

Teodolita

JURNAL ILMU-ILMU TEKNIK

VOL. 21 NO. 2, Desember 2020

- Study Perilaku Respon Struktur Sdof Akibat Beban Input Getar Harmonik Horisontal
- Studi Pendahuluan Batubara Di Desa Gunungsari Kecamatan Segah Kabupaten Berau Kalimantan Timur
- Analisa Transformasi Gelombang Pada Breakwater Di PLTU Karangandri Cilacap
- Persepsi Masyarakat Tentang Prioritas Kebutuhan Fisik Trotoar di kota Purwokerto Kabupaten Banyumas
- Analisis Potensi Sungai Kampung Batik Laweyan Sebagai Upaya Pengembangan Pariwisata Kota
- Pengaruh Sungai Bengawan Solo Terhadap Sejarah Perkembangan Kota Surakarta
- Evaluasi Perubahan Ruang Luar Rumah Tinggal Deret Terhadap Tampak Dan potensi Kumuh Pada Perumahan Anthurium Regency Purwokerto
- Review Durability Beton Geopolymer Berbasis Fly Ash
- Penerapan Material Lantai Berpengaruh Terhadap Kalor Ruang Gereja Katolik Di Purbalingga
- Smart Sistem Anti Rem Blong Pada Sistem Rem Tromol Berbasis *Raspberry Pi*
- Dampak Sosial Fisik Dan Kimia Pembangunan Pasar Cilongok
- Studi Karakteristik Propetis Tanah di Kecamatan Teluk Mutiara Kabupaten Alor
- Sistem Presensi Pengenalan Wajah Dengan Metode *Principal Component Analysis (Pca)*
- Analisis Pengaruh Frekuensi Gilasan Alat Pemasak Terhadap Kepadatan Lapangan (Studi Kasus Pembangunan Konstruksi Ashpond di PLTU Tanjung Jati B Jepara)

Remigildus Cornelis, Andy Hidayat Rizal, Wilhelmus B., Elsy Elisabet H.

Ary Sismiani

Indarto, Rifki Aji Ramadhan, Novi Andhi Setyo Purwono, Iwan Rustendi

Dwi Istiningih, F. Eddy Poerwodihardjo

Rully, A. Bambang Yuwono

Wahyu Prabowo, Rully

Basuki, Dwi Jati Lestariningsih

Remigildus Cornelis, Iwan Rustendi

Yohanes Wahyu Dwi Yudono, Reni Sulistyawati AM

Teguh Priyanto, Dody Wahjudi, Priyono Yulianto

Susatyo Adhi Pramono, Priyono Yulianto, Dody Wahjudi

Tri M. W. Sir, Dantje A. T. Sina, Jusuf J.S. Pah

Eko Sudaryanto, Asep Suryanto

Pingit Broto Atmadi, Iwan Rustendi, F. Eddy Purwodihardjo, Cipta Pradipta Hudoyo

UNIVERSITAS WIJAYAKUSUMA PURWOKERTO

Teodolita	Vol. 21	NO. 2	Hlm. 1 - 121	ISSN 1411-1586	Purwokerto Des 2020
-----------	---------	-------	--------------	-------------------	------------------------

Diterbitkan oleh Fakultas Teknik Universitas Wijayakusuma Purwokerto

JURNAL TEODOLITA

VOL. 21 NO. 2, Desember 2020

ISSN 1411-1586

HALAMAN REDAKSI

Jurnal Teodolita adalah jurnal ilmiah fakultas teknik Universitas Wijayakusuma Purwokerto yang merupakan wadah informasi berupa hasil penelitian, studi literatur maupun karya ilmiah terkait. Jurnal Teodolita terbit 2 kali setahun pada bulan Juni dan Desember.

- Penanggung Jawab : Dekan Fakultas Teknik Universitas Wijayakusuma Purwokerto
- Pimpinan Redaksi : Dody Wahjudi, ST.,MT
- Sekretaris : Citra Pradipta Hudoyo, ST., MT
- Bendahara : Yohana Nursruwening, ST., MT
- Tim Reviewer :
1. Dr. Ir. Irawadi, CES. (Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik (UNWIKU)
 2. Dr. Novi Andhi Setyo Purwono, ST., MT (Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik (UNWIKU)
 3. Ir. Dwi Jati Lestariningsih, MT (Prodi Arsitektur Fakultas Teknik UNWIKU)
 4. Kholistianingsih, ST., MEng (Prodi Teknik Elektro Fakultas Teknik UNWIKU)
 5. Dr. Remigildus Cornelis, ST., MT. (Teknik Sipil Universitas Nusa Cendana Kupang)
 6. Sulfah Anjarwati, ST., MT. (Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Purwokerto)
 7. Ain Sahara, ST., M.Eng. (Sekolah Tinggi Teknologi Migas Balikpapan)
 8. Eka Widiyananto, ST., MT. (Arsitektur STT Cirebon)
 9. Dr. Ani Tjitra Handayani, ST., MT (Teknik Sipil STTNAS Yogyakarta)
 10. Ir. Gigih Priyandoko, MT., Ph.D (Teknik Elektro Universitas Widya Gama Malang)
 11. Dr. Ir. Hadi Wahyono, M.A. (Arsitektur UNDIP Semarang)
- Sirkulasi&Distribusi : 1. Priyono Yulianto, ST., MT
2. Eko Sudaryanto, ST., MKom
- Alamat Redaksi : Sekretariat Jurnal Teodolita
Fakultas Teknik Universitas Wijayakusuma Purwokerto
Karangsalam-Beji Purwokerto
Telp 0281 633629

