

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil evaluasi pasca huni aspek fungsional pada Rumah Sakit Hewan Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur menunjukkan bahwa kinerja fungsional interior dalam mendukung aktivitas medis veteriner sangat bergantung pada seberapa baik desain awal mengakomodasi kebutuhan operasional yang spesifik. Aspek fungsional mencakup efisiensi sirkulasi, fleksibilitas ruang, sistem utilitas, dan kemudahan *maintenance* yang secara langsung mempengaruhi kualitas pelayanan medis dan kesejahteraan hewan. Sebagian besar fasilitas di dalam rumah sakit hewan sudah memenuhi standar dan mampu mengakomodasi aktivitas di dalam ruang. Namun, masih terdapat beberapa ketidaksesuaian standar dengan fasilitas maupun ruang, diantaranya terkait luas ruang, sirkulasi ruang, dan lain-lain.

Berdasarkan hasil analisis faktor manusia (*human factors*) terhadap berbagai ruang di Rumah Sakit Hewan Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar ruang telah memenuhi standar kenyamanan dan fungsionalitas secara umum, terutama dalam aspek kepadatan ruang, ukuran, sirkulasi gerak, jalur masuk/keluar, dan privasi pengguna. Namun, beberapa ruang seperti ruang dokter dan kantor, ruang operasi, ruang konsultasi, ruang farmasi, ruang rontgen, dan ruang mikroskopis masih menunjukkan keterbatasan dalam hal ukuran dan efisiensi ruang, serta belum sepenuhnya memenuhi standar sirkulasi atau ergonomi. Perbedaan persepsi antara pihak internal (staf) dan eksternal (pengunjung) juga turut memengaruhi penilaian terhadap kenyamanan ruang, yang seringkali dipengaruhi oleh pengalaman kerja dan ekspektasi pribadi. Oleh karena itu, meskipun sebagian besar ruang dinilai cukup baik, dibutuhkan sejumlah penyesuaian seperti optimalisasi tata letak, penggunaan furnitur modular, pemanfaatan ruang vertikal, serta pembaruan akses dan fasilitas untuk meningkatkan efisiensi dan kenyamanan secara menyeluruh. Evaluasi berkala juga penting dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh ruang tetap sesuai standar.

Berdasarkan hasil analisis perabot dan penyimpanan (*furniture and storage*) di rumah sakit hewan, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan kualitas

fasilitas menunjukkan performa yang bervariasi dengan sebagian besar ruang dalam kondisi baik hingga sangat baik. Aspek yang paling menonjol adalah fasilitas kebersihan, terutama ketersediaan *handsanitizer*, yang mencerminkan komitmen kuat terhadap protokol kesehatan dan pencegahan infeksi. Namun, terdapat beberapa area yang memerlukan perhatian khusus seperti sistem penyimpanan (*storage*), papan informasi, dan aksesoris ruang yang dinilai belum optimal. Ruang operasi menunjukkan standar terbaik dibandingkan ruangan lainnya, sementara ruang-ruang pendukung seperti *grooming*, *pantry*, mushola, dan toilet masih menunjukkan ketidakkonsistenan kualitas. Permasalahan ini disebabkan oleh tidak adanya standar kualitas yang jelas, kurangnya sistem *maintenance* berkelanjutan, dan keterbatasan anggaran.

Berdasarkan hasil analisis komunikasi dan alur kerja (*communication and workflow*) di rumah sakit hewan, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan kualitas komunikasi menunjukkan penilaian yang bervariasi dengan mayoritas dalam kategori "baik", namun masih memerlukan peningkatan di beberapa ruang. Beberapa aspek yang masih memerlukan perhatian khusus, terutama tata letak perabot, jarak antar staf dan perabot, serta sistem *wayfinding* yang belum optimal. Permasalahan ini berdampak pada efisiensi alur kerja staf dan dapat menghambat interaksi antar staf. Untuk mencapai optimalitas sesuai prinsip ergonomi dan komunikasi efektif berdasarkan standar 3V (verbal, vokal, visual), diperlukan perbaikan sistem *wayfinding* yang konsisten, redesain interior pada ruang dengan penilaian kurang baik, serta implementasi sesi brainstorming dan alat kolaborasi digital untuk meningkatkan kerja tim secara lebih efisien.

