

Pembuatan Papan Informasi Pendakian sebagai Upaya Meningkatkan Keselamatan Wisatawan di Bukit Cumbri

Moh Rizal Khoiruddin, Hazim Ahrori, Dani Saputra

IAI Sunan Giri Ponorogo, Indonesia

* Correspondence e-mail; Rizalkhoiruddin15@gmail.com

Article history

Submitted: 2026/08/01; Revised: 2026/09/05; Accepted: 2026/10/1

Abstract

This community service activity originated from field observations at Bukit Cumbri, Desa Pagerukir, which showed that before the activity was carried out, no dedicated information board providing complete visit-supporting information was yet available. A trail-related sign was already present at the site, but information on equipment to prepare, emergency numbers, visiting hours, directions, prohibitions on littering, caution appeals, and safety-support information had not yet been presented in a single information medium at the parking post. This condition could leave visitors with insufficient information before hiking, including when hiking at night. The activity aimed to analyze the condition and need for tourist safety information, explain the application of the Asset-Based Community Development (ABCD) approach in producing and installing the board, and analyze the board's function as an educational and safety-support medium. The activity used a qualitative approach in the form of community service guided by ABCD principles. Data were obtained through observation, documentation, and information from parties involved in the activity. Implementation took place on 14 July–27 August 2026, while the board was made and installed on 25 August 2026. One board measuring 180 × 80 cm was made of wood, plywood, and zinc sheet by 10 KPM (community service) students together with the Karang Taruna youth organization, and installed at the Bukit Cumbri parking post. The results show that the board successfully became an initial information medium containing elements of visiting, cleanliness, direction, and safety. After installation, some hikers were observed reading the board before hiking, while the site managers considered its presence beneficial because it helps visitors obtain information so that they are not expected to be disappointed when visiting. These findings are not yet sufficient to state that accidents have decreased or that safety has measurably improved. The board is therefore positioned as a preventive and educational medium that supports visit management. Program sustainability is directed through the utilization, maintenance, and updating of information by local residents, the site managers, and the Karang Taruna.

Keywords

ABCD; tourist safety; information board; hiking tourism; community service; Bukit Cumbri



© 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY SA) license, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

PENDAHULUAN

Pariwisata alam mempertemukan kebutuhan rekreasi wisatawan dengan kondisi lingkungan yang tidak selalu dapat diprediksi. Ketika suatu kawasan dimanfaatkan untuk kegiatan berjalan kaki, pendakian, menikmati pemandangan, atau aktivitas luar ruang lainnya, pengunjung tidak hanya membutuhkan daya tarik, tetapi juga informasi yang membantu mereka memahami karakter kunjungan dan bertindak secara tepat. Dalam konteks destinasi alam, informasi mengenai arah, perilaku yang diperbolehkan, hal-hal yang perlu disiapkan, serta cara memperoleh bantuan ketika menghadapi keadaan darurat merupakan bagian dari dukungan pengelolaan pengunjung. Kerangka Visitor Use Management menempatkan pengelolaan penggunaan kawasan sebagai proses yang proaktif dan adaptif untuk mencapai kondisi sumber daya serta pengalaman pengunjung yang diinginkan. Strategi pengelolaan tidak selalu berbentuk pembatasan jumlah pengunjung; penyediaan informasi dan perubahan fasilitas juga dapat digunakan untuk mengelola penggunaan secara tepat (Interagency Visitor Use Management Council [IVUMC], 2016).

Persoalan keselamatan dalam wisata alam menjadi semakin penting ketika aktivitas wisata mengandung unsur tantangan, ketidakpastian, dan keterpaparan terhadap kondisi lingkungan. Kajian Bentley dan Page (2008) menunjukkan bahwa keselamatan dalam adventure tourism perlu dipandang dari perspektif manajemen risiko karena karakter kegiatan dapat menghadirkan berbagai faktor yang berkontribusi terhadap kejadian cedera. Gstaettner et al. (2019) juga menjelaskan bahwa keselamatan pengunjung di kawasan rekreasi alam melibatkan pembagian tanggung jawab antara pengelola dan pengunjung. Artinya, pengelola memiliki tanggung jawab menyediakan sistem dan kondisi pendukung, sedangkan pengunjung juga memiliki peran untuk memahami risiko dan mengambil keputusan yang aman. Dalam kerangka tersebut, komunikasi risiko menjadi bagian penting karena informasi yang tersedia sebelum dan selama kunjungan dapat membantu pengunjung memahami kondisi yang harus diperhatikan.

Pada kegiatan wisata berbasis petualangan, perilaku keselamatan tidak hanya dipengaruhi oleh keberadaan risiko secara objektif, tetapi juga oleh cara pengunjung mempersepsikan risiko dan merespons informasi yang diterima. Wang et al. (2019) menunjukkan bahwa persepsi risiko, emosi, dan karakteristik pengunjung berhubungan dengan keputusan mengenai perilaku keselamatan. Temuan tersebut memberi dasar bahwa pengelolaan destinasi tidak cukup hanya mengandalkan keberadaan fasilitas fisik; pengunjung juga perlu memperoleh pesan yang mudah

dipahami agar memiliki dasar untuk mengambil tindakan preventif. Hansen et al. (2019) memperlihatkan pentingnya kolaborasi pemangku kepentingan dalam manajemen risiko adventure tourism. Dengan demikian, intervensi sederhana seperti penyediaan media informasi dapat ditempatkan sebagai salah satu komponen dari sistem pengelolaan keselamatan, bukan sebagai satu-satunya solusi.

Informasi juga berkaitan dengan kualitas pengalaman wisatawan. Nguyen dan Chang (2024) menguji pengaruh pemberian informasi kepada wisatawan terhadap kepuasan dan menunjukkan bahwa informasi merupakan variabel yang relevan dalam pengalaman perjalanan. Pada tingkat destinasi, Global Sustainable Tourism Council (GSTC, 2022) menempatkan akurasi informasi wisatawan, keselamatan dan keamanan, keterlibatan pengunjung, serta pengelolaan pengunjung di lokasi alam sebagai bagian dari praktik pengelolaan destinasi yang berkelanjutan. Prinsip tersebut menguatkan pandangan bahwa informasi bukan sekadar unsur dekoratif pada destinasi. Informasi merupakan sarana komunikasi antara pengelola kawasan dengan pengunjung, terutama untuk menyampaikan ekspektasi perilaku, kondisi kunjungan, dan pesan yang mendukung perlindungan sumber daya serta keselamatan.

Media informasi di ruang wisata juga memiliki fungsi interpretatif. Tilden (2007) menjelaskan bahwa interpretasi merupakan bentuk komunikasi yang membantu pengunjung memahami tempat melalui berbagai media, termasuk tanda dan papan. Nilai sebuah papan bukan hanya pada keberadaannya, melainkan pada kemampuan pesan untuk berhubungan dengan pengalaman pengunjung dan membuat informasi menjadi bermakna. Dalam konteks Bukit Cumbri, media yang ditempatkan di pos parkir memiliki posisi strategis sebagai informasi awal sebelum pengunjung masuk ke aktivitas pendakian. Papan dapat menjadi titik awal komunikasi mengenai apa yang perlu diperhatikan, apa yang harus dipersiapkan, bagaimana memahami arah, serta bagaimana menjaga kebersihan kawasan.

