



## Analisis Potensi Ekonomi Wilayah Karst Kecamatan Ponjong

Rani Purmaningsih<sup>1</sup>, Dita Nurlaila Pratiwi<sup>2</sup>, Shiva Dewita Wulandari<sup>3</sup> dan Catarina Wahyu Dyah Purbaningrum.

<sup>1234</sup> Program Studi Ekonomi Pembangunan, FISIPOL, Universitas Gunungkidul

<sup>1</sup>[ranipurmaningsih@gmail.com](mailto:ranipurmaningsih@gmail.com)

<sup>2</sup>[dnurlaila014@gmail.com](mailto:dnurlaila014@gmail.com)

<sup>3</sup>[dewitaashivawulandari@gmail.com](mailto:dewitaashivawulandari@gmail.com)

<sup>4</sup>[newcatarina@gmail.com](mailto:newcatarina@gmail.com)

Dikirim : 08 Desember 2023

Diterima : 01 Maret 2024

Publikasi : 27 Juni 2024

**Abstrak** : Kawasan karst merupakan Kawasan lindung dengan potensi SDA dan fenomena alam yang unik dengan nilai penting bagi kehidupan dan ekosistem. Banyak kecamatan di Kabupaten Gunungkidul dengan potensi karst yang beragam, salah satunya Kecamatan Ponjong. Bertujuan untuk mengetahui Potensi wilayah karst di Kecamatan Ponjong Kabupaten Gunungkidul. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan sumber data primer yang dikumpulkan penulis dari sumber pertama. Dianalisis menggunakan analisis data induktif dan analisis SWOT. Dapat diketahui potensi ekonomi di kawasan karst yang berpengaruh terhadap tingkat produktivitas dan perekonomian masyarakat. Namun masih ada dampak lingkungan pemanfaatan kawasan karst yang berlebihan dan tidak adanya korservasi disekitar kawasan tambang.

**Kata Kunci**: Potensi, Ekonomi, Kawasan Karst

**Abstract** : Karst area is a protected area with potential natural resources and unique natural phenomena with important values for life and ecosystems. There are many sub-districts in Gunungkidul Regency with various karst potentials, one of which is Ponjong District. Aiming to determine the potential of karst areas in Ponjong District, Gunungkidul Regency. This research uses a qualitative descriptive method with primary data sources collected by the author from the first source. Analyzed using inductive data analysis and SWOT analysis. It can be seen that the economic potential in karst areas affects the level of productivity and the economy of the community. However, there are still environmental impacts of excessive utilization of karst areas and the absence of conservation around the mining area.

**Keywords**: Potential, Economic, Karst Area

### LATAR BELAKANG

Alam pada dasarnya memiliki keragaman, simetris, dan harmonis. Untuk menjaga keselarasan dan keseimbangan tersebut, perlu untuk terus melindungi dan melestarikan alam (Murti & Maya, 2021).

Lingkungan hidup dan sumber daya alam memiliki peran strategis yang sangat penting dalam menjamin keberlanjutan kehidupan berbangsa dan bernegara serta keberlanjutan pertumbuhan (Iswandi, U., & Dewata, I., 2020). Potensi alam di wilayah timur Indonesia sangat melimpah dan

beragam. Hutan hujan tropis, pertanian, pertambangan, dan sumber daya laut hanyalah beberapa dari sekian banyak sumber daya alam yang telah membantu daerah ini berkembang secara ekonomi (Monica, et all, 2017). Namun pemerintah daerah dan masyarakat tidak dapat melihat dan memanfaatkan peluang potensi yang ada di sekitar mereka (Deviyanti, 2013).

Kabupaten Gunungkidul terkenal dengan wisata alam dan budaya yang beranekaragam, terdapat banyak wisata pantai, sungai, goa dan perbukitan yang ditawarkan untuk wisatawan (Ramadhan, 2017). Letak Gunungkidul berada di pantai selatan hal ini menguntungkan karena memiliki potensi wisata yang dapat dikembangkan oleh penduduk setempat maupun Pemerintah Kabupaten Gunungkidul (Wasidi, 2014). Selain wisata alam di Gunungkidul juga terdapat banyak wisata budaya, banyak dikembangkannya desa wisata pemeliharaan situs, serta candi yang menjadi daya tarik pengunjung untuk berwisata edukasi di Gunungkidul. Banyaknya pilihan wisata membuat para wisatawan tertarik untuk berkunjung ke kabupaten ini (Hermawan & Brahmanto, 2018). Meskipun kabupaten Gunungkidul memiliki banyak potensi yang menarik para wisatawan untuk berkunjung, namun seiring berjalannya waktu parawisatawan semakin berkurang karena tujuan wisata yang terbatas (Prayudi, 2021).

Gunungkidul memiliki kawasan karst yang beragam. Istilah "kawasan karst" mengacu pada suatu tempat dengan karakteristik khas yang mencerminkan hasil dari suatu proses yang sistematis, ciri-ciri tersebut antara lain adanya cekungan tertutup, bukit-bukit kerucut, atau lorong-lorong yang berfungsi sebagai sistem aliran di bawah permukaan bumi (Nuraini &

Pramono, 2013). Kawasan Karst memiliki keunikan tersendiri, baik dari segi fisik maupun dari segi pembangunan, keunikan ini dapat dilihat dari bentanglahan yang berbeda dengan bentanglahan lain, serta sistem kehidupan masyarakat yang terbentuk sebagai hasil adaptasi terhadap kondisi lingkungan fisik tersebut (Nurkholis, et all 2018). Kondisi lingkungan fisik ini dapat dijadikan peluang untuk membuat objek wisata dikawasan karst dengan tetap mempertahankan bentuk aslinya (Awal, et all. 2022). Kawasan karst disatu sisi memiliki potensi dan sumberdaya yang berlimpah akan tetapi disisi lain sangat rentan terhadap resiko kerusakan lingkungan. Sebelum kemerosotan fungsi Kawasan karst mencapai titik paling rendah perlu dicari alternative untuk mencegahnya, sehingga fungsi Kawasan karst secara ekologi social, ekonomi kultural dan saintifik dapat dipertahankan. Pemilihan alternative untuk melindungi fungsi Kawasan karst perlu mendasarkan pada karakteristik Kawasan karst dan potensinya (Nuraini & Pramono, 2013).

