



Eduhistory Dan Ekowisata: Menghubungkan Wisata, Sejarah Dan Lingkungan Dalam Melihat Perebutan Ruang Di Tallo

Ahmad Subair

¹ Program studi Sejarah, Universitas Negeri Makassar

^{1*} Historiografi48@email.com,

Abstrak

Penelitian ini mengeksplorasi dampak aktivitas merusak lingkungan, betonisasi pesisir, dan pembangunan pabrik industri terhadap masyarakat dan lingkungan di Kecamatan Tallo. Aktivitas ini menimbulkan ancaman signifikan terhadap keseimbangan ekosistem dan warisan budaya lokal. Metode penelitian kuantitatif diterapkan melalui pendekatan pendidikan, lingkungan, dan sejarah. Survei digunakan untuk mengukur pengetahuan masyarakat tentang dampak lingkungan dan sejarah, serta untuk mengevaluasi efektivitas program edukasi seperti Eduhistory dalam meningkatkan kesadaran. Data yang dikumpulkan meliputi perubahan kualitas lingkungan, akses nelayan, dan kondisi situs sejarah yang terancam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas merusak lingkungan dan betonisasi pesisir menyebabkan penurunan kualitas air, keberagaman hayati, dan akses perahu nelayan, sementara pembangunan pabrik industri mengancam situs sejarah yang berharga. Program edukasi menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat, namun masih terdapat kekurangan dalam penerapan pengetahuan tersebut dalam praktik pelestarian. Penelitian ini merekomendasikan penerapan kebijakan yang lebih ketat, peningkatan pelatihan untuk masyarakat, dan integrasi pelestarian budaya dalam perencanaan pembangunan untuk mengatasi tantangan ini secara efektif. ini secara efektif.

Kata Kunci: Tallo, lingkungan, sejarah, industri.

PENDAHULUAN

Tallo merupakan salah satu wilayah pesisir di Kota Makassar, Sulawesi Selatan, yang memiliki potensi besar dalam pengembangan ekowisata kemaritiman. Sebagai daerah yang kaya akan sumber daya alam laut dan budaya maritim, Tallo menawarkan berbagai keindahan alam dan warisan budaya yang dapat dijadikan daya tarik wisata. Namun, seperti banyak daerah pesisir lainnya, Tallo juga menghadapi tantangan dalam hal konservasi lingkungan dan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan. Tantangan ini semakin mendesak mengingat peningkatan aktivitas manusia, termasuk kegiatan pariwisata yang tidak selalu memperhatikan prinsip-prinsip keberlanjutan.

Kesadaran lingkungan masyarakat pesisir menjadi salah satu faktor kunci dalam upaya pelestarian lingkungan dan pengembangan ekowisata yang berkelanjutan. Masyarakat yang sadar akan pentingnya menjaga lingkungan akan lebih cenderung untuk terlibat dalam praktik-praktik konservasi dan mendukung inisiatif-inisiatif yang bertujuan untuk melindungi ekosistem pesisir. Oleh karena itu, penting untuk memahami tingkat kesadaran lingkungan masyarakat pesisir Tallo dan mencari cara efektif untuk meningkatkannya.

Program Eduhistory dan Ekowisata Kemaritiman merupakan inisiatif yang dapat memainkan peran penting dalam meningkatkan kesadaran lingkungan masyarakat. Eduhistory adalah pendekatan edukasi yang menggabungkan sejarah dan lingkungan, bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang pentingnya pelestarian lingkungan dengan mengaitkannya dengan sejarah dan budaya lokal. Melalui Eduhistory, masyarakat dapat belajar tentang bagaimana nenek moyang mereka hidup berdampingan dengan alam dan menjaga keseimbangan ekosistem. Sementara itu, ekowisata kemaritiman menawarkan pengalaman langsung yang mendidik wisatawan dan masyarakat tentang keanekaragaman hayati laut serta pentingnya konservasi melalui kegiatan-kegiatan wisata yang ramah lingkungan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kesadaran lingkungan masyarakat pesisir Tallo melalui implementasi program Eduhistory dan Ekowisata Kemaritiman. Fokus penelitian ini adalah untuk mengevaluasi sejauh mana program-program tersebut dapat meningkatkan kesadaran lingkungan dan bagaimana masyarakat merespons serta terlibat dalam inisiatif ini.

