

# Pengembangan Kawasan Wisata Berkelanjutan (Studi Kasus: Sungai Balang Beru, Danau Tanjung Bunga, Kelurahan Somba Opu, Kecamatan Tamalate, Kota Makassar)

Desvirah Gita Arista<sup>1)\*</sup>, Slamet Trisutomo<sup>2)</sup>, Baharuddin Koddeng<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: Desvirahgitaarista@yahoo.com

<sup>2)</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: Trisutomo@gmail.com

<sup>3)</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin.

## ABSTRACT

*The tourism sector is one of the leading sectors in the national economy that always needs to be developed. Makassar City has many tourism potentials that can be developed, one of which is the tourism potential found in the Balang Beru River. Balang Beru River is a river that originated from the Jeneberang River and empties into Losari Beach. The river passes through the Somba Opu area as a cultural area and Lake Tanjung Bunga as an integrated sports and tourism area. This study aims to identify the characteristics of tourist area and develop the concept of sustainable tourism development in the Balang Beru River. The analytical method used in this research is descriptive qualitative, comparative, and spatial analysis through photo mapping. The results of this study indicate that the characteristics of tourism in the form of attractions, accessibility, and facilities. Location attractions are divided into two namely, on land and on water. In addition, this location can be accessed by several roads making it easier for visitors or tourists to get to their destination. Meanwhile, the facilities available in the form of lodging, restaurants or restaurants, tourist information offices, gift shops, and so on. The direction of the concept of sustainable tourism development, among others, the utilization of the potential contained on the banks of the river to support tourism activities, procurement of supporting facilities and infrastructure, zoning distribution of tourism namely the zone of water sports tourism, water recreation tourism and cultural tourism.*

**Keywords :** Development, Tourism, Sustainable, Balang Beru River, City of Makassar

## ABSTRAK

Sektor pariwisata merupakan salah satu sektor unggulan dalam perekonomian nasional yang senantiasa perlu dikembangkan. Kota Makassar memiliki banyak potensi wisata yang dapat dikembangkan, salah satunya potensi wisata yang terdapat pada Sungai Balang Beru. Sungai Balang Beru merupakan sungai yang hulunya berasal dari Sungai Jeneberang dan bermuara di Pantai Losari. Sungai ini melewati Kawasan Somba Opu sebagai kawasan budaya dan Danau Tanjung Bunga sebagai kawasan olahraga dan wisata terpadu. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik kawasan wisata dan menyusun konsep pengembangan wisata berkelanjutan di Sungai Balang Beru. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif, komparatif, dan spasial melalui *photo mapping*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik wisata berupa atraksi, aksesibilitas, dan fasilitas. Lokasi atraksi dibagi menjadi dua yaitu, di darat dan di air. Selain itu, lokasi ini dapat diakses beberapa jalan sehingga memudahkan pengunjung atau wisatawan sampai ke tempat tujuan. Fasilitas wisata yang tersedia berupa penginapan, rumah makan atau restoran, kantor informasi wisata, toko suvenir, dan sebagainya. Arah konsep pengembangan wisata berkelanjutan antara lain, pemanfaatan potensi yang terdapat pada tepian sungai untuk menunjang kegiatan wisata, pengadaan sarana dan prasarana pendukung, pembagian zonasi wisata yaitu zona wisata olahraga air, wisata rekreasi air dan wisata budaya.

**Kata Kunci:** Pengembangan, Wisata, Berkelanjutan, Sungai Balang Beru, Kota Makassar

## PENDAHULUAN

Berdasarkan draft Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Makassar tahun 2010-2030 Sungai Balang Beru merupakan wilayah pengembangan budaya, olahraga dan wisata terpadu. Pengembangan kawasan harus berwawasan lingkungan dengan

menyediakan fasilitas umum yang memadai dan diharapkan pengembangan ini berpengaruh penting di bidang pertumbuhan ekonomi, sosial dan budaya, pendayagunaan sumber daya alam, teknologi tinggi, fungsi dan daya dukung lingkungan hidup.

\*Corresponding author.

Jalan Poros Malino km. 6 Bontomarannu, Gowa  
Sulawesi Selatan, Indonesia, 92711

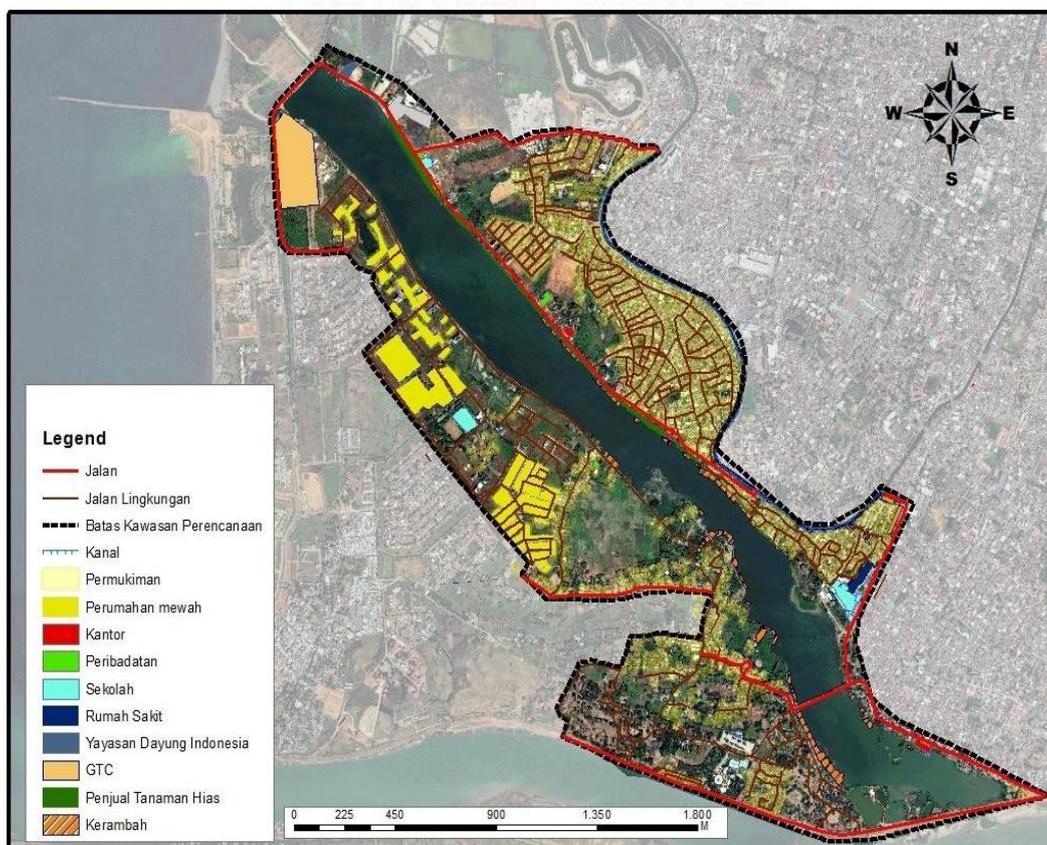
Kawasan sungai Balang Beru mempunyai komponen wisata yang cukup menjanjikan seperti: 1) olahraga air yang ada di Danau Tanjung Bunga menarik minat warga Kota Makassar untuk menyaksikan lomba dayung atau hanya sekedar menikmati Danau Tanjung Bunga; 2) timbulnya komoditi kerambah ikan air tawar yang semakin bertambah jumlahnya; dan 3) pemanfaatan tepian sungai sebagian digunakan untuk menjual tanaman hias.

