## SENSE OF PLACE KAWASAN SABO DAM KALI GENDOL DAN POTENSINYA BAGI PENGEMBANGAN GEO-CULTURAL TOURISM DI KALURAHAN ARGOMULYO, SLEMAN, D.I. YOGYAKARTA

Pele Widjaja<sup>1</sup>, Yenny Gunawan<sup>2</sup>, Wulani Enggar Sari<sup>3</sup>, Tesalonika Deviani<sup>4</sup>

Corresponding email: 1)pele.widjaja@unpar.ac.id, 2) yenny.gunawan@unpar.ac.id, 3)wulani.enggar@unpar.ac.id

1,2,3,4) Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik

Article info

MODUL vol 23 no 2, issues period 2023

Doi : 10.14710/mdl.23.1.2023.76-86

Received: 31<sup>st</sup> january 2023 Revised: 17<sup>th</sup> October 2023 Accepted: 21<sup>th</sup> November 2023

#### **Abstrak**

Penetapan Kalurahan Argomulyo sebagai Desa Mandiri Budaya membutuhkan pengungkapan potensi-potensi wisata yang ada agar dapat menjadikannya sebagai destinasi wisata unggulan. Sebagai wilayah rawan bencana alam erupsi Merapi, Kawasan Sabo Dam Kali Gendol merupakan salah satu elemen fisik yang keberadaannya cukup mendominasi wilayah Kalurahan Argomulyo. Selain fungsi utamanya sebagai kawasan mitigasi bencana untuk pengendalian banjir lahar, sense of place di kawasan sabo dam ini juga berpotensi juga dikembangkan menjadi salah satu tempat atraksi wisata. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap sense of Place di kawasan Sabo Dam Kali Gendol guna menemukenali kekhasan, kekhususan dan daya tarik tempat ini yang pada akhirnya dapat dijadikan masukan bagi pengembangan kepariwisataan di Kalurahan Argomulyo. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif-deskriptif dengan menerapkan penelitian survei. Penelitian ini berhasil mengungkap bahwa dualitas merupakan konsep sense of place yang terdapat di kawasan sabo dam Kali Gendol. Dualitas sense of place memiliki potensi besar untuk mengungkap tema-tema baru bagi pengembangan kepariwisataan melalui tahapan eksplorasi dan eksploitasi pada setiap obyek wisata yang ada dan dikemas dalam rangkaian paket-paket wisata yang memiliki nilai jual yang tinggi.

Kata Kunci: Sense of Place,;Geo-Cultural Tourism; Kawasan Sabo Dam; Argomulyo

## **PENDAHULUAN**

Kalurahan Argomulyo yang berada di pusat Kapanewon Cangkringan, Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta termasuk dalam wilayah rawan bencana vang terdampak langsung oleh erupsi gunung Merapi. Kali Gendol yang merupakan jalur banjir lahar saat terjadi erupsi Gunung Merapi ini melewati sekitar 9 dari Padukuhan Kalurahan Argomulyo. mengurangi dampak erupsi, maka dibangunlah sabo dam di sepanjang Kali Gendol sebagai bangunan bendungan untuk menahan aliran lahar apabila terjadi erupsi dan mengurangi aliran lahar dingin disertai material vulkanik sehingga dapat meminimalisir risiko bencana banjir lahar sekaligus untuk melindungi daerah-daerah pemukiman, irigasi, pertanian dan pengembangan kepariwisataan. sabo dam yang dibangun atas kerja sama pemerintah Indonesia dan Jepang ini mencakup 22 unit sabo dam dengan sand pocket yang menampung sedimen hingga mencapai 1,4 juta m3 (Galih Priatmojo dan Hiskia Andika Wicaksana, 2020).

Sejak tahun 2020, Kalurahan Argomulyo telah ditetapkan sebagai Desa Mandiri Budaya (selanjutnya disingkat DMB) melalui Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 93 Tahun 2020. Kalurahan Argomulyo harus memenuhi, membangun dan mengembangkan 4 pilar DMB yaitu sebagai Desa Budaya, Desa Wisata, Desa Entrepreneur, dan Desa Prima. Kriteria Pilar ke-1 sebagai Desa Budaya telah dipenuhi Kalurahan Argomulyo didasarkan atas keberadaan dan kekayaan seni budaya yang dimilikinya, yang mencakup situs Makam Patih Jayaningrat, ritual Merti Dusun, Upacara Adat Tambak Kali, Nyadran, Kenduri, Upacara Pernikahan, Tahlilan, Tedhak Siten, Wiwit Tandur/Pari, Sambatan dan masih banyak lagi lainnya. Kriteria Pilar ke-3 sebagai Desa Entrepreuner juga relatif sudah banyak potensi yang dapat dikembangkan lebih lanjut seperti keberadaan produkproduk hasil kerajinan tradisional misalnya kerajinan

keset, batu alam dan nisan, *ecoprint* Jiwan, rajut, dan patung. Ada pula produk-produk industri rumahan seperti camilan Argo arum, wedang jiwan, pengobatan tradisional mbah Gusmad, gudeg, gethuk frozen dan ikan serta makanan olahan. Namun untuk mewujudkan Pilar ke-2 DMB sebagai Desa Wisata masih banyak yang perlu dikembangkan. Sementara Pilar ke-4 sebagai Desa Prima hanya dapat terwujud jika seluruh pilar pembangunan DMB telah dipenuhi.

Isu utama pengembangan Kalurahan Argomulyo sebagai DMB terletak pada pengembangan Pilar ke-2 yaitu menjadi Desa Wisata seraya memanfaatkan dan mengembangkan potensi-potensi yang telah ada. Perma-salahan mendasar dalam pengembangan Kalurahan Argomulyo sebagai Desa Wisata sebenarnya lebih terkait dengan kondisi fisik wilayah kalurahan ini yang didominasi oleh keberadaan sabo dam termasuk situs-situs geologis yang ada di dalamnya. Selain fungsinya sebagai bangunan penahan lahar vulkanik erupsi gunung Merapi, penampilan fisik bangunan sabo dam ini memiliki karakteristik bangunan yang monumental karena ukuran fisiknya yang gigantis. Penampilan fisik ini didukung oleh pemandangan latar lansekap gunung berapi dan diperindah dengan pemandangan koridor sungai, pematang sawah dan kebun yang keseluruhannya membentuk suatu sense of place tersendiri serta memberikan pengalaman ruang secara secara visual yang sangat menakjubkan.