Kecamatan Tallo memiliki potensi besar dalam pengembangan ekowisata kemaritiman yang dapat memberikan manfaat ekonomi sekaligus mendukung konservasi lingkungan. Potensi ini mencakup keindahan alam pesisir, keanekaragaman hayati laut, serta warisan budaya maritim yang kaya. Namun, potensi ini belum sepenuhnya dimanfaatkan dan sering kali terancam oleh kegiatan manusia yang tidak ramah lingkungan. Oleh karena itu, pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan diperlukan untuk memastikan bahwa pengembangan ekowisata di Tallo dapat berjalan seiring dengan upaya konservasi lingkungan.

Eduhistory sebagai pendekatan edukatif memiliki relevansi yang kuat dalam konteks ini. Dengan mengaitkan sejarah lokal dengan isu-isu lingkungan, Eduhistory dapat membangkitkan rasa bangga dan tanggung jawab masyarakat terhadap warisan mereka. Misalnya, melalui cerita-cerita tentang bagaimana komunitas lokal di masa lalu memanfaatkan sumber daya alam secara berkelanjutan, masyarakat dapat belajar dan terinspirasi untuk menerapkan praktik-praktik serupa di masa kini. Program Eduhistory juga dapat mencakup kegiatan seperti tur sejarah lingkungan, pameran budaya, dan workshop yang melibatkan partisipasi aktif masyarakat.

Sementara itu, ekowisata kemaritiman menawarkan pendekatan praktis yang dapat mengedukasi masyarakat dan wisatawan tentang pentingnya konservasi laut. Aktivitas seperti snorkeling, diving, dan pengamatan satwa laut dapat menjadi sarana edukasi yang efektif. Melalui pengalaman langsung, peserta dapat melihat keindahan dan kerentanannya ekosistem laut, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kesadaran dan kepedulian mereka terhadap isu-isu lingkungan. Ekowisata kemaritiman juga dapat menciptakan peluang ekonomi bagi masyarakat lokal, seperti pekerjaan sebagai pemandu wisata, instruktur selam, dan pengelola fasilitas wisata, yang semuanya dapat mendukung ekonomi lokal sambil mendorong praktik berkelanjutan.

Untuk mencapai tujuan penelitian ini, metode kualitatif dan kuantitatif akan digunakan. Pendekatan kualitatif akan melibatkan wawancara mendalam dengan pemangku kepentingan lokal, termasuk masyarakat pesisir, pemimpin komunitas, dan program Eduhistory dan Ekowisata Kemaritiman. Pendekatan ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang persepsi, sikap, dan pengalaman mereka terkait program-program ini. Sementara itu, pendekatan kuantitatif akan melibatkan survei yang dirancang untuk mengukur tingkat kesadaran lingkungan sebelum dan sesudah partisipasi dalam program-program tersebut.

Selain itu, observasi langsung di lapangan akan dilakukan untuk melihat implementasi program dan interaksi peserta dengan lingkungan. Data yang dikumpulkan akan dianalisis untuk mengidentifikasi tren, pola, dan faktor-faktor yang mempengaruhi kesadaran lingkungan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang berguna untuk pengembangan program Eduhistory dan Ekowisata Kemaritiman di Tallo serta daerah pesisir lainnya.

Secara keseluruhan, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi nyata dalam upaya pelestarian lingkungan pesisir melalui pendekatan edukatif dan wisata yang berkelanjutan. Dengan meningkatkan kesadaran lingkungan masyarakat pesisir Tallo, diharapkan dapat tercipta komunitas yang lebih peduli dan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem laut dan pesisir. Program Eduhistory dan Ekowisata Kemaritiman memiliki potensi besar untuk menjadi alat yang efektif dalam mencapai tujuan ini, dan penelitian ini akan mengeksplorasi bagaimana potensi tersebut dapat diwujudkan secara maksimal.

Penelitian ini juga memiliki implikasi praktis bagi pembuat kebijakan, pengelola pariwisata, dan organisasi lingkungan. Hasilnya dapat digunakan untuk merancang strategi yang lebih efektif dalam mengintegrasikan aspek pendidikan dan konservasi dalam pengembangan pariwisata. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi referensi bagi daerah-daerah lain yang memiliki karakteristik serupa dengan Tallo dalam mengembangkan program-program ekowisata yang berkelanjutan.

Dalam jangka panjang, peningkatan kesadaran lingkungan di kalangan masyarakat pesisir dapat berkontribusi pada pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs), khususnya tujuan 14 (life below water) dan tujuan 15 (life on land). Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya relevan dalam konteks lokal, tetapi juga dalam konteks global sebagai bagian dari upaya kolektif untuk melindungi dan melestarikan ekosistem alam yang penting bagi kehidupan manusia dan keberlanjutan planet ini.