Kawasan karst merupakan Kawasan lindung cakar alam, dimana salah satu kekuatan potensinya merupakan sumberdaya alam yang tidak terbaharukan dan terdapat banyak sekali fenomena alam yang unik dan langka serta mempunyai nilai penting bagi kehidupan dan ekosistem sehingga pemanfaatan ruang dan pengaturan wilayah untuk pembangunan perlu kehati – hatian agar tidak merusak lingkungan (Suryatmono, 2012). Namun masih kurangnya pengetahuan masyarakat maupun informasi yang akurat mengenai Kawasan karst menyebabkan timbulnya permasalahan antara kepentingan ekonomi dengan konservasi lingkungan. Tidak sedikit Kawasan karst yang menghadapi

ancaman kerusakan akibat pengelolaan yang kurang memperhatikan aspek kelestariannya.

Di Kabupaten Gunungkidul bagian timur terdapat beberapa kecamatan dengan potensi karst yang beragam, salah satunya Kecamatan Ponjong. Berdasarkan ciri morfologisnya, kawasan karst di Kecamatan Ponjong termasuk dalam kategori karst yang telah mengalami perkembangan. Hal ini ditandai dengan adanya doline, bukit karst, goa, dan sungai bawah tanah. Di kecamatan Ponjong juga terdapat polje yang terbentuk oleh aktivitas sesar, yang berdampak pada banyaknya permunculan air akibat munculnya sungai bawah tanah pada tekuk lereng bukit karst. Meskipun karst menyimpan banyak potensi yang dapat menunjang kesejahteraan masyarakat, yang terkandung pada pasal 33 ayat (3) UUD 1945, “bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung didalamnya dikuasai oleh negara dan di pergunakan untuk kemakmuran rakyat”, namun desakan akan kebutuhan ekonomi mengakibatkan pemanfaatan wilayah karst di wilayah ponjong dilakukan secara berlebihan yang mengakibatkan kerusakan ekosistem (Tyas, et all, 2016).

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Metode deskriptif kualitatif adalah prosedur penyelesaian masalah yang diteliti dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan subjek atau objek yang ingin diteliti (orang, lembaga, dan masyarakat) berdasarkan fakta yang ada (Nawawi, 2005). Penelitian ini dilaksanakan mulai dari 2 November 2023 sampai 26 Desember 2023, di Wilayah Timur, tepatnya di Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa

Yogyakarta. Dalam penelitian ini penulis menggunakan Sumber data primer menurut Sugiyono (2018) adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Peneliti mengumpulkan data dari sumber pertama. peneliti menggunakan Metode studi literatur. Metode studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelolah bahan penelitian (Zed, 2008).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data induktif. Analisis data induktif adalah penarikan kesimpulan yang diambil dari fakta-fakta khusus, untuk kemudian ditarik kesimpulan secara umum. Sedangkan untuk alat analisis penelitian ini menggunakan analisis SWOT. Analisis SWOT adalah teknik membandingkan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman. Kekuatan dan kelemahan ditinjau untuk mengetahui peluang dan ancaman pada saat ini dan masa depan. Semakin jelas pengetahuan akan strength dan weakness, semakin kecil opportunities yang tidak tercapai. Peluang yang baik dapat digunakan untuk melawan ancaman, selain itu kelemahan dapat diatasi melalui kekuatan perusahaan (Gürel & Tat, 2017).

## **HASIL DAN ANALISA**

### **A. Analisis Wilayah Penelitian**

#### **a) Karakteristik Wilayah**

Kecamatan Ponjong terletak di bagian timur yang terbagi menjadi 11 desa dengan luas wilayah 104,49 km<sup>2</sup>. Luas wilayah Kecamatan Ponjong 66,27% merupakan lahan kering, sedangkan luas areal persawahan kurang dari 7%, dimana sekitar 30% diantaranya merupakan lahan sawah tadah hujan (BPS Kabupaten Gunungkidul, 2017). Lahan basah

tersebut terdiri dari sawah beririgasi dengan luas 353,03 hektar dan curah hujan 340,90 ha. Lahan kering dengan luas 9750,17 ha. Berdasarkan ekosistem lahan wilayah Ponjong menunjukkan potensi lahan kering masih dominan sebesar 93,10%, sedangkan lahan basah sebesar 6,90%. Daerah Ponjong memiliki sistem irigasi dan hujan. Lahan kering di wilayah Ponjong sebagian besar diairi dengan air hujan, sedangkan sawah diairi dengan bendungan atau sungai. (Chen, 2018),