Berdasarkan hasil analisis fleksibilitas dan perubahan, dapat disimpulkan bahwa terdapat variasi penilaian yang signifikan dengan mayoritas dalam kategori "baik", namun menunjukkan adanya ketimpangan kualitas antara area inti dan area penunjang. Area inti seperti ruang tunggu, konsultasi, pemeriksaan, dan rawat inap menunjukkan performa yang baik, mengindikasikan investasi terhadap fungsi utama telah membuahkan hasil positif. Namun, area penunjang seperti fasilitas sanitasi, ibadah, dan area jaga malam masih menunjukkan defisiensi yang dapat berdampak pada persepsi keseluruhan kualitas pelayanan. Pihak internal memberikan penilaian yang lebih bervariasi dan detail dibandingkan pihak

eksternal yang lebih konsisten, menunjukkan pentingnya melibatkan kedua perspektif dalam evaluasi. Kelemahan fleksibilitas di beberapa ruang mencerminkan desain yang cenderung kaku dan tidak mudah beradaptasi terhadap dinamika operasional sesuai prinsip *design for flexibility*. Selain itu, masih terdapat kekurangan sarana prasarana kritis seperti IPAL, insinerator, dan genset.

Berdasarkan hasil analisis kenyamanan dan estetika, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan mayoritas aspek mendapat penilaian "baik", namun masih terdapat variasi kualitas yang memerlukan optimalisasi di beberapa ruang. Sistem penghawaan alami dan buatan menunjukkan performa yang cukup memuaskan. Aspek akustik ruang sebagian besar telah memenuhi standar, namun masih diperlukan penerapan material peredam suara di beberapa area. Masalah bau masih teridentifikasi di ruang *recovery* dan rawat inap non-infeksius yang memerlukan sistem ventilasi *exhaust* dan protokol pembersihan yang lebih ketat. Kondisi temperatur sudah sesuai standar meskipun kelembaban masih tinggi di beberapa ruang, sementara pencahayaan alami dan buatan mayoritas memadai namun beberapa ruang belum memenuhi standar minimum. Dari aspek estetika, warna perabot menunjukkan performa paling konsisten, diikuti warna cat dinding yang sudah cukup tepat, namun aspek keindahan secara umum masih memerlukan peningkatan. Kondisi material lantai, dinding, plafon, dan bukaan mayoritas dalam kondisi baik tetapi beberapa area memerlukan perbaikan.

Perbedaan persepsi antara staf dan pengunjung menjadi temuan penting dalam penelitian ini. Staf cenderung mengevaluasi ruang berdasarkan efisiensi kerja dan operasional, sedangkan pengunjung lebih menekankan kenyamanan dan suasana ruang. Oleh karena itu, pendekatan desain yang mempertimbangkan kedua sudut pandang tersebut sangat penting agar rumah sakit hewan dapat berfungsi secara optimal baik sebagai tempat kerja maupun sebagai tempat layanan publik. Meskipun sebagian besar ruang telah memenuhi kriteria fungsional dasar, diperlukan evaluasi dan penyesuaian lanjutan agar rumah sakit hewan dapat memberikan pelayanan yang lebih maksimal, nyaman, dan sesuai standar baik bagi pengguna internal maupun eksternal.

B. Saran

Hasil penelitian “Evaluasi Pasca Huni Aspek Fungsional pada Rumah Sakit Hewan Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur menunjukkan bahwa terdapat beberapa ketidaksesuaian antara ruang maupun fasilitas yang tersedia dengan standar aspek fungsional dan persepsi pengguna. Namun, dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya penelitian ini hanya membahas mengenai aspek fungsional interior di level indikatif. Oleh karena itu, khusus untuk penelitian yang akan datang diharapkan dapat melakukan penelitian jangka panjang hingga di level investigatif atau diagnostik untuk mengevaluasi ketiga aspek POE, yaitu aspek fungsional, aspek teknis, dan aspek behavioral secara menyeluruh. Aspek teknis perlu dievaluasi untuk memastikan keamanan operasional, efisiensi energi, kualitas lingkungan interior, dan pemeliharaan sistem infrastruktur yang mendukung pelayanan kesehatan hewan. Sementara itu, aspek behavioral penting dievaluasi untuk membantu memahami pola interaksi pengguna dengan ruang dan bagaimana desain mendukung atau menghambat aktivitas sehari-hari. Bagi praktik profesional, diharapkan dapat menembangkan standar evaluasi pasca huni yang spesifik untuk fasilitas kesehatan hewan dengan indikator kinerja yang terukur, dengan melibatkan para ahli dibidangnya seperti dokter hewan maupun staf medis untuk mendapatkan perspektif pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- American Animal Hospital Association. (2019, 21 Juni). *AAHA Referral Standards*.
American Animal Hospital Association. Diakses tanggal 10 Mei 2025,
pada <https://www.aaha.org/resources/aaha-standards/referral-standards/>.
- Association of Shelter Veterinarians. (2022). The Guidelines for Standards of Care
in Animal Shelters. Second Edition. *Journal of Shelter Medicine and
Community Animal Health*.
<https://doi.org/10.56771/ASVguidelines.2022>.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Badan
Pengawas Obat dan Makanan Nomor 34 Tahun 2018 tentang Pedoman
Cara Pembuatan Obat yang Baik*. Jakarta: BPOM RI.
- Badan Standardisasi Nasional. (1989). *Spesifikasi Ukuran Kusen Pintu Kayu,
Kusen Jendela Kayu, Daun Pintu Kayu dan Daun Jendela Kayu untuk
Bangunan Rumah dan Gedung (SNI 03-0675-1989)*. Jakarta: Badan
Standardisasi Nasional.
- Badan Standardisasi Nasional. (2001). *Tata Cara Perancangan Sistem Ventilasi
dan Pengkondisian Udara pada Bangunan Gedung (SNI 03-6572-2001)*.
Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Badan Standardisasi Nasional. (2001). *Tata Cara Perancangan Sistem
Pencahayaannya Alami pada Bangunan Gedung (SNI 03-2396-2001)*.
Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Badan Standardisasi Nasional. (2023). *Pelayanan Kesehatan Hewan – Rumah Sakit
Hewan, Klinik Hewan, dan Praktik Dokter Hewan Mandiri (SNI
9184:2023)*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.