Sustainable Development Goals (SDGs) atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan adalah agenda global yang disusun oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) untuk mengakhiri kemiskinan, melindungi planet, dan memastikan kesejahteraan bagi semua orang pada tahun 2030. SDGs terdiri dari 17 tujuan yang dirancang untuk memberikan solusi atas tantangan-tantangan global, termasuk kemiskinan, ketidaksetaraan, perubahan iklim, degradasi lingkungan, perdamaian, dan keadilan.

Dari 17 tujuan SDGs, dua di antaranya yang sangat relevan untuk konteks lingkungan dan pelestarian alam adalah Tujuan 14: Life Below Water (Kehidupan Bawah Air) dan Tujuan 15: Life on Land (Kehidupan di Darat). Kedua tujuan ini berfokus pada perlindungan dan pelestarian sumber daya alam yang menjadi dasar ekosistem laut dan darat, serta bagaimana intervensi manusia dapat berdampak pada keseimbangan lingkungan.

Tujuan 14 bertujuan untuk melestarikan dan memanfaatkan secara berkelanjutan sumber daya laut dan pesisir. Laut merupakan elemen yang sangat penting bagi kehidupan di bumi, karena memberikan oksigen, menyerap karbon dioksida, dan menjadi rumah bagi banyak spesies laut. Namun, kegiatan manusia seperti polusi, penangkapan ikan yang berlebihan, dan perubahan iklim telah berdampak negatif pada ekosistem laut dan kehidupan bawah air.

Adapun sasaran dari Tujuan 14 meliputi: Mengurangi Pencemaran Laut: Mengurangi segala bentuk pencemaran laut, khususnya dari daratan, seperti limbah plastik dan kimia berbahaya, yang dapat membahayakan ekosistem laut. Melindungi Ekosistem Laut: Melakukan upaya konservasi untuk menjaga kelestarian ekosistem laut, seperti terumbu karang dan hutan mangrove, yang merupakan habitat penting bagi banyak spesies laut. Mengurangi Penangkapan Ikan yang Berlebihan: Mengelola dan memantau penangkapan ikan yang berkelanjutan serta melindungi spesies laut yang terancam. Melindungi Area Laut Terlindungi: Meningkatkan jumlah kawasan laut yang dilindungi dan memastikan kawasan tersebut dikelola dengan baik untuk mendukung regenerasi ekosistem.

Tujuan 15 berfokus pada perlindungan, pemulihan, dan peningkatan ekosistem darat, hutan, lahan basah, serta keanekaragaman hayati secara keseluruhan. Hutan dan ekosistem darat menyediakan berbagai manfaat bagi kehidupan manusia, mulai dari pasokan oksigen, tempat tinggal bagi flora dan fauna, hingga pengendalian iklim global. Sasaran

dari Tujuan 15 meliputi: Melestarikan Hutan: Menghentikan deforestasi dan mempromosikan pengelolaan hutan yang berkelanjutan untuk menjaga keanekaragaman hayati dan mengurangi emisi gas rumah kaca. Memulihkan Lahan yang Terdegradasi: Memulihkan lahan yang rusak akibat aktivitas manusia seperti pertanian, urbanisasi, atau industri, agar lahan tersebut dapat kembali mendukung kehidupan. Melindungi Keanekaragaman Hayati: Melindungi spesies yang terancam punah dan melestarikan keanekaragaman hayati, baik di hutan, lahan basah, maupun ekosistem lainnya. Mengakhiri Perburuan Ilegal: Mengakhiri pembalakan liar, perburuan satwa liar, dan perdagangan ilegal spesies yang dilindungi.

Kecamatan Tallo, yang terletak di pesisir Kota Makassar, Sulawesi Selatan, merupakan daerah yang memiliki potensi besar dalam pengembangan ekowisata kemaritiman dan pelestarian lingkungan, sesuai dengan prinsip-prinsip SDGs, khususnya Tujuan 14 dan Tujuan 15. Sebagai wilayah yang kaya akan sumber daya laut, pesisir Tallo menjadi rumah bagi beragam flora dan fauna laut serta ekosistem pesisir yang penting seperti hutan mangrove, terumbu karang, dan padang lamun.