Gambar 1. Peta Administrasi Kecamatan Ponjong

Sumber : <https://images.app.goo.gl/HtPS2yX1TmWmCPQu8>

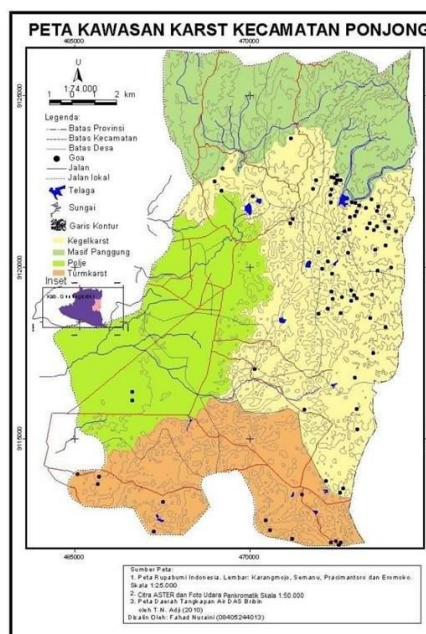
### b) Kondisi Tanah dan Iklim

Wilayah Kecamatan Ponjong memiliki ketinggian tempat tertinggi 600 mdpl seluas 1.200ha dan terendah 243 mdpl seluas 920 ha. Kecamatan ponjong memiliki jenis tanah yang didominasi jenis tanah latosol dengan batuan induk vulkanik dan sedimen taufan di bagian utara ponjong, asosiasi mediteran merah dan grumosol hitam dengan bahan induk batu kapur di bagian ponjong tengah dan kawasan karst di bagian ponjong selatan (Gustami, 2017). Kabupaten Gunungkidul DIY memiliki curah hujan rata-rata pada Tahun 2010 sebesar 1.954,43 mm/tahun dengan jumlah hari hujan rata-rata 103 hari/tahun. Bulan basah 7 bulan, sedangkan bulan kering berkisar 5 bulan. Wilayah Kabupaten

Gunungkidul sebelah utara merupakan wilayah yang memiliki curah hujan paling tinggi dibanding wilayah tengah dan selatan. Wilayah Gunungkidul wilayah selatan mempunyai awal hujan paling akhir. Suhu udara rata-rata harian 27,7° C, suhu minimum 23,2°C dan suhu maksimum 32,4°C. Kelembaban nisbi berkisar antara 80%-85%, tidak terlalu dipengaruhi oleh tinggi tempat, tetapi lebih dipengaruhi oleh musim (Gustami, 2017).

## B. Karakteristik Wilayah Karst Ponjong

Dilihat dari variasi morfologinya, Karst di Kecamatan Ponjong dibedakan menjadi empat zona wilayah, yaitu zona utara, zona timur, zona tengah, dan zona selatan.



Gambar 2. Peta kawasan karst Kecamatan Ponjong.

Sumber : <https://images.app.goo.gl/XdXkYd8vD9jBZU67A>

### a) Zona Utara

Zona Utara merupakan wilayah dengan kelas kawasan karst I yang

memiliki karakteristik; (1) berfungsi sebagai penyimpan air bawah tanah secara permanen dalam bentuk akuifer dan sungai bawah tanah (2) memiliki gua dan sungai bawah tanah aktif yang berbentuk mendatar maupun tegak, (3) Gua-Gua memiliki speleotem aktif dan peninggalan bersejarah (4) Memiliki keanekaragaman flora dan fauna khas. Pada Gambar 3 (a) menunjukkan kawasan dengan kualitas tinggi dari kekayaan alam maupun modifikasi yang dilakukan manusia. Pada wilayah Utara Morfologi eksokarst berupa dolin dengan berbentuk mangkuk dan bukit karst berbentuk menara atau kubah, memiliki lembah kering, lembah saku, dan lembah allogenic. Kenampakan endokast. Gambar 3 (b) merupakan gua yang phreatic dan fracture serta muncul perairan conduit. Kawasan ini didominasi oleh Gua dan Luweng yang khas.



(a) Telaga Lawa, di Desa Sumbergiri



(b) Gua Gremeng, di Desa Umbulrejo



(c) Waduk Beton di Desa Umbulrejo

Gambar 3. Berbagai kenampakan fisik karst pada zona utara Karst Ponjong.

#### b) Zona Tengah

Zona Tengah adalah kawasan karst yang memiliki ciri fisik yang kurang bervariasi, ini disebabkan oleh dominasi bentuk lahan polje dan keberadaan bukit karst yang hanya terbatas pada sebagian kecil wilayah. Zona Tengah dikategorikan sebagai kelas kawasan II dengan lanskap A. Kelas kawasan II memiliki karakteristik berikut: (1) Berperan sebagai daerah penampung air hujan yang memengaruhi perubahan muka air bawah tanah di kawasan karst, menjaga fungsi hidrologi umum; (2) Memiliki sistem lorong bawah tanah yang terbentuk oleh sungai dan gua yang telah kering, serta memiliki speleotem tidak aktif atau rusak, menjadi tempat tinggal permanen bagi fauna yang memberikan nilai ekonomi. Pada gambar 4 (a) Keberadaan eksokarst didominasi oleh polje, sementara pada gambar 4 (b) Pemunculan air dengan debit besar, seperti pada pemunculan air Ponjong dengan tipe diffuse, menjadi ciri khas. Potensi ekonomi mencakup sektor perikanan dan pertanian lahan basah. Selain itu, Zona Tengah juga memiliki nilai sejarah dan keberlanjutan warisan Hindu-Budha.



(a) Polje yang dimanfaatkan untuk pertanian



Gambar 5. Bukit karst



(b) Pemunculan air sumber Pojong di Desa Sumber

Gambar 4. Bentuk fisik karst pada zona Tengah Karst Ponjong.

(c) Zona Timur

Zona Timur merupakan area karst yang tergolong sebagai kelas I dengan lanskap B. Wilayah ini ditandai oleh topografi berupa bukit karst dengan bentuk kubah. Keanekaragaman kenampakan eksokarst dan endokarst mencakup, antara lain, telaga dengan karakteristik mangkuk dan gua dengan tipe phreatic. Potensi fisik yang mendukung pengembangan ekowisata termasuk Komplek Obyek Anjani yang terdiri dari Gua Gilap, Gua Rinjani, dan Telaga Klumpit. Ciri khas non-fisik Zona Timur mencakup perbedaan signifikan, seperti keberlanjutan masyarakat yang masih menjalani gaya hidup tradisional dengan keyakinan adatistiadat dan mitos yang melekat. Selain itu, wilayah Zona Timur juga dikenal sebagai area yang memiliki nilai sejarah yang penting.

d) Zona Selatan

Wilayah perbukitan karst di Zona Selatan berbentuk sebuah menara. Pada gambar (?) menunjukkan eksokarst yang berupa telaga dengan tipe mangkuk dan corong, serta lembah kering yang dimanfaatkan masyarakat untuk pertanian lahan kering. Endokarst di wilayah selatan berupa gua dengan tipe pit cave.