Dalam kaitannya dengan usaha pengembangan, terdapat beberapa masalah yaitu, belum ada pengembangan sebagai kawasan khusus wisata, fasilitas-fasilitas yang sudah ada sekarang belum memadai untuk mendukung keberadaan potensi arus wisatawan dan perkembangan obyek wisata dan masalah umum seperti sampah dan kebersihan untuk di kawasan sungai Balang Beru dimana warga sekitar membuang sampah sungai dan terkadang sungai ditutupi oleh enceng gondok.

Melalui gambaran potensi dan permasalahan sebelumnya dapat dipahami pentingnya upaya penataan dan pengembangan kawasan tepian Sungai Balang Beru. Upaya-upaya tersebut diperlukan untuk menjaga keberadaan dan kualitas daya tarik wisata agar dapat terjaga kelestariannya. Adapun tujuan penelitian ini yaitu mengidentifikasi karakteristik kawasan wisata dan menyusun konsep pengembangan wisata berkelanjutan di Sungai Balang Beru.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Lokasi penelitian berada di Sungai Balang Beru, Kelurahan Somba Opu, Kecamatan Tamalate, Kota Makassar. Penelitian ini dilakukan di Bulan April 2015. Panjang sungai berkisar  $\pm$  4 km.



Gambar 1. Lokasi penelitian

Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015

Metode pengumpulan data yang digunakan antara lain, observasi lapangan, wawancara, dokumentasi, dan telaah pustaka. Metode analisis yang

digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif, komparatif, dan spasial.

Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis karakteristik kawasan dengan tujuan membuat deskriptif secara sistematis, faktual dan akurat terhadap data yang telah diperoleh dari hasil dokumentasi dan wawancara. Analisis komparatif digunakan untuk menganalisis kesesuaian standar dengan kondisi eksisting yang ada. Analisis spasial digunakan untuk menemukan dan menggambarkan tingkatan atau pola sebuah fenomena spasial. Analisis spasial menggunakan pendekatan *photo Mapping*.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

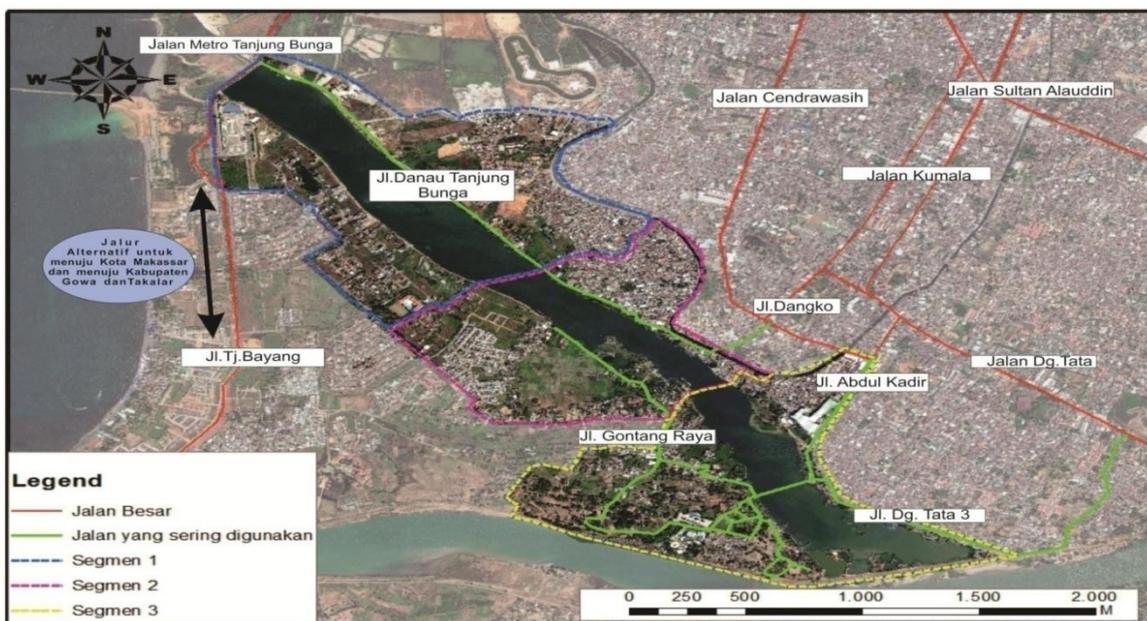
Daya tarik wisata ditinjau dari atraksi, aksesibilitas, dan fasilitas wisata. Sungai Balang Beru memiliki beberapa obyek wisata yaitu wisata air, budaya dan komersil serta daya tarik unik berupa keberagaman aktivitas dan kegiatan yang dilakukan. Atraksi tersebut dibagi menjadi atraksi di air dan darat. Daerah air sering dimanfaatkan untuk kegiatan olahraga (*watersport*), sedangkan daerah darat dimanfaatkan untuk rekreasi.