Email : jurnalteodolita@gmail.com

Tim Redaksi berhak untuk memutuskan menyangkut kelayakan tulisan ilmiah yang dikirim oleh penulis. Naskah yang di muat merupakan tanggungjawab penulis sepenuhnya dan tidak berkaitan dengan Tim Redaksi.

PENGANTAR REDAKSI

Edisi Desember 2020 memuat materi yang membahas tentang ilmu-ilmu teknik bidang Teknik Sipil, Teknik Arsitektur dan Teknik Elektro. Pembahasan yang diberikan diharapkan dapat menambah wawasan bagi siapa saja yang membacanya.

Kontribusi makalah dari berbagai pihak baik di dalam lingkungan kampus maupun di luar lingkungan kampus sangat redaksi harapkan agar dapat memberikan pengetahuan tentang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada.

Akhir kata redaksi mengharapkan peran serta seluruh komponen untuk dapat menjadi pemakalah pada jurnal teodolita pada edisi Juni 2021..

REDAKSI

JURNAL TEODOLITA

VOL. 21 NO. 2, Desember 2020

ISSN 1411-1586

DAFTAR ISI

Study Perilaku Respon Struktur Sdof Akibat Beban Input Getar Harmonik Horizontal	1 - 8
<i>Remigildus Cornelis, Andy Hidayat Rizal, Wilhelmus B, Elsy Elisabet H</i>	
Studi Pendahuluan Batubara Di Desa Gunungsari Kecamatan Segah Kabupaten Berau Kalimantan Timur	9 - 18
<i>Ary Sismiani</i>	
Analisa Transformasi Gelombang Pada Breakwater Di Pltu Karangandri Cilacap	19 - 30
<i>Indarto, Rifki Aji Ramadhan, Novi Andhi Setyo Purwono, Iwan Rustendi</i>	
Persepsi Masyarakat Tentang Prioritas Kebutuhan Fisik Trotoar di kota Purwokerto kabupaten Banyumas	31 - 36
<i>Dwi Istiningsih, F.Eddy Poerwodihardjo</i>	
Analisis Potensi Sungai Kampung Batik Laweyan Sebagai Upaya Pengembangan Pariwisata Kota	37 - 43
<i>Rully, A. Bamban Yuuwono</i>	
Pengaruh Sungai Bengawan Solo Terhadap Sejarah Perkembangan Kota Surakarta	44 - 50
<i>Wahyu Prabowo, Rully</i>	
Evaluasi Perubahan Ruang Luar Rumah Tinggal Deret Terhadap Tampak Dan potensi Kumuh Pada Perumahan Anthurium Regency Purwokerto	51 - 57
<i>Basuki, Dwi Jati Lestariningsih</i>	
Review Durability Beton Geopolymer Berbasis Fly Ash	58 - 69
<i>Remigildus Cornelis, Iwan Rustendi</i>	
Penerapan Material Lantai Berpengaruh Terhadap Kalor Ruang Gereja Katolik Di Purbalingga	70 - 75
<i>Yohanes Wahyu Dwi Yudono, Reni Sulistyawati AM</i>	
Smart Sistem Anti Rem Blong Pada Sistem Rem Tromol Berbasis Raspberry Pi	76 - 88
<i>Teguh Priyanto, Dody Wahjudi, Priyono Yulianto</i>	

Dampak Sosial Fisik Dan Kimia Pembangunan Pasar Cilongok	89 - 104
<i>Susatyo Adhi Pramono , Priyono Yulianto, Dody Wahjudi</i>	
Studi Karakteristik Propetis Tanah di Kecamatan Teluk Mutiara Kabupaten Alor	105 -111
<i>Tri M. W. Sir ;Dantje A. T. Sina ; Jusuf J.S. Pah</i>	
Sistem Presensi Pengenalan Wajah Dengan Metode <i>Principal Component Analysis (Pca)</i>	112 -115
<i>Eko Sudaryanto, Asep Suryanto</i>	
Analisis Pengaruh Frekuensi Gilasan Alat Pemasak Terhadap Kepadatan Lapangan (Study Kasus Pembangunan Konstruksi Ashpond Di Pltu Tanjung Jati B Jepara)	116 -121
<i>Pingit Broto Atmadi, Iwan Rustendi, F Eddy Purwodihardjo, Citra Pradipta Hudoyo</i>	

