six message functions: Education (EDU), Conservation (KON), Animal Welfare (KSW), Breeding (PBN), Promotion (PRM), and General Information (IFU). The inter-coder reliability test using the Holsti formula showed an agreement level of 0.918, indicating high data validity. The results reveal a significant imbalance, with promotion content (PRM) dominating at 68.80%, followed by general information (16.00%), and education (9.87%). Meanwhile, crucial aspects such as conservation (3.73%), animal welfare (1.60%), and breeding (0%) received very marginal portions. These findings indicate the commodification of wildlife in digital spaces and the identity disparity of conservation institution as scientific institutions versus tourist destinations. The study concludes that Surabaya Zoo's digital communication strategy is more oriented towards commercial interests and business marketing rather than strengthening conservation literacy. A reorientation of content policy is required to align with the ethical identity of conservation institution as biodiversity preservation and educational entities.

Keywords: *Digital Communication, Zoo, Education, Ex-situ Conservation*

Abstrak

Lembaga Konservasi (LK) memiliki mandat konstitusional untuk menjalankan fungsi edukasi dan pelestarian satwa liar. Di era digital, media sosial menjadi sarana krusial dalam mendiseminasi nilai-nilai konservasi eks-situ kepada publik. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana akun Instagram resmi Kebun Binatang Surabaya (@surabayazoo) merepresentasikan fungsi-fungsi tersebut. Menggunakan metode analisis isi kuantitatif, penelitian ini menganalisis 375 konten selama periode satu tahun yang dikategorikan ke dalam enam fungsi pesan: Edukasi (EDU), Konservasi (KON), Kesejahteraan satwa (KSW), Pengembangbiakan (PBN), Promosi (PRM), dan Informasi Umum (IFU). Uji reliabilitas antar-koder menggunakan rumus Holsti menunjukkan tingkat kesepakatan sebesar 0,918, yang mengindikasikan validitas data yang sangat tinggi. Hasil penelitian menunjukkan dominasi yang sangat timpang pada konten promosi (PRM) sebesar 68,80%, diikuti informasi umum (16,00%), dan edukasi (9,87%). Sementara itu, aspek krusial seperti konservasi (3,73%), kesejahteraan satwa (1,60%), dan pengembangbiakan (0%) mendapatkan porsi yang sangat marginal. Temuan ini mengindikasikan terjadinya komodifikasi satwa di ruang digital dan disparitas identitas lembaga konservasi sebagai institusi ilmiah. Simpulan penelitian ini menyatakan bahwa strategi komunikasi digital Kebun Binatang Surabaya lebih berorientasi pada kepentingan komersial dan pemasaran bisnis daripada penguatan literasi konservasi. Diperlukan reorientasi kebijakan konten agar selaras dengan identitas etis lembaga konservasi sebagai institusi pendidikan dan pelestarian keanekaragaman hayati.

Kata Kunci: *Komunikasi digital, Kebun binatang, Edukasi, Konservasi ex-situ,*

1. PENDAHULUAN

Lembaga Konservasi (LK) di Indonesia memikul tanggung jawab konstitusional yang diatur dalam Peraturan Menteri Kehutanan No. P.31/Menhut-II/2012, yang menegaskan bahwa fungsi utama LK adalah sebagai sarana konservasi terkontrol dengan tetap menjaga kemurnian jenis ([Kementerian Kehutanan RI, 2012](#)). Fungsi lain dari LK adalah pendidikan, penelitian, dan rekreasi yang sehat. Sebagai institusi yang mengelola keanekaragaman hayati di luar habitat alaminya ([Fatima, 2024; Moss et al., 2023](#)), kebun binatang dituntut untuk menyeimbangkan antara aspek profitabilitas rekreasi dengan mandat pelestarian spesies ([Elena, 2025; Beer et al., 2023](#)). Namun, dalam praktiknya, sering kali terjadi ketegangan antara peran etis sebagai benteng konservasi dengan tuntutan ekonomi sebagai destinasi wisata massal untuk mendekatkan diri dengan pasar ([Daryl D. Green et al., 2018; Rose & Riley, 2022](#)).