Gambar 6. Bukit Karst tipe Menara di Desa Bedoyo

**C. Potensi dan Pemanfaatan yang memiliki pengaruh terhadap perekonomian masyarakat**

Tabel 1 tempat wisata Kawasan karst

No.	Nama Tempat	Wilayah	Keterangan
1.	Waduk Beton	Sangrahan, Umbulrejo, Kec. Ponjong	Waduk Beton awalnya dibuat dengan tujuan sebagai pengairan lahan pertanian. Namun seiring berjalannya waktu masyarakat menjadikannya sebagai destinasi wisata

			dengan beragam spot foto dan pemandangan waduk yang dikelilingi pegunungan asri.
2.	Embung Gunung Panggung	Tambakromo, Sawahan Kec.Ponjong	Embung Gunung Panggung menawarkan keindahan alam. Namun saat ini kondisi sekitar embung terbengkalai tak terawat sehingga tak mampu menunjang keindahan yang ditawarkan.
3.	Goa Gremeng	Wirik, Umbulrejo, Kec. Ponjong	Keindahan Gua Gremeng dengan Batu-batu stalaktit dan cerita tradisional menjadi daya tarik tersendiri namun masih sepi pengunjung karena infrastruktur yang tidak memadai.
4.	Paleo Stone Age Fantasy	Betoro Lor, Karangasem Kec. Ponjong	PALEO Stone Age Fantasy merupakan resto yang begitu menarik atau mungkin satu-satunya yang ada di Kota Jogja dengan konsep resto di dalam goa dengan sekelilingnya pegunungan.
5.	Goa Song Gilap	Klupit, Kenteng, Kec.Ponjong	Goa Song Gilap memiliki mulut goa dengan stalaktit yang memanjakan mata pengunjung dan yang menjadi keistimewaan Goa Song Gilap dibanding goa lainnya yakni adanya istana ornamen di dalam goa.

6.	Goa Cokro	Wirik, Umbulrejo, Kec. Ponjong	Untuk masuk ke Goa Cokro harus menggunakan tali, dengan menuruni kedalaman yang mencapai 18 meter, goa tersebut dikenal oleh para geolog sebagai hutan stalaktit karena keanekaragaman stalaktit yang ada didalamnya.
7.	Goa Lowo	Sangrahan, Umbulrejo, Kec. Ponjong	Goa Lowo adalah salah satu goa terpanjang di Jawa. Daya tarik dari goa ini adalah sebagai tempat tinggal ribuan spesies kelelawar yang mendiami goa tersebut.
8.	Goa Sropan	Ketonggo, Gombang, Kec. Ponjong	Goa Seropan memiliki lorong dengan medan yang cukup berat. Penjelajah goa yang datang rata-rata adalah bertujuan untuk penelitian, komunitas pecinta alam, atau yang berkentingan dengan pendidikan.
9.	Gunung Kendil atau Moyo-bening	Ponjong, Kec.Ponjong	Tempat wisata yang mempunyai sumber mata air yang dapat digunakan untuk pengobatan dan air minum langsung, disana juga terdapat kolam renang dengan view pegunungan karst yang asri.

Dilihat dari karakteristiknya wilayah karst di Kecamatan Ponjong

memiliki potensi fisik dan non fisik. Potensi fisik kawasan karst meliputi aspek geomorfologi dan hidrologi serta nonfisik berupa kondisi social ekonomi, budaya, kearifan lokal dan potensi sumberdaya manusia. Potensi fisik wilayah karst dikecamatan Ponjong meliputi keberagaman goa – goa khas, sungaibawah tanah, telaga, mata air, dan lembah kering. Sedangkan potensi non fisik yang ada di wilayah tersebut adalah keberagaman atraksi seni budaya, hasil pertanian, hasil kerajinan, potensi social berupa SDM yang memadai, potensi ekonomi dalam bidang perikanan serta pertanian dan potensi nilai sejarah.

Potensi–potensi yang ada di wilayah karst Kecamatan Ponjong dapat dimanfaatkan untuk menunjang perekonomian masyarakat. Keunikan serta keberagaman peninggalan sejarah yang terdapat di goa-goa dapat dikemas dan dikembangkan menjadi objek wisata budaya. Banyaknya goa yang ditetapkan sebagai cagar budaya dapat menjadi daya tarik utama wisata edukasi di wilayah tersebut. Selain keberagaman goanya, di wilayah karst tersebut juga kaya akan perbukitan karst yang asri serta telaga dengan karakteristik dan bentuk yang unik dapat dimanfaatkan masyarakat menjadi objek wisata. Keberagaman objek wisata tersebut dapat menjadi wadah masyarakat dalam mengembangkan dan mengelola potensi karst yang ada di kawasan mereka. Selain itu masyarakat dapat memanfaatkan adanya sumber mata air dan lembah kering unuk pertanian dan perikanan, Hasil dari pertanian dan perikanan tersebut diolah dan dipasarkan kepada para pengunjung yang berwisata di kawasan mereka. Hal ini tentu berpengaruh terhadap peningkatan

ekonomi masyarakat setempat dan produktifitas masyarakat. Selain dimanfaatkan sebagai objek wisata, pertanian, dan perikanan wilayah karst kerapdigunakan untuk kawasan tambang batu kapur. Namun pada dasarnya karst bukanlah kawasan pertambangan melainkan daerah penyangga ketersediaan air.