ANALISIS POTENSI SUNGAI KAMPUNG BATIK LAWEYAN SEBAGAI UPAYA PENGEMBANGAN PARIWISATA KOTA

Rully , A. Bambang Yuuwono

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta,

Email: rullystmt@gmail.com; bamban.yuwono@gmail.com

Abstract

The city of Surakarta as a cultural city has several areas that are unique and have historical heritage requirements, one of these areas is Kampung Batik Laweyan, where there are still many ancient buildings and is one of the oldest batik-producing micro-industrial villages in Surakarta. The development of the batik tradition in Laweyan is supported by the existence of the Bengawan tributaries (Pelemwulung river and Jenes river), making it a source of water and water transportation infrastructure. Analysis of the potential of the Laweyan Batik Village area has been widely developed, but studies on the potential of the Laweyan river from the aspect of urban tourism are still minimal. The discussion guidelines that will be used in this research are: identifying the drainage system around the river, community activities around the river, Law no. 63 of 1993 regarding the benefits of river and river area boundaries, and the potential and tourism activities in urban areas. Recommendations for natural irrigation systems for area development activities should provide protection for river basins so that the riverbanks function optimally. Based on observations in the Kampung Batik Laweyan River Area, the development around the river, the function of the river as a natural irrigation system, was not responded optimally. From the analysis of this research, it is found that the Kampung Batik Laweyan area still has a natural river environment and is still suitable for use as a river border according to Law number 63 of 1993. So that the border area can be used as a tourism activity. Analysis of river potential is based on the concept of conservation and revitalization. An analytical presentation of the Laweyan river resources produces many alternative natural tourism activities. The response that should be done is to take strategic planning steps, pilot activities, monitor and assess through integrated activities with local communities, related agencies, academics and the city government.

Keywords: Potential Laweyan river; City tourism

Abstrak

Kota Surakarta sebagai kota budaya memiliki beberapa kawasan yang memiliki keunikan dan syarat akan peninggalan sejarah, salah satu kawasan tersebut adalah Kampung Batik Laweyan, di kampung tersebut masih banyak terdapat bangunan kuno dan merupakan salah satu kampung industri mikro penghasil kerajinan batik tertua di Surakarta. Berkembangnya komoditas tradisi batik di Laweyan didukung oleh keberadaan anak sungai Bengawan (sungai Pelemwulung dan sungai Jenes), menjadikannya sumber air dan prasarana transportasi air. Analisis mengenai potensi kawasan Kampung Batik Laweyan telah banyak dikembangkan, namun kajian mengenai potensi sungai Laweyan dari aspek pariwisata kota masih minim diobservasi. Pedoman pembahasan yang akan dipakai pada penelitian ini adalah: mengidentifikasi sistem drainase di sekitar sungai, kegiatan masyarakat di sekitar sungai, Undang-undang No. 63 tahun 1993 tentang manfaat garis sempadan sungai dan daerah sungai, dan potensi dan kegiatan wisata di kawasan perkotaan. Rekomendasi sistem pengairan alami terhadap aktifitas pembangunan kawasan sebaiknya memberi proteksi terhadap daerah aliran sungai agar kawasan tepian sungai berfungsi optimal. Berdasarkan observasi di Kawasan Sungai Kampung Batik Laweyan pembangunan di sekitar sungai tersebut fungsi sungai sebagai sistem pengairan alami tidak direspon secara optimal. Dari analisis penelitian ini diperoleh temuan kawasan Kampung Batik Laweyan masih memiliki lingkungan alami sungai dan masih layak digunakan sebagai sempadan sungai sesuai Undang-undang nomor 63 tahun 1993. Sehingga di kawasan sempadan tersebut dapat di fungsikan sebagai kegiatan pariwisata. Analisis potensi sungai didasarkan atas konsep konservasi dan revitalisasi. Pemaparan analisa dari sumber daya sungai Laweyan menghasilkan banyak alternatif aktifitas wisata alam. Respon yang sebaiknya dilakukan adalah melakukan langkah strategis perencanaan, kegiatan percontohan, memantau dan menilai melalui keterpaduan aktifitas bersama masyarakat setempat, instansi terkait, akademisi dan pemerintah kota.

Kata kunci: Potensi sungai Laweyan; Pariwisata kota

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Cerminan kondisi fisik kawasan sungai beserta ekosistemnya merupakan peradaban dan perilaku manusia, dalam peradaban tersebut ditemukan

adanya perubahan paradigma berfikir masyarakat mengenai bagaimana cara menempatkan alam pada kehidupan manusia, Industrialisasi berperan penting dalam perkembangan ekonomi dan pembangunan kebudayaan manusia, namun ketimpangan akan terjadi jika lingkungan hidup tidak diperlakukan

seharusnya oleh kebudayaan manusianya. Seiring berjalannya Industrialisasi menjadikan kebudayaan manusia kian berkembang sehingga akan timbul dampak terhadap lingkungan, dalam hal ini lingkungan sungai.

Timbulnya Industrialisasi pada 1980-an bagian hulu sungai Bengawan Solo memberikan dampak pencemaran terhadap sungai-sungai yang ada bahkan beberapa dampak dari pencemaran tersebut menyebabkan kematian bagi beberapa spesies ikan.