Realita di Bukit Cumbri menunjukkan adanya kebutuhan praktis yang ditemukan melalui observasi. Sebelum kegiatan dilakukan, telah terdapat papan yang berkaitan dengan jalur, tetapi belum terdapat papan informasi khusus yang menggabungkan informasi pendukung kunjungan secara lengkap. Informasi mengenai perlengkapan yang perlu disiapkan dan nomor darurat belum tersedia dalam media informasi khusus tersebut. Peneliti juga mengamati bahwa pendaki terkadang mengalami kebingungan mengenai arah atau jalur, terutama ketika melakukan pendakian pada malam hari. Kondisi informasi kunjungan yang belum lengkap atau belum cukup akurat menjadi alasan kegiatan diarahkan pada

penyediaan satu papan informasi di pos parkir. Realita ini tidak digunakan untuk menyatakan bahwa Bukit Cumbri memiliki tingkat kecelakaan tertentu karena data kecelakaan tidak tersedia dalam kegiatan ini.

Idealitanya, pengunjung destinasi alam memperoleh informasi yang relevan sebelum melakukan aktivitas sehingga dapat menyesuaikan persiapan dan perilakunya. Dalam perspektif pengelolaan pengunjung, informasi perlu ditempatkan sebagai bagian dari strategi yang menghubungkan kebutuhan wisatawan dengan tujuan pengelolaan kawasan (IVUMC, 2016). Pada destinasi alam, pesan mengenai keselamatan, arah, kebersihan, dan ketentuan kunjungan dapat membantu membentuk pemahaman awal pengunjung. Papan informasi juga dapat memperjelas komunikasi yang sebelumnya tersebar atau belum tersedia. Karena itu, kebutuhan papan di Bukit Cumbri dapat dipahami sebagai kebutuhan terhadap media komunikasi preventif, bukan sebagai klaim bahwa papan secara langsung mampu menghilangkan seluruh risiko pendakian.

Kajian terdahulu tentang *community-based tourism* menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat menjadi unsur penting dalam pengembangan destinasi. Tosun (2000) mengingatkan bahwa partisipasi masyarakat dalam pembangunan pariwisata memiliki batas operasional, struktural, dan kultural, sehingga partisipasi tidak boleh diasumsikan otomatis berjalan sempurna. Asmoro et al. (2021) menunjukkan bahwa pengembangan pariwisata berbasis masyarakat dapat mencakup partisipasi, pemberdayaan, kemitraan dengan pemangku kepentingan, pengakuan otoritas, serta peningkatan pengalaman pengunjung. Priatmoko et al. (2021) juga menempatkan peran masyarakat lokal sebagai unsur penting dalam membentuk pariwisata berbasis masyarakat. Literatur tersebut relevan bagi kegiatan di Bukit Cumbri karena papan tidak dibuat oleh mahasiswa secara terpisah, melainkan melalui kerja bersama dengan Karang Taruna serta melibatkan warga sekitar dan perangkat desa dalam lingkungan kegiatan.

Pendekatan *Asset-Based Community Development* (ABCD) memberi sudut pandang yang lebih spesifik terhadap proses tersebut. Kretzmann dan McKnight (1993) menekankan pengembangan masyarakat dari aset yang telah dimiliki komunitas, termasuk kapasitas individu, organisasi lokal, institusi, relasi, dan sumber daya yang dapat dimobilisasi. Dalam pariwisata, Dolezal dan Burns (2015) membahas potensi hubungan ABCD dengan *community-based tourism* karena pendekatan berbasis aset dapat mengarahkan perhatian pada kekuatan komunitas, bukan hanya kekurangannya. Wu dan Pearce (2014) juga menunjukkan penerapan ABCD dalam pengembangan pariwisata dengan menempatkan pengetahuan

masyarakat lokal mengenai aset sebagai bagian dari proses. Dengan kerangka ini, kegiatan papan informasi di Bukit Cumbri dapat dipahami sebagai mobilisasi sumber daya manusia dan organisasi lokal untuk menghasilkan intervensi sederhana yang menjawab kebutuhan lapangan.

Penelitian tentang pemberdayaan masyarakat di berbagai destinasi Indonesia memperlihatkan pentingnya hubungan antara masyarakat, pengelola, dan pemangku kepentingan. Zunariyah et al. (2021) menemukan bahwa proses pemberdayaan kampung wisata dapat dimulai dari produksi pengetahuan mengenai potensi, kebutuhan, dan persoalan lokal. Studi mengenai Tista Tourism Village menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat berkaitan dengan keterlibatan dalam community-based tourism dan kesejahteraan masyarakat (Adnyani & Bendesa, 2022). Studi tentang Nglanggeran juga memperlihatkan bagaimana mekanisme berbasis komunitas dapat mendukung pengelolaan pariwisata dan kesejahteraan (Suyatna et al., 2024). Literatur yang lebih baru mengenai ABCD di desa wisata di Indonesia menegaskan bahwa aset lokal dan sinergi antarpemangku kepentingan dapat menjadi dasar pengembangan yang lebih mandiri (Salam et al., 2025; Polnes Tourism Research, 2025).

Di sisi lain, literatur tentang keselamatan dan manajemen risiko memperlihatkan bahwa pesan keselamatan perlu ditempatkan dalam sistem pengelolaan yang lebih luas. Gstaettner et al. (2019) memandang keselamatan sebagai hubungan tanggung jawab yang kompleks antara pengunjung dan pengelola. Wang et al. (2019) menekankan pentingnya komunikasi risiko untuk mendorong perilaku protektif. Hansen et al. (2019) menunjukkan bahwa kolaborasi antarpemangku kepentingan merupakan bagian dari penguatan manajemen risiko. Literatur tersebut memberi dasar analitis bahwa papan informasi di Bukit Cumbri memiliki posisi sebagai intervensi komunikasi yang sederhana dan preventif. Namun, karena kegiatan tidak mengukur perilaku keselamatan secara kuantitatif, dampak papan tidak dapat dinyatakan sebagai penurunan kecelakaan atau peningkatan keselamatan yang telah terbukti.

Research gap kegiatan ini terletak pada kebutuhan untuk menghubungkan pembahasan keselamatan wisata alam dengan pemanfaatan aset komunitas pada tingkat intervensi yang sangat praktis. Banyak kajian keselamatan adventure tourism membahas risiko, perilaku, dan manajemen secara konseptual atau melalui pengukuran tertentu, sedangkan kajian community-based tourism lebih sering membahas partisipasi, pemberdayaan, kelembagaan, dan keberlanjutan. Kegiatan ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan kajian-kajian tersebut, melainkan

mempertemukan keduanya dalam bentuk pengabdian yang konkret: kebutuhan informasi keselamatan diidentifikasi melalui observasi lokal, kemudian aset mahasiswa KPM dan komunitas lokal dimobilisasi untuk menghasilkan media informasi di titik awal pendakian. Posisi tersebut membuat kegiatan memiliki nilai kebaruan pada konteks, proses kolaboratif, dan bentuk intervensinya, tanpa mengklaim bahwa papan informasi merupakan inovasi yang belum pernah dilakukan di tempat lain.