- Blanch, S., & Frazer, A. (2023). Understanding Post-occupancy Evaluation Processes for Public Healthcare Facilities in Australia and Aotearoa New Zealand. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*. 16(4): 69-81. <https://doi.org/10.1177/19375867231171706>.
- Bortolini, R., & Forcada, N. (2021). Association between Building Characteristics and Indoor Environmental Quality through Post-Occupancy Evaluation. *Energies*. 14(6): 1659. <https://doi.org/10.3390/en14061659>.
- Buxton, P. (2022). *Metric Handbook: Planning and Design Data* (Seventh edition). Routledge. ISBN: 978-036-751-139-5.
- De Chiara, J., & Crosbie, M. J. (2001). *Time-saver Standards for Building Types – Fourth Edition*. Singapore: McGraw-Hill Book Co.
- Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur. (2022). *Statistik Populasi Ternak*. Disnak Jatim. Diakses tanggal 16 Februari, dari <https://disnak.jatimprov.go.id/web/data/statistikpopulasiternak>.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. (2020, 07 Juli). *Hari Zoonosis Sedunia, Kementan Adakan Kegiatan Sosialisasi Digital*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Diakses tanggal 16 Februari 2025, dari <https://ditjenpkh.pertanian.go.id/berita/1168-hari-zoonosis-sedunia-kementan-adakan-kegiatan-sosialisasi-digital>.
- Eastman Kodak Company. (2004). *Kodak's Ergonomic Design for People at Work* (2nd ed.). Wiley. ISBN: 047-141-863-3.
- Ferrante, T., & Villani, T. (2022). Pre-Occupancy Evaluation in Hospital Rooms for Efficient Use of Natural Light-Improved Proposals. *Buildings*. 12(12): 2145. <https://doi.org/10.3390/buildings12122145>.
- Fry, B. (2008). *Visualizing data*. O'Reilly Media, Inc. ISBN: 978-059-651-455-6.

- Goulart, F. D. M., & Ono, R. (2022). Post-occupancy Evaluation and Codesign in Mental Healthcare Buildings: User's Input as a Driver for Functional and Technical Adaptations in Post COVID-19 Reality. *Frontiers in Built Environment*. 8. 962940. <https://doi.org/10.3389/fbuil.2022.962940>.
- Grubb, T., Sager, J., Gaynor, J. S., Montgomery, E., Parker, J. A., Shafford, H., & Tearney, C. (2020). 2020 AAHA Anesthesia and Monitoring Guidelines for Dogs and Cats*. *Journal of the American Animal Hospital Association*. 56(2): 59–82. <https://doi.org/10.5326/JAAHA-MS-7055>.
- Hamida, M. B., & Hassanain, M. A. (2020). Post Occupancy Evaluation of Adaptively Reused Buildings: Case Study of an Office Building in Saudi Arabia. *Architecture, Civil Engineering, Environment*. 13(1): 29–40. <https://doi.org/10.21307/acee-2020-003>.
- Iba, Z., & Wardhana, A. (2023). *Metode Penelitian*. Purbalingga: CV. Eureka Media Aksara. ISBN: 978-623-151-852-1.
- Indies, D. E. (1922). *Regeerings-almanak voor Nederlandsch-Indie*. New York: Cornel University.
- Indonesia. (2001). *Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 103 Tahun 2021 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur*. Surabaya.
- Indonesia. (2004). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta.
- Indonesia. (2006). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 29/PRT/M/2006 Tahun 2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung*. Jakarta.
- Indonesia. (2010). *Peraturan Menteri Pertanian Nomor 02/Permentan/OT.140/1/2010 tentang Pedoman Pelayanan Jasa Medik Veteriner*. Jakarta.

- Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2016 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit*. Jakarta.
- Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Perkantoran*. Jakarta.
- Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 7/PMK.06/2016 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 248/PMK.06/2011 tentang Standar Barang dan Standar Kebutuhan Barang Milik Negara Berupa Tanah Dan/Atau Bangunan*. Jakarta.
- Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta.
- Indonesia. (2022). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 40 Tahun 2022 tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit*. Jakarta.
- International Atomic Energy Agency. (2018). *Radiation Protection and Safety in Medical Uses of Ionizing Radiation: Specific Safety Guide*. IAEA Safety Standards Series. ISBN: 978-92-0-101717-8.
- International Code Council. (2018). *2018 IBC: International Building Code*. International Code Council, Inc.
- International Organization for Standardization. (1998). *Ergonomic Requirements for Office Work with Visual Display Terminals (VDTs) – Part 5: Workstation Layout and Postural Requirements (ISO 9241-5:1998)*. Ganeva, Switzerland: Author.
- International Organization for Standardization. (2015). *Information and Documentation – Document Storage Requirements for Archive and Library Materials (ISO 11799: 2015)*. Diakses tanggal 17 Mei 2025, pada <https://www.iso.org/standard/50829.html>.

- International Organization for Standardization. (2015). *Quality Management System – Requirments (ISO 9001:2015)*. Diakses tanggal 17 Februari 2025, dari <https://www.iso.org/standard/62085.html>.
- International Organization for Standardization. (2016). *Medical Devices – Quality Management Systems – Requirements for Regulatory Purposes (ISO 13485:2016)*. Ganeva, Switzerland: Author.
- Khairunnisa, Hendri, S., & Repi. (2021). Perancangan Rumah Sakit Hewan di Kota Pekanbaru Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis. *SENKIM: Seminar Nasional Karya Ilmiah Multidisiplin*. 1(1): 52–59. E-ISSN: 2807-7717.
- Manuwoto, S., & Somadikarta, S. (2017). *Sejarah kelahiran Institut Pertanian Bogor: Lembaga Pendidikan Tinggi Ilmu-Ilmu Pertanian Tertua di Indonesia* (2th ed). Bogor: IPB Press. ISBN: 978-979-493-567-5.
- Miller, R. L., & Swensson, S. (2002). *Hospital and Healthcare Facility Design*. New York: W.W. Norton & Company. ISBN: 978-039-373-072-2.
- Neufert, E., Neufert, P., Baiche, B., & Walliman, N. (2012). *Architects` Data – Fourth Edition*. Oxford: Blackwell Science.
- NKBA (National Kitchen and Bath Association). (2013). *Kitchen Planning: Guidelines, Codes, Standards*. John Wiley & Sons, Inc.
- Occupational Safety and Health Administration. (2017). *Process Safety Management for Storage Facilities (OSHA 3909-03 2017)*. U.S. Department of Labor.
- Oliveira, N. R. D., Santos, Y. D. R. D., Mendes, A. C. R., Barbosa, G. N. N., Oliveira, M. T. D., Valle, R., Medeiros, D. S. V., & Mattos, D. M. F. (2023). Storage Standards and Solutions, Data Storage, Sharing, and Structuring in Digital Health: A Brazilian Case Study. *Information*. 15(1): 20. <https://doi.org/10.3390/info15010020>.