Upaya konservasi dan revitalisasi sungai di kawasan Kampung Batik Laweyan memerlukan pendekatan melalui lingkungan hidup yang terintegrasi dengan pendekatan kebudayaan Lokal, sehingga perlu adanya wadah yang tepat sebagai ruang pendidikan kesadaran masyarakat akan pelestarian lingkungannya melalui ruang-ruang interaksi positif, sehingga diharapkan mampu mengubah persepsi dan perlakuan masyarakat terhadap lingkungan sungai sehingga akar masalah lingkungan sungai yang tercemar dapat teratasi dan menghasilkan kebudayaan lokal yang harmonis dengan lingkungan hidup.

2. Permasalahan

Kondisi fisik kawasan Kampung Batik Laweyan memiliki sumber daya untuk kegiatan kepariwisataan, terutama wisata belanja, sejarah, dan kuliner. Di beberapa area sepanjang tepian sungai Laweyan terdapat jalan yang sudah diperkeras dengan cara pavingisasi dan aspalisasi yang dapat difungsikan sebagai area bersosialisasi atau area multi fungsi. Pada beberapa area dapat difungsikan sebagai spot untuk aktifitas berbasis potensi air sungai.

Aktifitas setiap tahun sekali berwujud Festival Laweyan dapat menjadi daya tarik wisata yang sanggup berperan sebagai sarana promosi terhadap wisatawan. Problem utama penghambat pengembangan wisata adalah aspek kebersihan, kenyamanan dan keamanan di sekitar sungai Laweyan. Pembangunan pemukiman penduduk yang tidak terkontrol menyebabkan masyarakat sekitar belum secara tertib dan terkoordinir membuang limbah batik dan sampah di sungai tersebut, sehingga potensi sungai mengalami dampak alam berupa percepatan proses pemanasan global dan kondisi ini juga berdampak secara tidak langsung pada sektor pariwisata setempat khususnya penurunan jumlah kunjungan wisatawan.

3. Tujuan dan Sasaran

Menganalisis dan mengidentifikasi potensi sungai dan area di sekitar sungai Kampung Batik Laweyan sebagai upaya untuk mengembangkan pariwisata kota pada umumnya dan kota Surakarta pada

khususnya adalah merupakan tujuan dari penelitian ini.

Sasaran analisis penelitian ini adalah mengidentifikasi jenis-jenis aktifitas wisata yang berbasis pada potensi yang ada pada sungai Kampung Batik Laweyan.

Sehingga analisis pada penelitian ini difokuskan pada potensi sungai Laweyan sebagai pendukung aktifitas wisata kota dan upaya untuk melestarikan lingkungan alami sungai yang diarahkan pada penertiban dan pengelolaan pembuangan sampah, limbah batik serta upaya untuk melindungi dan melestarikan vegetasi yang bertujuan untuk mengurangi dampak pemanasan global.

II. PEMBAHASAN

1. Potensi Sungai Di Kawasan Perkotaan Dan Wisata Alam

Keberadaan sejumlah sungai di tengah kota Surakarta mengakibatkan terbentuknya pemukiman di tepian sungai. Pada Peraturan Menteri PU no. 28 tahun 2015 disebutkan bahwa bantaran sungai merupakan ruang antara tepi palung sungai dan kaki tanggul sisi bagian dalam yang terletak di kiri dan/atau kanan palung. Bantaran sungai secara ekologis berfungsi sebagai area penyangga kawasan pengelolaan air dan koridor hijau. Sebagai area penyangga dan koridor hijau kawasan bantaran sungai merupakan penghubung adanya habitat dan ekosistem darat dengan perairan. Maka bantaran sungai yang terganggu fungsinya akan mengakibatkan terganggunya keberadaan habitat dan ekosistemnya.

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surakarta Tahun 2011-2031, bahwa pengembangan kampung batik laweyan ditetapkan sebagai Sistem Pusat Pelayanan Kota (SPK) dengan salah satu fungsi arahnya sebagai destinasi wisata, berkaitan dengan hal tersebut perlu direncanakan langkah-langkah yang strategis dan optimal guna mewujudkan Kampung Batik Laweyan sebagai salah satu destinasi wisata. Pengertian wisata alam dalam perkembangannya bukan lagi merupakan wisata yang hanya berbasis pada potensi namun lebih mendalam, sehingga wisata berbasis potensi sungai tidak hanya sebagai atraksi dan olah raga namun sungai dilihat sebagai sumber daya wisata yang dikaitkan dengan image sebagai sumber daya sungai dan lingkungan alamnya yang "exotic". (Nuryanti, 1995). Oleh sebab itu wisata yang berdasar pada potensi sungai perlu dikembangkan untuk menunjang aktifitas wisata kota.

Aspek antropologi juga merupakan dasar untuk merevitalisasi sumber daya alam sungai agar

diperoleh perencanaan yang maksimal terkait potensi wisata alam sungai di kawasan perkotaan.