#### **D. Dampak terhadap Lingkungan, Sosial Budaya**

Karakteristik kars yang unik hal itu berpengaruh pada pola kehidupan masyarakat sekitar. Keunikan kars tersesebut terlihat dari bentang lahan yang berbeda dengan bentang lahan lainnya, selain itu pola kehidupan masyarakat yang menjadi hasil dari adaptasi masyarakat terhadap keadaan lingkungan tersebut, selain itu berbagai potensi sumber daya juga menjadi keunikan dari kawasan karst ( Nuraini dan Pramono, 2012 ). Misalkan kegiatan pertanian di wilayah harus bisa beradaptasi pada kawasan dan kondisi lingkungan, karena masyarakat harus mengetahui struktur tanah sehingga meminimalisir terjadinya gagal panen. Kawasan karst juga memengaruhi kearifan lokal masyarakat, seperti adat istiadat, seni, dan budaya yang sering kali terkait erat dengan lingkungan kars. Kawasan karst sering menjadi tempat ritual dan kegiatan keagamaan, yang merupakan bagian penting dari identitas dan kehidupan sosial masyarakat setempat.

Dampak kawasan karst juga terlihat dalam interaksi sosial masyarakat, seperti kegiatan ekowisata yang berkembang di kawasan karst dapat mempengaruhi interaksi antara masyarakat setempat dan wisatawan, serta mempengaruhi pola

kehidupan sehari-hari masyarakat. Oleh karena itu, penting untuk memahami dan mempertahankan kearifan lokal serta pola kehidupan masyarakat dalam upaya pelestarian kawasan karst, sambil tetap mempromosikan pembangunan yang berkelanjutan dan kesejahteraan masyarakat.

#### a) Dampak Sosial Budaya

Kawasan karst di Kecamatan Ponjong memiliki dampak yang signifikan terhadap aspek sosial budaya bagi masyarakat setempat. Kawasan karst merupakan bagian integral dari kehidupan masyarakat, mempengaruhi pola kehidupan, kearifan lokal, dan interaksi sosial:

##### 1. Pola Kehidupan

Kawasan karst mempengaruhi pola kehidupan masyarakat setempat. Misalnya, rumah tradisional khas kawasan karst, seperti rumah joglo kayu, mencerminkan adaptasi masyarakat terhadap lingkungan karst. Selain itu, kegiatan sehari-hari seperti pertanian, sumber air, dan transportasi juga dipengaruhi oleh karakteristik karst, sehingga masyarakat harus beradaptasi dengan kondisi lingkungan mereka.

##### 2. Kearifan Lokal

Kawasan karst juga memengaruhi kearifan lokal masyarakat. Misalnya, adat istiadat, seni, dan budaya masyarakat setempat sering kali terkait erat dengan lingkungan karst. Kawasan karst sering menjadi tempat ritual dan kegiatan keagamaan, yang merupakan bagian penting dari identitas dan kehidupan sosial masyarakat setempat.

##### 3. Interaksi Sosial

Dampak kawasan karst juga terlihat dalam

interaksi sosial masyarakat. Misalnya, kegiatan ekowisata yang berkembang di kawasan karst dapat memengaruhi interaksi antara masyarakat setempat dan wisatawan, serta memengaruhi pola kehidupan sehari-hari masyarakat. Dengan demikian, kawasan karst di Kecamatan Ponjong memiliki dampak yang kompleks terhadap aspek sosial budaya bagi masyarakat setempat. Penting untuk memahami dan mempertahankan kearifan lokal serta pola kehidupan masyarakat dalam upaya pelestarian kawasan karst, sambil tetap mempromosikan pembangunan yang berkelanjutan dan kesejahteraan masyarakat.

#### b) Dampak Lingkungan

Wilayah karst memiliki dampak yang signifikan pada berbagai aspek lingkungan. Pencemaran air tanah, kerusakan habitat, dan perubahan iklim adalah beberapa dampak penting yang perlu dipahami. Penambangan batu di kawasan karst seringkali mengakibatkan pencemaran air tanah, yang dapat mengganggu aliran air dan menurunkan kualitasnya, serta berpotensi membahayakan kesehatan masyarakat. Selain itu, kerusakan habitat akibat aktivitas manusia di wilayah karst dapat mengancam keberlangsungan ekosistem unik yang ada di sana. Di sisi lain, wilayah karst juga memiliki peran penting dalam menjaga iklim, seperti kemampuannya mengikat karbon dioksida dan menyimpan kekayaan margasatwa yang unik. Oleh karena itu, perlindungan wilayah karst sangat penting untuk mempertahankan keseimbangan lingkungan dan keberlanjutan sumber daya alam. Masyarakat perlu memahami karakteristik wilayah karst dan berperan

aktif dalam pelestariannya ( Novitasari, 2019). Melalui pemahaman dan tindakan perlindungan yang tepat, dampak negatif wilayah karst dapat dikelola secara lebih baik.

### **E. Analisis SWOT Wilayah Karst Kecamatan Ponjong**

#### *a) Strength (Kekuatan)*

Sekitar 79% wilayah di kecamatan Ponjong merupakan kawasan karst. Kawasan karst dapat dikembangkan menjadi ekowisata karena karakteristiknya yang beragam, seperti formasi batu kapur yang dapat dimanfaatkan menjadi wisata alam, sejarah-budaya, konservasi, dan wisata budaya pedesaan. Keunikan fisik dan kehidupan manusia di kawasan karst kecamatan Ponjong dikenal menjadi kawasan yang berharga untuk berbagai bentuk ekowisata. Kawasan karst di Kecamatan Ponjong memiliki potensi wisata yang tinggi, seperti goa, bukit karst, polje, dan sungai bawah tanah. Kawasan ini juga memiliki keanekaragaman hayati dan budaya yang khas, serta mendapat dukungan dari pemerintah daerah dan masyarakat setempat untuk pengembangan ekowisata.

#### *b) Weaknesses (Kelemahan)*

Kawasan karst di Kecamatan Ponjong, Gunungkidul, memiliki beberapa kelemahan dan potensi kerusakan yaitu kerusakan akibat pengelolaan yang tidak tepat, seperti aktivitas penambangan yang berlebihan, ancaman kekeringan dan penurunan kualitas air akibat menipisnya sumber air di kawasan karst, resiko longsor dan tanah runtuh akibat erosi tanah yang disebabkan oleh aktivitas manusia dan

perubahan iklim, potensi hilangnya keanekaragaman hayati akibat kerusakan lingkungan dan perusakan habitat alami.