Seperti banyak daerah pesisir lainnya di Indonesia, Tallo juga menghadapi berbagai tantangan lingkungan, mulai dari degradasi ekosistem laut, pencemaran air, hingga penangkapan ikan yang berlebihan. Aktivitas manusia yang tidak ramah lingkungan telah menyebabkan kerusakan ekosistem pesisir, yang dapat mempengaruhi keseimbangan alam dan kehidupan masyarakat lokal yang bergantung pada sumber daya alam tersebut.

Menghubungkan potensi besar Tallo dengan Tujuan 14 dan 15 SDGs menjadi sangat relevan, terutama dalam konteks upaya pelestarian lingkungan dan pengembangan ekowisata yang berkelanjutan. Ekosistem laut di sekitar Kecamatan Tallo memberikan banyak manfaat ekologis dan ekonomi, terutama bagi masyarakat lokal yang sebagian besar bergantung pada laut untuk mata pencaharian mereka. Beberapa ekosistem laut yang penting di Tallo antara lain hutan mangrove dan terumbu karang. Namun, tantangan-tantangan seperti pencemaran laut, penangkapan ikan yang berlebihan, serta pembangunan pesisir yang tidak terencana mengancam kelestarian ekosistem ini.

Pencemaran Laut: Salah satu masalah utama yang dihadapi oleh ekosistem laut di Tallo adalah pencemaran. Sampah plastik, limbah rumah tangga, dan limbah industri sering kali berakhir di laut, merusak habitat laut dan mengancam kehidupan bawah air. Limbah plastik, misalnya, dapat membahayakan spesies laut yang salah mengira plastik sebagai makanan. Upaya untuk mengurangi pencemaran laut sangat penting dalam mendukung Tujuan 14, terutama target untuk mengurangi polusi laut.

Penangkapan Ikan yang Berlebihan: Masyarakat pesisir di Tallo masih sangat bergantung pada aktivitas penangkapan ikan sebagai sumber penghidupan. Namun, praktik penangkapan ikan yang tidak berkelanjutan, seperti penggunaan alat tangkap yang merusak atau penangkapan ikan secara berlebihan, dapat mengurangi populasi ikan dan mengancam keseimbangan ekosistem laut. Oleh karena itu, pengelolaan perikanan yang berkelanjutan menjadi sangat penting untuk menjaga sumber daya laut tetap lestari, sesuai dengan sasaran dari Tujuan 14.

Perlindungan Kawasan Laut Terlindungi: Dalam konteks pelestarian laut, meningkatkan kawasan laut yang dilindungi di Tallo dapat menjadi strategi penting. Kawasan konservasi ini tidak hanya melindungi ekosistem laut dari kerusakan lebih lanjut, tetapi juga dapat berfungsi sebagai laboratorium alam untuk penelitian ilmiah dan pendidikan lingkungan. Perlindungan terhadap hutan mangrove di Tallo juga relevan dengan upaya ini, karena mangrove berfungsi sebagai peredam gelombang, tempat berlindung biota laut, dan penyerap karbon yang sangat baik.

Ekowisata Sebagai Solusi: Ekowisata kemaritiman merupakan salah satu cara untuk menjaga kelestarian laut sambil tetap memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat lokal. Di Tallo, aktivitas ekowisata seperti snorkeling, diving, dan pengamatan biota laut dapat menjadi sarana edukasi yang efektif untuk meningkatkan kesadaran lingkungan di kalangan masyarakat dan wisatawan. Dengan pengalaman langsung ini, peserta dapat lebih memahami pentingnya menjaga kelestarian laut dan terlibat aktif dalam upaya konservasi.

Selain ekosistem laut, Tallo juga memiliki potensi besar dalam hal konservasi lahan pesisir, termasuk hutan mangrove yang memainkan peran penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Mangrove adalah salah satu ekosistem pesisir yang paling produktif di dunia, menyediakan berbagai manfaat ekologi seperti penyerapan karbon, penyedia habitat bagi spesies laut, dan perlindungan pesisir dari erosi.

Konversi lahan mangrove menjadi tambak atau area pemukiman telah menyebabkan kerusakan yang signifikan di beberapa daerah pesisir, termasuk Tallo. Kerusakan ini dapat berdampak pada penurunan kualitas lingkungan, yang pada akhirnya mempengaruhi kehidupan masyarakat pesisir. Dengan mengelola lahan pesisir secara berkelanjutan, Tallo dapat berkontribusi pada pencapaian Tujuan 15 SDGs.

Penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif dengan pendekatan Pendidikan, lingkungan, dan sejarah. Beberapa hal yang diamati meliputi usaha-usaha masyarakat dan pemerintah yang berhubungan dengan tiga aspek pendekatan tersebut. peneliti dalam hal ini tidak melakukan treatment tertentu, namun melakukan pendalaman analisis dari program program yang ada sebelumnya.

METODE

Untuk mengkaji secara mendalam tiga aspek yang di kemukakan pada latar belakang diatas maka metode penelitian kuantitatif dapat diterapkan melalui pendekatan pendidikan, lingkungan, dan sejarah. Metode ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang sistematis dan terukur mengenai persepsi masyarakat, dampak lingkungan, dan pengetahuan sejarah lokal. Penelitian ini akan melibatkan survei yang dirancang untuk mengukur pengetahuan masyarakat tentang isu-isu lingkungan dan sejarah, serta dampak konkret dari pembangunan industri terhadap ekosistem dan situs sejarah.

Pendekatan pendidikan dalam penelitian ini akan fokus pada evaluasi efektivitas program-program edukasi yang telah diterapkan, seperti Eduhistory, dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pelestarian lingkungan dan sejarah. Survei akan dilakukan untuk menilai pemahaman masyarakat tentang dampak penyedotan pasir, betonisasi pesisir, dan penggusuran situs sejarah. Selain itu, data akan dikumpulkan untuk mengetahui sejauh mana program-program pendidikan ini berhasil mengubah sikap dan perilaku masyarakat terkait pelestarian lingkungan dan perlindungan warisan budaya.

Aspek lingkungan dari penelitian ini akan mengevaluasi dampak aktivitas penyedotan pasir dan betonisasi pesisir terhadap kualitas lingkungan dan akses nelayan. Data kuantitatif akan dikumpulkan melalui survei yang melibatkan pengukuran perubahan dalam kualitas air, keberagaman hayati, serta aksesibilitas jalur navigasi bagi perahu nelayan. Informasi ini akan dianalisis untuk menentukan hubungan antara aktivitas industri dan perubahan lingkungan yang terjadi di pesisir Tallo, serta untuk mengidentifikasi area yang paling terpengaruh.

Terakhir, pendekatan sejarah akan melibatkan pengumpulan data tentang situs sejarah yang terancam oleh pembangunan pabrik industri. Survei akan dilakukan untuk mengidentifikasi jumlah dan kondisi situs sejarah yang terdampak, serta dampak pembangunan terhadap warisan budaya. Data yang diperoleh akan digunakan untuk menilai apakah ada kehilangan signifikan dalam nilai sejarah dan budaya, serta untuk memberikan rekomendasi tentang langkah-langkah perlindungan yang diperlukan. Melalui pendekatan ini, penelitian akan memberikan gambaran menyeluruh tentang bagaimana pembangunan industri memengaruhi aspek-aspek penting dari kehidupan dan budaya lokal di Tallo.

HASIL DAN PEMBAHASAN.

Eduhistory dan Ekowisata Masyarakat Tallo

Program Eduhistory dan ekowisata yang telah dilaksanakan oleh berbagai organisasi non-pemerintah (NGO) dan masyarakat setempat di Kecamatan Tallo merupakan inisiatif penting dalam upaya meningkatkan kesadaran lingkungan, literasi dan sejarah lokal misal seperti yang dilakukan oleh beberapa mahasiswa di pinggiran pantai mangarabombang (Amalia Et.al.2022.). Namun, meskipun program-program ini telah berjalan dan membawa dampak positif dalam beberapa aspek, kesadaran masyarakat mengenai sejarah lokal masih relatif rendah. Untuk memahami mengapa ini terjadi dan bagaimana hal ini mempengaruhi efektivitas program, perlu dilakukan penelaahan mendalam mengenai implementasi dan tantangan yang dihadapi (Daud, 2009).

Eduhistory yang merupakan penjabaran literasi, edukasi, sejarah dan isu-isu lingkungan, sudah berjalan untuk memberikan wawasan mendalam tentang hubungan antara masyarakat dan lingkungan mereka melalui narasi dan literasi sejarah. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang bagaimana nenek moyang mereka hidup berdampingan dengan alam, menjaga keseimbangan ekosistem, dan menerapkan praktik-praktik konservasi yang berkelanjutan. Program ini tidak hanya menyajikan informasi sejarah, tetapi juga mengaitkannya dengan upaya pelestarian lingkungan saat ini. Namun hasilnya masih sangat rendah. Walau begitu kesadaran datang dari kelompok aktivis bukan dari pemerintah.