Revitalisasi potensi sungai perlu dianalisis melalui aspek rekreasi, pengertian rekreasi dibedakan menjadi rekreasi aktif dan pasif, rekreasi aktif adalah kegiatan mengisi waktu senggang yang didominasi aktifitas fisik dan keterlibatan langsung dalam aktifitas tersebut, misalnya bersepeda dan aktifitas lain yang mengutamakan gerakan fisik, rekreasi pasif adalah aktifitas waktu senggang yang bersifat tenang dan santai sebagai perangsang emosi dan mental, pada kegiatan ini tidak didominasi oleh gerakan fisik atau keterlibatan langsung pada aktifitas olah raga. Berdasarkan persepsi responden pada penelitian yang dilakukan oleh Binar T. Cesarin dan Chorina Ginting (2015) permasalahan utama yang muncul pada kawasan sungai adalah aspek visual dari kawasan. Tetapi, alternatif solusi yang dominan adalah dari aspek lingkungan yang diikuti oleh aspek visual, perilaku warga dan regulasi. Maka dapat disimpulkan problem visual pada kawasan sungai dapat diatasi melalui solusi terkait perilaku warga, visual, lingkungan, dan regulasi.

Pada Peraturan Pemerintah RI no. 38 tahun 2011 tentang sungai, disebutkan bahwa sungai adalah alur atau wadah air alami dan atau buatan berupa jaringan drainase air di dalamnya, mulai dari hulu sampai muara, dengan dibatasi sebelah kanan dan kiri garis sempadan, disebutkan pula bahwa bantaran sungai adalah ruang antara tepi palung sungai dan kaki tanggul bagian dalam yang terletak di kiri dan/atau kanan palung sungai.

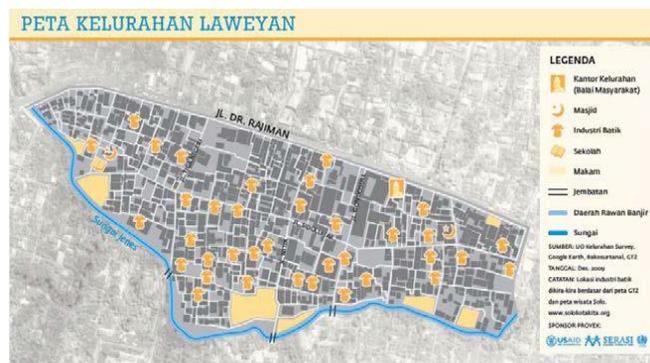
Sempadan sungai merupakan bagian dari Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan (RTHKP) hal ini tercantum dalam Peraturan Menteri Dalam negeri no. 1 tahun 2007. Vegetasi merupakan komponen keseluruhan tumbuhan yang mengcover permukaan tanah, sehingga analisis terkait potensi sungai Laweyan dari aspek vegetasi akan dihubungkan dengan aspek sosial ekonomi, ekologi, estetika dan budaya.

Menurut Permen PU no 18 tahun 2010 revitalisasi adalah suatu proses dan perbuatan untuk menghidupkan kembali suatu hal yang sebelumnya terberdaya sehingga menjadikan sesuatu menjadi penting atau vital. Salah satu cara terbaik untuk revitalisasi sungai adalah melalui pariwisata dengan mempertimbangkan juga proses revitalisasi pada perbaikan di aspek fisik, ekonomi, dan sosialnya. Pendekatan revitalisasi harus dapat mengkaitkan dan memanfaatkan sumber daya yang ada di lingkungan sekitar, misalnya sejarah, makna, keunikan dan ciri khas lokasi.

Dalam pelaksanaan suatu revitalisasi diperlukan keterlibatan masyarakat baik di lingkungan tersebut maupun masyarakat lingkungan luas.

2. Tinjauan Sektor Penunjang Pariwisata Kawasan Kampung Batik Laweyan

Batik sudah menjadi komoditas yang berkembang di Kampung Batik Laweyan sejak abad ke -16, bahkan tercatat usia kampung Laweyan lebih tua dari kota Surakarta karena telah ada bahkan sebelum kejadian perpindahan keraton Kartasura menjadi keraton Surakarta yang menjadi cikal bakal kelahiran kota Surakarta (Ramdhon, A.2016). Komoditas ini melintasi jalur perdagangan hingga ke daerah Hilir sungai Bengawan yang merupakan pelabuhan jalur internasional. Komoditas Batik tersebut didukung oleh keberadaan anak sungai bengawan yaitu sungai Pelemwulung dan sungai Jenes, yang menjadikannya sumber air dan prasarana transportasi air pada masa itu.



