

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan rancangan *sign system* dan *wayfinding* berbasis Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk jalur pendakian Gunung Egon, Kabupaten Sikka, Nusa Tenggara Timur. Rancangan ini disusun sebagai respons atas ketiadaan sistem penanda yang memadai di jalur pendakian, yang selama ini hanya mengandalkan tumpukan batu swadaya tanpa informasi arah, jarak, maupun peringatan bahaya. Berdasarkan catatan Ketua Pokdarwis, kondisi tersebut berkontribusi pada sepuluh kasus pendaki tersesat selama periode 2024–2026, dengan titik terbanyak berada di area antara *Shelter 1* dan *Shelter 2*.

Perancangan dilakukan menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan *Environmental Graphic Design* (EGD) tiga tahap menurut Calori dan Vanden-Eynden (2015), yaitu *pre-design*, *design*, dan *post-design*. Tahap *pre-design* menghasilkan data lapangan berupa hasil observasi, wawancara, analisis SWOT, dan analisis 5W+1H yang menjadi dasar penyusunan *sign program*. Tahap *design* menerjemahkan dasar tersebut ke dalam konsep visual, mulai dari *brainstorming*, *mind ma*

ing, *moodboard*, sketsa, hingga digitalisasi rancangan. Tahap *post-design* memvalidasi rancangan melalui *mock-up* pada konteks nyata jalur pendakian.

Hasil akhir perancangan berupa lima jenis tanda, yaitu *identification sign*, *directional sign*, *orientation sign*, *regulatory sign*, dan *interpretive sign*, yang dirancang mengacu pada standar warna K3 (merah untuk larangan, kuning untuk peringatan, hijau untuk keselamatan dan evakuasi, biru untuk informasi wajib) serta pictogram yang disesuaikan dengan karakteristik Gunung Egon sebagai gunung berapi aktif, seperti bahaya gas belerang dan jalur evakuasi. Tanda-tanda tersebut ditempatkan pada sembilan titik strategis di sepanjang jalur, yaitu *basecamp*, persimpangan jalur, *Shelter 1*, *Shelter 2*, zona lereng terjal, zona paparan gas SO₂ di kawasan kawah, area puncak/kawah, titik kumpul darurat (*assembly point*), dan jalur evakuasi, dengan seluruh informasi disajikan secara dwibahasa untuk mengakomodasi pendaki domestik maupun mancanegara. Selain *sign system* utama, perancangan ini juga menghasilkan media pendukung berupa peta cetak jalur, poster keselamatan, *pocket guide* dwibahasa, dan merchandise edukatif.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa rancangan *sign system* dan *wayfinding* yang dihasilkan telah menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan penelitian, yaitu menghadirkan media navigasi visual yang informatif, komunikatif, dan mudah dipahami oleh pendaki, sekaligus mengintegrasikan prinsip K3 sebagai landasan keselamatan utamanya.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan kepada pihak-pihak terkait sebagai berikut.

a. Bagi Pengelola Kawasan (Pokdarwis Gunung Egon)

Pengelola kawasan disarankan segera mengimplementasikan rancangan *sign system* dan *wayfinding* ini, terutama pada area antara *Shelter 1* dan *Shelter 2* sebagai titik prioritas, mengingat area tersebut tercatat sebagai lokasi paling rawan menjadi tempat pendaki tersesat. Pengelola juga perlu menyusun jadwal pemeliharaan berkala, mengingat material rambu akan terpapar cuaca ekstrem dan kelembapan tinggi yang menjadi karakter khas kawasan gunung berapi.