Novelty artikel ini dengan demikian berada pada penerapan prinsip berbasis aset untuk menghasilkan satu media informasi keselamatan yang langsung ditempatkan pada lokasi kebutuhan, yaitu pos parkir Bukit Cumbri. Kebaruan bukan terletak pada papan informasi sebagai teknologi baru, melainkan pada bagaimana media sederhana tersebut dibentuk dari pembacaan kebutuhan lokal dan dimobilisasi melalui aset yang tersedia dalam komunitas kegiatan KPM. Papan menggabungkan pesan larangan membuang sampah, imbauan berhati-hati, petunjuk arah, waktu berkunjung, nomor darurat, informasi jalur, serta larangan atau imbauan terkait pendakian. Dengan demikian, intervensi diarahkan bukan hanya kepada keselamatan dalam arti sempit, tetapi juga kepada kualitas komunikasi kunjungan, kebersihan, keteraturan, dan kesiapan pengunjung.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah artikel ini adalah: (1) bagaimana kondisi dan kebutuhan informasi keselamatan wisatawan di Bukit Cumbri sebelum pembuatan papan informasi; (2) bagaimana penerapan pendekatan ABCD dalam proses pembuatan dan pemasangan papan informasi pendakian; dan (3) bagaimana papan informasi yang dibuat dapat berfungsi sebagai media edukasi dan pendukung keselamatan wisatawan di Bukit Cumbri. Tujuan kegiatan adalah mendeskripsikan kondisi awal dan kebutuhan informasi, menganalisis mobilisasi aset masyarakat melalui pendekatan ABCD, serta menganalisis fungsi papan sebagai media komunikasi preventif dan edukatif. Batasan utama artikel ini adalah bahwa hasil kegiatan bersifat kualitatif-deskriptif dan tidak menyediakan data kuantitatif mengenai jumlah wisatawan, jumlah kecelakaan, tingkat perubahan perilaku, atau persentase peningkatan keselamatan.

METODE

Kegiatan ini menggunakan pendekatan kualitatif dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat dengan metode Asset-Based Community Development (ABCD). Pendekatan kualitatif digunakan karena kegiatan berfokus pada pemahaman kondisi lapangan, kebutuhan informasi, proses kolaborasi, hasil pemasangan media, serta respons awal yang dapat diamati, bukan pada pengujian hubungan antarvariabel

secara kuantitatif. ABCD digunakan sebagai kerangka untuk melihat dan memobilisasi aset yang benar-benar tersedia dalam kegiatan, terutama sumber daya manusia mahasiswa KPM, Karang Taruna, warga sekitar, perangkat desa, pengetahuan lokal mengenai kondisi Bukit Cumbri, dan kemampuan masyarakat membantu proses pembuatan serta pemasangan papan. Prinsip ini sejalan dengan Kretzmann dan McKnight (1993) yang menempatkan aset komunitas sebagai dasar pengembangan. Dalam konteks pariwisata, Dolezal dan Burns (2015) serta Wu dan Pearce (2014) menunjukkan relevansi pendekatan berbasis aset untuk menghubungkan kekuatan lokal dengan pengembangan pariwisata. Penerapan ABCD dalam kegiatan ini bersifat proporsional: artikel tidak mengklaim seluruh tahapan ABCD formal telah dilakukan, melainkan menggunakan prinsip identifikasi dan mobilisasi aset yang didukung oleh data kegiatan.

Kegiatan dilaksanakan di Bukit Cumbri, Desa Pagerukir, pada rangkaian KPM tanggal 14 Juli sampai 27 Agustus 2026. Pembuatan dan pemasangan papan dilakukan pada 25 Agustus 2026. Data kegiatan bersumber dari hasil observasi lapangan, dokumentasi kegiatan, dan informasi dari pihak yang benar-benar terlibat dalam pelaksanaan. Pihak yang terlibat terdiri atas 10 mahasiswa KPM, Karang Taruna, warga sekitar, dan perangkat desa. Karang Taruna terlibat dalam proses pembuatan dan pemasangan papan serta merupakan pihak yang berkaitan dengan pengelolaan kawasan. Data tidak diperluas menjadi informasi geografis, sejarah, statistik kunjungan, atau statistik kecelakaan yang tidak tersedia dalam kegiatan. Dengan pembatasan tersebut, sumber data artikel diarahkan pada fakta yang dapat dipertanggungjawabkan dari kegiatan lapangan dan pada literatur ilmiah yang digunakan hanya untuk kerangka analisis, bukan untuk menggantikan fakta lapangan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi serta informasi dari pihak yang terlibat. Observasi digunakan untuk mengidentifikasi kondisi informasi sebelum intervensi, termasuk keberadaan papan berkaitan dengan jalur, ketiadaan papan khusus yang memuat informasi pendukung secara lengkap, dan adanya kebingungan arah yang kadang diamati pada pendakian malam. Dokumentasi digunakan untuk mendukung pencatatan proses pembuatan dan pemasangan serta keberadaan hasil berupa satu papan berukuran 180 × 80 cm di pos parkir. Analisis data dilakukan secara deskriptif-kualitatif dengan menghubungkan temuan lapangan dengan konsep pengelolaan pengunjung, komunikasi risiko, interpretasi, dan ABCD. Tahapan implementasi yang dilakukan adalah survei lokasi; menentukan kebutuhan dan isi informasi bersama Karang

Taruna; menentukan bahan; membuat desain; mencetak desain atau informasi; membuat frame atau rangka; memasang papan di lokasi; dan mengecek hasil pemasangan. Tahapan tersebut dipertahankan sesuai kegiatan nyata dan tidak ditambahkan tahapan lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Awal dan Kebutuhan Informasi di Bukit Cumbri

Hasil observasi menjadi titik awal penentuan bentuk intervensi. Sebelum papan informasi dibuat, di Bukit Cumbri memang telah terdapat papan yang berkaitan dengan jalur, tetapi belum tersedia papan informasi khusus yang menyajikan informasi pendukung kunjungan secara lengkap. Perbedaan ini penting karena informasi jalur dan informasi kunjungan memiliki fungsi yang tidak sepenuhnya sama. Informasi jalur membantu orientasi perjalanan, sedangkan informasi kunjungan dapat memberikan bekal sebelum pengunjung melakukan aktivitas, misalnya mengenai perlengkapan yang perlu dipersiapkan, nomor darurat, waktu berkunjung, petunjuk arah, dan imbauan perilaku. Dengan demikian, persoalan yang ditemukan bukan ketiadaan seluruh bentuk informasi, melainkan belum terintegrasinya informasi pendukung kunjungan dalam satu media yang mudah ditemui di titik awal.

Observasi juga menunjukkan bahwa kondisi informasi yang belum lengkap dapat menimbulkan persoalan pengalaman pengunjung. Pengunjung dapat merasa kecewa ketika datang tetapi tidak memperoleh informasi yang cukup mengenai kunjungan. Pernyataan ini merupakan interpretasi dari kondisi lapangan yang dilaporkan dalam kegiatan, bukan hasil survei kepuasan. Karena tidak dilakukan pengukuran kuantitatif terhadap kepuasan, artikel tidak menetapkan persentase atau tingkat tertentu mengenai kekecewaan pengunjung. Namun, secara logis, informasi yang tersedia di titik awal dapat mengurangi ketidakpastian mengenai apa yang perlu dipersiapkan dan apa yang perlu diperhatikan. Nguyen dan Chang (2024) menunjukkan bahwa informasi perjalanan memiliki kaitan dengan kepuasan wisatawan, sedangkan GSTC (2022) menekankan pentingnya informasi yang akurat bagi pengunjung. Kedua literatur tersebut mendukung pemaknaan bahwa kelengkapan informasi merupakan bagian dari kualitas pengelolaan destinasi.