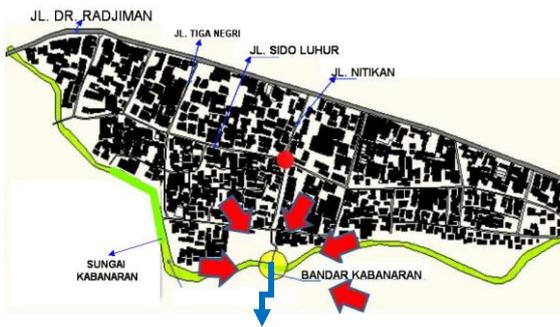
Gambar 1. Peta Kelurahan Laweyan

Kelurahan Laweyan berada di Pusat Kota Surakarta berjarak beberapa kilometer dari pusat kota atau dari Jl. Slamet Riyadi dengan luas wilayah 24,83 Ha

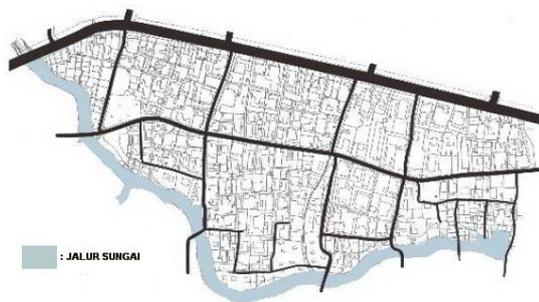
3. Tinjauan Kondisi Fisik Sungai Laweyan

Berdasarkan sejarah yang ditulis oleh R.T. Mlayadipuro pada jaman dahulu di sungai Laweyan terdapat bandar besar yang dikenal dengan nama Bandar Kabanaran, pada tempat tersebut merupakan pusat perdagangan benang atau lawe untuk bahan pembuat kain tenun.

Benang atau Lawe dan hasil tenunan tersebut didistribusikan dengan sarana transportasi rakit sebagai angkutan sungai melalui Bandar Kabanaran menuju Bengawan Solo, kemudian menyebar ke sejumlah daerah-daerah lain di pulau Jawa dan sekitarnya.



Gambar 2. Lokasi bandar kabanaran



Gambar 3. Peta Posisi Sungai di Kelurahan Laweyan

4. Analisis Potensi Sungai di Laweyan Sebagai Upaya Pengembangan Pariwisata Kota

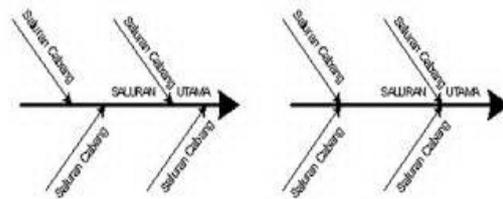
Terdapat beberapa tinjauan kajian tentang sungai di Laweyan yang berkaitan dengan pariwisata, pencemaran dan permukiman, namun dari beberapa tinjauan kajian yang telah dilakukan tersebut kajian potensi dan sumber daya wisata lingkungan sungai berbasis pariwisata kota tidak banyak dikaji. Sehingga Analisis Potensi Sungai Kampung Batik Laweyan Sebagai Upaya Pengembangan Pariwisata Kota diharapkan akan mampu memperkaya referensi dan pengembangan potensi serta sumber daya sungai kampung batik Laweyan di kawasan perkotaan Surakarta.

Fokus dari analisis pengembangan potensi wisata sungai Laweyan akan dikaitkan dengan konsep faktor daya tarik wisatawan, yaitu :

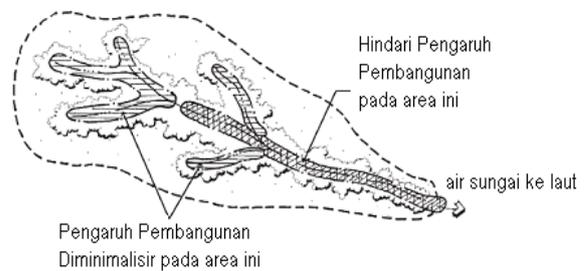
- Kawasan harus memiliki sesuatu yang bisa dilihat (*to see*) oleh wisatawan, sehingga obyek atau atraksi yang ada bisa menarik wisatawan untuk datang
- Kawasan harus memiliki sesuatu yang dapat dikerjakan (*to do*), oleh wisatawan, sehingga wisatawan akan merasa nyaman dan akan menambah durasi waktu untuk menginap.

c. Kawasan harus memiliki sesuatu yang dapat dibeli (*to buy*) misalnya makanan, minuman, *souvenir* dan lain-lain yang dapat dijadikan sebagai kenangan wisatawan.

Sungai Kampung Batik Laweyan memiliki karakter pola drainase alamiah, dimana sungai merupakan saluran utama yang menampung aliran-aliran air dari beberapa cabang anak sungai, pola drainase tersebut seperti tampak pada gambar 4



Gambar 4. Pola Drainase Alamiah

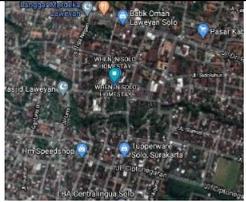
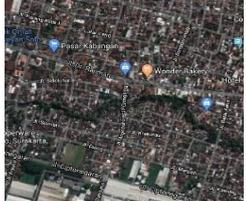
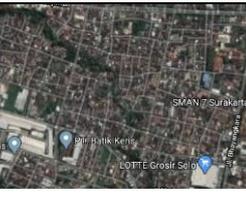


Gambar 5. Daerah Aliran Sungai (DAS) yang Harus Dilindungi

Berdasarkan gambar 4 bahwa sungai merupakan sistem drainasi alami sehingga kawasan sekitar sungai perlu proteksi. Pada gambar 5 menunjukkan area tepi sungai yang harus dihindari untuk didirikannya permukiman dan industri.