Tabel 1. Jenis atraksi yang ada di Sungai Balang Beru

Faktor	Jenis Wisata	Lokasi	Frekuensi
Something to see	<i>Historical Monuments</i> Benteng Sombaopu Museum, Rumah Adat	Segmen 1	Dapat dilakukan setiap saat (pagi-siang hari)
	<i>Natural amenities: land configuration, climate, syival elements, flora and fauna</i> Menikmati potensi, keunikan bentang alam	Segmen 1, 2, dan 3	Dapat dilakukan setiap saat (pagi-siang hari)
Something to do	<i>Recreational/leasure tourism:</i> Kegiatan olahraga air Wisata air Kegiatan Belanja dan Kuliner	Segmen 1 dan 3	Dapat dilakukan setiap saat (pagi-siang hari)
	<i>Natural amennities tourism:</i> Kegiatan outbond Berkemah ( <i>camping ground</i> ) Menginap di <i>cottege/resort</i>	Segmen 3	Dapat dilakukan setiap saat (pagi-siang hari)
Something to buy	Layanan purna belanja ( <i>sales service</i> ) Belanja makanan khas Belanja makanan ringan	Segmen 1	Dapat dilakukan setiap saat (pagi-siang hari)

Dilihat struktur ruang kota, Sungai Balang Beru dapat diakses dari beberapa jalan sehingga pengunjung dapat dengan mudah sampai ke tempat tujuan. Kedekatan pusat kota dan sub kota menjadi salah satu faktor dalam pengembangan

kawasan wisata. Pusat kota yang terletak di Kecamatan Ujung pandang berjarak cukup dekat dengan waktu tempuh ± 20 menit ke kawasan pengembangan. Berikut peta aksesibilitas menuju kawasan pengembangan.



Gambar 2. Peta aksesibilitas  
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015

Beberapa fasilitas untuk menunjang Kawasan Permukiman Hindu Tolotang sebagai kawasan wisata budaya yaitu, akomodasi dan transportasi. Akomodasi adalah suatu komponen industri pariwisata berupa, hotel atau penginapan, rumah makan atau restoran dan jasa pelayanan serta hiburan yang tersedia. Salah satu tempat yang digunakan sebagai penginapan di Benteng SombaOpu yaitu rumah adat. Selain itu, terdapat juga fasilitas berupa kantor informasi wisata. Pusat informasi ini terletak pada segmen tiga tepatnya di Museum Karaeng Pattulangloang. Hanya saja jarak antara museum dan pintu masuk Benteng SombaOpu cukup jauh sekitar  $\pm 400$  m. Penempatan kantor informasi seharusnya berada di pintu masuk untuk memudahkan wisatawan mengenali tempat wisata tersebut.

Penataan area parkir bertujuan agar kendaraan wisatawan tidak mengganggu aktivitas lain pada kawasan permukiman. Terdapat beberapa lahan parkir yang ada di kawasan perencanaan tetapi sebagian segmen belum mempunyai lahan parkir tersendiri. Dalam pengembangan nanti diperlukan perencanaan lahan parkir dengan memanfaatkan lahan yang ada. Selain itu, juga diperlukan penunjuk arah untuk mempermudah wisatawan dalam mengelilingi kawasan wisata.

Analisis sosial dan budaya ditinjau dari partisipasi masyarakat dan kegiatan kesenian serta kebudayaan. Partisipasi masyarakat dalam mendukung kegiatan wisata ditandai dengan beberapa masyarakat membuka warung-warung untuk memenuhi kebutuhan akomodasi bagi wisatawan di Benteng SombaOpu. Selain warung, masyarakat juga turut serta dalam merawat dan menjaga rumah adat serta menyewakannya. Kegiatan kesenian dan kebudayaan berada di Benteng Somba Opu. Benteng ini merupakan obyek wisata bersejarah yang di dalamnya terdapat bangunan rumah adat Sulawesi Selatan.



Gambar 3. Museum Karaeng Pattulanglong



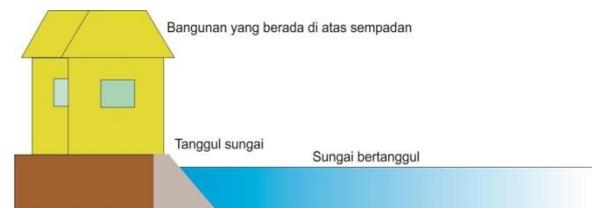
Gambar 4. Rumah adat toraja

Analisis pelestarian lingkungan ditinjau Garis Sempadan Sungai (GSS), vegetasi, dan perikanan (keramba apung). Kondisi eksisting jarak bangunan terhadap sempadan sungai belum sesuai dengan standar dimana segmen dua merupakan sungai bertanggul dengan jarak antara sempadan sungai sekitar  $\pm 1$  meter, sedangkan kriteria yang seharusnya berjarak 3 meter dari tepi luar kaki. Selanjutnya, sempadan sungai yang tidak bertanggul berjarak 1-3 meter, sedangkan kriteria yang seharusnya 10-15 meter.



Jarak dari sempadan sungai 2 meter

Gambar 5. Potongan garis sempadan sungai yang tidak bertanggul



Jarak dari sempadan sungai  $\pm 1$  meter

Gambar 6. Potongan garis sempadan sungai bertanggul

kondisi sempadan sungai segmen tiga sesuai dengan standar, yaitu berjarak 5 meter.