Dalam konteks pengembangan kepariwisataan, sense of place sangat penting terkait pengungkapan kekhasan, kekhususan dan identitas suatu tempat. Sense of place adalah daya tarik dan nilai jual dari suatu tempat itu sendiri. Dengan demikian, fokus penelitian ini adalah mengungkap sense of place di kawasan sabo dam dan mengidentifikasi potensinya bagi pengembangan atraksi wisata sebagai bagian integral pengembangan kepariwisataan di Kalurahan Argomulyo sebagai DMB.

Jadi penelitian ini berupaya untuk (1) mengidentifikasi pengaruh bentukan fisik kawasan sabo dam Kali Gendol terhadap terbentuknya sense of place pengunjung ketika mereka berada dan berkegiatan di kawasan ini, (2) mengidentifikasi atraksi-atraksi dan kegiatan-kegiatan geowisata apa saja yang dapat dikembangkan dengan memanfaatkan konsep-konsep sense of place tersebut sehingga dapat mendukung pengembangan kepariwisataan di Kalurahan Argomulyo. Hasil penelitian ini akan sangat bermanfaat bagi para pemangku kepentingan terkait, khususnya Pemerintahan Kalurahan Argomulyo pengembangan program-program dan rencana-rencana pembangunan khususnya dalam pengembangan kepariwisataan dan mewujudkan Kalurahan Argomulyo sebagai DMB.

## Sabo dam dan Pengembangan Geo-Cultural Tourism

Istilah *sabo* berasal dari bahasa Jepang (砂坑 sabō) yang berarti "pertahanan terhadap aktivitas bumi". Prinsip dan cara kerja sabo dam adalah mengurangi kecepatan aliran debris terutama di daerah lereng yang sangat curam dimana kecepatan laju aliran dapat mencapai lebih dari 160 km/jam. Selanjutnya sabo dam akan menghentikan laju dan menangkap endapan aliran debris tersebut sehingga dapat meminimalisir dampak bagian hilir (http://www.sabobencana pada int.org/dott/). Sabo dam biasanya ditempatkan melintang pada beberapa titik lokasi di sepanjang daerah aliran sungai lahar ketika terjadi erupsi gunung berapi. Secara fisik, keberadaan sabo dam akan membentuk suatu kawasan terbangun yang mencakup area dan bangunan yang berukuran sangat besar dan luas (megastructure). Pemandangan di kawasan ini juga biasanya sangat menakjubkan dengan latar bentang alam gunung berapi, dan sensasi pengalaman ruang yang menarik.

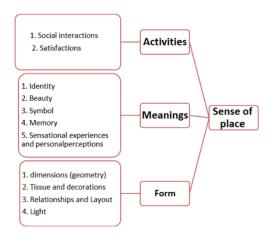
Dalam kenyataannya, sabo dam hanya berfungsi sesekali saja pada saat-saat terjadinya erupsi gunung berapi. Dalam situasi aman sehari-hari, kawasan sabo dam ini sebenarnya memiliki potensi yang sangat besar, salah satunya adalah dikembangkan menjadi destinasi geo-cultural tourism. Geo-cultural tourism adalah kegiatan berwisata alam dengan fokus utama pada penampakan geologis permukaan bumi dalam rangka mendorong pemahaman akan lingkungan alam dan budaya, apresiasi, konservasi, serta kearifan lokal sekaligus memberikan informasi nilai historis dan budaya dibaliknya (Hermawan, H, 2018:93-94). Geo-Cultural tourism merupakan suatu jenis pariwisata berkelanjutan bersifat konservasi dan memanfaatkan berbagai macam potensi geologi, baik dalam bentuk bentang alam, geosites, batuan/fosil, struktur geologi, dan sejarah kebumian untuk menjadi daya dukung kepariwisataan yang ada didalam suatu daerah serta menjadi daya tarik wisata alam.

Tujuan pengembangan Geo-cultural tourism adalah: 1) melestarikan bumi dengan menjaga segala peninggalan dan isi di dalamnya, 2) melestarikan situs/warisan geologi (geoheritage), 3) mengadakan kegiatan konservasi keragaman geologi termasuk konservasi flora dan fauna di dalamnya, 4) memberikan edukasi dan meningkatkan wawasan dan pengetahuan baru tentang sumber geologi seperti fosil, bebatuan, bentang alam, dan lain-lain serta budaya dan sejarah lokasi setempat. Sedangkan manfaat pengembangan Geo-Cultural tourism adalah untuk: 1) meningkatkan tingkat kesejahteraan masyarakat lokal dengan berkembangnya lapangan pekerjaan bagi mereka, 2) mendorong partisipasi masyarakat lokal untuk turut memelihara dan mengembangkan obyek-obyek geowisata tersebut, 3) mewujudkan pembangunan pariwisata yang berkelanjutan dan berbasis pada kearifan lokal, 4) mendorong pengunjung untuk menghargai lokasi objek geowisata tersebut.

## Sense of place dalam Konteks Kepariwisataan

Sense of place adalah suatu keharusan dalam kepariwisataan khususnya terkait pengembangan dimana sebuah tempat menjadi sebuah destinasi wisata. Sense of place mempunyai fungsi dalam mengenali keunikan karakter suatu tempat, sehingga dapat dijadikan dasar untuk menilai kepuasan pengunjung dalam membentuk hubungan dengan tempat yang mereka kunjungi. keterikatan Hubungan tersebut secara positif mempengaruhi kepuasan pengunjung dan memotivasi untuk melakukan kunjungan kembali, sehingga konsep sense of place dapat digunakan untuk mengembangkan nilai jual dan strategi pemasaran sebuah destinasi wisata tertentu (Abou-Shouk et al., 2018). Sense of place menjadi salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap peningkatan jumlah wisatawan dan merupakan elemen kunci dari pariwisata berkelanjutan (Walker & Moscardo, 2016).

Cross (2001) mendefinisikan sense of place sebagai kombinasi antara place dan aktifitas sosial. Sense of place adalah hubungan yang berakar dari pengalaman subyektif manusia (memori, tradisi, sejarah, dan nilai dalam masyarakat) dan di sisi lain juga dipengaruhi oleh pengalaman objektif dan pengaruh eksternal (lansekap, bau, suara) yang keseluruhanya mengarahkan kepada association to place. Sense of place tidak hanya menciptakan hubungan harmonis antara manusia dan lingkungan binaan, namun juga menciptakan rasa aman, kebahagiaan, dan kesadaran emosional bagi individu. Sense of place dapat menciptakan identitas masyarakat dan mempengaruhi tingkat partisipasi masyarakat dalam sebuah pembangunan (Canter, 1977). Mengembangkan sense of place akan mendorong mengembangkan rasa "care of place" atau tanggung jawab dan keperdulian untuk turut memelihara kebersihan, keasrian lingkungan, menjaga situs-situs penting dan lain-lain.



