

## Potensi Gua Coban Perawan Dan Sekitarnya Untuk Menunjang Wisata Minat Khusus Di Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang-Indonesia

Fatiya Rosyida<sup>1\*</sup>, Alfi Sahrina<sup>1</sup>, Yuswanti Ariani Wirahayu<sup>1</sup>, Akbar Wiguna<sup>2,3</sup>, Galih Fajar Sukoco<sup>3</sup>, Muhamad Fuad Chabib<sup>3</sup>, Mohammad Ainul Labib<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Malang-Indonesia

<sup>2</sup>Pendidikan Teknologi Informasi Universitas Muhamadiyah Sidoarjo-Indonesia

<sup>3</sup>Anggota MPA Jonggring Salaka, Universitas Negeri Malang-Indonesia

Email: [fatiya.rosyida.fis@um.ac.id](mailto:fatiya.rosyida.fis@um.ac.id)

Received: 22 09 2022 / Accepted: 10 01 2023/ Published online: 26 01 2023

### ABSTRAK

Gua Coban Perawan berada pada Kawasan bentangalam karst di Desa Sidodadi Kecamatan Gedangan. Tujuan penelitian adalah 1). menganalisis sebaran kenampakan karst di sekitar Gua Coban Perawan; 2). menganalisis karakteristik gua-gua di sekitar Gua Coban Perawan; 3) melakukan pemetaan Gua Coban Perawan dan sekitarnya; dan 4) menganalisis aspek edukasi wisata Gua Coban Perawan dan sekitarnya. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan survei lapangan, yaitu pengambilan kenampakan fitur karst dan survei bawah permukaan. Hasil survei lapangan digunakan untuk membuat peta gua dan analisis morfometri pada segmen lorong gua digunakan untuk melihat bentuk segmen lorong. Penggunaan *software survex* untuk membuat *centerline* gua dan penggunaan ArcGIS untuk membuat peta gua. Hasil inventarisasi gua memperlihatkan terdapat 15 gua yang berada di sekitar Gua Coban Perawan. Gua-gua tersebut memiliki karakteristik masing-masing. Gua Coban Perawan merupakan gua yang berada pada kawasan karst dengan bentukan yang unik. Gua Coban memiliki lorong horizontal, dan terdapat lorong vertical pada pintu masuk yang lain. Aliran masuk dan keluar menjadi penciri dari gua ini. Kondisi lorong gua yang di dominasi antara aliran air bawahan dan bongkahan batuan. Ornament gua berkembang pada gua ini. Selain Gua Coban Perawan, terdapat pula Gua Jenggot. Gua ini memiliki kemelimpahan ornament gua. Gua ini merupakan lorong kering dengan kondisi gua horizontal. Kedua Dengan adanya kenampakan yang ada di Gua Coban Perawan, dapat dijadikan sebagai wisata minat khusus berupa petualang dan edukasi. Edukasi wisata gua terkait keanekaragaman ornament gua, sungai bawahan, batuan penyusun berupa batugamping, biota gua, karakteristik lorong gua. Disamping itu, Gua Coban Perawan dan Gua jenggot dapat dijadikan sebagai blok wisata dengan memberikan beberapa wahana bermain bagi wisatawan.

**Kata Kunci:** Karst, Gua, Wisata Minat Khusus

### ABSTRACT

*Coban Perawan Cave is located in a karst landscape area in Sidodadi Village, Gedangan District. The aims of the study were 1) to analyze the distribution of karst features around Coban Perawan Cave, 2) to analyze the characteristics of the caves around Coban Perawan Cave, 3) to map Coban Perawan Cave and its surroundings, and 4) to analyze the educational aspects of Coban Perawan Cave tourism and its surroundings. This research was conducted by conducting field surveys, namely taking the appearance of karst features and subsurface surveys. The results of the field survey were used to make a cave map and morphometric analysis of the cave passage segments was used to see the shape of the passage segments. Using survex software to create cave centerlines and using ArcGIS to create cave maps. The results of the cave inventory show that there are 15 caves around the Coban Perawan Cave. These caves have their own characteristics.*

*The Coban Perawan Cave is a cave located in a karst area with a unique formation. Coban Cave has a horizontal passage, and there is a vertical passage at the other entrance. Flow in and out characterizes this cave. The condition of the cave tunnel is dominated by underground water flows and chunks of rock. Cave ornaments develop in this cave. In addition to the Coban Perawan Cave, there is also the Beard Cave. This cave has an abundance of cave ornaments. This cave is a dry tunnel with horizontal cave conditions. Second, with the appearance in the Coban Perawan Cave, it can be used as a special interest tour in the form of adventure and education. Cave tourism education related to the diversity of cave ornaments, underground rivers, constituent rocks in the form of limestone, cave biota, characteristics of cave passages. In addition, Coban Perawan Cave and Beard Cave can be used as tourist blocks by providing several playgrounds for tourists.*

**Keywords:** Karst, Caves, Special Interest Tourism

## PENDAHULUAN

Bentangalam karst memiliki karakteristik bentukan eksokarst dan endokarst. Bentukan eksokarst merupakan bentukan yang terdapat di permukaan seperti doline, polje, ponor, bukit karst, dan uvala. Bentukan endokarst merupakan bentukan yang terdapat di bawah permukaan seperti sungai bawah tanah, gua, dan ornamen gua.

Gua merupakan lorong alamiah yang dapat dimasuki manusia. Di dalam gua dapat dilihat keberadaan sumber daya air maupun adanya ornamen gua, yang dapat dijadikan sebuah potensi sebuah kawasan bentang alam karst. Namun, dalam melakukan penelusuran gua dibutuhkan kemampuan dan keterampilan khusus dalam melakukan survei di dalam gua. Selain itu, kenampakan ornamen gua menjadi penunjang dalam wisata gua.