Jarak dari sempadan sungai  $\pm 5$  meter

Gambar 7. Potongan garis sempadan sungai bertanggul segmen tiga

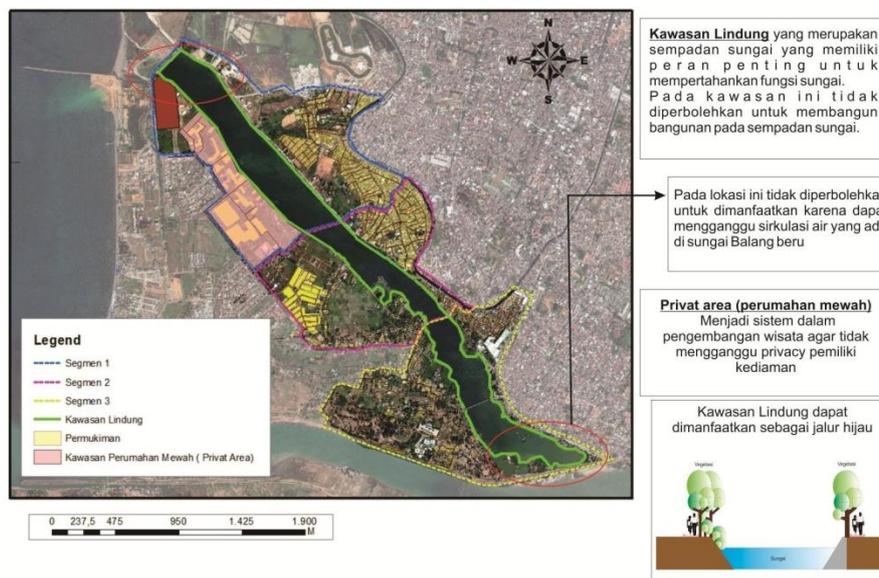
Vegetasi memegang peranan penting dalam mengatur tata air dan melindungi tanah terhadap daya merusak aliran air di atas permukaan tanah. Vegetasi yang terdapat di bagian kiri kanan sungai berupa semak campuran pepohonan dan kebun campuran yang tumbuh di bibir sungai. Kondisi pohon dan semak-semak memiliki kerapatan bervariasi dan sebagian tepi sungai dimanfaatkan untuk berjualan tanaman hias. Jenis vegetasi yaitu, *gluta renghas*, *lagerstromea indica*, *syzygium polianthum*, *vitex pubescens*, *pithecelobium sp* dan eceng gondok (*eichhornia crassipes*). Pada pengembangan untuk keramba apung perlu memperhatikan fungsi sungai sebagai cadangan air untuk PDAM. Analisis infrastruktur meliputi, jaringan jalan, drainase, dan persampahan. Kondisi jalan di lokasi penelitian terdiri dari jalan arteri sekunder, lokal primer, dan kolektor sekunder. Beberapa jalan dapat dilalui oleh angkutan umum yaitu pete-pete dan *Bus Rapid Transit* (BRT). Jaringan jalan pada segmen satu cukup baik dengan perkerasan berupa beton dan aspal, namun beberapa jalan masih memerlukan jalur pejalan kaki dalam upaya mendukung perkembangan wisata. Selanjutnya, pada segmen dua jaringan jalan berkondisi baik dengan perkerasan aspal dan beton. Selain itu, terdapat kawasan perumahan dan permukiman dengan klasifikasi lingkungan dengan lebar 4-5 m. Terakhir, kondisi jaringan jalan pada segmen tiga ada yang baik dan kurang baik. Kondisi jaringan jalan yang kurang baik terdapat di tempat wisata Benteng Somba Opu.

Pada segmen satu sebagian jalan tidak terdapat jaringan drainase sedangkan, drainase yang terdapat di segmen dua terbagi atas dua yaitu drainase terbuka dan tertutup. Terakhir, pada segmen tiga terdapat beberapa jaringan drainase yang pemanfaatannya sebagai sistem pengaliran tidak berfungsi dengan baik.

Berdasarkan kondisi eksisting pada segmen satu, terdapat sampah yang menumpuk diakibatkan kurangnya tempat sampah yang tersedia. Kondisi persampahan pada segmen dua kurang baik karena masih banyaknya sampah yang berserakan dan menumpuk. Terakhir, pada segmen tiga terdapat dua kawasan yaitu kawasan permukiman dan wisata. Kondisi persampahan pada kawasan ini kurang baik karena masih banyaknya sampah yang menumpuk di sekitar kawasan terutama di tempat wisata Benteng Sombaopu.

#### ARAHAN PERENCANAAN

Zonasi pemanfaatan ruang diarahkan sebagai berikut: 1) pengembangan kawasan sempadan sungai sebagai kawasan lindung; 2) pengembangan kawasan budidaya berupa daya tarik wisata dan melestarikan bangunan bersejarah (Benteng SombaOpu). Penataan lokasi objek-objek wisata berorientasi terhadap Sungai Balang Beru. Pengembangan ini diarahkan dalam tiga segmen yaitu segmen olahraga air, rekreasi air, dan wisata budaya serta agrowisata; dan 3) penetapan kawasan permukiman dengan menegaskan kembali fungsi dan peran kawasan lindung.



Gambar 7. Peta arahan pemanfaatan ruang  
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015

Berdasarkan hasil analisis dan konsep dasar perencanaan kawasan wisata, maka dilakukan pembagian tiga zona wisata. Zona tersebut antara

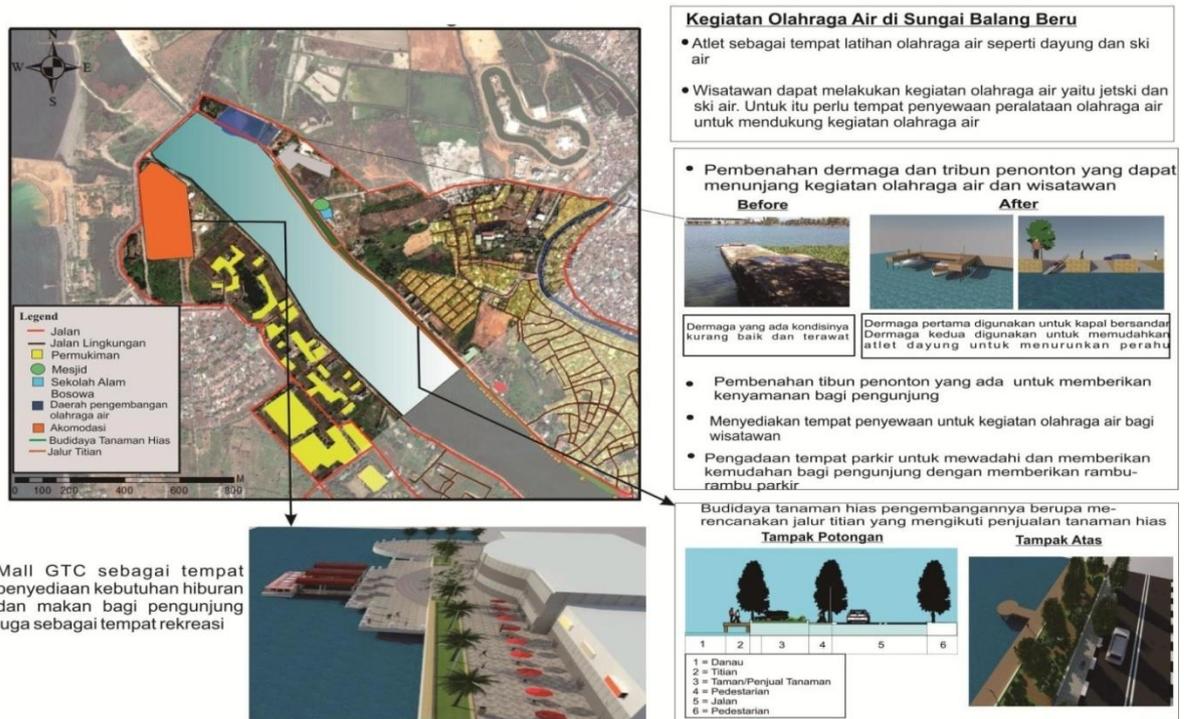
lain zona olahraga air, rekreasi dan budaya edukasi. Hal ini berdasarkan dari daya tarik setiap segmen yang ada di kawasan Sungai Balang Beru:



