



TINJAUAN KESESUAIAN LONG STORAGE KALIMATI SEBAGAI SARANA PENYIMPANAN AIR DAN DESTINASI WISATA KECAMATAN TARIK - SIDOARJO

Aurelly Abdillah Wijaya Putri¹, Sudarti²

¹Pendidikan Fisika Universitas Jember, Jember, Indonesia, Email: aurelly1805@gmail.com

²Pendidikan Fisika Universitas Jember, Jember, Indonesia, Email: sudarti.fkip@unej.ac.id

ABSTRAK

Kabupaten Sidoarjo merupakan wilayah yang berkembang pesat dalam bidang pembangunan. Pembangunan Waduk *Long Storage Kalimati* salah satu strategi pemerintah kabupaten Sidoarjo untuk menampung air yang selanjutnya akan dijadikan bahan baku PDAM. Waduk *Long Storage Kalimati* memiliki luas berkisar lima kilometer persegi yang dapat menampung air sekitar 1,5 juta kubik. Letaknya yang berada di dua tempat yaitu kabupaten Sidoarjo dan kabupaten Mojokerto. Pembangunan Waduk yang berlokasi di Desa Tarik, Kecamatan Tarik, Kabupaten Sidoarjo. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui tingkat kesesuaian Long Storage Kalimati sebagai sarana penyimpanan air baku dan destinasi wisata lokal yang ada di kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo. Penelitian ini menggunakan penelitian survei lokasi di Desa Tarik Kecamatan Tarik, Kabupaten Sidoarjo dan juga studi literatur dengan teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan beberapa penelitian terdahulu yang topiknya berkaitan dengan tema artikel ini untuk menjawab kesesuaian Long Storage Kalimati sebagai tempat penyimpanan air baku dan destinasi wisata lokal. Penelitian terdahulu yang sudah terkumpul selanjutnya dikompilasi, dianalisis, dan disimpulkan. Sehingga, mendapatkan kesimpulan mengenai kesesuaian dari pemanfaatan Long Storage Kalimati. Kesimpulan dalam penelitian ini dapat diambil bahwa dari hasil analisis data kesesuaian Long Storage Kalimati sebagai penyimpanan air baku jika dihitung dapat menampung debit air rata-rata sebanyak 1.500 liter per detik sehingga kebutuhan terhadap penyediaan air untuk warga sekitar dapat terpenuhi. Tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan air baku, Long Storage Kalimati sangat berpotensi dan sesuai untuk menjadi destinasi wisata lokal yang lanskapnya ditata dengan menarik. Kesesuaian lokasi olahraga seperti *jogging track* memiliki kategori sangat sesuai ditambah dengan pemandangan jajaran gunung.

Kata Kunci: Long Storage Kalimati; Penyimpanan Air baku; Destinasi wisata.

OVERVIEW OF THE SUITABILITY OF KALIMATI LONG STORAGE AS A MEANS OF WATER STORAGE AND TOURISM DESTINATIONS IN TARIK – SIDOARJO

ABSTRACT

Sidoarjo Regency is an area that is growing rapidly in the field of development. The construction of the Kalisti Long Storage Reservoir is one of the strategies of the Sidoarjo district government to accommodate water which will then be used as raw material for PDAM. The Kalimati Long Storage Reservoir has an area of about five square kilometers which can accommodate about 1.5 million cubic meters of water. It is located in two places, namely Sidoarjo Regency and Mojokerto Regency. Construction of a reservoir located in Tarik Village, Tarik District, Sidoarjo Regency. The purpose of this study was to determine the level of suitability of the Kalimati Long Storage as a means of storing raw water and a local tourist destination in the Tarik sub-district, Sidoarjo Regency. This study uses location survey research in Tarik Village, Tarik District, Sidoarjo Regency and also literature studies with data collection techniques by collecting several previous studies whose topics are related to the theme of this article to answer the suitability of the Kalimati Long Storage as a storage place for raw water and a local tourist destination. . Previous research that has been collected is then compiled, analyzed, and concluded. Thus, getting a conclusion regarding the suitability of the use of the Kaliati Long Storage. The conclusion in this study can be drawn that from the results of the analysis of the suitability of the Long Storage Kalimati as storage of raw water if it is calculated that it can accommodate an average water discharge of 1,500 liters per second so that the need for water supply for local residents can be met. Not only can it meet the needs

of raw water, the Kalimati Long Storage has the potential and is suitable to become a local tourist destination whose landscape is arranged in an attractive manner. The suitability of sports locations such as jogging tracks has a very suitable category coupled with a view of the mountain range.