Kebutuhan yang paling menonjol dalam kegiatan adalah kebutuhan terhadap media yang mampu menyampaikan beberapa jenis pesan secara bersamaan. Informasi yang dipilih meliputi larangan membuang sampah, imbauan berhati-hati, petunjuk arah, waktu berkunjung, nomor darurat, informasi jalur, serta larangan

atau imbauan tertentu berkaitan dengan pendakian. Pemilihan tersebut menunjukkan bahwa keselamatan tidak dipahami secara sempit sebagai pemberian nomor darurat saja. Keselamatan juga berkaitan dengan kesiapan, orientasi, perhatian terhadap kondisi perjalanan, dan kepatuhan terhadap imbauan. Pendekatan semacam ini sejalan dengan pandangan Gstaettner et al. (2019) bahwa keselamatan kawasan rekreasi melibatkan konteks geografis, pelayanan, dan komunikasi, serta dengan Wang et al. (2019) yang menempatkan komunikasi risiko sebagai salah satu cara mendorong perilaku protektif.

Persoalan arah juga menjadi bagian dari kebutuhan informasi. Pengamatan menunjukkan bahwa pendaki terkadang mengalami kebingungan mengenai arah atau jalur, terutama ketika melakukan pendakian pada malam hari. Artikel ini tidak menyimpulkan bahwa seluruh pendaki mengalami kebingungan dan tidak mengubah pengamatan tersebut menjadi angka. Temuan tersebut digunakan secara terbatas untuk menjelaskan mengapa petunjuk arah dan informasi jalur dimasukkan dalam papan. Dalam pengelolaan pengunjung, informasi orientasi dapat dipandang sebagai bagian dari upaya membuat perjalanan lebih dapat dipahami oleh pengguna kawasan. IVUMC (2016) menempatkan kualitas pengalaman pengunjung dan perlindungan sumber daya sebagai tujuan yang dapat dikelola melalui berbagai strategi, termasuk penyediaan informasi. Dengan demikian, papan di titik awal dapat berfungsi sebagai salah satu alat orientasi sebelum pendakian.

Dari perspektif komunikasi, lokasi pos parkir menjadi relevan karena pengunjung melewati titik tersebut sebelum melakukan pendakian. Penempatan di titik awal memungkinkan pesan dibaca sebelum aktivitas berlangsung. Tilden (2007) menjelaskan bahwa tanda dan media merupakan bagian dari komunikasi interpretatif di kawasan yang dikunjungi. Walaupun papan dalam kegiatan ini bukan program interpretasi formal, prinsip komunikasinya dapat digunakan untuk menganalisis fungsinya: pengunjung memperoleh pesan yang berhubungan langsung dengan aktivitas yang akan dilakukan. Karena itu, papan dipahami sebagai media informasi awal yang menghubungkan pengunjung dengan aturan, arah, waktu, dan pesan keselamatan kawasan.

Analisis terhadap kondisi awal menunjukkan bahwa kebutuhan utama bukan sekadar menambah benda fisik di lokasi, tetapi memperkuat komunikasi pada tahap sebelum pendakian. Papan menjadi relevan karena menyatukan informasi yang sebelumnya belum tersedia dalam satu media khusus. Kondisi ini sekaligus menunjukkan batas intervensi: papan tidak dapat menggantikan pengelolaan jalur, kesiapsiagaan, atau keputusan pribadi pengunjung. Oleh sebab itu, hasil subbab ini

menyimpulkan bahwa kebutuhan informasi di Bukit Cumbri terutama berupa media komunikasi awal yang lebih lengkap dan mudah dijumpai, dengan pesan yang mendukung orientasi, kesiapan, kebersihan, dan keselamatan tanpa mengklaim bahwa seluruh risiko pendakian dapat diselesaikan oleh papan.

Pemetaan dan Pemanfaatan Aset Masyarakat melalui Pendekatan ABCD

ABCD mengubah cara membaca kegiatan dari sekadar “mengatasi kekurangan papan” menjadi “menggerakkan aset yang tersedia untuk menghasilkan solusi”. Kretzmann dan McKnight (1993) menekankan bahwa pengembangan masyarakat dapat dimulai dengan mengenali kapasitas dan sumber daya yang telah ada. Dalam kegiatan ini, aset yang paling jelas adalah 10 mahasiswa KPM sebagai sumber daya manusia, Karang Taruna sebagai organisasi lokal yang terlibat langsung, warga sekitar, perangkat desa, pengetahuan lokal mengenai kondisi Bukit Cumbri, serta kemampuan masyarakat untuk membantu pembuatan dan pemasangan. Aset-aset tersebut tidak perlu diperlakukan sebagai daftar formal yang berdiri sendiri, karena nilainya justru terlihat ketika digunakan untuk menghasilkan satu keluaran yang nyata.

Mahasiswa KPM menjadi aset dalam bentuk tenaga, waktu, kemampuan membuat desain, mencetak informasi, membuat frame atau rangka, dan melaksanakan pemasangan bersama masyarakat. Karang Taruna menjadi aset organisasi lokal sekaligus pihak yang berkaitan dengan pengelolaan kawasan. Keterlibatan Karang Taruna penting karena papan yang dibuat tidak berhenti sebagai produk kegiatan mahasiswa, tetapi ditempatkan pada kawasan yang akan tetap digunakan setelah KPM selesai. Warga sekitar dan perangkat desa berada dalam lingkungan sosial yang mendukung keberadaan kegiatan. Artikel ini tidak menetapkan bahwa masing-masing pihak memiliki jabatan atau tugas khusus di luar data yang tersedia; keterlibatan yang dibahas hanya yang benar-benar diberikan dalam data kegiatan.

Pengetahuan lokal juga merupakan aset penting. Papan tidak dibuat dengan mengambil informasi lapangan secara sembarangan, melainkan berdasarkan kebutuhan yang ditemukan dalam observasi dan pembahasan kebutuhan serta isi informasi bersama Karang Taruna. Pengetahuan mengenai kondisi kunjungan, kebutuhan arah, dan perlunya pesan keselamatan menjadi dasar untuk menentukan isi papan. Wu dan Pearce (2014) menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat lokal mengenai aset merupakan bagian penting dalam pendekatan ABCD pada pariwisata. Dolezal dan Burns (2015) juga menghubungkan ABCD dengan

community-based tourism karena pendekatan berbasis aset dapat membantu komunitas mengenali dan mengembangkan kekuatan yang dimiliki.

Mobilisasi aset terlihat paling jelas pada proses produksi. Sepuluh mahasiswa KPM dan Karang Taruna membuat papan secara bersama-sama, kemudian melakukan pemasangan secara bersama pula. Kolaborasi ini menunjukkan bahwa masyarakat tidak ditempatkan hanya sebagai penerima hasil, melainkan menjadi bagian dari proses menghasilkan media. Literatur community-based tourism menempatkan partisipasi dan kemitraan sebagai aspek penting, tetapi Tosun (2000) mengingatkan bahwa partisipasi memiliki batas dan konteks. Karena itu, kegiatan ini tidak mengklaim bahwa seluruh keputusan pengelolaan wisata telah sepenuhnya dialihkan kepada masyarakat. Yang dapat disimpulkan dari data adalah adanya kerja bersama yang nyata dalam satu intervensi spesifik.

ABCD juga membantu melihat keberlanjutan dari sudut pandang aset. Setelah kegiatan KPM selesai, papan akan tetap dimanfaatkan dan dirawat oleh warga sekitar, pengelola, dan Karang Taruna. Rencana tersebut menunjukkan bahwa keluaran kegiatan memiliki pemilik sosial yang berada di kawasan, bukan hanya berada pada mahasiswa. Studi community-based tourism di Indonesia menunjukkan pentingnya partisipasi lokal dan kapasitas komunitas dalam menjaga keberlanjutan pengelolaan destinasi (Asmoro et al., 2021; Priatmoko et al., 2021). Dalam kegiatan ini, keberlanjutan belum berarti telah terbukti berhasil dalam jangka panjang; keberlanjutan yang dapat dinyatakan adalah adanya rencana pemanfaatan, perawatan, dan pembaruan oleh pihak lokal.