Gambar 8. Peta konsep perencanaan  
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015

Pengembangan wisata olahraga air seperti membangun fasilitas penunjang kegiatan olahraga air dan penunjang rekreasi lainnya. Pengembangan ini bertujuan untuk mendukung kegiatan olahraga air dan menyediakan fasilitas bagi pengunjung

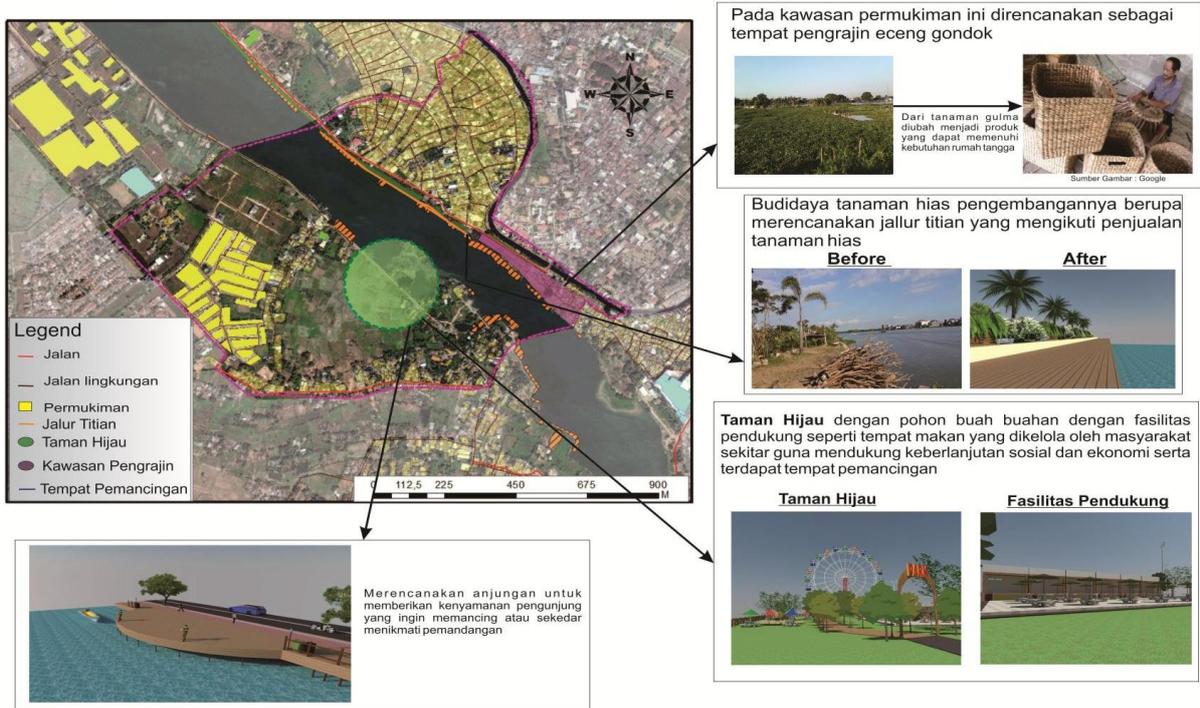
yang ingin sekedar berekreasi. Selain itu, dilakukan pengembangan area budidaya tanaman hias yang berada di sepanjang jalan Danau Tanjung Bunga sehingga, memberikan tampilan estetika yang indah.



Gambar 9. Peta konsep wisata olahraga air  
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015

Zona rekreasi air diperuntukkan sebagai tempat berekreasi dengan merencanakan taman hijau yang dapat digunakan bagi pengunjung untuk piknik dan berinteraksi satu dengan yang lainnya.

Selain itu, juga dilakukan penambahan fasilitas pendukung lainnya seperti ferris yang dapat menyajikan pemandangan.



Gambar 13. Konsep wisata rekreasi air  
 Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015

Rencana pengembangan Kawasan Benteng Somba Opu sebagai kawasan budaya dan edukasi yaitu dengan merevitalisasi taman mini (rumah adat)

menjadi tempat diselenggarakannya pentas seni dan budaya untuk mendukung kawasan sebagai tempat wisata budaya.