Keywords : Long Storage Kalimati; Raw Water Storage; tourist destination.

Copyright ©2022. UHN IGB Sugriwa Denpasar. All Right Reserved

I. PENDAHULUAN

Air merupakan kebutuhan utama yang sangat diperlukan oleh manusia karena sebagai kebutuhan sumber keberlanjutan hidup, adanya ketidakseimbangan antara ketersediaan air yang terus-menerus cenderung turun sedangkan kebutuhan air semakin meningkat, sumber daya air perlu dikelola dengan memperhatikan fungsi sosial, lingkungan hidup, dan ekonomi (Undang-undang No.17 tahun 2019). Menurut EG. Wagner dan J.N Lanix (1959) mengatakan bahwa air yang sehat merupakan air yang tidak menimbulkan kerugian bagi kesehatan yang mengonsumsinya. Serta terbebas dari bahan beracun yang tidak mengandung mineral dan bahan organik berbahaya.

Tidak banyak daerah pemukiman yang memiliki keberuntungan dapat mendapatkan potensi air yang berlebih terutama pada air baku yang terjamin baik jumlah dan kontinuitasnya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, sementara banyak daerah dari beberapa pemukiman penduduk yang memiliki potensi lebih namun tidak dimanfaatkan. Berdasarkan data yang diperoleh Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah menyatakan bahwa baru sekitar 19% penduduk perkotaan di Indonesia yang dapat menikmati air bersih dengan sistem PDAM. Sedangkan, sebesar 47% penduduk desa menggunakan air yang bersumber dari sumur gali dan sumber air yang tidak terlindungi (Bappenas, 2003).

Menurut PP RI Nomor 16 Tahun 2005 Tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum, penyediaan air minum merupakan kegiatan menyediakan air minum untuk memenuhi kebutuhan masyarakat agar mendapatkan kehidupan yang bersih, sehat, dan produktif. Perancangan sistem penyediaan dan sistem pendistribusian air minum dari sumber-sumber air baku harus sesuai dengan syarat yang ada. Diantaranya, kualitas, kuantitas dan kontinuitas ke masyarakat.

Indonesia juga menjadi negara yang memiliki beberapa jenis wisata salah satunya wisata alam. Wisata alam di Indonesia menyuguhkan keindahan alam yang dapat dijadikan sebagai destinasi liburan bagi masyarakat. Wisata alam hanya menyuguhkan alamnya saja, namun sekarang setelah adanya pengembangan di wisata alam tersebut, hal itu menarik wisatawan untuk datang. Wisata alam di Indonesia ada beberapa sektor salah satunya yaitu wisata dibidang perairan. Wisata dibidang perairan dapat dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu Wisata Tirta (air tawar) dan Wisata Bahari (air laut). Wisata tirta disini dilakukan di perairan air tawar yang mempunyai aktivitas seperti olahraga, memancing dan lain-lain yang dilakukan di sungai. Wisata tirta merupakan segala aktivitas wisata yang menjadi sumber daya alam pantai, danau, teluk, sungai dan segala potensinya sebagai daya tarik wisata (Pendit, 2003:66).

Menurut Suwena dan Widyatmaja (2017:164) pariwisata memiliki dampak positif dan dampak negatif dalam berbagai aspek. Dampak positif dari pariwisata adalah pariwisata terhadap perekonomian antara lain untuk meningkatkan perekonomian pada suatu kawasan wisata. Dampak positif pariwisata terhadap sosial budaya antara lain untuk menimbulkan pemahaman tentang budaya lokal, sehingga tercipta pengertian dan penghormatan terhadap budaya lokal. Dampak positif pariwisata terhadap lingkungan adalah adanya pengenalan

administrasi dan organisasi pada daerah wisata atau menjadikan daerah tersebut menjadi obyek wisata yang tertata dengan rapi dan banyak dikunjungi wisatawan asing dan lokal.