Di Indonesia, kebun binatang kerap menghadapi sorotan publik terkait isu kesejahteraan satwa. Kasus-kasus seperti matinya satwa akibat kelalaian, kandang tidak layak, hingga satwa stres menjadi perhatian media massa ([Ojalammi & Nygren, 2018](#)). Di tengah krisis kepercayaan ini, media sosial seharusnya menjadi alat untuk membangun transparansi dan edukasi, bukan sekadar promosi ([Wulandari, 2020](#)).

Di era transformasi digital, media sosial khususnya Instagram telah berevolusi dari sekadar platform berbagi foto menjadi instrumen strategis bagi komunikasi publik lembaga pemerintah dan swasta ([Nevyra et al., 2022; Daryl D. Green et al., 2018](#)). Instagram dipilih dalam penelitian ini karena merupakan platform dengan pengguna terbesar di Indonesia dan sangat bergantung pada konten visual, yang relevan dengan representasi satwa ([Galiano-Coronil et al., 2024](#)). Bagi sebuah lembaga konservasi, Instagram menawarkan ruang virtual untuk menyampaikan literasi mengenai kesejahteraan satwa, upaya pengembangbiakan, hingga meningkatkan kesadaran konservasi masyarakat ([Bergman et al., 2022](#)).

Meskipun potensi edukasi digital sangat besar, beberapa studi menunjukkan kecenderungan komodifikasi satwa di platform media sosial, di mana representasi satwa liar lebih sering ditampilkan sebagai objek hiburan (entertainment) daripada subjek biologis yang membutuhkan perlindungan ([Shaw et al., 2022; Hooper, 2023](#)). Fenomena ini menciptakan keberhasilan media sosial kebun binatang sebagai alat pemasaran rekreasi, namun bias sebagai alat penyebar pesan konservasi dan pendidikan ([Beer et al., 2023; Bergman et al., 2022](#)).

Kebun Binatang Surabaya (KBS), sebagai salah satu lembaga konservasi tertua dan paling ikonik di Indonesia, memiliki posisi unik dalam lanskap komunikasi publik. Dengan jumlah pengikut yang signifikan, narasi yang dibangun oleh akun resmi @surabayazoo menjadi cermin sekaligus penentu standar edukasi satwa di ruang publik digital. Namun, pengamatan awal menunjukkan adanya dominasi konten yang bersifat promotif, yang berisiko mengaburkan identitas asli KBS sebagai lembaga ilmiah dan pelestarian.

Penelitian ini menggunakan data tahunan komprehensif (N=375) untuk memetakan konsistensi lembaga dalam menjalankan mandat edukasi dan konservasi, yang belum pernah dilakukan sebelumnya di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi kritis terhadap distribusi fungsi pesan pada akun Instagram @surabayazoo selama periode satu tahun. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis bagi studi komunikasi lingkungan ([Pratiwinindya et al., 2021](#)) serta memberikan rekomendasi praktis bagi pengelola lembaga konservasi dalam mengoptimalkan strategi komunikasi digital yang selaras dengan nilai-nilai pelestarian keanekaragaman hayati.

2. METODE

2.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Analisis Isi (Content Analysis). Analisis isi dipilih karena relevansinya dalam membedah manifestasi pesan komunikasi secara objektif dan sistematis pada media sosial ([Krippendorff, 2018](#)).

2.2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh unggahan gambar dan video pada akun Instagram resmi Kebun Binatang Surabaya (@surabayazoo). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling (sensus) terhadap unggahan selama periode satu tahun kalender (Januari – Desember 2023). Total unit analisis yang terkumpul dan memenuhi kriteria adalah 375 unggahan.