Gambar 14. Peta konsep wisata budaya dan agrowisata  
 Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015

Perencanaan fasilitas penunjang wisata bertujuan untuk menunjang objek/atraksi wisata yang ada

dalam kawasan ini. Berikut fasilitas-fasilitas yang akan direncanakan dalam kawasan ini:



Gambar 15. Peta fasilitas penunjang wisata  
 Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015

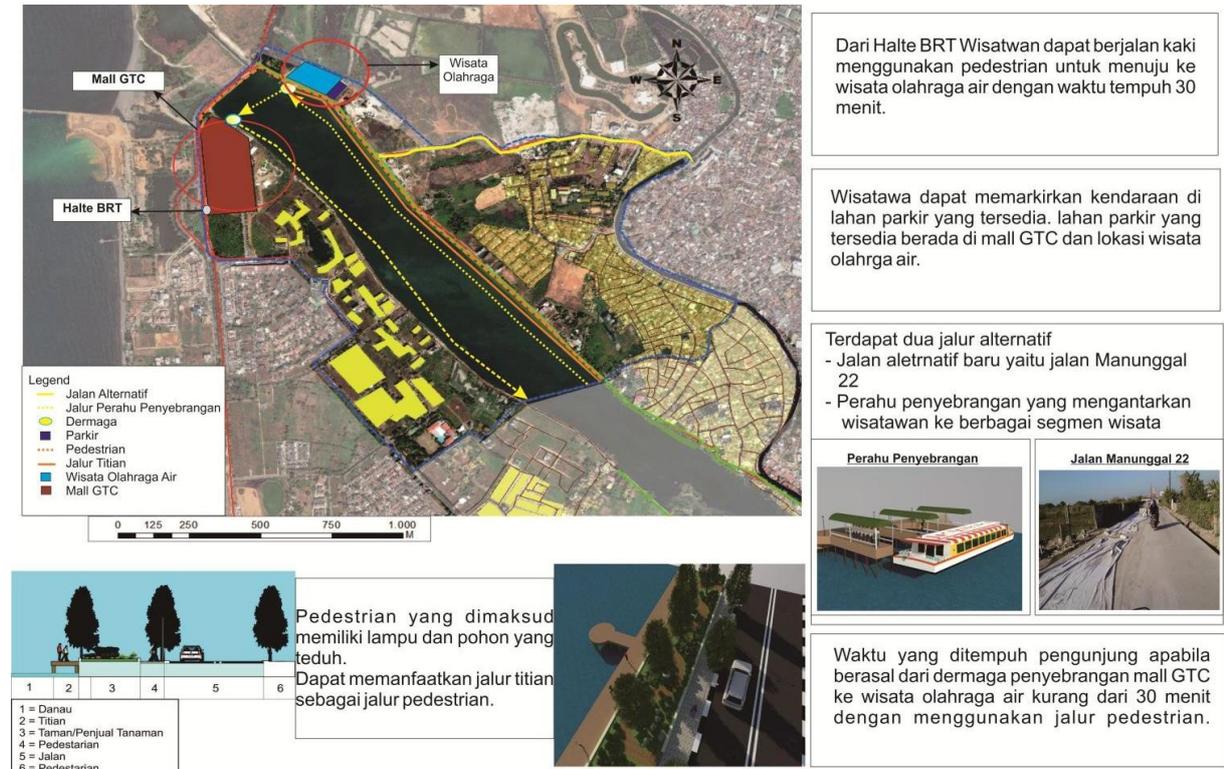
Pengembangan aksesibilitas di Sungai Balang Beru bertujuan untuk menyediakan kemudahan akses dari segala arah. Pengembangan aksesibilitas dilakukan melalui penyediaan beberapa jalur alternatif. Hal tersebut dilakukan guna menghindari penumpukkan kendaraan yang hanya melalui beberapa ruas jalan utama saja yang pada

akhirnya dapat menyebabkan kemacetan. Pemanfaatan jalan permukiman dan perahu wisata atau penyeberangan yang telah tersedia dapat menjadi solusi alternatif mengatasi masalah tersebut. Melalui konsep aksesibilitas ini diharapkan wisatawan dapat mengakses setiap zona wisata yang ada.

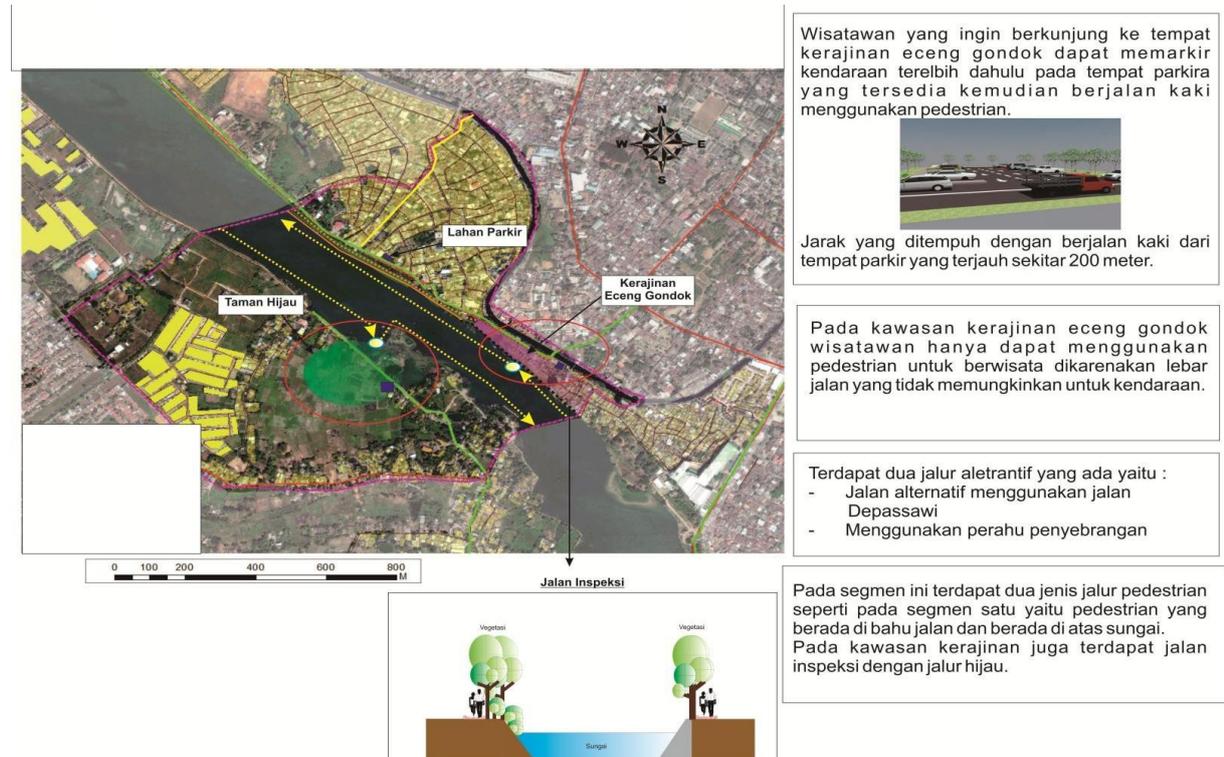


Gambar 16. Peta konsep jalur alternatif  
 Sumber: google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015