Wisata gua di Indonesia berkembang dengan sangat cepat, perkembangan wisata gua berkembang di daerah-daerah di Pulau Jawa. Wisata Gua Akbar berkembang di Kabupaten Tuban, Gua Maharani di Kabupaten Lamongan. Gua Putri, Tabuhan, dan Gua Gong di Kabupaten Pacitan. Selama beberapa tahun ini berkembang wisata gua di Gunung Kidul yang memiliki beberapa gua yang menjadi geosite yaitu Gua Pindul, Gua Kalisuci, Luweng Jomblang, Luweng Cokro, Gua Ngingrong, Salah satu geosite yang paling banyak mengalami kunjungan wisata yaitu di

geosite Gua Pindul (Jayanto et al, 2016; Suprayogi, et al, 2016).

Kabupaten Malang memiliki banyak gua, hal ini terlihat dari kajian terdahulu yang tersebar pada bagian selatan Kabupaten Malang yaitu di Kecamatan Donomulyo, Kecamatan Bantur, Kecamatan Gedangan, dan Kecamatan Sumbermanjing Wetan (Impala, 2012; Fauzi et al, 2015; Suprianto et al, 2017; Salaka, 2018; Labib et al, 2019). Keberadaan gua-gua di Kabupaten Malang masih belum dimanfaatkan sebagai tempat wisata alam. Namun, terdapat gua yang telah dimanfaatkan sebagai wisata minat khusus yaitu Gua Coban Perawan di Desa Sidodadi Kecamatan Gedangan (Masruroh, 2017; Sahrina et al, 2022).

Keberadaan gua di Desa Sidodadi merupakan sebagai wahana wisata alam. Sepanjang selatan desa terdapat beberapa objek wisata pantai yang menjadi daya tarik bagi wisatawan antara lain Pantai Bajulmati, Ungapan, Jolangkung, Telok, Parang Dowo, Batu Bengkung, Wedi Kelopo, Ngopet, dan Pantai Pasang. Selain itu, pada Desa Sindodadi yang berbatasan dengan Kecamatan Sumbermanjing juga memiliki wisata bahari yang sudah terkenal sebelumnya, yaitu Pantai Sendang Biru, Tiga Warna, Clungup, Pulau Sempu, dan Gua Cino yang berada di sepanjang pesisir selatan Kabupaten Malang. Keberadaan pantai dan pulau tersebut menjadi daya tarik bagi

wisatawan untuk datang ke pesisir Kabupaten Malang khususnya Desa Sidodadi dan Kecamatan Sumbermanjing Wetan dan sekitarnya yang memiliki letak antar pantai yang saling berdekatan. Gua sebagai wisata alam dapat dijadikan sebagai wisata alam alternatif selain di pantai, sehingga wisatawan dapat menambah destinasi dalam melakukan pariwisata.

Keberadaan gua di Desa Sindodadi juga masih banyak yang belum diketahui, namun beberapa gua sudah pernah diidentifikasi seperti Gua Coban Perawan, Gua Jenggot, dan Gua Pramuka. Untuk itu perlu dilakukan penelitian tentang potensi Gua Coban Perawan Dan Sekitarnya Untuk Menunjang Kegiatan Wisata Minat Khusus Di Kecamatan Gedangan. Berdasarkan hal tersebut, tujuan penelitian adalah 1). menganalisis sebaran kenampakan karst di sekitar Gua Coban Perawan; 2). menganalisis karakteristik gua-gua di sekitar Gua Coban Perawan; 3) melakukan pemetaan Gua Coban Perawan dan sekitarnya; dan 4) menganalisis aspek edukasi wisata Gua Coban Perawan dan sekitarnya.

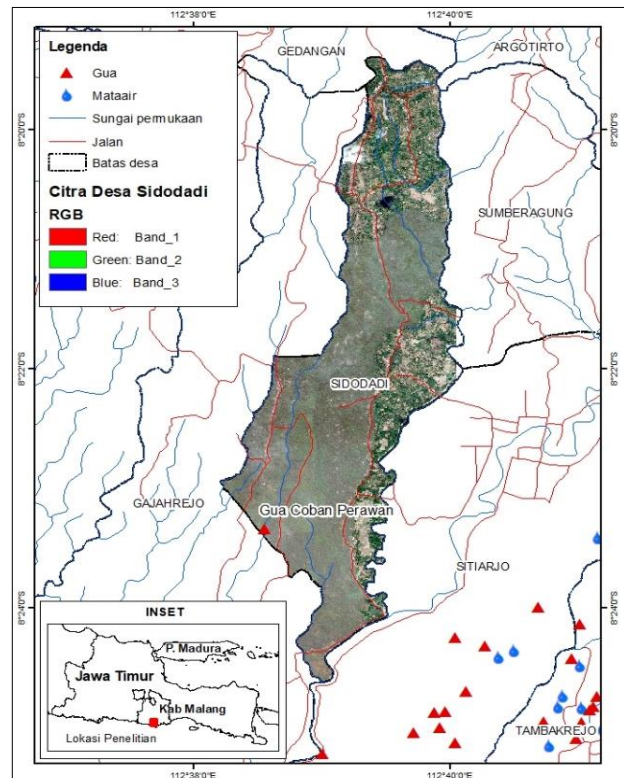
## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan survey lapangan. Lokasi penelitian berada di Gua Coban Perawan dan sekitarnya (Gambar 1). Pengambilan data dilakukan dengan mengambil kenampakan fitur karst seperti gua, ponor, mataair, dan telaga, dengan menggunakan peta kerja yang telah dibuat sebelumnya. Pengambilan survei bawah permukaan dilakukan di Gua Jenggot dan Gua Coban Perawan, dimana gua ini memiliki akses yang berdekatan, memiliki karakter yang unik, dan merupakan lorong horizontal. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Alat dan bahan