2.3. Kategori Data

Kategorisasi konten media sosial dalam penelitian ini disusun melalui sintesis terhadap fungsi yuridis lembaga konservasi berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.22/MENLHK/SETJEN/KUM.1/5/2019 serta tema-tema empiris komunikasi media sosial lembaga konservasi yang dikembangkan oleh [Rose et.al. \(2018\)](#). Guna mencapai efisiensi analisis tanpa menghilangkan substansi utama, instrumen kategorisasi dimodifikasi menjadi enam tema utama. Definisi operasional masing-masing kategori adalah sebagai berikut:

- 1) Edukasi (EDU): Konten yang mengandung fakta biologi satwa, taksonomi, sejarah lembaga, atau informasi ilmiah lainnya. Termasuk infografis, video edukatif, penjelasan perilaku satwa.
- 2) Konservasi (KON): Konten mengenai aksi penyelamatan satwa liar, pelepas liaran, mitigasi konflik satwa-manusia, dan kampanye lingkungan. Termasuk kampanye satwa terancam punah, ajakan donasi konservasi.
- 3) Kesejahteraan satwa (KSW): Konten yang menonjolkan aspek kesejahteraan, seperti pemeriksaan medis rutin, pemberian nutrisi, dan pengayaan kandang (enrichment). Termasuk perawatan satwa sakit, kandang baru, perilaku alami satwa.
- 4) Pengembangbiakan (PBN): Konten khusus mengenai keberhasilan pengembangbiakan, kelahiran satwa baru, atau proses pengeraman/persalinan. Termasuk program reproduksi dan penangkaran.
- 5) Promosi (PRM): Konten yang bersifat komersial, meliputi informasi harga tiket, promo hari libur, acara hiburan, dan penjualan cendera mata. Termasuk promosi kolaborasi dengan merek dagang.
- 6) Informasi Umum (IFU): Konten administratif atau seremonial, seperti jam operasional, ucapan hari besar, penghargaan (akreditasi), dan informasi fasilitas umum.

2.4. Analisis Data

Data dikumpulkan secara manual ke dalam tabel tabulasi (Microsoft Excel) untuk kode berdasarkan deskripsi visual dan takarir unggahan. Untuk menjamin objektivitas dan reliabilitas data, dilakukan uji Reliabilitas Antar-Koder (Inter-coder Reliability) mengikuti prosedur yang direkomendasikan [Krippendorff \(2018\)](#). Peneliti melibatkan seorang rekan sejawat (peer-reviewer) sebagai coder kedua untuk melakukan uji terhadap 10% sampel acak (37 unit). Tingkat kesepakatan dihitung menggunakan Rumus Holsti:

$$R=2M:(N1+N2)$$

Berdasarkan hasil cek ulang, ditemukan kesepakatan pada 34 unit analisis. Hasil perhitungan menghasilkan nilai koefisien sebesar 0,918. Mengingat ambang batas reliabilitas dalam analisis isi adalah 0,70 ([Krippendorff, 2018](#)), maka data dalam penelitian ini dinyatakan memiliki tingkat reliabilitas dan validitas yang sangat tinggi. Data yang telah divalidasi kemudian diolah menggunakan statistik deskriptif untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase pada masing-masing kategori. Hasil olah data disajikan dalam bentuk tabel untuk kemudian diinterpretasikan secara kritis pada bab pembahasan