**Gambar 1.** Aspek-aspek sense of place (Vali, 2014)

Menurut Vali (2014), terdapat 3 aspek place, yaitu: form, meaning dan activities (Gambar 1). Masing-masing aspek mempunyai peran signifikan dalam mempengaruhi sense of place. Aspek fisik (form) nampak pada beberapa unsurnya yaitu: 1) seting fisik yang menunjukkan layout dan relationship antar ruang dan elemen-elemen pembentuk ruang dimana hal ini akan membentuk skala ruang yang dapat dipersepsikan oleh pengamatnya, 2) dimensi/ukuran dari elemenelemen pembentuk ruang, 3) kualitas dan kesan visual dari permukaan fisik elemen pembentuk ruang tersebut seperti tekstur material, warna dan dekorasi, 4) light atau keberadaan dan kondisi pencahayaan pada suatu ruang tersebut juga berpengaruh terhadap pembentukan sense of place pada ruang tersebut. Aspek aktivitas (activities) sangat terkait dengan interaksi sosial dan kepuasan (satisfations) pengguna terkait seberapa akomodatif suatu ruang dapat mewadahi kegiatan-kegiatannya guna memenuhi kebutuhannya. Dalam penelitian ini, konteks aktifitas dibatasi pada kegiatan-kegiatan rekreasi dan wisata yang terjadi pada kawasan sabo dam di Kalurahan Argomulyo. Aspek *meanings* (makna) berfokus pada efek perseptual bagaimana orang 'merasa, mengapresiasi dan melibatkan diri' dalam ruang/tempat. Persepsi wisatawan dapat muncul dari keberagaman atraksi, aktivitas, dan fasilitas yang memenuhi kebutuhan wisatawan berdasarkan experience of place yang mereka dapat rasakan ketika berada di tempat tersebut.

Makna place dalam ruang publik semacam tempat wisata dapat dijelaskan dalam 4 fitur yaitu sociability, use and activities, access and connection, dan terakhir comfort and image. Setiap dimensi termaktub di dalamnya fitur-fitur yang diperlukan untuk menelaah dimensi-dimensi yang dimaksud yang terbagi ke dalam quantifiable (terukur) dan unquantifiable (tidak terukur) sebagaimana dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini (Timmermans, Goorbergh, Slijkhuis, & Cilliers, 2013, pp. 33-34).

**Tabel 1** Dimensi dan fitur-fiture *place* (Sumber: Timmermans, Goorbergh, Slijkhuis, & Cilliers, 2013)

Features of Place Sociability				
Quantifiable	Number of people, social networks, volunteers, use in the evenings, street life.			
Use and activities				
Unquantifiable	Pleasure, active, vitality, special, genuine, usable, indigenous, sustainable.			
Quantifiable	Ownership of local businesses, land use, house prices, rents, shop sales.			
Access and connect	ions			
Unquantifiable	Continuity, closeness, connectedness, readability, suitable for walking in, easy, accessible.			
Quantifiable	Traffic data, transport flows, through traffic, pedestrian activity, parking data.			
Comfort and image				
Unquantifiable	Safe, clean, 'green', suitable for walkin in, suitable for sitting in, spiritual, charming, appealing, historic			
Quantifiable	Crime statistics, health statistics, condition of buildings, environmental data.			

Ketiga elemen *sense of place* yaitu *form, activities* dan *meaning* saling terjalin satu sama lain dalam membentuk pengalaman dan persepsi terhadap suatu tempat.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di kawasan *sabo dam* Kali Gendol Kalurahan Argomulyo dengan batasan area penelitian mulai dari bangunan *sabo dam* kali Gendol di sebelah Utara sampai *sabo dam* Bronggang di sebelah selatan dengan jarak antar bendungan adalah sekitar 884 m dan lebar area tangkapan lumpur lahar sekitar 150 m.



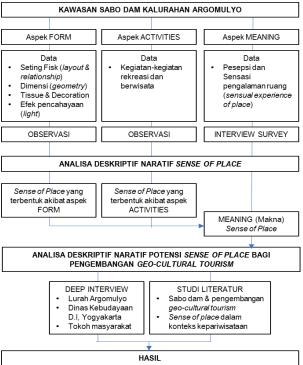
Gambar 2. Locus Penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui survei kualitatif melalui observasi dan interview surveys. Penelitian ini juga turut menggali informasi melalui beberapa informan kunci yaitu Lurah Argomulyo, pihak Dinas Kebudayaan Pemerintah Daerah D.I.Yogyakarta dan beberapa tokoh masyarakat setempat. Pengambilan data perseptual dilakukan mengikut non probability sampling secara purposive dengan melibatkan sebanyak 15 wisatawan responden. Minimnya jumlah responden yang didapat selama proses penelitian ini disebabkan karena keterbatasan populasi responden yang sesuai dengan kriteria yaitu :1) Responden berasal dari luar (outsider) daerah Kalurahan Argomulyo, 2) tujuan responden berada di kawasan sabo dam adalah untuk berekreasi dan berwisata, dan 3) responden telah datang minimal 2 (dua) kali ke kawasan sabo dam dengan tujuan untuk menangkap bagaimana persepsi dan pengalaman ruang pada saat kedatangannya yang pertama kali dan perbedaan persepsi dan pengalaman ruang pada kedatangannya selanjutnya, baik yang kedua kali dan seterusnya. Hal ini didasarkan pada premis bahwa semakin seseorang mengenal suatu tempat, maka akan diperoleh persepsi yang lebih realible termasuk loyalitas wisatawan terhadap tempat tersebut.

Metoda analisis dilakukan guna mengungkap konsep *Place* di kawasan *sabo dam* Kali Gendol. Analisis dikelompokan berdasarkan unit-unit analisis yaitu analisis *Form*, dilanjutkan analisis *Activities* dan *Meaning*. Analisis relasi antar ketiganya akan mengkonstruksikan pemahaman tentang Konsep *Sense* 

of Place. Setiap unit analisis akan mengkaji keterkaitannya dengan permasalahan, potensi dan/atau prospek terkait pengembangan geowisata.

Analisis dilakukan melalui dua tahap analisis yaitu: tahap pertama analisis untuk mengungkap sense of place di kawasan sabo dam dalam aspek form, activities, dan meaning. Analisis tahap pertama dilanjutkan dengan tahap ke-2 yaitu analisa potensi sense of place bagi pengembangan geo-cultural tourism. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif-deskriptif dimana analisis dilakukan melalui metoda deskriptif naratif. Tata cara pelaksanaan penelitian dapat dirincikan pada kerangka metodologi di bawah ini.