#### *c) Opportunities (Peluang)*

Peluang potensi kawasan karst di Kecamatan Ponjong Kabupaten Gunungkidul antara lain pengembangan ekowisata. Kawasan yang memiliki Karakteristik yang beragam, seperti formasi batu kapur, menjadikannya cocok untuk wisata alam, sejarah-budaya, konservasi, dan wisata budaya pedesaan. Selain itu, keunikan fisik dan kehidupan manusia di kawasan tersebut menjadikannya suatu keunggulan dan keunikan yang berharga untuk berbagai bentuk ekowisata, sehingga memberikan peluang bagi pembangunan ekonomi berkelanjutan. Masyarakat setempat dapat memanfaatkan peluang yang ada untuk meningkatkan daya tarik dan kesejahteraan masyarakatnya, seperti meningkatkan promosi dan kerjasama dengan pihak-pihak terkait, mengembangkan produk dan paket wisata yang variatif dan berkualitas, serta menerapkan prinsip-prinsip ekowisata yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

#### *d) Threats (Ancaman)*

Kawasan karst di Kecamatan Ponjong, Gunungkidul mengalami beberapa ancaman yang perlu diwaspadai. Seperti ancaman kerusakan lingkungan akibat aktivitas manusia seperti penambangan batu kapur dan pembukaan lahan pertanian yang tidak terkendali, ancaman kekeringan dan penurunan kualitas air akibat menipisnya sumber air di kawasan karst, ancaman longsor dan tanah runtuh akibat erosi tanah yang disebabkan oleh aktivitas manusia dan perubahan iklim, dan ancaman hilangnya

keanekaragaman hayati akibat kerusakan lingkungan dan perusakan habitat alami.

#### **F. Permasalahan dalam Pemanfaatan Kawasan Karst Kecamatan Ponjong**

Dikecamatan Ponjong memiliki potensi yang bisa dikembangkan namun kurangnya pengetahuan pemanfaatan potensi yang ada menjadikan pemanfaatan potensi tersebut kurang maksimal. Topografi karst yang terdiri dari batu kapur sebagai elemen utama tidak hanya memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai area pertambangan. Pemanfaatan sumber daya alam melalui kegiatan penambangan dapat berpotensi mengakibatkan ketidakseimbangan dalam lingkungan (Suryatmojo & Hatma, 2006: 1). Selain melalui kegiatan penambangan akan mengurangi kerusakan bentukan kawasan karst di Kecamatan Ponjong. Penambangan yang dilakukan menimbulkan perubahan bentuk karst secara signifikan dengan adanya bukit kapur yang hilang dan berubah menjadi lahan gersang, serta berubah menjadi semacam cekungan (Tyas, et all, 2016).

#### **DISKUSI**

Untuk bagian diskusi terbagi menjadi tiga bagian. Masing – masing bagian tersebut menjelaskan tentang hasil utama, hasil tambahan dan diskusi keterbatasan penelitian.

##### **a. Diskusi hasil utama penelitian**

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik wilayah karst di Kecamatan Ponjong memiliki potensi fisik dan non fisik yang dapat dikembangkan menjadi potensiekonomi serta meningkatkan taraf hidup masyarakatnya. Wilayah karst memiliki keunikan dan nilai sejarah yang tinggi sehingga dapat dimanfaatkan menjadi tempat wisata. Potensi tersebut dapat dikemas melalui wisata edukasi, wisata budaya, maupun wisata rekreasi. Keunikan serta tipografi wilayah karst yang indah dapat menjadi daya Tarik para wisatawan.

Adanya para wisatawan yang berkunjung di daerah mereka memberi dampak terhadap produktivitas masyarakat dan perekonomian. Masyarakat dapat mengelolanya menjadi produk bernilai jual tinggi. Produk – produk tersebut dapat dipasarkan kepada wisatawan dengan itu pendapatan serta taraf hidup masyarakat meningkat. Penelitian sebelumnya mengangkat judul penelitian kajian karakteristik dan potensi Kawasan karst untuk pengembangan ekowisata di Kecamatan Ponjong. Tetapi dalam penelitian tersebut tidak dicantumkan bahwa kegiatan tambang. Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menemukan banyaknya masyarakat dan perusahaan yang memanfaatkan Kawasan karst untuk kegiatan tambang. Pada dasarnya karst bukanlah Kawasan pertambangan melainkan daerah penyangga ketersediaan air. Topografi karst dengan batu kapur sebagai elemen utama memiliki potensi untuk digunakan sebagai area pertambangan, tetapi perlu diwaspadai agar kegiatan penambangan tidak menyebabkan ketidakseimbangan lingkungan dan merusak bentukan kawasan karst. Upaya penambangan dapat mengurangi kerusakan, namun perlu dilakukan dengan hati-hati untuk mencegah perubahan signifikan pada bentuk karst seperti hilangnya bukit kapur dan transformasi menjadi lahan gersang atau cekungan.

##### **b. Hasil tambahan diskusi**

Peneliti juga menemukan bahwa adanya Kawasan karst berdampak pada lingkungan, dan social budaya. Dampak kawasan karst terlihat dalam interaksi sosial dan lingkungan. Secara sosial, kawasan karst mempengaruhi pola kehidupan, kearifan lokal, dan interaksi sosial masyarakat. Contohnya, rumah tradisional dan kegiatan sehari-hari teradaptasi dengan lingkungan kars. Kearifan lokal, adat istiadat, seni, dan budaya terkait erat dengan kawasan kars, menjadi bagian penting dari identitas masyarakat. Interaksi sosial, terutama melalui ekowisata, memengaruhi hubungan

antara masyarakat setempat dan wisatawan. Dampak lingkungan di kawasan karst mencakup pencemaran air tanah, kerusakan habitat, dan perubahan iklim. Penambangan batu dapat mencemari air tanah dan merusak habitat, berpotensi membahayakan kesehatan masyarakat. Meskipun demikian, wilayah karst juga memiliki peran penting dalam menjaga iklim dan keberlanjutan sumber daya alam. Perlindungan wilayah karst menjadi krusial untuk mempertahankan keseimbangan lingkungan. Masyarakat perlu memahami karakteristiknya dan terlibat aktif dalam pelestariannya untuk mengelola dampak negatif secara lebih baik.