Penelitian yang berkaitan dengan kesesuaian sarana penyimpanan air baku dan destinasi wisata lokal telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Penelitian ini sebagian besar mengkaji kesesuaian sarana penyimpanan air baku yang dijadikan sebagai destinasi wisata lokal. Salah satu penelitian yang berkaitan dengan permasalahan tersebut dilakukan oleh (Apsari, E. R. 2012) dalam penelitian yang berjudul Studi Kesesuaian sungai ngunut di kawasan wisata “growgoland water fun” untuk menjadi tempat pemandian wisata di desa Ngunut Dander kabupaten Bojonegoro. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa Hasil penelitian menunjukkan tingkat kesesuaian wisata pemandian masuk dalam kategori sangat sesuai. Kegiatan *outbound* masuk dalam kategori sesuai, namun semak belukar pada lahan *outbound* memberikan kesan yang kering dan tidak terawat. Kesesuaian wisata berkemah memiliki kategori sangat sesuai.

Permasalahan sejenis yang berkaitan dengan kesesuaian penyimpanan air yang dijadikan destinasi wisata juga terjadi di Desa wisata Kalanganyar Sidoarjo. berdasarkan hasil analisa dengan mengangkat aspek-aspek nilai kelokalan, seperti penggunaan langgam Arsitektur Pesisir. Hasil pembahasan memberikan penataan kawasan dan pengembangan rancangan fasilitas wisata dengan: karakteristik kawasan tepi sungai, kawasan tepi laut atau pantai, serta karakter tepi air lainnya (danau buatan). Dengan mempertimbangkan garis sempadan sungai atau laut untuk memberikan keamanan serta penggunaan elemen perancangan kota untuk meningkatkan estetika visual dan kualitas lingkungan sekitarnya, sehingga mendukung terwujudnya desa wisata (Elviana, et al. 2020).

Kesesuaian sarana penyimpanan air baku dan destinasi wisata lokal menjadi fokus bahasan karena perlu adanya kesesuaian antara lokasi penyimpanan air baku yang juga dijadikan destinasi wisata lokal. Sebab kesesuaian tersebut dapat mengukur tingkat keberhasilan pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM). Manfaat dan peluang potensi sebagai penyediaan air baku, lokasi olahraga dan destinasi wisata lokal. Wisata lokal yang akan menjadi awal dari tingkat pertumbuhan ekonomi baru di Sidoarjo yang dapat mendatangkan pendapatan asli daerah Kabupaten Sidoarjo.

LITERATUR REVIEW

Air Bersih

Air baku adalah air yang memenuhi ketentuan baku mutu air baku untuk dapat diolah, diambil dari sumbernya seperti sungai, danau atau air tanah dalam dan mempunyai kualitas standar yang berlaku (Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, 2002). Air bersih adalah air yang memenuhi persyaratan bagi sistem penyediaan air minum dari segi kualitas yang meliputi fisik, kimia, biologis dan radiologis, sehingga apabila dikonsumsi tidak menimbulkan efek samping (Ketentuan Umum Permenkes No.416/Menkes/PER/IX/1990).

Sistem Penyediaan Air Bersih

Sistem penyediaan air bersih harus memenuhi syarat mutu atau kualitas dari air baku air bersih. Maka Menteri Kesehatan mengeluarkan peraturan berupa Persyaratan kualitas air bersih yang tercantum dalam peraturan Menteri Kesehatan ini meliputi persyaratan fisik, persyaratan kimia, persyaratan biologis dan persyaratan radiologis. Syarat-syarat tersebut

berdasarkan Permenkes416/Menkes/PER/IX/1990 dinyatakan bahwa persyaratan kualitas air bersih adalah sebagai berikut :

1. Syarat-syarat fisik Secara fisik air bersih harus jernih, tidak berbau dan tidak berasa. Selain itu juga suhu air bersih sebaiknya sama dengan suhu udara atau kurang lebih 25°C , dan apabila terjadi perbedaan maka batas yang diperbolehkan adalah $25^{\circ}\text{C} \pm 30^{\circ}\text{C}$.
2. Syarat-syarat kimia Air bersih tidak boleh mengandung bahan-bahan kimia dalam jumlah yang melampaui batas. Beberapa persyaratan kimia antara lain adalah : pH, total solid, zat organik, CO_2 agresif, kesadahan, kalsium (Ca), besi (Fe), mangan (Mn), tembaga (Cu), seng (Zn), chlorida (Cl), nitrit, flourida (F), serta logam berat.