Sehingga analisis perencanaan di area sempadan sungai didasarkan pada observasi pendataan kepadatan penduduk dan bangunan secara manual dan secara visual dengan menggunakan foto satelit untuk mengindikasinya. Dari uraian tersebut terindikasi bahwa sungai Laweyan tidak mungkin diwujudkan sebagai kawasan lindung perkotaan dan Daerah Aliran Sungai (DAS), agar mengoptimalkan analisis maka sungai Laweyan dibagi menjadi 3 kelompok area, pengelompokan area bagian tersebut didasarkan pada karakteristik kawasan sekitar sungai tersebut, (Tabel 2). Berdasarkan kondisi yang ada di area DAS Laweyan Barat dan Timur pada Kawasan tersebut terindikasi padat permukiman sehingga rawan terjadi konflik sosial dan fisik untuk diwujudkan sebagai kawasan lindung DAS. Namun di kawasan DAS Laweyan Tengah masih dimungkinkan untuk diwujudkan sebagai sempadan sungai tanpa tanggul di kawasan perkotaan (sesuai dengan Peraturan Menteri No. 63 tahun 1993 Pasal 8 yaitu sempadan sungai tidak bertanggul di kawasan perkotaan, minimal 10 meter).

Tabel 1. Pengelompokan Area Bantaran Sungai Laweyan Berdasarkan Potensinya

Area/Kawasan	Tapak	View
	 <p data-bbox="679 521 970 645">Sempadan sebagai kawasan lindung sungai 10 – 15 m belum terpenuhi</p>	 <p data-bbox="997 465 1310 555">Suasana heritage sungai Laweyan penggal Barat masih kuat</p>
	 <p data-bbox="679 880 970 1003">Sempadan sebagai kawasan lindung sungai 10 – 15 m sudah belum terpenuhi</p>	 <p data-bbox="997 824 1310 913">Suasana alami sungai Laweyan penggal Tengah masih kuat</p>
	 <p data-bbox="679 1238 970 1361">Sempadan sebagai kawasan lindung sungai 10 – 15 m sudah belum terpenuhi</p>	 <p data-bbox="997 1182 1310 1328">Suasana alami sungai Laweyan penggal Timur untuk Sempadan sebagai kawasan lindung sungai 10 – 15 m belum terpenuhi</p>

Berdasarkan tabel 1 Potensi area tengah sungai Laweyan memiliki karakteristik permukiman perkotaan, pada area Timur sungai Laweyan memiliki karakter permukiman dan industri. Berdasarkan Tabel 1 pula bahwa potensi wisata alam yang dapat diidentifikasi pada area Tengah dan Barat sungai Laweyan terdapat di kawasan perkotaan Surakarta. Potensi wisata alam area Tengah dan area Barat sungai Laweyan perlu dianalisis berdasar konsep potensi *wisata something to see, something to do, and something to buy*.

Perwujudan konsep *Something To See, To Do, dan To Buy* yang sesuai diterapkan pada bantaran sungai Kampung Batik Laweyan salah satu caranya adalah dengan mengembangkan sektor pariwisatanya. Dari aspek potensi dan kondisi , bahwa Sungai Laweyan area Barat dan Tengah

masih alami dan masih kuat karakter sejarah dan budayanya, serta memiliki sarana penunjang wisata

dan masih banyak tanamannya. Menurut Gunn (2004) perlu adanya analisis relevansi dengan kondisi lingkungan sungai serta tingkat perencanaan atau rekayasa yang berkaitan dengan investasi di kawasan yang memiliki karakteristik suasana pedesaan atau pinggiran kota kecil (*small town*). Seperti pada tabel 1 yang sekaligus dilakukan analisis relevansi dengan kondisi lingkungan sungai Laweyan serta tingkat rekayasa yang berkaitan dengan investasi. Dengan mengeksplor sumber daya alam sungai Laweyan sebagai penunjang pariwisata kota serta kesesuaian aktifitas yang berlangsung di kawasan tersebut (lihat Tabel 2) maka wisata alam sungai Laweyan diharapkan akan mampu mendukung kepariwisataan kota Surakarta. Potensi sungai Laweyan perlu dieksplor sebagai

wisata air dengan cara konservasi DAS Laweyan, alternatif solusinya antara lain yaitu penataan bangunan disekitar sungai, menambah kapasitas air sungai, merenovasi sanitasi sekitar sungai, pengadaan ruang komunal atau public space, pengembangan pola rumah susun, konsolidasi lahan dan menyadarkan masyarakat melalui sosialisasi oleh instansi yang berkompeten mengenai arti

penting pengembangan potensi sungai dan cara-cara pemeliharannya. Berdasarkan observasi, kajian pustaka dan analisis objek studi maka dapat diidentifikasi 15 (lima belas) aktifitas wisata yang relevan untuk diaplikasikan di lingkungan sungai Laweyan (lihat Tabel 2)