Pemetaan aset tersebut juga menjelaskan posisi mahasiswa KPM. Mahasiswa bukan satu-satunya sumber daya dan bukan pula pengelola permanen. Peran mahasiswa adalah menginisiasi dan bekerja bersama aset lokal untuk menghasilkan satu media yang sesuai kebutuhan. Cara pandang ini lebih dekat dengan prinsip ABCD daripada pendekatan yang sepenuhnya berpusat pada kekurangan, karena intervensi tidak dimulai dari anggapan bahwa masyarakat tidak memiliki kapasitas. Sebaliknya, kapasitas mahasiswa, organisasi lokal, warga, perangkat desa, dan pengetahuan mengenai kawasan digunakan bersama. Kesimpulan subbab ini adalah bahwa penerapan ABCD dalam kegiatan terlihat pada identifikasi dan mobilisasi aset nyata melalui kerja kolaboratif, sementara klaim mengenai penerapan seluruh tahapan ABCD formal sengaja dibatasi karena data kegiatan tidak mendokumentasikan tahapan formal tersebut secara lengkap.

Proses Pembuatan dan Pemasangan Papan Informasi Pendakian

Proses kegiatan diawali dengan survei lokasi. Survei berfungsi untuk melihat kondisi informasi yang tersedia dan menentukan kebutuhan intervensi. Hasil pengamatan menunjukkan adanya papan yang berkaitan dengan jalur, tetapi belum terdapat papan informasi khusus yang memuat informasi pendukung kunjungan secara lengkap. Temuan tersebut kemudian menjadi dasar pembahasan kebutuhan dan isi informasi bersama Karang Taruna. Pada tahap ini, fokus kegiatan bukan membuat papan sebanyak-banyaknya, tetapi menentukan satu media yang dapat ditempatkan pada titik awal kunjungan dan memuat informasi yang dianggap penting untuk pendaki.

Setelah kebutuhan dan isi informasi ditentukan, bahan yang digunakan ditetapkan berupa kayu, triplek, dan seng. Pemilihan bahan dalam artikel dicatat sesuai data kegiatan dan tidak diperluas dengan bahan lain. Selanjutnya dibuat desain papan informasi. Desain berfungsi mengatur informasi agar dapat ditampilkan dalam satu media yang mudah dilihat oleh pengunjung. Informasi yang dimasukkan meliputi larangan membuang sampah, imbauan berhati-hati, petunjuk arah, waktu berkunjung, nomor darurat, informasi jalur, serta larangan atau imbauan tertentu yang berkaitan dengan kegiatan pendakian. Struktur informasi tersebut memperlihatkan bahwa papan menggabungkan pesan keselamatan dengan pesan pengelolaan lingkungan dan orientasi.

Tahap berikutnya adalah mencetak desain atau informasi yang telah dibuat. Setelah itu dilakukan pembuatan frame atau rangka papan. Rangka menjadi bagian penting karena media informasi perlu memiliki bentuk fisik yang dapat dipasang pada lokasi. Papan yang dihasilkan berjumlah satu dengan ukuran 180 × 80 cm. Pembuatan dilakukan secara bersama oleh 10 mahasiswa KPM dan Karang Taruna. Kerja bersama tersebut memperlihatkan dimensi pemberdayaan dalam kegiatan karena proses produksi melibatkan aset manusia yang telah dipetakan, bukan hanya penggunaan produk jadi dari luar kawasan.

Pemasangan dilakukan oleh mahasiswa KPM dan Karang Taruna pada 25 Agustus 2026 di pos parkir Bukit Cumbri. Lokasi tersebut dipilih sesuai tujuan papan sebagai media informasi awal bagi pengunjung sebelum melakukan pendakian. Setelah pemasangan, dilakukan pengecekan hasil pemasangan. Pengecekan diperlukan untuk memastikan bahwa papan telah berada di lokasi yang ditentukan dan dapat digunakan sebagai media informasi. Tahapan yang dicatat di sini dibatasi pada kegiatan yang benar-benar diberikan, yaitu survei, penentuan kebutuhan dan isi bersama Karang Taruna, penentuan bahan, desain, pencetakan, pembuatan frame, pemasangan, dan pengecekan hasil.

Dari sudut pandang manajemen pengunjung, proses tersebut memperlihatkan hubungan antara identifikasi kebutuhan, pemilihan media, dan penempatan media pada titik strategis. IVUMC (2016) menjelaskan bahwa strategi pengelolaan pengunjung perlu disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi proyek. Dalam kegiatan ini, intervensi berskala sederhana karena masalah yang hendak dibantu adalah kekurangan media informasi awal. Papan tidak diposisikan sebagai keseluruhan sistem keselamatan, tetapi sebagai salah satu tindakan komunikasi yang dapat mendukung pengunjung memahami pesan sebelum perjalanan.

Proses pembuatan juga memperlihatkan bahwa hasil fisik memiliki nilai sosial. Satu papan berukuran 180 × 80 cm bukan hanya produk material, tetapi hasil dari kerja bersama antara mahasiswa KPM dan Karang Taruna. Dalam perspektif ABCD, proses seperti ini penting karena mempertemukan aset manusia dan organisasi dengan kebutuhan lokal. Literatur tentang community-based tourism menunjukkan bahwa kemitraan dan partisipasi dapat memperkuat keterhubungan antara masyarakat dan pengelolaan destinasi (Asmoro et al., 2021; Suyatna et al., 2024). Dengan demikian, kesimpulan subbab ini adalah bahwa pembuatan dan pemasangan papan merupakan intervensi fisik yang sederhana tetapi memiliki proses kolaboratif yang jelas, dengan satu keluaran nyata berupa papan informasi yang dipasang di pos parkir.

Papan Informasi sebagai Media Edukasi dan Pendukung Keselamatan Wisatawan

Fungsi utama papan dapat dianalisis melalui jenis informasi yang disampaikan. Larangan membuang sampah mengarahkan perilaku lingkungan; imbauan berhati-hati mengingatkan pengunjung mengenai aspek keselamatan; petunjuk arah dan informasi jalur mendukung orientasi; waktu berkunjung membantu pengunjung memahami konteks waktu perjalanan; nomor darurat menyediakan informasi kontak ketika bantuan dibutuhkan; dan larangan atau imbauan pendakian memberikan batas perilaku. Dengan menggabungkan unsur tersebut, papan berfungsi sebagai media edukasi yang ditempatkan sebelum aktivitas. Edukasi dalam konteks ini tidak berarti proses pembelajaran formal, tetapi penyampaian pesan yang diharapkan membantu pengunjung membuat keputusan lebih sadar.

Konsep interpretasi membantu menjelaskan mengapa media sederhana dapat memiliki fungsi komunikasi. Tilden (2007) menempatkan tanda sebagai salah satu media yang digunakan untuk menghubungkan pengunjung dengan tempat. Papan di Bukit Cumbri tidak dirancang sebagai interpretasi mendalam mengenai sejarah atau ekologi kawasan, sehingga lebih tepat disebut papan informasi pendakian.