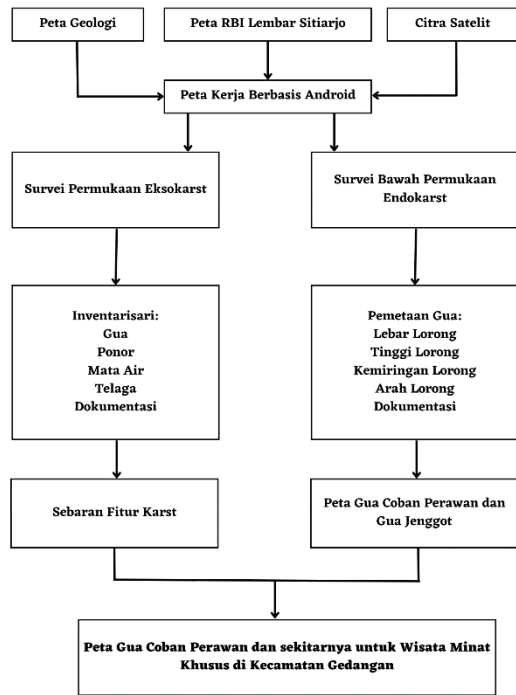
Alat	Fungsi alat
Avenza maps	Inventarisasi kenampakan fitur karst
Laser disto	mengukur panjang, tinggi dan lebar lorong gua
Kompas suunto tandem	Mengukur kemiringan dan arah lorong gua
Kondaktris	Mencatat pengukuran di gua
Kamera	Dokumentasi penelitian
Citra satelit	Pembuatan peta kerja lapangan
Peta geologi	
Peta RBI	

Hasil survei lapangan digunakan untuk membuat peta gua (Laksamana, 2005; Haryono, et al., 2016). Analisis morfometri dilakukan pada segmen lorong gua untuk melihat bentuk segmen lorong tersebut (Iguzquiza, et al., 2011). Analisis bentangalam disekitar mulut gua dilakukan dengan menggunakan pesawat tanpa awak. Penggunaan *software survex* untuk membuat centerline gua dan penggunaan ArcGIS untuk membuat peta gua.



**Gambar 1.** Lokasi kajian

Potensi sumberdaya yang terdapat di lorong gua tentunya memperhatikan kondisi permukaan dan karakteristik lorong gua. Gambar 2 menjelaskan kerangka dalam penelitian ini.



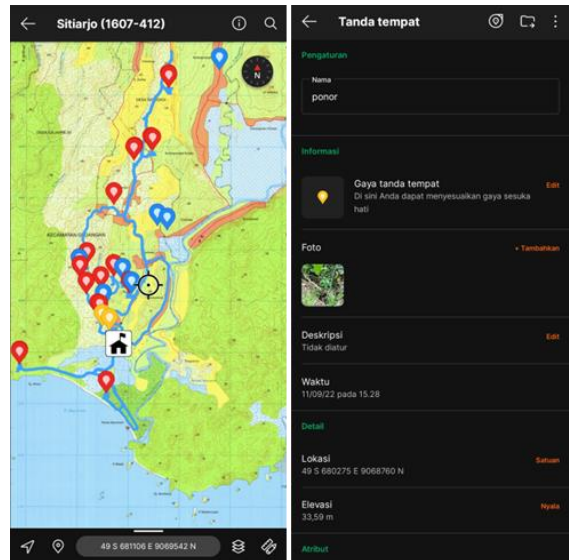
Gambar 2. Alur penelitian

### HASIL DAN PEMBAHASAN Sebaran Kenampakan Karst di Sekitar Gua Coban perawan

Inventarisasi kenampakan fitur karst dilakukan di sekitar Gua Coban Perawan menggunakan peta kerja berbasis android. Peta kerja ini digunakan untuk menginput lokasi dan jalur survei saat pengambilan data. Gambar 3 menunjukkan hasil survei lapangan terhadap fitur karst di sekitar Gua Coban perawan, sisi kanan merupakan input data dan dokumentasi terhadap fitur karst tersebut.

Berdasarkan Gambar 4 merupakan beberapa kenampakan fitur karst di area kajian. Kenampakan bukit-bukit karst yang tersebar di sekitar daerah pesisir (Gambar 4a). Fitur ponor sebagai jalur masuk nya air dari permukaan (Gambar 4b). kenampakan sumber air/mataair berada di bawah batugamping atau berada

di daerah tekuk lereng (Gambar 4c dan 4d). Sebaran fitur gua banyak terdapat di area atas dengan membentuk lorong-lorong vertical (Gambar 4e dan 4f), selain itu lorong horizontal juga terbentuk pada mulut gua (Gambar 4g dan 4h).



Gambar 3. Inventarisasi Fitur Karst dengan Menggunakan Aplikasi Android



Gambar 4. Kenampakan Fitur Karst di Sekitar Gua Coban Perawan

### Karakteristik Gua-Gua di Sekitar Gua Coban Perawan

Gua-gua di sekitar Gua Coban Perawan memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Gua Sailun memiliki karakteristik dengan mulut gua yang sempit, disamping itu udara di sekitar mulut gua sangat tipis. Gua Wil dengan memiliki bentuk mulut gua yang besar membentuk chamber, dan digunakan untuk tempat ritual. Gua Beji dan Gua Beji Dua memiliki keterhubungan, Gua Beji merupakan tempat masuknya sungai permukaan dan Gua Beji Dua merupakan lorong vertikal dari sistem Gua Beji. Gua Mbeng berada di lembahan dan merupakan lorong vertikal. Gua Noname berada di lembahan dan memiliki lorong horizontal, sebagai masuknya aliran permukaan ke dalam gua. Gua Noname Dua dan Gua Tengkorak memiliki karakter yang hampir sama dengan Gua Noname yang menjadi masuknya aliran permukaan dan ketiga gua ini saling berdekatan.