Tabel 2 Potensi dan Relefansi Aktifitas Wisata dan Lingkungan Sungai Laweyan

Jenis potensi kegiatan	Relefansi dengan lingkungan dan tingkat Perencanaan	Potensi sebagai <i>something to see, to do dan to buy</i>
1. Apresiasi alam	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to see</i>
2. Wisata panorama	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to see</i>
3. <i>Hiking</i>	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to do</i>
4. Bersepeda	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to do</i>
5. Memancing	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to do</i>
6. Perahu	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to do</i>
7. <i>Tracking/riverwalk</i>	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to do</i>
8. Penginapan	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to do</i>
9. Panjat Tebing	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to do</i>
10. <i>Outbond</i>	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to do</i>
11. Berenang	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to do</i>
12. Kuliner	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to do</i>
13. Aneka kerajinan	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to do & to buy</i>
14. Wisata Sejarah	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to do & to buy</i>
15. Festival kerajinan	Ya (Perencanaan ringan)	<i>Something to see, to do & to buy</i>

Dari berbagai potensi wisata alam yang ada dan bisa dikembangkan di sungai Laweyan memiliki tingkat rekayasa pengembangan sarana wisata yang berbeda-beda yaitu:

- (1) Perencanaan ringan yaitu rekayasa dengan tingkat teknologi mudah dan pendanaan yang murah dan waktu yang cepat.
- (2) Perencanaan sedang yaitu aktifitas rekayasa tingkat teknologi sedang dan pendanaan yang tidak mahal dengan waktu yang sedang.
- (3) Perencanaan berat yaitu aktifitas perencanaan tingkat teknologi tinggi dan pendanaan yang mahal dan waktu yang lama.

III. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan analisa di kawasan sungai Kampung Batik Laweyan, maka kawasan tersebut dibagi menjadi tiga area atau kawasan yaitu area tengah yang memiliki karakteristik permukiman perkotaan, area Barat yang memiliki karakteristik *heritage* dan area Timur yang memiliki karakteristik pemukiman padat dan industri industri. Area sempadan sungai yang masih alami perlu dipertahankan, direvitalisasi dan dilestarikan melalui pengembangan sumber daya wisata alam. Dengan adanya atraksi wisata seni

dan budaya maka bila dikelola dengan sistem manajemen yang optimal akan menghasilkan pemasukan dana dari sektor tersebut sehingga mampu menunjang kegiatan perlindungan dan perawatan ekologi sungai dan peningkatan pendapatan ekonomi masyarakat setempat. Potensi lain yang sangat strategis untuk dikembangkan adalah obyek wisata bangunan *heritage* di sekitar sungai Kampung Batik Laweyan, wisata kuliner dan wisata belanja souvenir serta batik. Proses pengembangan selanjutnya perlu strategi pengembangan kawasan dengan penguatan *brand* Kampung Batik Laweyan dan pemetaan wilayah pemasaran, serta penataan kawasan dengan penguatan infrastruktur yang mendukung permukiman dan kawasan wisata. Sehingga diharapkan potensi wisata sungai Kampung Batik Laweyan dapat mendukung Surakarta sebagai kota pariwisata, edukasi dan budaya.

2. Saran

Untuk mengembangkan potensi sungai sebagai penunjang pariwisata kota di kawasan kampung Batik Laweyan perlu dilakukan perencanaan dan tahapan yang diurutkan sesuai prioritasnya, yaitu:

1. Kajian investasi dan solusi pembiayaannya.

2. Koordinasi perencanaan yang optimal antara masyarakat sekitar sungai dengan instansi terkait.
3. Peraturan dan regulasi yang ketat guna mengatur perilaku masyarakat sekitar kawasan mengenai pelestarian potensi kawasan sungai dan pengembangannya

Daftar Pustaka

- Cesarin, B.T dan Ginting Chorina, 2015. *Persepsi Masyarakat Terhadap Permukiman Bantaran Sungai*, Temu Ilmiah IPLBI 2015
- Maryono, A., 2016 *Reformasi Pengelolaan Sumber daya Air*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Peraturan Menteri PU no. 28 tahun 2015, Tentang Area Bantaran Sungai
- Peraturan Pemerintah RI no. 38 tahun 2011 Tentang Sungai
- Poedjioetami, Esty, 2008. *Penataan Ulang Kawasan Bantaran Sungai Dengan Menghadirkan Sentra Ekonomi dan Rekreasi Kota*. Institut Teknologi Adhi Tama. Surabaya
- Ronald, A., 2008. *Kekayaan & Kelenturan Arsitektur*. Surakarta: Muhammadiyah University Press.
- Setiawan, H. B., 2014. *Arsitektur, Lingkungan dan Perilaku*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Syandy Diantrisna Kusuma, *Revitalisasi Kawasan Sungai Kampung Batik Laweyan dengan Pendekatan Eco-Cultural*, Skripsi Universitas Muhammadiyah Surakarta 2018