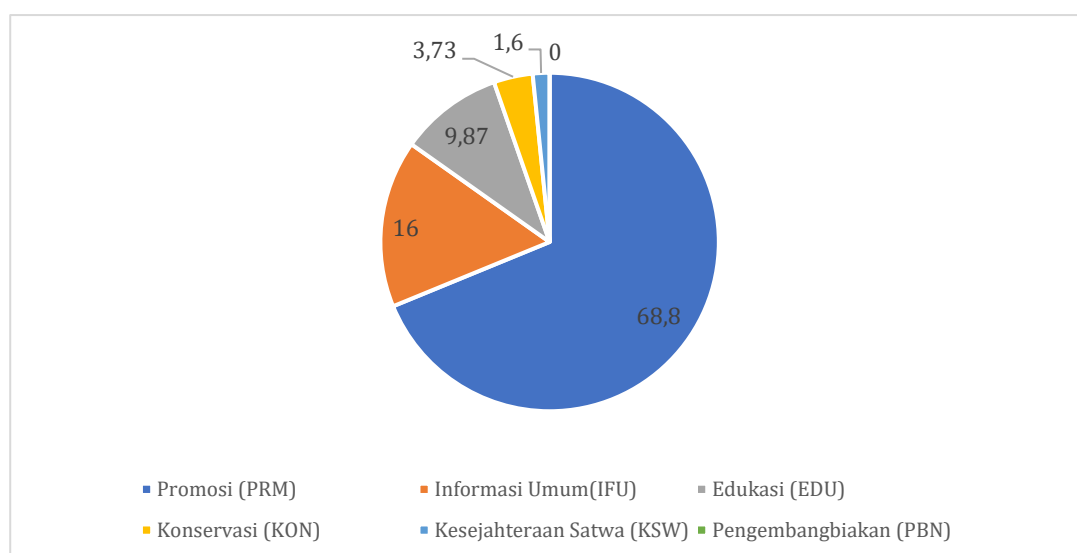
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Berdasarkan pengumpulan data terhadap seluruh unggahan akun Instagram @surabayazoo selama satu tahun periode pengamatan (Januari-Desember 2023), terkumpul sebanyak 375 unit analisis. Seluruh unggahan tersebut telah diklasifikasikan ke dalam enam kategori fungsi pesan sesuai dengan kerangka metodologi yang ditetapkan. Data hasil pengkodean menunjukkan variasi distribusi yang sangat kontras di antara kategori-kategori yang diteliti. Ringkasan distribusi frekuensi dan persentase fungsi pesan disajikan pada Tabel 1 di bawah ini:

Table 1. Frekuensi Konten Instagram

No	Kategori	Frekuensi
1	Promosi (PRM)	258
2	Informasi Umum (IFU)	60
3	Edukasi (EDU)	37
4	Konservasi (KON)	14
5	Kesejahteraan satwa (KSW)	6
6	Pengembangbiakan (PBN)	0



Gambar 1. Distribusi Frekuensi Pesan Instagram @surabayazoo

Penelitian menunjukkan bahwa konten yang bersifat Promosi (PRM) mendominasi arus informasi digital Kebun Binatang Surabaya dengan total 258 unggahan (68,80%). Konten dalam kategori ini didominasi oleh informasi mengenai promo harga tiket masuk, publikasi event tematik saat hari libur nasional, serta promosi unit bisnis internal seperti cendera mata dan food court. Menariknya, konten promosi (PRM) cenderung meningkat tajam menjelang akhir pekan dan hari libur nasional, mengindikasikan strategi konten yang reaktif terhadap momen komersial ([Daryl D. Green et al., 2018](#)).

Kategori kedua terbesar adalah Informasi Umum (IFU) dengan 60 unggahan (16,00%), yang sebagian besar berisi ucapan selamat hari besar keagamaan, informasi jam operasional harian, dan publikasi mengenai penghargaan atau akreditasi yang diterima lembaga. Konten yang merepresentasikan identitas utama lembaga konservasi, yaitu Edukasi (EDU), menempati urutan ketiga dengan porsi 9,87% (37 unggahan). Konten edukasi ini mayoritas terwujud dalam rubrik "Sapa Satwa" yang memberikan informasi singkat mengenai karakteristik biologi satwa koleksi. Sementara itu, fungsi Konservasi (KON) dan Kesejahteraan satwa (KSW) mendapatkan porsi yang sangat kecil, masing-masing sebesar 3,73% dan 1,60%.

Hal yang paling menonjol dan kritis dalam temuan ini adalah nihilnya konten dalam kategori Pengembangbiakan (PBN) selama satu tahun pengamatan (0% dari 375 unggahan). Tidak ditemukan unggahan spesifik yang mengomunikasikan keberhasilan program pengembangbiakan, kelahiran satwa baru, atau proses konservasi eks-situ yang bersifat teknis-ilmiah di akun resmi tersebut. Ini mengindikasikan bahwa keberhasilan konservasi ex-situ yang semestinya menjadi 'kabar baik' untuk dipublikasikan, sama sekali tidak dikomunikasikan, atau bahkan mungkin tidak terjadi sama sekali selama periode tersebut ([Zuhdi, 2025](#); [Rioldi, 2013](#)).