Gua Glatik dan Gua Jenggot merupakan lorong fosil yang berada di area perbukitan. Mulut gua ini cukup besar untuk dimasuki oleh beberapa orang. Gua Sumur memiliki bentuk lorong vertikal dan berada pada area lembahan, Gua Banyu juga terdapat di area lembahan dan merupakan lorong vertikal. Gua Mbah Saidi dan Gua Pramuka berada pada doline dan membentuk lorong vertikal, namun pada Gua Pramuka dapat dilewati dengan melalui sisi dinding lorong. Gua Coban Perawan merupakan gua dengan aliran air yang keluar ke permukaan, karakteristik ini berbeda dengan gua yang lain, dimana aliran permukaan masuk ke dalam gua. Tabel 2 menunjukkan beberapa karakteristik mulut gua di sekitar Gua Coban Perawan.

### Pemetaan Gua Coban Perawan dan Gua Jenggot

Gua Jenggot dan Gua Coban Perawan merupakan gua yang saling

berdekatan. Gua ini memiliki kondisi lorong yang berbeda. Kondisi lorong Gua Coban Perawan terlihat pada Gambar 5. Terlihat kondisi lorong gua yang lebih lebar. Kondisi lorong gua terlihat dengan adanya sungai bawahtanah dan bongkahan batuan yang membentuk konfigurasi lorong gua. Keberadaan ornament gua juga berkembang pada gua coban perawan ini dengan terbentuknya *stalactite*, *flowstone*, dan *gourdam*. Keindahan ornament gua tersebut menjadi daya Tarik bagi wisatawan untuk berkunjung ke gua tersebut. Pintu masuk vertical yang dapat dijadikan daya Tarik dengan adanya cahaya yang masuk ke dalam gua. Cahaya tersebut membuat ruang menjadi terlihat. Beberapa lorong gua banyak terdapat spot-spot untuk melakukan tubbing, apabila air yang masuk banyak/melimpah.

**Tabel 2.** Sebaran Gua di Sekitar Gua Coban Perawan

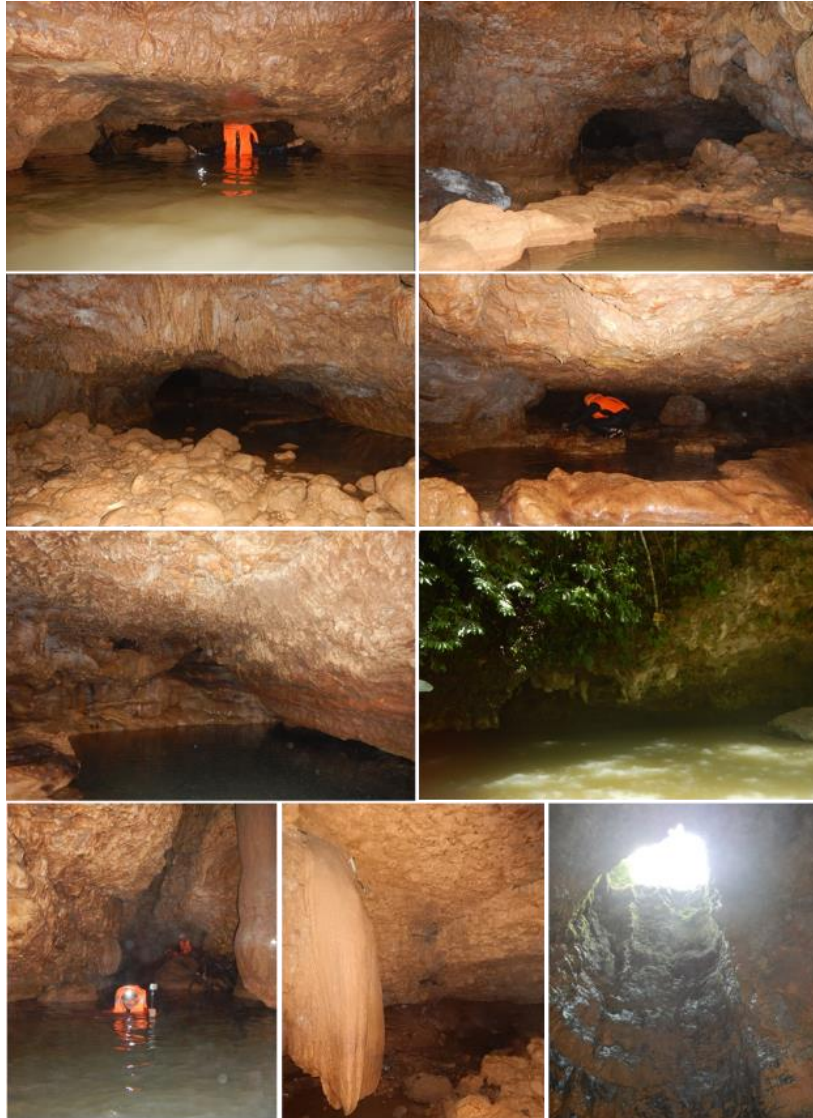
Nama Gua	Karakteristik Mulut Gua				
	1	2	3	4	5
Gua Wil	680345	9067564	*	√	∞
Gua Beji2	678787	9068084	*	*	√
Gua Beji	678790	9068108	*	√	√
Gua Mbeng	680232	9068935	√	*	√
Gua Noname	679991	9069340	*	√	√
Gua Glatik	680764	9069349	√	√	∞
Gua Coban Perawan	680253	9069436	√	√	√
Gua Noname 2	679879	9069634	*	√	√
Gua Jenggot	680486	9069651	√	√	∞
Gua Tengkorak	679865	9069753	*	√	√
Gua Sumur	680006	9069869	*	*	√
Gua Sailun	680492	9070941	√	√	√
Gua Mbah Saidi	680855	9071735	√	*	√
Gua Pramuka	681160	9071926	√	*	√
Gua Banyu	681479	9073053	√	*	√