Meskipun demikian, prinsip bahwa informasi harus berhubungan dengan pengalaman pengunjung tetap relevan. Pengunjung yang berada di pos parkir memiliki kebutuhan yang langsung terkait dengan aktivitas yang akan dilakukan. Pesan pada papan kemudian menjadi bagian dari pengalaman sebelum pendakian.

Dalam perspektif komunikasi risiko, papan dapat menjadi salah satu media untuk memperkuat kesadaran. Wang et al. (2019) menunjukkan bahwa komunikasi risiko dapat diarahkan untuk mendukung perilaku protektif dalam adventure tourism. Temuan tersebut tidak berarti semua bentuk papan pasti mengubah perilaku, tetapi memberikan dasar bahwa komunikasi merupakan komponen yang layak diperhatikan. Dalam kegiatan ini, papan memberikan pesan yang eksplisit mengenai kehati-hatian, arah, jalur, waktu, dan nomor darurat. Karena belum dilakukan pengukuran perubahan perilaku, manfaatnya harus dirumuskan secara hati-hati sebagai fungsi pendukung dan preventif.

Keselamatan juga berkaitan dengan pembagian tanggung jawab. Gstaettner et al. (2019) menunjukkan bahwa keselamatan pengunjung di kawasan rekreasi melibatkan hubungan tanggung jawab antara pengelola dan pengunjung. Papan informasi dapat memperjelas sebagian tanggung jawab komunikasi pengelola, tetapi tidak menghapus tanggung jawab pengunjung untuk memperhatikan pesan dan membuat keputusan yang aman. Papan juga tidak dapat menjamin bahwa semua pengunjung akan membaca atau mematuhi informasi. Karena itu, fungsi papan lebih tepat dipahami sebagai penyediaan kesempatan untuk memperoleh informasi sebelum perjalanan.

Dari perspektif pengelolaan destinasi berkelanjutan, pesan kebersihan dan keselamatan dapat berjalan berdampingan. GSTC (2022) menempatkan keselamatan dan keamanan, informasi pengunjung, serta pengelolaan pengunjung di lokasi alam sebagai unsur dalam standar destinasi. Larangan membuang sampah pada papan menghubungkan pengalaman wisata dengan tanggung jawab terhadap lingkungan. Sementara itu, petunjuk arah, waktu berkunjung, dan nomor darurat menghubungkan pengalaman tersebut dengan kebutuhan keselamatan. Penggabungan pesan tersebut membuat papan tidak hanya berorientasi pada keselamatan fisik, tetapi juga pada perilaku yang mendukung keberlanjutan kawasan.

Dari sisi pengalaman wisatawan, informasi awal dapat membantu mengurangi ketidakpastian. Ketika pengunjung mengetahui informasi yang harus diperhatikan sebelum mendaki, mereka memiliki kesempatan untuk menyesuaikan persiapan dan perilaku. Nguyen dan Chang (2024) memberikan dukungan empiris

bahwa penyediaan informasi dapat berkaitan dengan kepuasan wisatawan. Namun, pada Bukit Cumbri belum dilakukan pengukuran kepuasan sebelum dan sesudah papan dipasang. Oleh karena itu, manfaat yang dapat dinyatakan hanya berupa fungsi yang diharapkan dan hasil observasi awal, bukan bukti statistik tentang peningkatan kepuasan.

Keterbatasan tersebut penting agar artikel tidak melebih-lebihkan hasil. Kegiatan tidak mengumpulkan data jumlah kecelakaan sebelum dan sesudah pemasangan, tidak melakukan survei perilaku pengunjung, dan tidak mengukur tingkat kepatuhan terhadap pesan. Karena itu, tidak tepat menyatakan bahwa papan telah menurunkan kecelakaan. Istilah yang lebih sesuai adalah media pendukung keselamatan, upaya preventif, media edukasi, dan sarana komunikasi risiko. Kesimpulan subbab ini adalah bahwa papan berfungsi sebagai media edukasi dan pendukung keselamatan karena menyampaikan pesan yang relevan dengan persiapan, orientasi, kehati-hatian, kebersihan, dan keadaan darurat, tetapi dampak langsung terhadap keselamatan belum dapat dibuktikan secara kuantitatif.

Respons dan Manfaat Awal Papan Informasi bagi Pengunjung

Setelah pemasangan, observasi menunjukkan adanya pendaki yang membaca papan informasi ketika akan naik ke Bukit Cumbri. Fakta ini merupakan hasil pengamatan langsung dan menjadi indikasi awal bahwa media tersebut terlihat dan digunakan oleh sebagian pengunjung. Akan tetapi, pengamatan tersebut tidak dapat digunakan untuk menyatakan bahwa seluruh pendaki membaca papan. Tidak ada jumlah pengunjung yang diamati, tidak ada persentase keterbacaan, dan tidak ada pengukuran berapa lama pengunjung membaca. Pembatasan ini diperlukan agar hasil tetap sesuai dengan data lapangan.

Belum terdapat komentar langsung dari pendaki yang berhasil didokumentasikan. Oleh sebab itu, artikel tidak menambahkan kutipan atau tanggapan pengunjung. Ketiadaan komentar bukan berarti papan tidak bermanfaat; hanya saja manfaatnya tidak dapat diukur melalui persepsi pengunjung dalam kegiatan ini. Sementara itu, pihak pengelola memberikan tanggapan bahwa papan informasi tersebut sangat bermanfaat karena dapat membantu agar pengunjung tidak kecewa ketika berkunjung. Tanggapan tersebut digunakan sebagai informasi dari pihak yang terlibat, bukan sebagai data kuantitatif mengenai kepuasan.

Respons awal tersebut dapat dibaca melalui konsep informasi wisatawan. Ketika pengunjung memperoleh informasi mengenai waktu berkunjung, arah, jalur, nomor darurat, dan imbauan sebelum mendaki, informasi tersebut berpotensi membantu membentuk ekspektasi yang lebih jelas terhadap kunjungan. Nguyen dan

Chang (2024) menunjukkan pentingnya informasi bagi pengalaman wisatawan, sedangkan GSTC (2022) menekankan kebutuhan terhadap informasi destinasi yang akurat dan relevan. Dalam konteks kegiatan ini, fungsi yang dapat dinyatakan adalah menyediakan informasi yang sebelumnya belum terkumpul dalam satu papan khusus.

Keberadaan pendaki yang membaca papan juga memiliki arti dari sisi aksesibilitas informasi. Informasi digital dapat berguna, tetapi media fisik di titik awal tetap memiliki kelebihan karena dapat dilihat ketika pengunjung berada langsung di lokasi. Papan tidak bergantung pada kemampuan pengunjung mencari informasi melalui perangkat lain pada saat itu. Namun, artikel ini tidak membandingkan efektivitas papan dengan media digital karena kegiatan tidak melakukan studi perbandingan. Papan hanya diposisikan sebagai media tambahan yang dapat ditemui sebelum pendakian.

Manfaat awal juga dapat dilihat dari hubungan antara informasi dan pencegahan. Pencegahan dalam konteks ini bukan berarti mencegah seluruh kecelakaan, melainkan memberikan informasi yang dapat menjadi pertimbangan sebelum aktivitas dilakukan. Pesan berhati-hati, arah, jalur, dan nomor darurat dapat membantu memperjelas hal-hal yang perlu diperhatikan. Wang et al. (2019) dan Gstaettner et al. (2019) memberikan landasan bahwa komunikasi dan pembagian tanggung jawab merupakan unsur penting dalam keselamatan pengunjung. Papan kemudian menjadi salah satu titik komunikasi antara pengelola dan pengguna kawasan.