### c. Kendala dalam penelitian

Dalam proses penulisan penelitian ini Penulis kesulitan menemukan topik yang sesuai atau menarik untuk dikembangkan menjadi karya tulis. Beberapa faktor yang menyebabkan kesulitan menemukan topik antara lain kurangnya pemahaman terhadap bidang ilmu yang diminati, kurangnya referensi, dan kurangnya keterampilan menulis, penulis juga kesulitan untuk menemukan sumber informasi yang akurat, penulis juga kesulitan dalam melakukan observasi dikarenakan Kawasan yang diteliti memiliki akses jalan yang terkendala.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai potensi ekonomi wilayah karst di Kecamatan Ponjong maka dapat disimpulkan:

1. Karst di Kecamatan Ponjong dibedakan menjadi empat zona wilayah, yaitu zona utara, zona timur, zona tengah, dan zona selatan. Dilihat dari karakteristiknya wilayah karst di Kecamatan Ponjong memiliki potensi fisik dan non fisik. Potensi fisik wilayah karst di kecamatan Ponjong meliputi keberagaman goa – goa khas, sungai bawah tanah, telaga, mata air, dan lembah kering. Sedangkan potensi non fisik yang ada di wilayah tersebut adalah keberagaman atraksi seni budaya, hasil pertanian, hasil kerajinan, potensi social berupa SDM yang memadai,

potensi ekonomi dalam bidang perikanan serta pertanian dan potensi nilai sejarah. Potensi tersebut dapat dikembangkan menjadi wisata rekreasi maupun edukasi. Adanya pengelolaan tempat wisata tersebut tentu akan berpengaruh terhadap tingkat produktivitas dan perekonomian masyarakatnya. Selain menjadi tempat wisata, adanya sumber mata air dan lembah kering dapat dimanfaatkan untuk pertaniandan perikanan.

2. Di samping banyaknya manfaat yang dapat diambil dari kawasan karst, banyak dampak lingkungan yang disebabkan adanya kawasan tersebut salah satunya pencemaran air tanah yang mengganggu aliran air dan menurunkan kualitasnya, serta berpotensi membahayakan kesehatan masyarakat. Selain itu, banyak Kawasan karst yang dijadikan sebagai tempat tambang dikarenakan topografinya yang terdiri dari batuan kapur. Adanya kegiatan pertambangan dapat merusak ekosistem wilayah karst tersebut serta perubahan bentuk karst secara signifikan dengan adanya bukit kapur yang hilang dan beruba menjadi lahan gersang, serta berubah menjadi semacam cekungan.
3. Hasil analisis SWOT menunjukkan bahwa Kawasan karst di Kecamatan Ponjong memiliki strength berupa keunikan fisik dan kehidupan manusia di kawasan karst kecamatan Ponjong dikenal menjadi kawasan yang berpotensi untuk ekowisata. Memiliki weaknesses yaitu adanya aktivitas penambangan yang berlebihan, ancaman kekeringan dan penurunan kualitas air akibat menipisnya sumber air di kawasan karst, resiko longsor dan tanah runtuh akibat erosi tanah yang disebabkan oleh aktivitas manusia dan perubahan iklim, potensi hilangnya keanekaragaman hayati akibat kerusakan lingkungan dan perusakan habitat alami. Selain itu memiliki Opportunities untuk berbagai bentuk ekowisata, sehingga memberikan peluang bagi pembangunan ekonomi berkelanjutan. Serta memiliki ancaman atau threats kerusakan lingkungan akibat

aktivitas manusia seperti penambangan batu kapur dan pembukaan lahan pertanian yang tidak terkendali.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adelia, D. (2022). TA: Festival Krakatau Sebagai Media Promosi Wisata Seni Budaya Provinsi Lampung (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Lampung). Retrived from <https://shorturl.at/jlxEF>
- Atama, S. J. (2016). Analisis Potensi Ekonomi Lokal untuk pengembangan dan Penguatan DayaSaing Daerah di Kabupaten Alor Tahun 2009-2013. Retrived from <https://e-journal.uajy.ac.id/9668/>
- Awal, M. N., Jermias, E. O., & Rahman, A. (2022). Eksistensi Situs Leang-Leang Sebagai Objek Wisata Dalam Menunjang Pembangunan Daerah Kabupaten Maros. *Jisos: Jurnal Ilmu Sosial*, 1(9), 903-914. Retrived from <https://bajangjournal.com/index.php/JISOS/article/view/3715>
- Boediono. (2007). "Ekonomi Moneter." Penerbit Erlangga.
- Deviyanti, D. (2013). Studi tentang Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan di Kelurahan Karang Jati Kecamatan Balikpapan Tengah. *Jurnal Administrasi Negara*, 1(2), 380-394.
- Evasari, A. D., Utomo, Y. B., & Ambarwati, D. (2019). Pelatihan Dan Pemanfaatan E- Commerce Sebagai Media Pemasaran Produk UMKM Di Desa Tales Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri. *Cendekia: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 75-84. Retrived from <https://shorturl.at/cqvQU>
- Harmayani, E., Santoso, U., & Gardjito, M. (2019). Makanan Tradisional Indonesia Seri 1: Kelompok Makanan Fermentasi dan Makanan yang Populer di Masyarakat (Vol. 1). Ugm Press. Retrived from <https://shorturl.at/gD148>
- Hartarto, R. B. (2016). Identifikasi Potensi Ekonomi Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Gunungkidul Yogyakarta. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 17(1), 16-21. <https://journal.umy.ac.id/index.php/esp/article/view/2457>
- Herdiana, D. (2019). Peran masyarakat dalam pengembangan desa wisata berbasis masyarakat. *Jurnal Master Pariwisata (JUMPA)*, 6(1), 63-86. Retrived from <https://shorturl.at/bsCY5>
- Hermawan, H., & Brahmanto, E. (2018). Geowisata: Perencanaan Pariwisata Berbasis Konservasi. Penerbit NEM. Retrived from <https://shorturl.at/COV05>
- Hijannah, A. J. M. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Informasi Akuntansi Pada Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah Di Kabupaten Gunungkidul (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Indonesia). Retrived from <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/43659>
- Irawan, I. (2022). Pengembangan Desa Wisata dalam upaya memberdayakan masyarakat di Desa Wisata Setanggor, Kecamatan Praya Barat (Doctoral dissertation, UIN Mataram).