b. Bagi Pendaki dan Wisatawan

Pendaki dan wisatawan disarankan untuk memperhatikan dan mematuhi seluruh informasi yang disajikan pada *sign system*, khususnya tanda peringatan dan regulasi di zona bahaya, serta tidak mengandalkan penanda swadaya yang belum terstandarisasi sebagai satu-satunya acuan navigasi.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan kajian dalam mata kuliah Desain *Sign System* dan Komunikasi Visual, khususnya mengenai penerapan metode *Environmental Graphic Design* pada kawasan wisata alam dengan tingkat risiko tinggi.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan melakukan evaluasi pascaimplementasi guna mengukur efektivitas *sign system* secara langsung di lapangan, serta menguji daya tahan material rambu terhadap kondisi vulkanik secara berkelanjutan. Penelitian lanjutan juga dapat diperluas pada aspek pembiayaan dan pengelolaan jangka panjang *sign system* di kawasan wisata pendakian sejenis.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., & Setyanto, D. W. (2023). Perancangan sign system pada obyek wisata Sigotak di Desa Kramat Purbalingga. *CITRAKARA*, 5(1), 1–18.
- Arthur, P., & Passini, R. (1992). *Wayfinding: People, signs, and architecture*. McGraw-Hill.
- Badan Standardisasi Nasional. (2021). *SNI 9042:2021—Kebersihan, kesehatan, keselamatan, dan kelestarian lingkungan tempat penyelenggaraan dan pendukung kegiatan pariwisata (CHSE)*. BSN.
- Calori, C., & Vanden-Eynden, D. (2015). *Signage and wayfinding design: A complete guide to creating environmental graphic design systems* (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Elbardawil, S. (2022). Legibility research of highway signage typefaces: A critical review and a potential design-centred approach. *The Design Journal*, 25(1), 86–103. <https://doi.org/10.1080/14606925.2021.2004716>
- Gibson, D. (2009). *The wayfinding handbook: Information design for public places*. Princeton Architectural Press.
- Hanna, P., Wijesinghe, S., Paliatsos, I., Walker, C., Adams, M., & Kimbu, A. (2019). Active engagement with nature: Outdoor adventure tourism, sustainability and wellbeing. *Journal of Sustainable Tourism*, 27(9), 1355–1373.
- Hannani, I., & Mustikawan, A. (2020). Perancangan signage dan wayfinding kawasan wisata Makam Sunan Ampel Surabaya. *eProceedings of Art & Design*, 7(2).
- Harahap, W. L., Septiana, R., & Nethania, E. (2024). Perancangan signage dan wayfinding di Pantai Nongsa Batam. *Besaung: Jurnal Seni Desain dan Budaya*, 9(2), 225–234. <https://doi.org/10.36982/jsdb.v9i2.4096>
- Ibadurrachman, F. A. (2025). Perancangan sign system objek wisata Pantai Boom Tuban, Jawa Timur. *Jurnal Barik*, 7(1), 42–54.
- International Organization for Standardization. (2011). *ISO 3864-1:2011—Graphical symbols: Safety colours and safety signs—Part 1: Design principles for safety signs and safety markings*. ISO.
- International Organization for Standardization. (2019). *ISO 7010:2019—Graphical symbols: Safety colours and safety signs—Registered safety signs*. ISO.

Janowski, I., Gardiner, S., & Kwek, A. (2021). Dimensions of adventure tourism. *Tourism Management Perspectives*, 37, Article 100776. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2020.100776>

Kortenkamp, K. V., Moore, C. F., Miller, E. M., & Truell, K. V. (2021). Danger! No hiking! Risky hiking decisions, framing of normative warning messages, and self-exempting beliefs. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 35, Article 100415. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2021.100415>

Lynch, K. (1960). *The image of the city*. MIT Press.

Muntasib, E. K. S. H., Nadhira, F., & Meilani, R. (2019). Hazard management in tourism: A case study of the Senaru-Sembalun hiking trail, Mount Rinjani National Park, Indonesia. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, 25(3), 199–208. <https://doi.org/10.7226/jtfrm.25.3.199>

Nursabila, R., & Kusumandyoko, T. C. (2022). Perancangan sign system dan wayfinding pada Museum Tsunami Aceh. *Jurnal Barik*, 4(2), 65–75. <https://doi.org/10.26740/jdkv.v4i2.49080>

Panero, J., & Zelnik, M. (1979). *Human dimension and interior space: A source book of design reference standards*. Whitney Library of Design.

Ridwan, M. A., & Abidin, M. R. (2023). Perancangan sign system untuk Air Terjun Tirtosari Magetan berbasis K3 pariwisata. *BARIK – Jurnal SI Desain Komunikasi Visual*, 5(2), 1–15.

Ryan, D., & Hill, K. (2022). Public perceptions on the role of wayfinding in the promotion of recreational walking routes in greenspace—Cross-sectional survey. *Wellbeing, Space and Society*, 3, Article 100111. <https://doi.org/10.1016/j.wss.2022.100111>

Scholl-Grissemann, U., Peters, M., Bichler, B. F., & Hallmann, E. (2022). Hiking tourism: Educating hikers through the interpretation of on-site information and predicting precautionary behavior. *Tourism Review*, 77(6), 1436–1454. <https://doi.org/10.1108/TR-01-2022-0029>

Sihombing, D. (2001). *Tipografi dalam desain grafis*. PT Gramedia Pustaka Utama.

Utami, N. K. Y., & Trisna, N. M. S. W. (2021). Aspek visibility, legibility, dan readability dalam desain papan nama Pura Kahyangan Kaja Desa Adat Panjer Denpasar. *Jurnal Lentera Widya*, 3(1), 16–24. <https://doi.org/10.35886/lenterawidya.v3i1.273>

Winter, P. L., Selin, S., Cervený, L., & Bricker, K. (2019). Outdoor recreation, nature-based tourism, and sustainability. *Sustainability*, 12(1), Article 81. <https://doi.org/10.3390/su12010081>

Wirasasmita, D. N., & Swasty, W. (2020). Redesain sign system pada kawasan obyek wisata yang informatif sebagai usaha untuk membangun citra tempat. *Jurnal Bahasa Rupa*, 4(1), 17–27. <https://doi.org/10.31598/bahasarupa.v4i1.590>

Yfantidou, G., Katsivelos, A., Trigonis, I., Kouli, O., & Kouthouris, C. (2026). Risk prevention and safety management in the Mount Olympus area: Challenges and optimal strategies for safe tourism development. *Safety*, 12(1), Article 19. <https://doi.org/10.3390/safety12010019>