Dengan demikian, respons awal terhadap papan menunjukkan dua hal yang dapat dipertanggungjawabkan: terdapat pendaki yang terlihat membaca papan dan pengelola menilai keberadaannya bermanfaat. Kedua temuan tersebut belum cukup untuk mengukur dampak keselamatan. Kesimpulan subbab ini adalah bahwa manfaat awal papan tampak pada pemanfaatannya sebagai sumber informasi oleh sebagian pendaki yang diamati serta penilaian positif dari pengelola, sedangkan dampak terhadap perilaku keselamatan dan kecelakaan masih memerlukan pengukuran lanjutan.

Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program menjadi bagian penting karena kegiatan KPM memiliki batas waktu, sedangkan papan akan tetap berada di kawasan setelah mahasiswa menyelesaikan kegiatan. Dalam rencana yang tersedia, papan akan tetap dimanfaatkan dan dirawat oleh warga sekitar, pengelola, dan Karang Taruna. Papan juga dapat diperbarui apabila mengalami kerusakan atau apabila terdapat informasi

yang perlu disesuaikan dengan kondisi kawasan. Dengan demikian, keluaran kegiatan tidak berhenti pada pemasangan, tetapi memiliki rencana pemanfaatan lanjutan oleh pihak lokal.

Dalam perspektif *community-based tourism*, keberlanjutan memerlukan keterlibatan komunitas dan hubungan yang jelas dengan pengelolaan lokal. Asmoro et al. (2021) menunjukkan pentingnya partisipasi dan kemitraan dalam pariwisata berbasis masyarakat, sedangkan Suyatna et al. (2024) memperlihatkan bagaimana mekanisme komunitas dapat mendukung pengelolaan destinasi. Dalam kegiatan ini, Karang Taruna memiliki posisi penting karena sejak awal terlibat dalam pembuatan dan pemasangan. Keterlibatan tersebut menjadi modal sosial untuk memastikan papan tidak semata-mata dipandang sebagai milik mahasiswa KPM.

Pemeliharaan informasi sama pentingnya dengan pemeliharaan fisik. Papan yang rusak perlu diperbaiki, tetapi informasi yang tidak lagi sesuai juga perlu diperbarui. GSTC (2022) menekankan pentingnya akurasi informasi destinasi. Karena kondisi kawasan dapat berubah, informasi mengenai waktu berkunjung, arah, jalur, atau nomor darurat perlu dijaga relevansinya. Artikel ini tidak menetapkan jadwal pembaruan tertentu karena data kegiatan tidak memberikan jadwal tersebut. Yang dapat dinyatakan adalah adanya kemungkinan pembaruan ketika informasi perlu disesuaikan dengan kondisi kawasan.

Dari sudut pandang ABCD, keberlanjutan dapat dikaitkan dengan tetap berfungsinya aset lokal setelah intervensi selesai. Mahasiswa KPM tidak akan menjadi pihak yang harus merawat papan secara permanen. Warga sekitar, pengelola, dan Karang Taruna menjadi pihak yang direncanakan untuk memanfaatkan dan merawatnya. Model tersebut sejalan dengan prinsip bahwa pengembangan masyarakat perlu menguatkan kapasitas dan relasi lokal, bukan menciptakan ketergantungan permanen pada pihak luar (Kretzmann & McKnight, 1993). Namun, keberhasilan jangka panjang belum dapat diklaim karena kegiatan hanya mendokumentasikan rencana keberlanjutan, bukan hasil monitoring setelah KPM selesai.

Keberlanjutan juga dapat menjadi peluang evaluasi. Apabila pada masa berikutnya ditemukan bahwa pengunjung masih mengalami kebingungan terhadap informasi tertentu, isi papan dapat disesuaikan. Jika terdapat kerusakan fisik, papan dapat diperbaiki. Jika nomor darurat atau informasi kunjungan berubah, bagian informasi perlu diperbarui. Pola tersebut sesuai dengan prinsip pengelolaan adaptif yang menekankan implementasi, monitoring, evaluasi, dan penyesuaian (IVUMC, 2016). Dalam konteks kegiatan ini, prinsip tersebut belum dilaksanakan sebagai

siklus evaluasi formal, tetapi dapat menjadi dasar bagi pengelola lokal untuk mempertahankan manfaat papan.

Kesimpulan subbab ini adalah bahwa keberlanjutan program telah dirancang melalui pemanfaatan dan perawatan papan oleh warga sekitar, pengelola, dan Karang Taruna, serta kemungkinan pembaruan informasi sesuai kondisi kawasan. Rencana tersebut memperkuat sifat berbasis aset karena pengelolaan pascakegiatan disandarkan pada pihak lokal. Namun, keberlanjutan dalam arti dampak jangka panjang belum dapat dinyatakan sebagai hasil yang telah terbukti karena belum tersedia data monitoring setelah kegiatan KPM berakhir.

Sintesis Hasil dan Pembahasan

Secara keseluruhan, hasil kegiatan memperlihatkan hubungan yang konsisten antara masalah lapangan, aset yang tersedia, intervensi, hasil yang diamati, dan rencana keberlanjutan. Masalah awal berupa belum tersedianya papan khusus dengan informasi kunjungan yang lengkap dijawab melalui mobilisasi aset mahasiswa KPM dan komunitas lokal untuk menghasilkan satu papan di pos parkir. Papan tersebut bukan solusi tunggal terhadap seluruh risiko pendakian, tetapi merupakan media komunikasi yang mendukung kesiapan, orientasi, kehati-hatian, kebersihan, dan akses terhadap informasi darurat. Nilai kegiatan terletak pada keterhubungan antara kebutuhan lokal dan kapasitas komunitas. Temuan berupa pendaki yang membaca papan dan tanggapan positif pengelola memberikan manfaat awal yang dapat diamati, tetapi belum menjadi bukti kuantitatif tentang peningkatan keselamatan. Karena itu, posisi akademik kegiatan ini adalah sebagai intervensi preventif berbasis komunitas yang layak dipertahankan dan dievaluasi lebih lanjut.

KESIMPULAN

Kegiatan pembuatan dan pemasangan papan informasi pendakian di Bukit Cumbri menunjukkan bahwa kebutuhan informasi wisatawan dapat diidentifikasi melalui observasi lapangan dan kemudian ditangani melalui intervensi media informasi yang sederhana. Sebelum kegiatan, telah terdapat papan yang berkaitan dengan jalur, tetapi belum tersedia papan khusus yang memuat informasi pendukung kunjungan secara lengkap. Kebutuhan tersebut mencakup informasi mengenai larangan membuang sampah, kehati-hatian, arah, waktu berkunjung, nomor darurat, jalur, serta imbauan yang berkaitan dengan pendakian.

Penerapan prinsip ABCD tampak pada pemanfaatan aset yang tersedia, yaitu 10 mahasiswa KPM, Karang Taruna, warga sekitar, perangkat desa, pengetahuan

lokal mengenai kondisi Bukit Cumbri, dan kemampuan masyarakat membantu pembuatan serta pemasangan. Satu papan berukuran 180 × 80 cm berhasil dibuat dari kayu, triplek, dan seng serta dipasang di pos parkir pada 25 Agustus 2026. Kerja bersama antara mahasiswa KPM dan Karang Taruna menunjukkan bahwa intervensi tidak hanya menghasilkan produk fisik, tetapi juga menghubungkan sumber daya manusia dan organisasi lokal dengan kebutuhan kawasan.