Gambar 3 Prosedur Penelitian

#### TEMUAN DAN DISKUSI

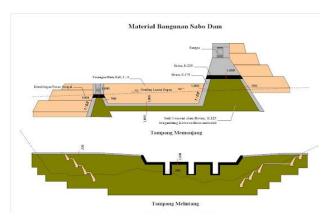
## Sense of Place yang Terbentuk Karena Aspek Bentukan Fisik (Form) Kawasan sabo dam Kali Gendol.

Seting menurut pendapat Rapoport (1977) adalah ruang-ruang yang saling berhubungan dalam satu sistem tata ruang dan berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan. Dalam konteks penelitian ini, kawasan *sabo dam* berperan sebagai setting tempat aktifitas dan interaksi sosial terjadi. Bentukan fisik (*built form*) dari seting kawasan *sabo dam* Kali Gendol dibentuk oleh 2 elemen utama pembentuknya (Kementrian PUPR, Modul 4 Perencanaan Bangunan Sabo), yaitu:

1. Dam Utama (*main dam*) dan Bangunan Peluap (*spillway*)

2. Struktur bangunan pendukung (*supporting structures*) berupa apron, dinding tepi (*revetment*) dan sub dam.

Dimensi seting fisik (the size of setting) sabo dam Kali Gendol memiliki ukuran lebar sekitar 150 meter dan panjang jarak antar kedua sabo dam tersebut sekitar 884 meter. Tinggi bangunan dam utama sekitar 8,5 - 10 meter. Dengan ukurannya tersebut, maka seting fisik secara keseluruhan kawasan yang terbentuk adalah lansekap berbentuk seperti velodrome piring/mangkok panjang yang sangat besar (gigantis) dimana terdapat ruang dasar (floor scape) sungai yang dikelilingi oleh dinding tepi / tanggul (revetment) terlihat pada gambar 4. View lansekap ke arah Utara dari kawasan sabo dam ini terlihat pemandangan gunung Merapi yang menjadi pemandangan latar kawasan sabo dam ini. Sedangkan view ke arah Selatannya dilihat dari atas bangunan sabo dam, pada gambar 5 akan terlihat pemandangan kota Yogyakarta dan jika cuaca cerah akan nampak pula candi Prambanan dikejauhan. Koridor view lansekap Utara-Selatan tersebut membentuk suatu sumbu imaginer yang menghubungkan antara Gunung Merapi dengan kawasan sabo dam, dan kota Yogyakarta serta Candi Prambanan.



**Gambar 4** Potongan Konstruksi *sabo dam* (sumber : http://jcpoweryogyakarta.blogspot.com/2009/02/material-bangunan-sabo-dam.html).



Gambar 5. Bentukan fisik Bangunan *sabo dam* Kali Gendol dengan pemandangan latar gunung Merapi (sumber foto: instagram.com/jogja.istimewa)

Sense of place yang dibentuk oleh aspek seting fisik akan terasa dari pengalaman ruang ketika pengamat berada di tempat tersebut dan merasakan pengalaman ruang yang unik / sensual (sensual experience of place). Pada gambar 6 memperlihatkan Sense of place yang dapat dirasakan berbeda terutama terkait dengan skala (scale) ruang, ketika pengamat berada di atas bangunan sabo dam di ketinggian 3-6 meter dari permukaan jalan dan ketika berada di dasar (floor scape) sungai Kali Gendol yang berada sekitar 6-10 meter di bawah permukaan jalan. Ketika pengamat turun dan berada di dasar Kali Gendol, maka mereka akan merasakan sensasi pengalaman ruang dengan image suatu lingkungan yang dibentengi oleh dinding-dinding bangunan raksasa dengan teksture dinding beton yang berkesan sangat besar, kuat dan keras. Sensasi pengalaman ruang yang muncul adalah sense of fear atau perasaan takut, terkungkung, terpendam dan terpisah dari lingkungan. Namun ada juga pengamat lain yang merasakan sense of secure yang seakan-akan dirinya merasa terlindungi karena melihat besar dan kokohnya bangunan sabo dam.

Namun ketika para wisatawan berada di atas bangunan dam, maka mereka akan merasakan sensasi pengalaman ruang dengan *image* lingkungan seakanakan berada di pinggiran tebing curam. Bagi mereka yang *phobia* ketinggian, sensasi ini menakutkan (*sense of fear*) bagi dirinya. Namun bagi mereka yang menyukai ketinggian, maka mereka merasakan sensasi akan rasa kebebasan (*sense of freedom*) dan menyatu dengan alam, di sisi lain pada saat yang bersamaan mereka juga akan merasakan sensasi pengalaman ruang perasaan betapa kecilnya dirinya (*sense of inferior*) sebagai manusia dibandingkan dengan alam dan lingkungan bangunan di sekelilingnya.



**Gambar 6** Seting fisik dan kesan ruang jika berada di atas bangunan *sabo dam* Kali Gendol.

Penggalian persepsi lebih mendalam dari perasaan responden ketika berada di kawasan *sabo dam* ini, sebenarnya kebanyakan dari mereka (87%) merasakan dua sensasi pengalaman ruang yang paradoks (dualitas) sekaligus pada saat yang sama, yaitu adanya *sense of* 

fear atau rasa trauma/takut terhadap ancaman bencana alam erupsi gunung merapi yang terasa sangat dekat dan dapat terjadi sewaktu-waktu. Namun di sisi lain dengan melihat sosok bangunan sabo dam yang sangat besar dan kokoh muncul pula perasaan aman (sense of secure) sehingga dapat melakukan berbagai kegiatan di tempat ini. Ketika berada di atas bangunan sabo dam dan melihat ke arah bawah, kebanyakan pengunjung merasakan perasaan takut atau setidaknya penuh kewaspadaan untuk lebih berhati-hati dalam melangkah atau melakukan gerakan agar tidak jatuh. Namun pada saat yang sama, mereka juga merasakan perasaan aman karena kesan kokohnya bangunan sabo dam yang mereka injak. Sensasi pengalaman tempat terkait sense of secure dan sense of fear dirasakan pula ketika para pengunjung berada di dasar sungai Kali Gendol.

Dualitas perasaan terhadap tempat juga dirasakan dalam konteks yang berbeda. Ketika pengunjung berada di kawasan sabo dam yang berurukuran raksasa ini, banyak dari mereka merasakan seolah-olah bebas (sense of freedom), tidak terkungkung, merasa lepas dari hiruk pikuk kehidupan sehari-hari. Mereka bisa menyendiri atau dengan teman-teman dekatnya dalam kelompok kecil, mereka dapat melakukan kegiatan seperti memancing, bersepeda, bermain dan lain-lain. Di saat yang bersamaan, keberadaan mereka di lokasi sabo dam yang sangat besar ukurannya dan monumental, membuat siapa pun yang berada di sana akan merasakan perasaaan dirinya sangat kecil (sense of inferior) dibandingkan bangunan dan lansekap sabo dam.