- Ortug, A., Uluışık, I. E., & Ortug, G. (2023). Anatomy Education in Ottoman-Turkish Veterinary Schools During 19th Century and Papier-Mache Models. *Morphologie*. 107(356): 127-137.
- Panero, J., & Zelnik, M. (2014). *Human Dimension and Interior Space: A Source Book of Design Reference Standards*. Watson-Guptill. ISBN: 978-077-043-460-1.
- Perkasa, H. P. (2023). *Model Pemetaan Evaluasi Pasca Huni melalui Desain Bangunan Rumah Sakit: Analisis Bibliometrik*. Skripsi S-2 Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Program Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Pollard, V. J. (2018). *Practical Guide to Veterinary Hospital Design: From Renovations to New Builds*. American Animal Hospital Association Press. ISBN: 978-158-326-057-9.
- Preiser, W. F. E., Rabinowitz, H. Z., & White, E. T. (1988). *Post Occupancy Evaluation*. New York: Van Nostrand Reinhold. ISBN: 0-442-27605-2.
- Preiser, W., & Vischer, J. (2006). *Assessing Building Performance*. United Kingdom: Routledge. ISBN: 978-075-066-174-4.
- Prima, I. B. (2021). *Mengenal Lebih Dekat Profesi Dokter Hewan*. Surabaya: Pustaka Media Guru. ISBN: 978-623-272-731-1.
- Prodjodihardjo, S., Soehadji, Sofjan, S., & Sri Dadi, W. (2010). *100 Tahun Dokter Hewan Indonesia: Sejarah, Kiprah dan Tantangan (Edisi perdana)*. Pengurus Besar Perhimpunan Dokter Hewan Indonesia: Yayasan Hemerazoa Jakarta. ISBN: 978-602-96142-0-6.
- Provet Indonesia. (2020, 20 September). *Fakultas Kedokteran Hewan UGM*. Professional Veterinary Information Directory. Diakses tanggal 16 Februari 2025, dari https://provet.id/home/news_description/206/Apa-itu-Disfungsi-Seksual.

- Rahardjo, A. H., Hamzah, A. N., & Maulid, A. (2024). Identifikasi Penerapan Desain Universal pada M Bloc Space di Jakarta. *MARKA (Media Arsitektur dan Kota): Jurnal Ilmiah Penelitian*. 7(2): 121–134. <https://doi.org/10.33510/marka.2024.7.2.121-134>.
- Raihan, M. H. (2018). Evaluasi Pasca Huni terhadap Aspek Fungsional Kawasan Lembaga Perguruan Mujahidin Pontianak. *JMARS: Jurnal Mosaik Arsitektur*. 6(2): 180–188.
- Royal Collage of Veterinary Surgeon. (2024). *Practice Standards Scheme*. Diakses tanggal 15 Mei 2025, dari <https://www.rcvs.org.uk/setting-standards/practice-standards-scheme/?&&type=rfst&set=true#cookie-widget>.
- Sari, P., & Bomo, D. P. (2022). Desain Wayfinding Dalam Keterbacaan Dan Pelaksanaan Studi Kasus Jakarta International Stadium. *Jurnal Ilmiah Arsitektur*. 12(2): 116–130. <https://doi.org/10.32699/jiars.v12i2.3585>.
- Sondakh, V., D. J. Lengkong, F., & Novie, P. (2023). Kualitas Pelayanan Kesehatan Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Noongan. *Jurnal Administrasi Publik*. 8(4): 244–253.
- Sugiyono, P. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (6th ed). Bandung: CV. Alfabeta. ISBN: 978-602-289-533-6.
- Tarsisius, T., Yohanes, T. S., & Tri, U. (2022). Peningkatan Kesehatan Ternak untuk Kesejahteraan Masyarakat di Desa Linamnutu, Kecamatan Amanuban Selatan, Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Jurnal Media Tropika*. 2(1): <https://doi.org/10.35508/mediatropika.v2i1.6675>.
- Tarwaka, Bakri, S. H. A., & Sudiajeng, L. (2004). *Ergonomi untuk Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Produktivitas* (1 ed.). Uniba Press.
- Tilley, A. R. (2002). *The measure of man and woman: Human factors in design*. New York: Wiley & Sons. ISBN: 978-047-109-955-0.

Total Alliance Health Partners International. (2019). *International Health Facility Guidelines*. Diakses tanggal 15 Mei 2025, dari <https://healthfacilityguidelines.com/>.

Utami, L. Y. S., & Sinaga, F. (2023). Peranan Receptionist dalam Meningkatkan Pelayanan Tamu di Front Office Department. *Jurnal Ilmiah Pariwisata dan Bisnis*. 2(8): 1874–1878. <https://doi.org/10.22334/paris.v2i8.512>.

Yang, Y., Lv, Y., & Zhou, D. (2025). The impact of urban parks on the thermal environment of built-up areas and an optimization method. *PLOS ONE*. 20(3): e0318633. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0318633>.

Zein, L. M. (2022). Persepsi Kondisi Ruang Tunggu pada Fasilitas Umum di Masa Pandemi Covid19. *Jurnal Linears*. 5(2): 80–86. <https://doi.org/10.26618/j-linears.v5i2.7776>.