**Keterangan**  
 1 = Koordinat X  
 2 = Koordinat Y  
 3 = Nama Desa Sidodadi (√); Desa Gajahrejo (\*)  
 4 = Karakteristik mulut gua Horizontal (√); dan Vertikal (\*)  
 5 = Aliran air masuk (√); keluar (\*); dan Fosil (∞)

**Sumber:** Survei lapangan, 2022

Hasil pemetaan pada gua Coban perawan memperlihatkan total Panjang centerline dengan panjang total 242,04 meter kedalamannya 26,92 meter, dengan arah

lorong gua lebih dominan kearah Utara-Selatan. Aliran sungai bawahanah mengalir ke selatan. Adapun peta gua tersebut dapat dilihat pada Gambar 6.

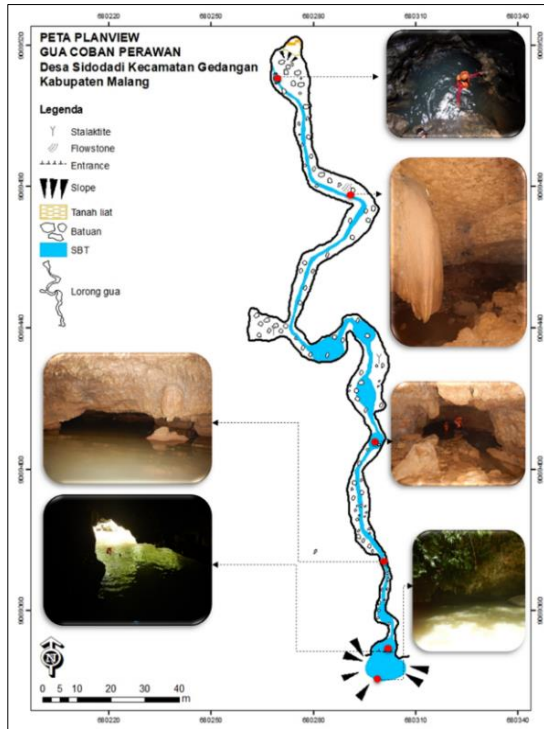


**Gambar 5.** Kondisi Lorong Gua Coban Perawan

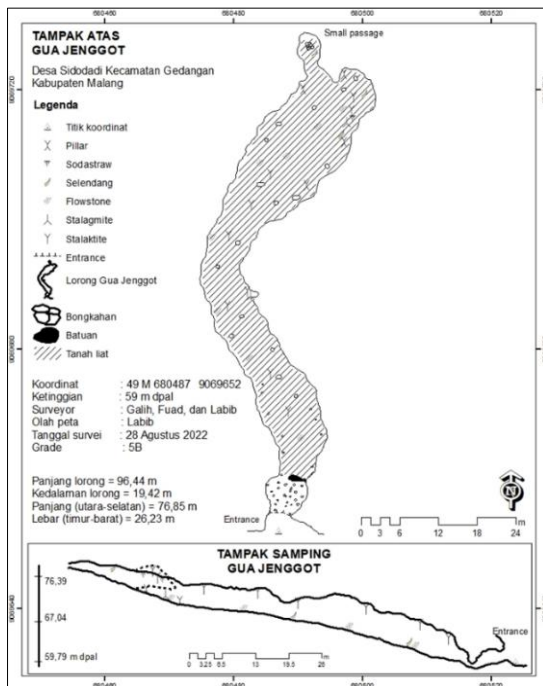
Penyempitan lorong tersebut menyebabkan udara di dalam gua menjadi lembab. Kondisi lorong cukup lebar, tidak banyak terdapat batuan dan banyak terdapat endapan tanah liat. Hasil pemetaan menunjukkan lorong gua ini memiliki Panjang 96 meter, dengan kedalamannya total 19 meter. Adapun peta Gua jenggot dapat dilihat pada Gambar 7.

Gua Jenggot memiliki banyak kenampakan gua. Adapun

sebaran kenampakan dapat dilihat pada Gambar 8. Ornament yang ada di Gua jenggot seperti *stalactite*, *stalakmite*, *sodastraw*, *selendang*, *flowstone*, *pillar*, dan *gourdam*. Semakin masuk kedalam lorong gua ini, akan semakin banyak ornament yang ditemukan. Kenampakan ornament tersebut membuat Gua Jenggot memiliki dekorasi lorong yang indah.



Gambar 6. Kondisi Gua Coban Perawan



Gambar 7. Peta Gua Jenggot

Hasil perhitungan rasio Panjang dan lebar lorong gua (Gambar 9) memperlihatkan kondisi tiap segmen lorong Gua Coban Perawan dan Gua Jenggot. Di Gua Coban Perawan terdapat

dua bentukan yaitu semicircular dan canyon, dimana lorong di dominasi bentukan semicircular dan bentukan canyon hanya ada di beberapa tempat. Semetara di Gua Jenggot, secara keseluruhan didominasi oleh bentukan *semicircular*.