Seting fisik kawasan sabo dam memiliki fitur-fitur Place yang bekerja sehingga membangkitkan sensasi pengalaman ruang dan membentuk sense of place sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya. Fitur-fitur place tersebut adalah comfort and image dimana kondisi bangunan sabo dam dan lingkungan memberikan perasaan aman (safe), langit biru yang bersih dan cerah, lansekap luas yang hijau, area-area baik di atas bangunan dan di dasar sungai yang dapat diakses dengan mudah (suitable for walkin in), tempat yang mana pengunjung dapat duduk-duduk menikmati pemandangan dan bersosialisasi (suitable for sitting), suasana ruang dimana pengunjung dapat menyendiri yang dapat membangun kontemplasi diri dan sang pencipta (spiritual charming) dari suasana ruang yang ada. Pengunjung juga dapat merasakan adanya keterikatan antara dirinya dengan alam dan lingkungan sekitarnya. Pengunjung merasakan pula adanya sejarah (historic) tempat yang dibentuk oleh keberadaan gunung Merapi dengan sejarah erupsi-erupsi yang pernah terjadi. Kawasan ini tidak akan ada dan terbentuk seperti yang dilihat hari ini jika tidak ada gunung Merapi. Fitur place yang lain adalah access and connnection, dimana kawasan memberikan perasaan terhubung (connectedness dan continuity) antara manusia dengan alam lingkungannya, antara bangunan dam dengan lansekap alamnya, antara area di atas bangunan dam dengan area di bawah dasar sungai, antara kegiatan di kawasan *sabo dam* dengan lingkungan luar sekitarnya.

## Sense of Place yang terbentuk karena Aspek Kegiatan (Activities) di Kawasan sabo dam Kali Gendol.

Observasi lapangan menunjukkan beberapa kegiatan yang biasa dilakukan pengunjung ketika berada di atas dan tepian tanggul sabo dam, antara lain: wisata bersepeda yang dilakukan oleh komunitas-komunitas bersepeda. Mereka biasanya berkeliling kawasan dan berhenti di atas jembatan bendungan di daerah dekat area Sleman Volcano Park dan museum Bakalan. Mereka kebanyakan berhenti di tempat tersebut untuk menikmati pemandangan Kali Gendol ke arah Utara dengan latar belakang gunung Merapi. Melihat pemandangan gunung Merapi di waktu sore menjelang malam, memberikan atraksi yang sangat menarik karena lontaran batu api dan lelehan lahar panas yang berpijar dapat dengan jelas terlihat dari lokasi ini. Pengunjung juga dapat melihat dari tempat ini ke arah Selatan dengan latar belakang pemandangan lansekap kota. Jika hari cerah maka dari jembatan ini dapat terlihat candi Prambanan dikejauhan.

Tempat favorit lainnya adalah di lokasi jembatan dekat dengan Watu Gede. Seraya menikmati pemandangan Gunung Merapi dan lansekap kawasan sabo dam yang spektakuler, para pengunjung juga sering melakukan kegiatan ber-swafoto (selfie). Di jembatan, pengunjung banyak menggunakannya untuk sekedar duduk santai, bercengkrama bersama teman dan beberapa diantaranya menggunakan tempat ini untuk latihan olah raga bela diri atau bermain layangan. Kehadiran pengun-jung secara berkelompok yang biasanya mulai ramai sejak sore hingga malam hari ini didukung adanya warung-warung makanan yang menjual teh, kopi, dan berbagai makanan camilan maupun makanan berat. Dengan demikian, sebenarnya kegiatan wisata yang sudah banyak dilakukan di area atas dan tepian tanggul sabo dam pada saat ini adalah kegiatan-kegiatan yang termasuk dalam katagori wisata geo-site sightseeing dan geo-sport.

Sedangkan gambar 7 memperlihatkan kegiatan di area bawah atau dasar Kali Gendol berdasarkan data survey, antara lain: Wisata Petualangan ATV. Lokasi trek ATV tersebut berdiri di lahan seluas lima hektare di antara dua bangunan bendung sabo Kali Gendol. Trek ATV yang berada di sekitar *sabo dam* Watugede tersebut dinilai menantang. Selain menyusuri jalan terjal dan bebatuan, penggunaannya juga menyusuri air kali. Area wisata petualangan tersebut muncul saat Covid-19 melanda. Saat ini, lokasi tersebut menjadi salah satu lokasi wisata alternatif di wilayah Cangkringan yang dikunjungi wisatawan.



**Gambar 7**: Kegiatan wisata petualangan ATV di dasar sungai kali gendol (sumber foto: https://wisata.harianjogja.com/)

Kegiatan lain adalah Lava tour Merapi yang merupakan wisata alam perjalanan menggunakan mobil jeep perang dunia ke II atau motor trail. Dengan kendaraan-kendaraan seperti ini, pengunjung akan menyusuri kawasan yang terdampak erupsi gunung Merapi pada tahun 2010, yang tentunya akan memacu adrenalin karena akan melawati jalan yang terjal maupun curam. Kegiatan ini ditawarkan beberapa paket tour dari yang paling singkat berdurasi 1-1,5 jam hingga yang terlama berdurasi sekitar 3 jam. Long trip dari kegiatan Lava Tour ini berdurasi sekitar 3 jam.

Kegiatan memancing (microfishing) banyak dilakukan oleh penduduk setempat. Pada musim kemarau, Kali Gendol kering dan membentuk beberapa area kubangan air yang banyak terdapat ikan-ikan kecil. Penduduk dan wisatawan yang hobi memancing biasaya memanfaatkan kesempatan tersebut untuk memancing ikan di tempat tersebut pada sore hari yang ditunjukkan pada gambar 8. Suasana sejuk, angin semilir dan banyaknya tanaman hijau seperti rerumputan, perdu dan eceng gondok menambah indah dan nyamannya kegiatan memancing.



Gambar 8 Kegiatan memancing di dasar kali gendol

Kegiatan-kegiatan lain yang dilakukan di area bawah atau dasar Kali Gendol antara lain pemandangan kegiatan pengerukan pasir lumpur lahar dingin dan penambangan batu-batuan vulkanik yang digunakan untuk bahan bangunan, pada gambar 9 kegiatan bercocok tanam padi atau tanaman lainnya dan kegiatan bermain anak-anak.