Pengembangan jalur alternatif dengan menggunakan perahu penyeberangan untuk melayani pengunjung yang tidak mempunyai kendaraan untuk berwisata di sungai Balang Beru



Gambar 17. Peta arahan aksesibilitas segmen 1  
 Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015



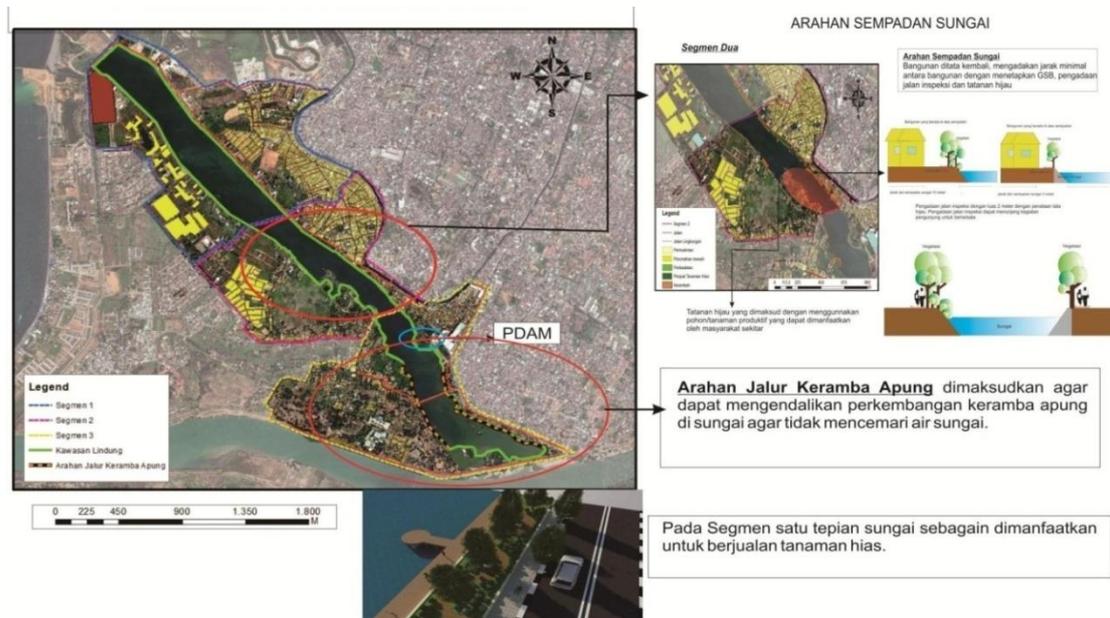
Gambar 18. Peta arahan aksesibilitas segmen 2  
 Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015



Gambar 19. Peta arahan aksesibilitas segmen 3  
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015

Dalam mewujudkan tata permukiman yang baik maka perlu memperhatikan: 1) penataan garis sempadan sungai dengan mengikuti standar GSS yang ada; 2) penataan bangunan yang berada di

sempadan sungai untuk berorientasi ke sungai; dan 3) merekomendasi jalan inspeksi dan jalur hijau di sempadan sungai sungai untuk mendukung konsep berkelanjutan lingkungan.



Gambar 20. Peta arahan sempadan sungai  
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015

Perencanaan infrastruktur lebih difokuskan kepada pengembangan infrastruktur yang sudah ada. Arahan pengembangan dengan memperbaiki kualitas infrastruktur sesuai dengan kebutuhan. Penyediaan infrastruktur harus memperhatikan kondisi fisik kawasan sehingga dapat mendukung kegiatan wisata dan dapat meningkatkan kualitas

lingkungan. Adapun arahan pengembangan infrastruktur yaitu pada jaringan jalan, drainase, dan persampahan.

Pengembangan jaringan jalan sangat berkaitan dengan perencanaan kegiatan wisata dan jaringan struktur ruang kota. Struktur jaringan jalan yang akan direncanakan mencerminkan struktur tata

ruang kota secara keseluruhan. Arahannya perencanaan berupa perbaikan jalan rusak dan pengadaan jalur pedestrian. Kondisi eksisting jalan kolektor cukup baik hanya saja tidak terdapat jalur pejalan kaki dan masih memerlukan perbaikan untuk bahu jalannya.

Selanjutnya, kondisi eksisting jalan lokal menunjukkan kerusakan di beberapa ruas jalannya. Sehingga aksesibilitas menjadi kurang maksimal. Oleh karena itu, perbaikan infrastruktur jalan lokal harus dilakukan demi memaksimalkan fungsi jalan agar akses tidak terganggu.