### Aspek Edukasi Gua Coban Perawan dan Sekitarnya

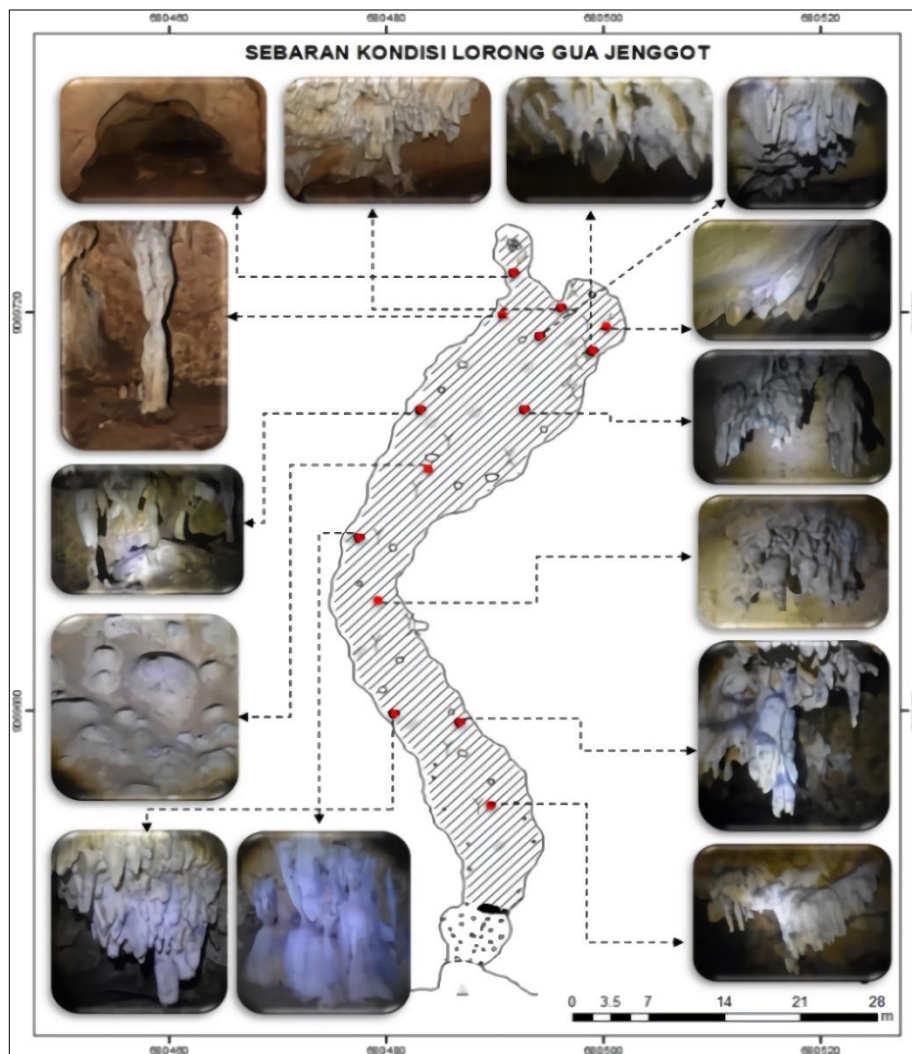
Kondisi geografis di Gua Coban Perawan sangat mendukung dijadikan sebagai tempat wisata gua (Masruroh, 2017; Sahrina, et al., 2022). Hal ini juga di dukung dengan adanya keberadaan gua yang lain, yang dapat dijadikan wisata minat khusus seperti halnya di Pulau Nuskambangan dijadikan wisata gua minat khusus (Harmony & Pitoyo, 2012), mengingat keberadaan Gua Coban Perawan dan sekitarnya memiliki bentukan *shaft* dan *chamber* seperti halnya gua-gua yang ada di Kabupaten Malang (Labib et al, 2020).

Kegiatan wisata susur gua yang lain seperti terdapat di Gua Cermae (Amelia & Prasetyo, 2020), Gua Pindul dan sekitarnya (Cahyadi et al, 2019), Gua Tabuhan dan sekitarnya (Widawati et al, 2017) dan lainnya. Keberadaan Gua Coban Perawan yang memiliki beberapa gua di sekitarnya memiliki karakter yang hampir sama dengan wisata Gua Pindul yang juga memiliki beberapa mulut gua di sekitar area Gua Pindul (Cahyadi et al, 2019), dimana gua-gua yang lainnya dijadikan sebagai tempat wisata. Sama halnya dengan Gua Jenggot yang berdekatan dengan Gua Coban Perawan yang dapat dijadikan sebagai wisata.

Gua Coban Perawan dan Gua Jenggot layak digunakan sebagai wisata minat khusus, yang mengembangkan konsep petualangan serta pendidikan (Diansyah, 2018). Hal ini dengan melihat potensi gua tersebut dengan adanya ornament gua seperti *stalaktite*, *stalagmite*, *pillar*, *flowstone*, *gourdam*, *sodastraw* dan

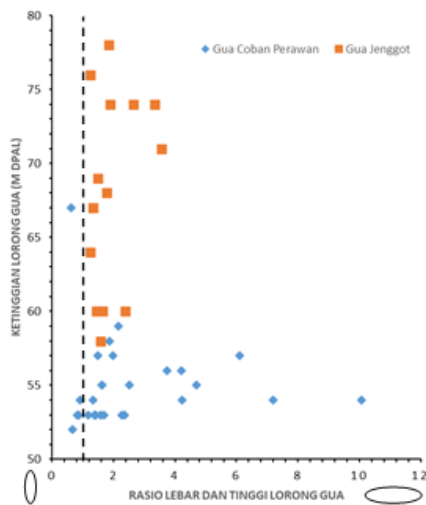
lainnya, terdapat pula aliran sungai bawahan yang mengalir di Gua Coban perawan, lorong gua yang tidak terlalu panjang dan merupakan lorong horizontal di Gua Coban Perawan dan Gua Jenggot yang dapat dijadikan sebagai wisata minat khusus. Kegiatan penelusuran gua merupakan kegiatan berpetualang ke bawah permukaan Bumi, dimana didalamnya terdapat nilai edukasi yang dapat disampaikan kepada wisatawan yang berkunjung ke gua tersebut. Nilai edukasi yang dapat diperoleh oleh wisatawan yang berkunjung ke Gua Jenggot dan Gua Coban Perawan antara lain: a). Kekayaan ornament gua, gua memiliki dekorasi ornament yang unik, yang tidak terdapat dipermukaan dengan terdapatnya