Gambar 9 Kegiatan bercocok tanam yang dilakukan di area apron dam dan dasar Sungai Kali Gendol

Persepsi pengunjung yang berada di kawasan *sabo* dam Kali Gendol, pada umumnya memaknai tempat ini berdasarkan yang mereka rasakan ketika berkegiatan dan menyadari keadaan lingkungan dengan seting fisik yang ada, sehingga dapat dirumuskan bahwa *sense of* place pengunjung, adalah sebagai berikut:

(1) Sense of place yang terbentuk sehingga pengunjung melakukan kegiatan di kawasan sabo dam adalah adanya rasa untuk memanfaatkan waktu (sense of time) di bawah bayang-bayang bencana erupsi gunung Merapi. Dalam konteks terkait dengan waktu, maka kegiatan melihat matahari terbit dan terbenam merupakan kegiatan yang banyak dilakukan dan dinikmati oleh para pengunjung. Gambar 10 menunjukkan waktu sore hingga malam hari merupakan puncak waktu spektakuler melihat pemandangan lontaran batu api dan lahar panas dari kejauhan, dimana hal ini tidak ada atau langka ditempat lain Waktu terkadang terasa berjalan lambat, tetapi kesadaran akan waktu untuk menikmati keindahan-keindahan pemandangan yang tidak biasa, membuat pengunjung sadar akan waktu.



**Gambar 10** Pemandangan lontaran batu api lahar panas yang dapat dinikmati dikala sore hingga malam hari dari *sabo dam* Kali Gendol jika cuaca sedang cerah.

(2) Kegiatan-kegiatan yang telah banyak dilakukan di kawasan *sabo dam* Kali Gendol, baik kegiatan yang

dilakukan di atas bangunan sabo dam maupun di area bawah dasar sungai, baik yang dilakukan oleh perseorangan maupun kelompok, baik yang dilakukan sebagai kegiatan sehari-hari maupun dalam kegiatan rekreasi dan berwisata, baik pada pagi, siang maupun malam hari, seluruhnya merupakan kegiatan yang dilakukan dengan memanfaatkan situasi dan kondisi vang ada. Dalam konteks terkait dengan bencana erupsi. maka periode aman dari kejadian erupsi gunung Merapi mereka dapat memanfaatkan membuat semaksimal mungkin dengan cara membuat paket geotour seperti kegiatan Lava Tour Merapi. Perasaan harus dapat memanfaatkan segala keadaaan yang ada (sense of take advantage) khususnya pada saat yang aman merupakan perasaan yang dirasakan oleh kebanyakan pengunjung. Bahkan seting fisik pada area apron dam yang berbentuk terasering/sengkedan dapat dijadikan lahan untuk bercocok tanam. Seting fisik area dasar sungai yang dipenuhi oleh batu-batuan besar dapat dijadikan tempat rekreasi petualangan, bahkan menjadi tempat mencari nafkah bagi penduduk lokal. Kubangan air sungai dapat dijadikan tempat memancing. Jalur inspeksi dam dapat digunakan untuk bersepeda. Dengan demikian kawasan sabo dam ini memiliki karakteristik lingkungan yang banyak memberikan kemungkinan bagi manusia untuk dimanfaatkan bagi kehidupannya (environmental possibilism)

Kegiatan-kegiatan dan sense of place sangat dipengaruhi pula oleh kondisi iklim dan cuaca yang ada. Iklim mikro dan cuaca di kawasan sabo dam tidak berbeda jauh dengan kondisi Kabupaten Sleman. Mengacu pada data Wheather Spark terkait skor pariwisata di Sleman pada gambar 11, maka waktu terbaik dalam setahun untuk mengunjungi kawasan sabo dam dan melakukan kegiatan-kegiatan di ruang luar (outdoor) dengan dukungan cuaca hangat, hari yang cerah dan tidak hujan dengan perkiraan suhu antara 18°C dan 27°C adalah dari late Juni hingga mid September, dengan skor puncak di minggu kedua dari bulan Agustus.



Gambar 11 Skor pariwisata di Kabupaten Sleman termasuk di dalamnya Kalurahan Argomulyo (Sumber: (https://id.weatherspark.com/y/121505/Cuaca-Rata-rata-pada-bulan-in-Sleman-Indonesia-Sepanjang-Tahun#Sections-

BestTime)

Kegiatan-kegiatan wisata yang dilakukan di kawasan sabo dam memiliki fitur-fitur Place yang bekerja sehingga membangkitkan sensasi pengalaman ruang dan membentuk sense of place sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya. Fitur-fitur place tersebut adalah use and activities juga memegang peranan pembentukan sense of place. Para pengunjung yang berkegiatan apa pun di tempat ini akan merasakan sensasi perasaan yang menyenangkan sekaligus menantang (pleasure). Kegiatan-kegiatan yang ada pun dinilai sangat produktif dan sangat beragam menunjukkan bahwa kawasan ini memiliki potensi menjadi kawasan yang sangat hidup secara fungsional (usable dan active vitality). Seting fisik bangunan sabo dam yang unik dan beberapa kegiatan yang menunjukkan keunikan dan kekhususan (special dan genuine) yang jarang dan bahkan tidak ada di tempat lain merupakan potensi atraksi yang sangat besar bagi pengembangan kegiatan khususnya terkait dengan sektor kepariwisataan. Terakhir, fitur place terkait sociability juga sangat berpengaruh dimana hal ini didukung oleh sikap warga dan Pemerintahan Kalurahan Argomulyo yang sangat kooperatif dan ramah terhadap pendatang yang berkunjung di kawasan friendliness) (cooperation and penyelenggaraan acara-acara budaya adat setempat juga banyak melibatkan interaksi dengan warga pendatang guna mengenalkan tempat ini kepada dunia luar (interaction dan welcome feeling). Rumusan temuan hasil kajian sense of place di kawasan sabo dam dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

**Tabel 2** Temuan *sense of place* kawasan *sabo dam* di Kalurahan Argomulyo

	MEANING	FORM	ACTIVITIES	MEANING
	Sense of	1 Oldin	MCTIVITIES	Sense of
	Place			Place
	Fiace		a	Flace
			Seightseeing	
	Sense of		Ber-swafoto	
	freedom	Area di atas	(selfie)	
	freedom		Berinteraksi	
	G 0	bangunan	sosial	Sense of
	Sense of	sabo dam	Berolah raga	Time
	inferior		(sepeda dan	
			bela diri)	Sense of
	Sense of		Lava tour	take
	fear	Area di		advantage
			merapi	aavaniage
	Sense of	dasar (floor	ATV)	
	secure	scape) Kali	Microfishing	
		Gendol	Menamam	
			padi.	
	Save		Pleasure	
	Suitable for	walk in	Usable & active	vitality
Fitur	Suitable for sitting		Special & genuine	
Place			Sociability (Cooperation & frendliness, Integration &	
			welcome feeling)	
	Connected &	Communy	welcome jeeling)	