3.2 Pembahasan

Penelitian ini mengungkapkan adanya disparitas fungsional yang signifikan pada strategi komunikasi digital Kebun Binatang Surabaya (KBS). Dominasi konten Promosi (PRM) sebesar 68,80% menunjukkan bahwa Instagram @surabayazoo lebih difungsikan sebagai instrumen pemasaran bisnis (marketing tool) daripada sarana literasi konservasi. Fenomena ini mengindikasikan terjadinya komodifikasi satwa, di mana koleksi satwa liar cenderung direpresentasikan sebagai objek daya tarik wisata untuk meningkatkan angka kunjungan, bukan sebagai subjek biologis yang membawa pesan pelestarian ([Hooper, 2023](#); [Shaw et al., 2022](#)).

Komodifikasi satwa di media sosial terjadi ketika satwa direduksi menjadi tontonan (spectacle) untuk menarik pengunjung, bukan sebagai makhluk hidup dengan nilai intrinsik ([Hooper, 2023](#)). Instagram @surabayazoo, dengan 68,8% konten promosi, cenderung menampilkan satwa sebagai daya tarik wisata (tourist attraction) subjek konservasi. Foto-foto satwa yang lucu, menggemaskan, atau instagramable lebih diutamakan daripada penjelasan ilmiah tentang status konservasinya. Temuan ini sejalan dengan [Shaw et al. \(2022\)](#) yang menemukan bahwa organisasi konservasi di Australia lebih banyak menampilkan foto satwa untuk engagement daripada pesan konservasi. Namun, tingkat dominasi promosi di @surabayazoo (68,8%) jauh lebih tinggi dibanding temuan Shaw (sekitar 40%), mengindikasikan konteks Indonesia yang lebih parah dalam komodifikasi satwa digital.

Porsi konten Edukasi (EDU) yang di bawah 10% dan Kesejahteraan satwa (KSW) yang hanya 1,60% merupakan temuan krusial. Kesejahteraan satwa adalah isu sensitif yang sering menjadi sorotan publik terhadap lembaga konservasi eks-situ ([Ojalammi & Nygren, 2018](#); [Phillips et al., 2024](#)). Rendahnya publikasi mengenai standar perawatan satwa, nutrisi, dan pemeriksaan medis rutin di Instagram @surabayazoo dapat memicu persepsi negatif atau ketidaktahuan publik mengenai kualitas pengelolaan satwa di dalamnya. Di era di mana publik semakin kritis terhadap kesejahteraan satwa, ketidakhadiran konten perawatan satwa berisiko memicu asumsi bahwa KBS tidak transparan dalam pengelolaan satwanya ([Rose & Riley, 2022](#)).

Konten edukasi yang ada (9,87%) mayoritas berupa rubrik 'Sapa Satwa' yang bersifat faktual namun dangkal. Pendekatan ini masih berada pada ranah edutainment (edukasi permukaan), belum mencapai edukasi substantif yang mendorong perubahan perilaku konservasi ([Massingham et al., 2023](#); [British Ecological Society, 2025](#)). Publik tahu nama satwa dan makanannya, tapi tidak paham ancaman kepunahan dan cara berkontribusi dalam konservasi.

Nihilnya konten Pengembangbiakan (PBN) selama satu tahun pengamatan (0%) adalah temuan paling kritis dalam penelitian ini. Program pengembangbiakan (pengembangbiakan) merupakan tugas dari konservasi ex-situ ([Fatima, 2024](#); [Moss et al., 2023](#)). Keberhasilan kelahiran satwa langka seharusnya menjadi "kabar baik" yang tidak hanya membanggakan lembaga, tetapi juga membangun optimisme publik terhadap upaya konservasi ([McDougall et al., 2006](#)).

Ketidakhadiran konten pengembangbiakan di akun resmi @surabayazoo selama setahun penuh mengindikasikan dua kemungkinan: pertama, tidak ada keberhasilan pengembangbiakan yang terjadi selama periode tersebut (yang menjadi pertanyaan besar tentang kinerja konservasi KBS); atau kedua, keberhasilan pengembangbiakan tidak

dikomunikasikan secara publik (yang menjadi pertanyaan tentang prioritas komunikasi lembaga) (Zuhdi, 2025; Rioldi, 2013). Kedua skenario ini sama-sama merugikan citra KBS sebagai lembaga konservasi kredibel.