Pengelolaan Sumber Daya Air

Air didalam Undang-Undang Sumber Daya Air (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004) menyatakan bahwa air adalah semua air yang terdapat diatas maupun dibawah permukaan tanah. Sedangkan definisi air bawah tanah menurut Perda Propinsi Jawa Tengah Nomor 6 Tahun 2002 adalah semua air yang terdapat di dalam lapisan pengandung air di bawah permukaan tanah, termasuk mata air yang muncul secara alamiah di atas permukaan tanah. Kegiatan manusia, meliputi kegiatan budidaya pertanian, pengadaan air baku untuk keperluan air minum maupun industri, aktivitas perkotaan, pembangkit tenaga listrik tenaga air, perikanan, pariwisata, dan lain-lain, memerlukan sumber daya air yang cukup untuk tumbuh dan berkembangnya kegiatan tersebut.

Industri Pariwisata

Industri pariwisata merupakan suatu komoditi prospektif yang dipandang mempunyai peranan penting untuk pembangunan nasional, oleh sebab itu tidak mengherankan jika Indonesia menaruh perhatian khusus kepada industri pariwisata. Indonesia memiliki banyak potensi alam yang cukup besar. Tujuan dari pengembangan kepariwisataan di Indonesia adalah untuk meningkatkan pendapatan devisa, pendapatan negara, perluasan kesempatan kerja dan mendorong kegiatankegiatan industri penunjang dan sampingan lainnya (Suwena, 2017 : 10).

Pariwisata memiliki beberapa jenis seperti wisata buatan, wisata alam, agrowisata dan ekowisata. Ekowisata adalah suatu bentuk pariwisata yang bertanggung jawab dengan memperhatikan konservasi lingkungan, melestarika kehidupan dan kesejahteraan penduduk setempat. Ekowisata merupakan suatu produk yang memiliki daya tarik yang penting bagi pariwisata Indonesia. Potensi ekowisata yang tersebar di berbagai daerah di Indonesia banyak yang belum dimanfaatkan dan obyek yang sudah dikembangkan namun belum di optimalkan. Menurut Suwena dan Widyatmaja (2017:2014) apabila pengembangan ekowisata sesuai dengan pengelolaan yang diharapkan, maka ekowisata yang dikembangkan oleh daerah akan menjadi ekowisata yang berkelanjutan.

Kelangsungan Pariwisata

Kelangsungan pengembangan pariwisata, harus mempertimbangkan tentang lahan yang akan dikembangkan. Kesesuaian lahan menurut (Ritung, et al. 2017 : 1) adalah tingkat kecocokan sebidang lahan untuk penggunaan tertentu. Kesesuaian lahan yang digunakan dapat

dinilai untuk kondisi saat ini atau setelah adanya perbaikan. Gambaran yang lebih jelas tentang kepariwisataan, definisi pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata dan didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha pemerintah dan pemerintah daerah (Undang-Undang Republik Indonesia, 2009:2).

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian yang berupa studi literatur atau studi kepustakaan. Studi literatur dapat ditempuh dengan jalan mengumpulkan referensi yang terdiri beberapa penelitian terdahulu yang kemudian dikompilasi untuk menarik kesimpulan (Mardalis, 1999). Hasil kompilasi dari beberapa penelitian terdahulu digunakan untuk menyimpulkan: Tingkat kesesuaian Long Storage Kalimati sebagai sarana penyimpanan air baku dan destinasi wisata lokal.