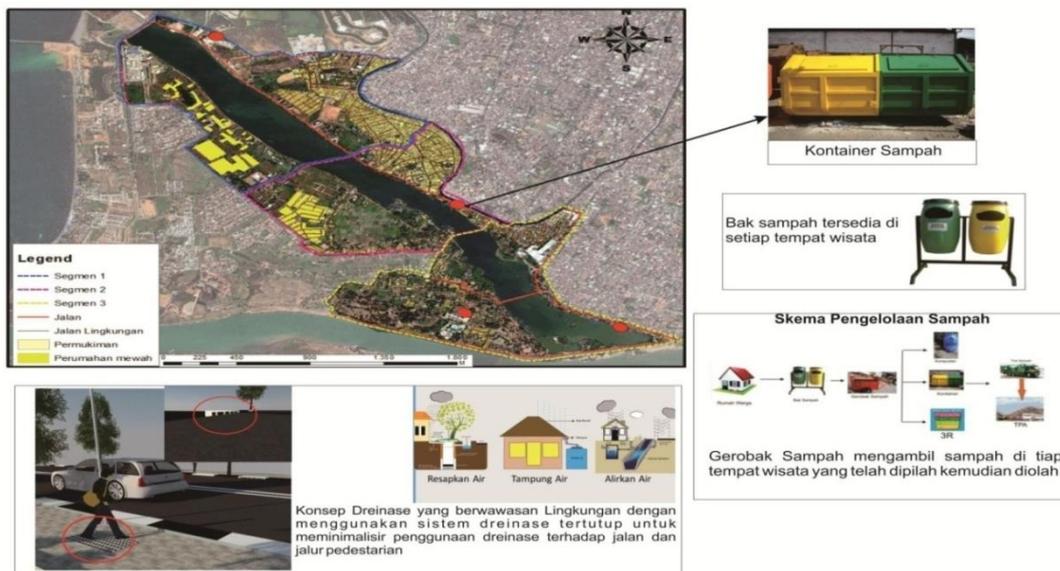


Gambar 21. Arahannya pengembangan jaringan jalan  
 Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015

Perencanaan jaringan persampahan antara lain: 1) penyediaan tempat sampah terpisah untuk sampah organik dan anorganik di setiap tempat wisata; 2) membenahi TPS agar dapat dimanfaatkan secara maksimal; 3) merencanakan sistem pengangkutan sampah yang terintegrasi; dan 4) pengelolaan sampah oleh masyarakat, swasta dan badan/dinas terkait. Lebih jelasnya

terkait teknis pengolahan sampah diatur dengan peraturan yang berlaku.

Perencanaan jaringan drainase meliputi konsep penggunaan rekayasa ekologi yang dapat membantu proses penyerapan air tanah dengan cepat dan perencanaan sistem drainase tertutup guna meminimalisir penggunaan drainase terhadap jalan dan jalur pejalan kaki.



Gambar 21. Arahannya green waste "persampahan dan jaringan drainase"  
 Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2015

## KESIMPULAN

Pemanfaatan ruang untuk kawasan perencanaan dibagai atas dua kawasan yaitu lindung (ketetapan garis sempadan sungai) dan budidaya (kawasan wisata dan kawasan permukiman). Pada pengembangannya sungai Balang Beru terbagi menjadi tiga zona yaitu wisata air, rekreasi air, dan budaya serta agrowisata. Pengembangan wisata berupa pemenuhan fasilitas wisata yang dapat menunjang kegiatan wisatawan yang berwisata di Sungai Balang Beru.

Arahan aksesibilitas bertujuan agar wisatawan dapat mengakses Sungai Balang Beru dari segala arah. Jalur alternatif yang memanfaatkan jalan yang dapat dilalui oleh kendaraan dan perahu wisata atau penyeberangan yang tersedia diharapkan dapat memudahkan wisatawan mengakses setiap zona wisata yang ada. Arahan pelestarian lingkungan dengan menata kembali permukiman yang tidak sesuai dengan standar garis sempadan sungai dan rekomendasi tatanan hijau untuk tepi sungai. Arahan jaringan infrastruktur berfokus pada jaringan jalan, drainase, dan persampahan. Pengembangan jaringan jalan dilakukan melalui perbaikan jalan dan penyediaan jalur pejalan kaki. Terakhir, penerapan konsep *green waste* yang ramah lingkungan dan bersifat ekologi untuk jaringan persampahan dan drainase.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agnes (2005). *Prioritas Obyek Wisata Air di Kawasan Rawa Pening Kabupaten Semarang*. Tugas Akhir Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota. Universitas Diponegoro Semarang.
- Draft Rencana Tata Ruang Wilayah dan Kota Makassar tahun 2010-2030.
- Endah. *Community BASED Tourism sebagai Pendekatan Pembangunan Berkelanjutan*. Journal. Surabaya.
- Hisana, Aulia (2013). *Penerapan Konsep Green pada Sungai Maros*. Tugas Akhir. Universitas Hasanuddin.

- Kartini (2011). *Strategi Pengembangan Kawasan Wisata Kepulauan Banda*. Pascasarjana. Universitas Hassanuddin
- Kurniawatu, Rina (2013). *Modul Pariwisata Berkelanjutan*.
- Mirsyad (2013). *Pengembangan Ekowisata Pulau Karampuang Kabupaten Mamuju*. Tugas Akhir. Universitas Hasanuddin.
- Dinas Perhubungan (2005). *Sistem Transportasi Nasional*. Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Nomor 38 tahun 2011 tentang *Sungai*. PM PU No 36/PRT/1993 tentang *Garis Sempadan Sungai*.
- Pujiastuti, Dinda (2015). *Permukiman Komunitas Hindu Tolotang sebagai Kawasan Budaya Kabupaten Sidrap*. Tugas Akhir. Universitas Hasanuddin.
- Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang *Kepariwisata*.
- Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang *Sumber Daya Air*.
- <https://rinakurniawati.files.wordpress.com/2013/01/modul-pariwisata-berkelanjutan.pdf> (akses terakhir 10 Februari 2015).
- [https://ms.wikipedia.org/wiki/Sungai\\_Melaka](https://ms.wikipedia.org/wiki/Sungai_Melaka) (akses terakhir 18 Februari 2015).
- <http://kassel.antaranews.com/berita/21711/nikmati-wisata-melaka-river-cruise-malaysia> (akses terakhir 18 Februari 2015).
- [https://id.wikipedia.org/wiki/Berkas:Makassar\\_location\\_map](https://id.wikipedia.org/wiki/Berkas:Makassar_location_map) (akses terakhir 18 Februari 2015).
- <https://immaeverlastingstories.wordpress.com/2014/03/07/taman-di-sepanjang-tepi-sungai-han-hangang/> (akses terakhir 20 Februari 2015).
- <http://www.kompasiana.com/hendisetiawan/sampah-organik-dan-nonorganik/> (akses terakhir 11 September 2015).
- <http://www.googlemaps.com> (akses terakhir 9 Maret 2015).
- <https://www.google.co.id/keramba-apung-modern/> (akses terakhir 11 September 2015).
- <https://www.google.co.id/Drainase-berwawasan-lingkungan/> (akses terakhir 21 September 2015).
- <https://www.google.co.id/searchdesain-toko-souvenir&revid/> (akses terakhir 11 September 2015).