Kebun Binatang Surabaya menghadapi dilema identitas: di satu sisi harus berjuang secara ekonomi (memerlukan promosi), di sisi lain dituntut menjalankan mandat konservasi (Beer et al., 2023; Elena, 2025). Namun, temuan 68,8% promosi vs 0% pengembangbiakan menunjukkan bahwa identitas komersial telah mendominasi identitas ilmiah. Media sosial, alih-alih menjadi ruang dialog identitas, justru menjadi cermin ketimpangan prioritas lembaga (Rose & Riley, 2022). Jika merujuk pada prinsip Environmental Communication, media sosial seharusnya menjadi jembatan untuk mengubah perilaku publik menuju kesadaran lingkungan, bukan sekadar kanal informasi transaksi ekonomi (Pratiwinindya et al., 2021; Galiano-Coronil et al., 2024). Ketika sebuah lembaga konservasi lebih menonjolkan sisi "hiburan" daripada "pelestarian", maka nilai edukasi yang diterima oleh pengikut (followers) menjadi dangkal

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat ketimpangan fungsional yang signifikan dalam komunikasi digital Kebun Binatang Surabaya melalui platform Instagram. Dominasi konten promosi sebesar 68,80% menunjukkan orientasi lembaga yang masih menitikberatkan pada aspek rekreasi dan komersial harian, mengonfirmasi fenomena komodifikasi satwa di ruang digital. Sementara itu, fungsi utama sebagai lembaga konservasi dan edukasi masih menempati porsi marginal (di bawah 10%). Nihilnya konten mengenai keberhasilan pengembangbiakan (pengembangbiakan) selama satu tahun pengamatan (0%) menunjukkan adanya potensi informasi penting yang belum terkomunikasikan dengan optimal kepada publik, atau bahkan mengindikasikan lemahnya program konservasi reproduktif di lembaga tersebut. Secara keseluruhan, akun Instagram @surabayazoo saat ini lebih berperan sebagai brosur digital pemasaran daripada sarana literasi konservasi eks-situ. Penelitian ini berkontribusi dalam memetakan realitas komunikasi digital lembaga konservasi di Indonesia yang selama ini belum banyak dikaji secara sistematis. Temuan ini membuka ruang diskusi tentang akuntabilitas publik lembaga konservasi di era digital.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Beer, H.N., Shrader, T.C., Schmidt, T.B., & Yates, D.T. (2023). The Evolution of Zoos as Conservation Institutions: A Summary of the Transition from Menageries to Zoological Gardens and Parallel Improvement of Mammalian Welfare Management. *Journal of Zoological and Botanical Gardens*, 4, 648–664. <https://doi.org/10.3390/jzbg4040046>
- Bergman, J.N., Buxton, R.T., Lin, H-Y., Lenda, M., Attinello, K., Hajdasz, A.C., Rivest, S.A., Tran Nguyen, T., Cooke, S.J., & Bennett, J.R. (2022). Evaluating the benefits and risks of social media for wildlife conservation. *FACETS*, 7, 360–397. <https://doi.org/10.1139/facets-2021-0112>
- British Ecological Society. (2025). Messaging with appeal to intrinsic or relational values shows potential to shift demand for wildlife as pets. *Applied Ecology Resources*. <https://www.britishecologicalsociety.org/applied-ecology-resources/document/20250040716/>
- Daryl D. Green, Richard Martinez, et al. (2018). In a World of Social Media: A Case Study Analysis of Instagram. *American Research Journal of Business and Management*, 4(1), 1-8. <https://doi.org/10.21694/2379-1047.18012>
- Elena, D. (2025). The Role of Zoos: Conservation or Captivity? *Journal of Animal Health and Behaviour Sciences*, 9, 295. <https://doi.org/10.4172/jahbs.1000295>
- Fatima, N. (2024). The Role of Zoos in Biodiversity Conservation. *MARKHOR (The Journal of Zoology)*, 5(04), 1. <https://doi.org/10.54393/mjz.v5i04.140>
- Galiano-Coronil, A., Ravina-Ripoll, R., Cano-Tenorio, R., & Tobar-Pesantez, L.B. (2024). Exploring