ornament *stalactite*, *gourdam*, dan *flowstone* dan lainnya; b). Sungai bawahan, yang mengalir sepanjang tahun dengan debit yang bervariasi. Adanya sungai bawahan dapat dijadikan sebagai edukasi terkait dengan proses hidrologi yang ada di Kawasan karst; c). Batuangamping merupakan penyusun dari Kawasan karst yang utama di Indonesia. Batugamping di Kawasan karst dapat sebagai tandon air, dengan kenampakan morfologi yang unik; d). Biota yang terdapat dalam gua. Gua sebagai ekosistem bagi biota yang ada di dalamnya, baik hewan atau tumbuhan banyak yang menjadi endemic di dalam gua.



**Gambar 8.** Kondisi Lorong Gua Jenggot



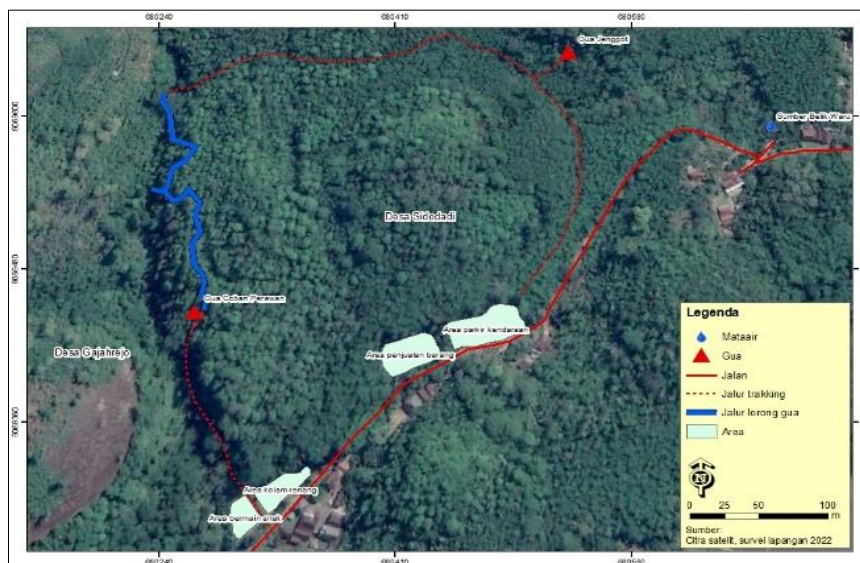


Gambar 9. Dimensi Rasio Lorong Gua

Lorong gua merupakan hasil dari berbagai proses eksogen maupun endogen yang terjadi di masa lampau yang membentuk dekorasi ruang saat ini. Menjadi unik karena memiliki variasi Lorong dalam gua. Keberadaan Gua Coban Perawan dan Gua jenggot dapat dijadikan sebagai area wisata minat khusus, disamping itu kegiatan wisata ini juga dapat di berikan wahana wisata yang lain seperti dengan menambahkan kolam renang, taman bermain anak, dan lainnya. Adapun sketsa potensi wisata di sekitar Gua Coban Perawan dan sekitarnya dapat dilihat pada Gambar 10.

Gua Coban Perawan dan Gua Jenggot yang saling berdekatan dapat dijadikan sebagai paket wisata minat khusus yang saling melengkapi. Gua Coban Perawan dengan adanya sungai bawahan dan adanya lorong vertikal pada ujung gua sedangkan Gua Jenggot berupa lorong horizontal yang kering dan banyak terdapat ornament gua. Dalam pengelolaan wisata minat khusus tentunya harus memperhatikan kondisi gua, tentunya pada Gua Jenggot dengan banyaknya ornament gua, karena rentan adanya kerusakan saat pengunjung wisata datang, oleh karena itu perlu adanya jalur wisata agar pengunjung wisata tidak sampai menyentuh ornament gua tersebut. Pada Gua Coban Perawan perlu melihat kondisi lorong gua yang rawan terdapat runtuh atap gua pada ujung lorong gua.

Pada Gua Coban Perawan perlu memakai pelampung sebagai bagian dalam pengaman dalam memasuki lorong gua. Selain itu, perlunya pemahaman pada pengelola wisata gua terkait dengan kondisi lorong gua dan bahaya dalam pengelolaan wisata gua dan perlu perhitungan daya dukung dan daya tampung dalam gua, agar kondisi iklim mikro dalam gua tidak berubah setelah terjadi nya kunjungan oleh wisatawan.