Prosedur dalam penelitian ini dilaksanakan dengan langkah sebagai berikut (Kulthau, 2002) :

1. Pilih tema
2. Explorasi informasi
3. Penentuan arah penelitian
4. Mengumpulkan sumber data
5. Penyajian data
6. Menyusun laporan

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan metode analisis isi yang bisa digunakan untuk mendapatkan inferensi yang valid dan bisa meneliti kembali menurut konteksnya (Krippendoff, 1993). Dalam analisisnya akan dilakukan pemilihan, perbandingan, penggabungan, dan pemilahan sehingga ditemukan yang relevan (Sabarguna, 2005). Pengecekan antar pustaka dan pemerhatian terhadap komentar pembimbing dilakukan guna menjaga kekekalan proses mengevaluasi, mencegah dan menghilangkan informasi yang salah merupakan kesalahpahaman manusia yang mungkin timbul karena kurangnya penulis pustaka (Sutanto, 2005)

II. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam proses mengkaji literatur tentang kesesuaian penyimpanan air baku yang sekaligus dijadikan sebagai destinasi wisata terdapat beberapa kendala yaitu: (1) Literatur yang dibutuhkan tentang kesesuaian kedua hal tersebut masih minim. (2) Sumber kajian yang digunakan beberapa menggunakan waduk hanya sebagai tempat penyimpanan air baku saja.

Kajian mengenai kesesuaian Long Storage Kalimati sebagai sarana penyimpanan air baku. Waduk Long Storage Kalimati memiliki luas lima kilometer persegi yang mampu menampung air 1,6 juta kubik. Pembangun Waduk Long Storage Kalimati merupakan strategi pemerintah untuk menampung air yang dijadikan sebagai bahan baku PDAM (Suhartoyo, W. B. 2021). Penyimpanan air baku di waduk Long Storage Kalimati termasuk pada kategori sangat sesuai. Enggraini (2017:34) berpendapat bahwa semakin sesuai tingkat kesesuaian wisata untuk kegiatan akan memberi rasa aman dan nyaman kepada wisatawan sehingga berdampak pada peningkatan jumlah wisatawan yang berkunjung.

Kemiringan sungai yang ada di sungai kalimati mencapai 0,34m/km. Kemiringan sungai tersebut termasuk kecil sehingga tetap dapat memberi rasa aman kepada wisatawan, namun belum berpengaruh terhadap peningkatan jumlah kunjungan

wisatawan. Hasil kemiringan lereng selaras dengan penelitian dari Purwanto (2013) kemiringan lereng dibawah 2m/km akan memberi rasa aman terhadap wisatawan.

Debit yang ada di Long Storage Kalimati ini mencapai sebesar 627 L/detik. Debit erat kaitannya dengan rasa aman ada wisatawan. Debit di *Long Storage Kalimati* tergolong sedang sehingga tidak membahayakan bagi orang yang mandi di sungai. Menurut Handayani (2015:90) debit sungai erat kaitannya dengan rasa aman pada wisatawan, sehingga dengan hasil debit yang tergolong sedang berdampak pada peningkatan jumlah wisatawan yang berkunjung. Debit sungai tidak berkaitan dengan sedikitnya wisatawan yang terjadi.

Kesesuaian wisata untuk olahraga di obyek wisata Long Storage Kalimati termasuk pada kategori sesuai bersyarat. Dikarenakan belum adanya pagar pembatas antara area *jogging track*, bersepeda, dengan area waduk Long Storage Kalimati. Kategori semacam itu akan memberikan rasa kenyamanan dan keamanan yang kurang terhadap wisatawan. Kondisi tersebut ternyata berpengaruh terhadap kunjungan wisatawan, yakni mengalami penurunan jumlah wisatawan. Hasil penelitian sesuai dengan pendapat Alfina (2013:59) bahwa kesesuaian wisata olahraga pada kategori sesuai bersyarat akan memberikan rasa kurang aman dan nyaman bagi wisatawan sehingga dapat berdampak pada jumlah kunjungan wisatawan.