# Dualitas sebagai Konsep Sense of Place di Kawasan Sabo Dam Kali Gendol.

Sense of place yang terdapat di kawasan sabo dam Kali Gendol yang dibentuk oleh persepsi para pengunjung yang menjadi responden dalam penelitian ini terungkap, dimana sense of place terbentuk adalah (1) sense of fear yang bersamaan muncul dengan sense of secure, (2) sense of freedom yang bersamaan muncul dengan sense of inferior, dan terakhir adalah (3) sense of time yang bersamaan muncul dengan sense of take advantage. Keberpasangan ini, atau dalam literatur dikenal sebagai 'dualitas', adalah sesuatu yang tampak kontradiktif namun sejatinya saling membuka (Farjoun 2010; Farjoun 2017). Dualitas, sebagai konsep sense of place ini, memberi penekanan pada kerangkapan atau keadaan dimana dua hal dapat dimiliki secara bersamaan. Dualitas dipandang sebagai struktur dasar dari realitas lingkungan yang terbentuk diantaranya melalui interaksi dan dinamika dari kutub-kutub yang berpasangan. Dualitas sebagai perspektif teoretis memiliki potensi yang besar untuk menguak tema-tema baru dalam pengembangan kepariwisataan khususnya terkait dengan tahap pertama pengembangan suatu destinasi wisata, yaitu eksplorasi (Butler, 2006).

Dalam konsep dualitas, eksplorasi selalu berpasangan dengan eksploitasi. Eksplorasi dan eksploitasi diposisikan dalam sebuah hubungan trade-off antara pencarian sumber daya baru dan pemanfaatan sumber daya yang sudah dimiliki (March,1991). Eksplorasi artinya bergerak untuk memperluas cakupan, mencoba hal-hal baru, dan bereksperimentasi. Sementara itu, eksploitasi artinya berdiam pada satu titik dan terjun untuk memanfaatkan potensi-potensi yang tersembunyi di dalamnya. Farjoun (2010) secara lebih luas menangkap konsep dualitas yang ada pada eksplorasi dan eksploitasi sebagai sebuah representasi dari fenomena perubahan dan stabilitas. Eksplorasi memberi peluang atas perubahan sementara eksploitasi merupakan cara untuk mengamankan stabilitasnya.

Memahami dualitas sebagai konsep sense of place berarti menerima ambiguitas sebagai realitas tempat. Fokus utama dalam dualitas bukan pada keadaan berlawanannya melainkan bagaimana yang satu berubah menjadi yang lain. Dalam penelitian tentang interaksi manusia dan lingkungannya, konsep dualitas mengarahkan pada sebuah keingintahuan besar terhadap proses. Dengan arah tersebut, menjadi menarik untuk mengupas bagaimana dua aspek yang tampak berlawanan dapat menjadi satu kesatuan. Dualitas eksplorasi-eksploitasi yang dapat dikembangkan dari seting fisik, aktivitas dan sense of place kawasan sabo dam Kali Gendol.

## Potensi Sense of Place di Kawasan sabo dam Kali Gendol bagi Pengembangan Geo-Cultural Tourism.

Sense of Place di kawasan sabo dam Kali Gendol yang telah berhasil teridentifikasi melalui penelitian ini merupakan hal yang penting dan perlu diperhatikan khususnya sebagai potensi bagi pengembangan sektor kepariwisataan di Kalurahan Argomulyo dalam rangka mewujudkan kalurahan ini sebagai DMB. Kawasan sabo dam Kali Gendol memiliki potensi sebagai jantung kegiatan wisata di Kalurahan Argomulyo sekaligus menjadi salah satu destinasi wisata bukan hanya di tingkat Kalurahan melainkan di tingkat Nasional. Keunikan tempat secara fisik, pengembangan kegiatan atraksi wisata yang beberapa diantaranya tidak dapat ditemukan di tempat lain, serta sense of place yang ada, dapat diolah dan dituangkan dalam program wisata ditempat ini serta dikemas menjadi menarik wisatawan untuk datang dan berwisata di tempat ini. Pemanfaatan kawasan sabo dam Kali Gendol pada saat ini masih sangat terbatas dan baru digunakan secara individual, sporadis dan temporer untuk kegiatan-kegiatan wisata. Kegiatan-kegiatan wisata tersebut perlu dikembangkan lebih lanjut, diorganisir serta dikemas sebagai destinasi kepariwisataan yang dapat mendukung Kalurahan Argomulyo sebagai DMB.

Pengelompokkan destinasi wisata dimotivasi dengan aktivitas yang ada dan dikembangkan dengan aspek kegiatan pariwisata seperti yang telah dibahas sebelumnya seperti geo-site seeing, geo tour. Kemudian pengelompokkan ini dievaluasi dengan prinsip eksplorasi dan eksploitasi konsep dualitas serta pertimbangan pengembangan fitur Timmermans et.al (2013) sociability, use and activities, access and connection, serta comfort and image. Hasil dari pengelompokkan tersebut, sense of place kawasan sabo dam termasuk fitur-fitur place di dalamnya dan potensinya bagi pengembangan geo-cultural tourism di Kalurahan Argomulyo dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini:

Pemanfaatan	Potensi Pengembangan Wisata		
Feature of Place	Eksplorasi	Eksploitasi	
Save Suitable for walk in Access & connection Connected & continuity Pleasure Usable & active vitality Access & connection Connected & continuity Special & genuine Integration & welcome feeling)	Rangkaian wisata (tourism linkage) antara objek Sabo Dam dengan objek-obyek wisata lainnya.	Geo-Tour	
	Linkage objek-objek wisata dengan perjalanan Jeep (Lava Tour Merapi) atau moda internal lainnya.		
	Merelasikan Permukiman Kuwang (Bakalan Baru) dusun korban erupsi Merapi, yang kini menjadi Sleman Volcanic Park		