Papan yang dihasilkan dapat berfungsi sebagai media edukasi dan pendukung keselamatan karena memberikan informasi awal yang berkaitan dengan orientasi, kehati-hatian, kebersihan, waktu berkunjung, jalur, dan keadaan darurat. Setelah pemasangan, terdapat pendaki yang terlihat membaca papan dan pihak pengelola menilai papan bermanfaat karena membantu agar pengunjung tidak kecewa ketika berkunjung. Namun, kegiatan ini tidak mengukur perubahan perilaku, tingkat kepatuhan, jumlah kecelakaan, atau persentase peningkatan keselamatan. Oleh karena itu, papan dipahami sebagai upaya preventif dan media pendukung, bukan sebagai intervensi yang telah terbukti menurunkan kecelakaan.

Keberlanjutan program diarahkan melalui pemanfaatan dan perawatan papan oleh warga sekitar, pengelola, dan Karang Taruna, termasuk pembaruan apabila papan mengalami kerusakan atau informasi perlu disesuaikan. Dengan demikian, kegiatan menghasilkan satu media informasi yang tetap dapat dimanfaatkan setelah KPM selesai dan membuka ruang bagi pengelolaan informasi yang lebih berkelanjutan di kawasan Bukit Cumbri.

DAFTAR PUSTAKA

- Amini, R., Herdiansyah, H., & Gravitiani, E. (2026). Assessing the sustainability index of the environmental, economic, and social aspects in community-based tourism. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 24(3), 696–701. <https://doi.org/10.14710/jil.24.3.696-701>
- Choerunisa, S., Ingkadijaya, R., Ratu Balqis, L. D., & Boediman, S. F. (2025). Strategy to improve community welfare in Tanjungjaya Tourist Village through the Asset-Based Community Development (ABCD) approach. *Jurnal Toursi*, 3(2), 101–117. <https://doi.org/10.62885/toursi.v3i2.1007>
- Cochran, A., Sharp, R. L., Peterson, B., Fefer, J., & Martin, C. (2023). Utilization of GPS data loggers and GIS analysis for the evaluation of interpretive signage to influence visitor travel patterns and enhance wayfinding in parks and protected areas. *Journal of Interpretation Research*, 28(2), 166–185. <https://doi.org/10.1177/10925872221139778>

- Davis, S. K., & Thompson, J. L. (2011). Investigating the impact of interpretive signs at neighborhood natural areas. *Journal of Interpretation Research*, 16(2), 55–66. <https://doi.org/10.1177/109258721101600205>
- Dolezal, C., & Burns, P. M. (2015). ABCD to CBT: Asset-based community development's potential for community-based tourism. *Development in Practice*, 25(1), 133–142. <https://doi.org/10.1080/09614524.2015.982075>
- Eagles, P. F. J., Haynes, C. D., & McCool, S. F. (2002). Sustainable tourism in protected areas: Guidelines for planning and management. IUCN.
- Fatin, A. D., Tamrin, M. H., Ariefiani, D., & Wahyudi, A. (2024). Community empowerment through asset-based tourism development: A case study of Romokalisari Adventure Land, Surabaya. *JKMP (Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik)*, 12(2). <https://doi.org/10.21070/jkmp.v12i2.1788>
- Girasek, D. C. (2019). Evaluating a novel sign's impact on whether park visitors enter a dangerous river. *Injury Epidemiology*, 6, Article 46. <https://doi.org/10.1186/s40621-019-0222-y>
- Hanafi, M. (2024). Community based tourism dalam pengembangan desa wisata di Magelang. *Efisiensi: Kajian Ilmu Administrasi*, 21(1), 95–112. <https://doi.org/10.21831/efisiensi.v21i1.72745>
- Indonesia. (2009). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata.
- Krasae-in, A., Pinijvarasin, W., Sanoamuang, P., Yodsurang, P., & Kiatthanawat, A. (2022). Survey of information signage in community tourism destinations. *Parichart Journal*, 35(4), 99–115. <https://doi.org/10.55164/pactj.v35i4.254720>
- Kretzmann, J. P., & McKnight, J. L. (1993). Building communities from the inside out: A path toward finding and mobilizing a community's assets. Center for Urban Affairs and Policy Research, Northwestern University.
- Marschall, S., Granquist, S. M., & Burns, G. L. (2017). Interpretation in wildlife tourism: Assessing the effectiveness of signage on visitor behaviour at a seal watching site in Iceland. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 17, 11–19. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2016.11.001>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2018). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.

- Moscardo, G., & Hughes, K. (2023). Rethinking interpretation to support sustainable tourist experiences in protected natural areas. *Journal of Interpretation Research*, 28(1). <https://doi.org/10.1177/10925872231158988>
- 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), 199–209. <https://doi.org/10.7226/jtfm.25.3.199>
- Prayogi, B., Laowo, M. E. K., Gaol, V. L., Marpaung, D. Y., Sormin, R. E., Tarigan, R. A., & Purba, M. M. (2024). Analisis pengembangan potensi desa wisata melalui optimalisasi Asset-Based Community Development di Desa Wisata Sigapiton. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 7(4). <https://doi.org/10.20961/shes.v7i4.96458>
- Rialny, S. S., & Anugrahini, T. (2022). Asset-Based Community Development in realizing sustainable community in Untung Jawa Island Tourism Village. *ARISTO*, 10(2). <https://doi.org/10.24269/ars.v10i2.5046>
- Rindrasih, E. (2018). Tourist's perceived risk and image of the destinations prone to natural disasters: The case of Bali and Yogyakarta, Indonesia. *Humaniora*, 30(2). <https://doi.org/10.22146/jh.32239>
- Salam, A., Sihidi, I. T., Akmalia, N. F., & Hardini, H. K. (2025). Social innovation of tourism village: Asset-based community development in East Rombiya Village, Madura, Indonesia. *Jurnal Sosiologi Walisongo*, 9(1). <https://doi.org/10.21580/jsw.2025.9.1.26980>
- Saunders, R., Weiler, B., Scherrer, P., & Zeppel, H. (2019). Best practice principles for communicating safety messages in national parks. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 25, 132–142. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2018.01.006>
- Soh, B. K., & Smith-Jackson, T. L. (2003). Designing cues for recreational parks to support wayfinding behaviors. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 47(6). <https://doi.org/10.1177/154193120304700616>
- Wawo, M., Tetelepta, J. M. S., Ayal, F. W., Mamesah, J. A. B., Rahman, & Hehakaya, T. B. (2025). The participation level of the local community towards community-based tourism development in Sopapei Tourism Destination, Ambon, Indonesia. *Media Konservasi*, 30(1), 96–[halaman akhir perlu verifikasi dari metadata penerbit]. <https://doi.org/10.29244/medkon.30.1.96>

- Winter, P. L. (2006). The impact of normative message types on off-trail hiking. *Journal of Interpretation Research*, 11(1), 35–52.
<https://doi.org/10.1177/109258720601100103>
- Winter, P. L. (2008). Park signs and visitor behavior: A research summary. *Park Science*, 31(1), 34–35.
- Winter, P. L., Cialdini, R. B., Bator, R. J., Rhoads, K., & Sagarin, B. J. (1998). An analysis of normative messages in signs at recreation settings. *Journal of Interpretation Research*, 3(1), 39–47.
<https://doi.org/10.1177/109258729800300103>
- Wu, M.-Y., & Pearce, P. L. (2014). Asset-based community development as applied to tourism in Tibet. *Tourism Geographies*, 16(3), 438–456.
<https://doi.org/10.1080/14616688.2013.824502>