Biota berbahaya termasuk salah satu hal yang penting dalam wisata. Biota berbahaya di kawasan wisata Long Storage Kalimati yang digunakan sebagai kegiatan tempat berolahraga ada 1 jenis yaitu ular. Ular yang umumnya nampak di sekitar sungai maupun semak-semak yang berada di tepi Long Storage Kalimati sering disebut ular pelangi. Ular pelangihanya memangsa hewan kecil seperti kodok dan kadal. Biota tersebut tidak membahayakan bagi manusia sehingga termasuk aman bagi wisatawan, namun kondisi ini tidak berpengaruh terhadap peningkatan jumlah kunjungan wisatawan. Biota berbahaya di wilayah yang digunakan untuk berolahraga tidak terkait dalam penurunan jumlah wisatawan. Menurut penelitian Ramadhan, dkk (2014:99) semakin sedikit biota berbahaya pada kawasan tersebut akan semakin baik.

Vegetasi yang hidup di sekitar lokasi olahraga adalah semak-semak belukar dan pepohonan-pohon. Penelitian Kurniasari (2016:45) mengatakan bahwa pepohonan yang rindang akan membuat udara semakin sejuk. Semak belukar memberikan kesan yang kering dan tidak terawat dapat berpengaruh pada peningkatan jumlah kunjungan wisatawan. Menurut penelitian dari Kurniasari (2016:80) pepohonan yang rindang akan membuat udara ditempat menjadi sejuk dan menambah daya tarik untuk wisatawan berkunjung. Vegetasi yang hidup di lokasi olahraga tidak berkaitan dengan penurunan wisatawan yang terjadi.

Kesesuaian Long Storage Kalimati sebagai Salah satu potensi sumber air baku yang juga dijadikan sebagai salah satu destinasi wisata lokal Jawa Timur dimanfaatkan secara optimal adalah pembangunan Long Storage Kalimati yang berada di lintas dua kabupaten yaitu kabupaten Sidoarjo dan kabupaten Mojokerto. Terletak di tiga desa diantaranya, Desa Kwatu, Desa Tarik dan Desa Mergobener yang dicakup dalam satu Kecamatan yaitu Kecamatan Tarik. Lokasi yang memiliki pesona yang menarik. Yakni sebuah waduk yang dibuat untuk untuk menampung air baku dari sungai Brantas dan menjadi objek wisata bagi masyarakat. Ditepi waduk Long Storage Kalimati terdapat area *jogging track*, *spot selfie*, area bersepeda dan para penjual jajanan.



Gambar 1. Area bersepeda dan penjual jajanan

Waduk Long Storage Kalimati menyuguhkan pemandangan yang menakjubkan. Saat pagi hari matahari terbit yang terlihat cantik dengan pantulan air waduk. Sementara di sebelah barat waduk terdapat teman bermain yang cukup luas. Lalu, pada sebelah selatan terdapat jajanan gunung seperti Gunung Penanggungan, Gunung Arjuno, dan Gunung Welirang yang terlihat sangat indah. Hal tersebut membuat waduk long storage kalimati menjadi *spot selfie* yang *instagramable*. Di tepi jalan sekitar Waduk Long Storage Kalimati terdapat penjual jajanan. Keberadaan mereka membuat pesepeda merasa nyaman. Setelah lelah mereka dapat menikmati ragam makanan ditemani panorama indah.



Gambar 2. Objek Wisata Long Storage Kalimati

Pedestrian sebagai jalur pejalan kaki, tersedia dengan baik pada kawasan Waduk Long Storage Kalimati memberikan rasa kenyamanan dan keamanan bagi wisatawan yang Waduk Long Storage Kalimati. Sebagai aktifitas pendukung (*activity support*), pada kawasan Waduk Long Storage Kalimati adalah tumbuhnya kios-kios penjualan jajanan yang berada tepi Waduk Long Storage Kalimati. Hal ini perlu diatur penempatannya, agar pertumbuhannya tidak menghambat kelancaran arus lalu lintas, dan menimbulkan pemandangan yang kumuh sehingga dapat menurunkan kualitas lingkungan (Elviana, et al. 2019). Papan nama desa, diletakkan pada gerbang masuk wilayah, hal ini memberikan identitas lokasi desa Tarik. Penggunaan penanda (*signage*) lainnya, berupa papan-papan reklame maupun promosi lainnya, serta papan penunjuk arah masih sangat kurang, sehingga perlu diperbanyak agar dapat lebih menarik wisatawan untuk datang (Elviana, et al. 2019).

III. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang dikemukakan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Kesesuaian Long Storage Kalimati sebagai tempat penyimpanan air baku berkategori sangat sesuai. Ditunjukkan dengan besar debit air yang ditampung sehingga kebutuhan terhadap penyediaan air untuk warga sekitar terpenuhi.
2. Kesesuaian Long Storage Kalimati sebagai destinasi wisata lokal sesuai untuk spot olahraga di area *jogging track* dengan disuguhkan pemandangan jajaran pengunungan yang berkaitan dengan peningkatan jumlah wisatawan.

REFERENSI

- Abdillah, A., & Putri, W. (2021). *MEMENUHI KEBUTUHAN DAN KETERSEDIAAN AIR BERSIH (STUDI KASUS : DESA GEMPOLSARI) (THE ADAPTATION OF COMMUNITY IN THE AREA OF LUMPUR LAPINDO IN PROVIDING NEED AND AVAILABILITY OF CLEAN WATER (CASE STUDY : GEMPOLSARI VILLAGE))*. 3(17), 222–229.
- Ahmad, R., Nurmawati, K. M., Kodir, A., & Malang, U. N. (2021). *Air Dan Konflik : Studi Ketersediaan Sumber*. 10(2), 337–350.
- Alfina, I. 2013. *Manajemen Pengelolaan Fasilitas Outbound Objek Wisata Linggo Asri Sebagai Wahana Pendidikan Rekreasi di Kabupaten Pekalongan*. Semarang : Skripsi Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi.
- Apsari, E. R. P. (2012). *Studi Kesesuaian Sungai Ngunut Di Kawasan Wisata Growgoland Water Fun Untuk Menjadi Tempat Pemandian Wisata Di Desa Ngunut Kecamatan Dander Kabupaten Bojonegoro*. 01(1), 1–8.
- Ari Swenda, O., Ridwan, A., & Winarto, S. (2019). ANALISA KEBUTUHAN AIR BAKU BERDASARKAN MATA AIR SUNGAI BAYONG (Study Kasus di Kec. Bendungan Kab. Trenggalek). *Jurnal Manajemen Teknologi & Teknik Sipil*, 2(1), 51. <https://doi.org/10.30737/jurmateks.v2i1.391>
- Arianto, M. F. (2020). Potensi Wilayah Pesisir di Negara Indonesia (The Potential of Coastal Areas in Indonesia). *Jurnal Geografi: Geografi Dan Pengajarannya*, 3(1), 1–7. https://www.researchgate.net/publication/345774591_JURNAL_GEOGRAFI
- Aziza, M. I. (2018). Simulasi Tampungan Bendung Gerak Sembayat Sebagai Longstorage Untuk Pemenuhan Kebutuhan Air Baku Dan Irigasi Di Kabupaten Lamongan Dan Wilayah Utara Kabupaten Gresik. *Jurnal Aplikasi Teknik Sipil*, 15(2), 73. <https://doi.org/10.12962/j2579-891x.v15i2.256>
- Bappenas. (2003). *Kebijakan Nasional Pembangunan Air Minum dan Penyehatan Lingkungan Berbasis Masyarakat*. Deputi Bidang Sarana dan Prasarana Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Jakarta.
- Elviana, E., Yunisyia, A. N., & Mutia, F. (2019). *Penerapan Konsep Kawasan Tepi Air pada Penataan Desa Wisata Kalanganyar Sidoarjo*. Gambar 1, B011–B017. <https://doi.org/10.32315/ti.8.b011>
- Enggraini, Riri. 2017. *Kajian Sumberdaya Danau Untuk Pengembangan Wisata Danau Diatas, Kabupaten Solok, Sumatera Barat*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Gultom, Enzelia R, dkk. 2017. “Analisis Daya Dukung Lingkungan Perairan Terhadap Daya Tarik Wisata Di Kecamatan Ajibata Kabupaten Toba Samosir”. *Jurnal Aquacoastmarine*. Vol. 5 No.1.
- Harmiyati, H. (2018). Tinjauan Proses Pengolahan Air Baku (Raw Water) Menjadi Air Bersih Pada Sarana Penyediaan Air Minum (Spam) Kecamatan Rangsang Kabupaten Kepulauan Meranti. *Jurnal Saintis*, 18(1), 1–15. [https://doi.org/10.25299/saintis.2005.vol8\(2\).2808](https://doi.org/10.25299/saintis.2005.vol8(2).2808)
- Kurniasari, Alifia Dewi. 2016. *Kajian Geografis Obyek Wisata Waduk Gondang Di Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan*. Surabaya: Skripsi Jurusan Geografi UNESA
- Kecamatan, P., Hilir, E., Kerja, S., Kecamatan, D., & Hilir, E. (n.d.). (*STUDI KASUS DI PDAM ELLA HILIR KABUPATEN MELAWI*) Ahmad Taufik Kamrul Abstrak Perusahaan daerah air minum Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten Melawi masih mengacu.
- Krippendoff, Klaus. (1993). *Analisis isi: Pengantar Teori dan Metodologi*. Jakarta: Citra Niaga Rajawali Press.