Special & genuine Integration & welcome feeling)	Watu Gede menjadi monumen landmark dari kawasan objek geologi		
Suitable for walk in Suitable for sitting Pleasure Special & genuine	Memanfaatkan sumbu koridor view Gunung Merapi – Yogyakarta sebagai daya Tarik wisata	Geo-Sight- seeing	
Pleasure Special & genuine	Wisata Kesehatan tema geologi : terapi batu panas, pemandian di mata air, skincare dari abu vulkanik	Geo-Health & Wellness	
Suitable for walk in Suitable for sitting Spiritual charming	Wisata kemping di dasar Sungai kali gendol	Geo Camp/ Clamping	
Pleasure Usable & active vitality Special & genuine	Wisata kemping di dasar Sungai kali gendol		
Suitable for walk in Suitable for sitting Spiritual charming	Membangun fasilitas akomodasi temporer berupa resort clamping	Geo-Festival	
Access & connection Pleasure Usable & active vitality Special & genuine	Upacara prosesi Tambak Kali- Ziarah makam Jayadiningrat		
Suitable for walk in Suitable for sitting Spiritual charming Access & connection	Wisata Cerita (story-telling), kisah Patih Jayadiningrat, kisah Dusun Bakalan	Geo-Edu- cation + Conserva- tion	
Connected & continuity Pleasure Usable & active vitality Special & genuine	Wisata edukasi kekayaan flora, fauna dan ekosistem khas yang ada di dalam <i>Sabo Dam</i>		
<i>Бресии</i> & genume	Wisata edukasi pertanian dan perkebunan temporer		
	Wisata edukasi untuk mitigasi bencana alam		
	Wisata edukasi dan riset geologi, agrikultur, seni, budaya lokal		
Suitable for walk in Suitable for sitting Spiritual charming Access & connection Sociability (Cooperation & frendliness, Connected & continuity Integration & welcome feeling)	Wisata sepeda Wisata panjat tebing Wisata ATV atau motor trail Wisata microfishing Wisata permainan (flying fox, layangan, bela diri, dll)	Geo-Sport	

#### KESIMPULAN

Berdasarkan seluruh penjelasan kajian dalam makalah ini dapat disimpulkan bahwa sense of place kawasan sabo dam di kawasan sabo dam Argomulyo dapat dipahami melalui konsep dualitasnya yaitu sense of fear yang muncul bersamaan dengan adanya sense of secure, sense of freedom yang muncul bersamaan dengan adanya sense of inferior, sense of time yang muncul bersamaan dengan adanya sense of take advantage. Dengan pengungkapan konsep Place ini maka kekhasan, kekhususan dan daya tarik tempat ini selanjutnya dapat dijadikan sebagai potensi bagi pengembangan geo-cultural toursm di Kalurahan

Argomulyo, antara lain geo-tour, geo-sightseeing, geo-camp/clamping, geo-festival, geo education dan conservation, geo-sport, serta geo-health and wellness.

Diharapkan temuan tentang konsep dualitas sense of place dan potensinya bagi pengembangan wisata dari hasil kajian ini dapat dimanfaatkan sebagai masukkan yang perlu diperhatikan oleh para pemangku kepentingan terkait, khususnya Pemerintahan di tingkat Kalurahan Argomulyo, maupun ditingkat pemerintahan Kabupaten Sleman dan juga ditingkat Pemerintahan Provinsi D.I. Yogyakarta agar dapat ditindaklanjuti dalam program-program dan rencana-rencana pembangunan khususnya dalam pengembangan kepariwisataan menyukseskan dan Kalurahan Argomulyo sebagai DMB.

Diperlukan penelitian lanjutan untuk dapat merumuskan lebih lanjut tentang identitas tempat (place identity) di kawasan sabo dam Kali Gendol ini serta penelitian untuk menyusun naskah akademis bagi rencana induk dan rencana tindak implementasi konsep Place ini menjadi program dan rencana pengembangan DMB di Kalurahan Argomulyo ini selanjutnya.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya disampaikan oleh tim penulis kepada *Centre for Adaptation and Resillience Environmental Design Studies* (CAREDs-LPPM Universitas Katolik Parahyangan), Pemerintahan Kalurahan Argomulyo dan Fakultas Teknik Universitas Dipenogoro atas dukungannya kepada jurnal ini.

## REFERENSI

Abduh, A. G., Usman, F. C. A., Tampoy, W. M., & Manyoe, I.N. (2020). 3D Modeling of Olele Eco-Geotourism Area Geowisata: Sebuah Ulasan Based on Satellite Imaging, Geology, and Marine Analysis. Journal of Earth Sciences and Technology, 1(2), 90-101.

Butler, R. (2006) The Tourism Area Life Cycle: Conceptual and theoretical issues, Bristol U.K.: Channel View Publications

Canter, David. (1977) *The Psychology of Place*, Architectural Press.

Cross, E. Jennifer (2001) What is Sense of Place? Department of Sociology Colorado State University Prepared for the 12th Headwaters Conference, Western State College, November 2-4, 2001. https://www.researchgate.net/publication/282980896\_What\_is\_Sense\_of\_Place

Farjoun, Moshe. (2010) Beyond Dualism: Stability and Change as a Duality. Academy of Management Review 35, no. 2: 202-225. https://dx.doi.org/10.5465/AMR.2010.48463331.

Farjoun, Moshe (2017) "Contradiction, Dialectics, and Paradoxes." dalam *The Sage Handbook of Process Organization Studies*, diedit oleh Ann Langley dan Haridimos Tsoukas, 87-109. London: SAGE Publications.

- Galih Priatmojo dan Hiskia Andika Wicaksana, (2020) Waspadai Lahar Dingin, Begini Kondisi Sabo Dam di Wilayah Lereng Merapi, jogja.suara.com
- Hermawan, H., Brahmanto, E. (2018). *Geowisata:*\*Perencanaan Pariwisata Berbasis Konservasi: Jawa Tengah: PT Nasya Expanding Management. https://doi.org/10.17605/OSF.IO/8GUQW
- International Sabo Network. (n.d). *Definition of Technical Term.* http://www.sabo-int.org/dott/ . Diakses 18 Januari 2023.
- March, James G. (1991). "Exploration and Exploitation in Organizational Learning." Organization Science 2, no. 1: 71-87.
- Rapoport, Amos (1977). Human Aspects of Urban Form: Towards a Man-environment Approach to Urban Form and Design, Pergamon Press.
- Timmermans, W., Goorbergh, F. v., Slijkhuis, J., & Cilliers, J. (2013). *Planning by Surprise: The Story Behind the Place, Placemaking and Storytelling*. Netherlands: Van Hall Larenstein University of Applied Science.
- Vali, Amirhoosein Pouriyaye (2014). The concept and sense of place in architecture from phenomenological approach, Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences.
- Walker & Moscardo (2016) Moving beyond sense of place to care of place: the role of Indigenous values and interpretation in promoting transformative change in tourists' place images and personal values. Journal of Sustainable Tourism, 24 (8-9). pp. 1243-1261.