Gambar 10. Sketsa Potensi Wisata di Gua Coban Perawaan dan Sekitarnya

## KESIMPULAN

Hasil inventarisasi gua memperlihatkan terdapat 15 gua yang berada di sekitar Gua Coban Perawan. Gua-gua tersebut memiliki karakteristik masing-masing. Gua Coban Perawan merupakan gua yang berada pada Kawasan karst dengan bentukan yang unik. Gua Coban memiliki Lorong horizontal, dan terdapat Lorong vertical pada pintu masuk yang lain. Aliran masuk dan keluar menjadi penciri dari gua ini. Kondisi Lorong gua yang di dominasi antara aliran air bawahan dan bongkahan batuan. Ornament gua berkembang pada gua ini. Selain Gua Coban Perawan, terdapat pula Gua Jenggot. Gua ini memiliki kelimpahan ornament gua. Gua ini merupakan Lorong kering dengan kondisi gua horizontal. Kedua Dengan adanya kenampakan yang ada di Gua Coban Perawan, dapat dijadikan sebagai wisata minat khusus berupa petualang dan edukasi bagi pengunjung yang berada di gua.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, V., & Prasetyo, D. (2020). Pengelolaan Gua Cerme Sebagai Daya Tarik Wisata Berkelanjutan. *Jurnal Destinasi Pariwisata Vol 8 No 2*, 311-321.
- Cahyadi, A., Labib, M. A., Sasongko, H. D., Agniy, R. F., Oktama, R., & Adji, T. N. (2019). Karakterisasi Lorong Gua Di Geosite Gua Pindul, Geopark Gunungsewu, Kabupaten Gunungkidul. *Seminar Nasional Geografi III*. Yogyakarta: Fakultas Geografi UGM.
- Diansyah, A. S. (2018). Evaluasi potensi gua untuk pengembangan wisata minat khusus susur gua di Desa Gajahrejo Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang. *Skripsi Tidak diterbitkan* Malang: Universitas Negeri Malang.
- Fauzi, I., Baihaqi, M. R., Mar'a, D., & Eko, A. (19-20 September 2015). *Laporan Pendataan Gua, Mata Air dan Telaga di Karst Malang Selatan Desa Bandung Rejo dan Desa Sumber Bening Kecamatan Bantur Kabupaten Malang*. Malang.
- Harmony, G., & Pitoyo, A. J. (2012). Kajian Potensi Gua Sebagai Arah Wisata Minat Khusus Penelusuran Gua di Pulau Nusakambangan. *Jurnal Bumi Indonesia*, 1(3).
- Haryono, E., Widyastuti, M., Rahmadi, C., Setiawan, P., Matius, P., Novian, M. I., & Labib, M. A. (2016). *Pedoman Praktis Survei Terintegrasi Kawasan Karst*. Yogyakarta: Badan Penerbit Fakultas Geografi UGM.
- Iguzquiza, E. P., Valsero, J. J., & Galiano, V. R. (2011). Morphometric analysis of three-dimensional networks of karst conduits. *Geomorphology* 132, 17-28.
- Impala. (2012). *Studi Potensi Kawasan Karst Inventarisasi dan Pendataan Ponor, Mata Air, dan Telaga/Danau Karst Serta Pemetaan Fauna Gua Dan Studi Masyarakat Di Desa Kedungsalam, Kecamatan Donomulyo, Kabupaten Malang*. Malang: Impala Universitas Brawijaya.
- Jayanto, G. D., Suprayogi, S., Purnama, S., & Cahyadi, A. (2016). Prospektif Kawasan Pindul sebagai Kampus Lapangan Hidrologi dan Geomorfologi Karst. In S. Suprayogi, S. Purnama, A. Cahyadi, & H. Fatchurohman,

- Hidrologi dan Kepariwisataaan Kawasan Karst Gua Pindul, Kabupaten Gunungkidul.* Yogyakarta: Badan Penerbit Fakultas Geografi.
- Labib, M. A., Fitriani, D., Suprianto, A., Sahrina, A., Effendi, S., Hidayat, K., Triyono, J. A. (2020). Karakteristik Lorong Vertikal Dan Chambers Gua Karst Kabupaten Malang. *Jurnal Geografi, Edukasi Dan Lingkungan*, 50-60.
- Labib, M. A., Haryono, E., & Sunarto. (2019). The Development of Cave Passage in Donomulyo, Malang-Indonesia. . *E3S Web of Conferences* 76, 04010.
- Laksamana, E. E. (2005). *Stasiun Nol: Teknik-Teknik Pemetaan Dan Survey Hidrologi Gua.* Yogyakarta: Megalith Books dan Acintyacunyata Speleogenesis Club.
- Masruroh, I. D. (2017). Tinjauan geografis terhadap upaya pengembangan obyek wisata gua Coban di Desa Gajahrejo Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang. *Skripsi Tidak diterbitkan.* Malang: Universitas Negeri Malang.
- Sahrina, A., Fadlan, M. S., Withuda, F. A., Labib, M. A., Fitriani, D., & Ma'asika, N. M. (2022). Elaborative Analysis Of Caves As Specified Tourism Destination In Malang Regency-Indonesia. *Geo Journal of Tourism and Geosites* 41(2), , 368-375.
- Salaka, M. J. (2018). *Eksplorasi Kawasan Karst Sendang Biru Kabupaten Malang.* Yogyakarta: CV Komojoyo Press.
- Suprayogi, S., Cahyadi, A., & Agniy, R. F. (2016). Urgensi Pengelolaan Kawasan Karst Gua Pindul, Kecamatan Karangmojo, Gunungkidul. In S. Suprayogi, S. Purnama, & A. d. Cahyadi, *Hidrologi dan Kepariwisataaan Kawasan Karst Gua Pindul Kabupaten Gunungkidul.* Yogyakarta: Badan Penerbit Fakultas Geografi.
- Suprianto, A., Prasetyono, D., Hardianto, A. S., Labib, M. A., Efendi, S., Hidayat, K., Ahmad, A. A. (2017). Identifikasi Hubungan Kelurusan dan Pola Lorong Gua Karst di Kecamatan Sumbermanjing Weta Kabupaten Malang. *Prosiding Seminar Nasional Geotik* .
- Widawati, H., Rindarjono, M., & Soegiyanto, H. (2017). Persepsi Masyarakat dalam Upaya Konservasi pada Geopark Gunung Sewu Sebagai Aset Geowisata di Kabupaten Pacitan. *Prosiding Seminar Nasional Geografi UMS* (pp. 740-749). Surakarta: Fakultas Geografi UMS.