- Marlina, Nelly. 2017. "Pengaruh Kekasaran Saluran dan Suhu Air Sungai Pada Parameter Kualitas Air COD, TSS di Sungai Winongo Menggunakan Software Qual2Kw". *Jurnal Aquacoastmarine*. Vol. 9 No. 2
- Menteri Pekerjaan Umum. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18/PRT/M/2007 Tentang Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.
- Pendit, N.S. 2003. *Ilmu Pariwisata*. Jakarta: Pradnya Paramita
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 416 Tahun 1990 *Tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air*.
- Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 6 Tahun 2002 *Tentang Pengambilan Air bawah tanah*.
- Peraturan Pemerintah no. 82. 2001. *Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2005 *Tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum*.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 *Tentang Sumber Daya Air menjadi basis pengelolaan sumber daya air oleh Kementerian PU*.
- Purwanto, A. (2013). Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Pariwisata Pantai Kura-Kura di Kecamatan Sungai Raya Kepulauan Kabupaten Bengkayang Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Edukasi*. Vol 11 No. 2,.
- Putra, D. P. E. (2003). Integrated water resources management in Merapi. In *Warta Penelitian Universitas Gadjah Mada Edisi Khusus 2004* (pp. 43–49).
- Ramadhan. (2014). "Analisis Kesesuaian Dan Daya Dukung Kawasan Wisata Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai". *Jurnal Aquacoastmarine*.
- Rahma, A. A. (2020). Potensi Sumber Daya Alam dalam Mengembangkan Sektor Pariwisata Di Indonesia. *Jurnal Nasional Pariwisata*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.22146/jnp.52178>
- Sabarguna, B.S. (2005). *Analisis Data pada Penelitian Kualitatif*. Jakarta: UI Press
- Suhartoyo, W.B. (2021). DAMPAK PEMBANGUNAN WADUK LONG STORAGE KALIMATI TERHADAP EKONOMI MASYARAKAT DI DESA TARIK KECAMATAN TARIK KABUPATEN SIDOARJO. *Jurnal Swara Bhumi*, 1(1).
- Sutanto, L. (2005). *Teori Konseling dan Psikologi Perdamaian*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: UNM.
- Sutikno, J., Ridwan, A., & Purnomo, Y. C. S. (2018). Analisa Stabilitas Checkdam Pabyongan Desa Mulyosari Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Manajemen Teknologi & Teknik Sipil*, 1(1), 66–75. <https://doi.org/10.30737/jurmateks.v1i1.141>
- Suwena, K.I & Widyatmaja. (2017). *Pengetahuan Dasar Ilmu Pariwisata*. Denpasar: Pustaka Larasan.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 *Tentang Kepariwisataaan*.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2019 *Tentang Sumber Daya Air*.
- Wagner, EG dan J.N Lanix. (1959). *Water supply for Rural and Small Communication*. International Institute for Environment and Development (IIED).