- X as a social marketing and happiness management instrument for biodiversity. *International Journal of Management and Decision Making*, 23(4), 505–528. <https://doi.org/10.1504/IJMDM.2024.139417>
- Hooper, J. (2023). Thinking with Civets: The Role of Zoos in the Decolonisation of Animal Tourism. *Animals*, 13, 1739. <https://doi.org/10.3390/ani13111739>
- Kementerian Kehutanan Republik Indonesia. (2012). *Peraturan Menteri Kehutanan No. P.31/Menhut-II/2012 tentang Lembaga Konservasi*. Jakarta: Kementerian Kehutanan.
- Krippendorff, K. (2018). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781071878781>
- Massingham, E.J., Wilson, K.A., Meijaard, E., Ancrenaz, M., Santika, T., Friedman, R., Possingham, H.P., & Dean, A.J. (2023). Public opinion on protecting iconic species depends on individual wellbeing: Perceptions about orangutan conservation in Indonesia and Malaysia. *Environmental Science and Policy*, 150, 103588. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2023.103588>
- McDougall, P.T., Réale, D., Sol, D., & Reader, S.M. (2006). Wildlife conservation and animal temperament: causes and consequences of evolutionary change for captive, reintroduced, and wild populations. *Animal Conservation*, 9(1), 39-48. <https://doi.org/10.1111/j.1469-1795.2005.00004.x>
- Moss, A., Vukelic, M., Walker, S.L., Smith, C., & Spooner, S.L. (2023). The Role of Zoos and Aquariums in Contributing to the Kunming–Montreal Global Biodiversity Framework. *Journal of Zoological and Botanical Gardens*, 4, 445–461. <https://doi.org/10.3390/jzbg4020033>
- Nevyra, V.I., Indar, et al. (2022). Penggunaan Instagram sebagai Media Komunikasi. *Communication and Social Media*, 1(2), 49-56. DOI: <https://doi.org/10.57251/csm.v1i2.321>
- Ojalamm, S., & Nygren, N.V. (2018). Visitor Perceptions of Nature Conservation at Helsinki Zoo. *Anthrozoös*, 31(2), 233–246. <https://doi.org/10.1080/08927936.2018.1434063>
- Phillips, N., Maréchal, L., Ventura, B., & Cooper, J. (2024). How does perception of zoo animal welfare influence public attitudes, experiences, and behavioural intentions? A mixed methods systematic review. *bioRxiv*, 2024.03.20.585889. <https://doi.org/10.1101/2024.03.20.585889>
- Pratiwinindya, R.A., et al. (2021). The use of interactive multimedia to build awareness against animal exploitation in environmental conservation education for children. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1098, 032019. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1098/3/032019>
- Rioldi, E.D. (2013). The influence of conservation breeding programs on animal communication and behaviour – a literary review. *Proceedings Paper*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:82143833>
- Rose, P. E., Hunt, K. A., & Riley, L. M. (2018). Animals in an online world: An evaluation of how zoological collections use social media. *Journal of Zoo and Aquarium Research*, 6(2), 57–62.
- Rose, P.E., & Riley, L.M. (2022). Expanding the role of the future zoo: Wellbeing should become the fifth aim for modern zoos. *Frontiers in Psychology*, 13:1018722. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1018722>
- Shaw, M.N., Borrie, W.T., McLeod, E.M., & Miller, K.K. (2022). Wildlife Photos on Social Media: A Quantitative Content Analysis of Conservation Organisations' Instagram Images. *Animals*, 12, 1787. <https://doi.org/10.3390/ani12141787>
- Wulandari, T.D. (2020). Strategi Public Relations Kebun Binatang Gembira Loka Menghadapi Pandemi COVID-19. *Jurnal Gama Societa*, 3(2), 101-112. <https://doi.org/10.22146/jgs.66015>
- Zuhdi, I.N. (2025). Analisis Pola Komunikasi pada Program Breeding Loan (Studi Kasus Ragunan dan Batu Secret Zoo). *Tesis*, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. <http://repository.upnvj.ac.id/39682/>