- Retrieved from <http://etheses.uinmataram.ac.id/3228/>
- Istiyani, A. D. (2019). Menggali Potensi Desa Wisata: Mewujudkan Masyarakat Sadar Wisata. Hijaz Pustaka Mandiri. Retrieved from <http://surl.li/oowhe>
- Iswandi, U., & Dewata, I. (2020). Pengelolaan Sumber Daya Alam. Deepublish.
- Junarto, R., & Salim, M. N. (2022). Strategi membangun kemandirian dan kesejahteraan masyarakat desa: Bukti dari gunung Sewu Geopark, Indonesia. *Tunas Agraria*, 5(2), 142-164. Retrieved from <https://www.jurnaltunasagraria.stp.n.ac.id/index.php/JTA/article/view/181>
- Kuswara, R. D., & Nurmiati, N. (2020). Potensi Pengembangan Ekowisata Berbasis Masyarakat di Kawasan Hutan Seelos Kabupaten Lombok Utara. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 8(2), 187-204. Retrieved from <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/bioscientist/article/view/2970>
- Liswatin, L., Pagala, I., & Raldianingrat, W. (2023). Sosialisasi Pemanfaatan E-Commerce Untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Desa Momea. *Gudang Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 32-34. <https://gudangjurnal.com/index.php/gjpm/article/view/17>
- Monica, C. A., Marwa, T., & Yulianita, A. (2017). Analisis potensi daerah sebagai upaya meningkatkan perekonomian daerah di Sumatera Bagian Selatan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 15(1), 60-68. Retrieved from <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jep/article/view/8825/4701>
- Murti, W., & Maya, S. (2021). Pengelolaan Sumber Daya Alam. Retrieved from <http://surl.li/oowho>
- Naufal, D. P. T. (2019). Potensi ekonomi wilayah cepat maju dan cepat tumbuh di provinsi Jawa Barat. *Jurnal Ekonomi KIAT*, 30(1), 64-69. Retrieved from <https://journal.uir.ac.id/index.php/kiat/article/view/6580>
- Nuraini, F., & Pramono, H. (2013). Kajian Karakteristik Dan Potensi Kawasan Karst Untuk Pengembangan Ekowisata Di Kecamatan Ponjong Kabupaten Gunungkidul. *Geo Media: Majalah Ilmiah dan Informasi Kegeografian*, 11(1). Retrieved from <https://shorturl.at/FKYZ6>
- Nurkholis, A., Jayanto, G. D., & Jurnawan, N. Y. (2018). Analisis Bentuk lahan Sebagai Landasan Terwujudnya Sustainable Coastal Area Di Indonesia. Retrieved from <http://surl.li/oowhs>
- Nursetiawan, I. (2018). Strategi pengembangan desa mandiri melalui inovasi bumdes. *MODERAT: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 4(2), 72-81. Retrieved from <https://jurnal.unigal.ac.id/moderat/article/view/1488>
- Parantika, A., & Jenica, G. (2022). Pelestarian & Pengembangan Makanan Khas Kampung Ciharahas Mulyaharja Sebagai Destinasi Wisata Kota Bogor.

- Journal of Tourism and Economic, 5(1), 63-76. Retrived from <https://jurnal.stieparapi.ac.id/index.php/JTEC/article/view/140>
- Pengelolaan Sumber Daya Alam. (2020). (n.p.): Deepublish. Retrived from <https://shorturl.at/moBX0>
- Permadi, R., Rachwibowo, P., & Hidajat, W. K. (2014). Potensi Situs-Situs Warisan Geologi di Area Kars Gunung Sewu sebagai Pendukung dan Peluang Pengembangan Geopark di Indonesia untuk Aset Geowisata Kreatif. Geological Engineering E-Journal, 6(2),586-601. Retrived from <https://shorturl.at/pqyIZ>
- Prastanti, A. P., & Komariah, K. (2018). Preferensi Konsumen Terhadap Gatot Tiwul Yu Tum Di Gunungkidul. Journal of Culinary Education and Technology, 7(1). Retrived from <https://journal.student.uny.ac.id/index.php/boga/article/viewFile/11539/11085>
- Prathama, A., Nuraini, R. E., & Firdausi, Y. (2020). Pembangunan Pariwisata Berkelanjutan Dalam Prespektif Lingkungan (Studi Kasus Wisata Alam Waduk Gondang Di Kabupaten Lamongan). Jurnal Sosial Ekonomi Dan Politik (JSEP), 1(3). Retrived from <http://surl.li/oowhu>
- Prayudi, M. A. (2021). Prospek Pengembangan Pariwisata Di Kabupaten Gunung Kidul. Jurnal Nusantara, 4(1). Retrived from <https://jurnal.akparada.ac.id/index.php/nusantara/article/view/45>
- Wisata Gadingan dan Kebutuhan Pengembangan Sumber Daya Manusia Dalam Pendekatan Community Based Tourism. JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat), 4(1), 93-102. Retrived from <https://shorturl.at/jrvP8>