Kendala utama yang dihadapi adalah kurangnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai sejarah lokal. Banyak masyarakat yang tampaknya belum sepenuhnya memahami atau relevansi sejarah lokal dalam konteks pelestarian lingkungan. Kurangnya pemahaman ini dapat mengurangi dampak edukatif dari program, menghambat upaya konservasi, dan menyebabkan keterlibatan yang terbatas dari masyarakat dalam kegiatan yang dirancang untuk melindungi ekosistem mereka. Misalnya di beberapa pesisir sangai Tallo masih terdapat pemukiman yang menjorok ke sungai. Tentu hal ini akan membahayakan mereka. Terlepas dari itu ruang hidup di daerah ini memang terbilang sulit apalagi bagi kaum miskin.

Selain Eduhistory, program ekowisata di Tallo juga memiliki tujuan serupa dalam mendidik masyarakat dan wisatawan tentang pentingnya menjaga lingkungan laut dan pesisir. Melalui aktivitas seperti snorkeling, diving, dan tur lingkungan, ekowisata bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung yang memperlihatkan keindahan dan kerentanan ekosistem laut. Program ini juga berupaya mendorong masyarakat untuk mengadopsi praktik-praktik yang mendukung konservasi dan keberlanjutan.

Ekowisata di Tallo telah menciptakan peluang ekonomi baru bagi masyarakat lokal dan meningkatkan kesadaran tentang keanekaragaman hayati serta pentingnya pelestarian lingkungan seperti taman hutan mangrove lantebung (Setiawan, 2015). Meskipun demikian, kesadaran tentang sejarah lokal tetap menjadi titik lemah. Program ekowisata, yang lebih fokus pada aspek keindahan alam dan pengalaman langsung, sering kali kurang menyentuh aspek sejarah lokal yang dapat memberikan konteks lebih mendalam mengenai hubungan manusia dengan lingkungan mereka (Yulius & Arifin, 2014).

Kondisi ini menunjukkan bahwa terdapat gap dalam integrasi antara aspek sejarah dan lingkungan dalam upaya pendidikan yang ada. Meskipun NGO dan masyarakat telah berusaha untuk menggabungkan kedua elemen tersebut, tantangan besar adalah bagaimana menyampaikan informasi sejarah yang relevan dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh masyarakat. Jika masyarakat tidak memiliki pemahaman yang kuat tentang sejarah lokal mereka, mereka mungkin tidak dapat melihat atau menghargai hubungan antara praktik konservasi saat ini dan warisan sejarah mereka.

Eduhistory dan ekowisata sering kali berfokus pada aspek praktis dan visual, yang dapat menyebabkan kurangnya perhatian terhadap narasi sejarah yang lebih mendalam. Selain itu, metode penyampaian yang digunakan dalam usaha ini mungkin belum sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan dan preferensi masyarakat setempat. Misalnya,

penggunaan media modern dan teknologi informasi bisa lebih efektif dalam menyampaikan informasi sejarah dibandingkan dengan metode tradisional yang mungkin kurang menarik bagi sebagian orang.

Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan pendekatan yang lebih terintegrasi dan kreatif dalam mengedukasi masyarakat tentang sejarah lokal. Eduhistory harus mampu mengaitkan informasi sejarah dengan pengalaman sehari-hari masyarakat dan relevansi langsung terhadap praktik konservasi. Ini dapat melibatkan penggunaan media yang lebih interaktif, seperti pameran multimedia, tur sejarah yang dipandu, dan workshop yang melibatkan partisipasi aktif masyarakat seperti yang di lakukan oleh “Ritual dan Rasa, Menyusuri Jejak Sejarah di Tallo - identitas Unhas,2024”. Hal ini sangat efektif memperkenalkan sejarah tallo. Namun di lain sisi aktivitas ini masih terbilang minim sehingga masih sangat di butuhkan kedepannya.

Selain itu, penting untuk melibatkan tokoh-tokoh masyarakat lokal dan pemimpin budaya dalam penyampaian informasi sejarah. Mereka dapat memberikan perspektif yang lebih personal dan autentik tentang sejarah lokal, serta bagaimana sejarah tersebut mempengaruhi kehidupan mereka saat ini. Pendekatan berbasis komunitas ini dapat membantu membangun koneksi emosional dan meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya menjaga warisan sejarah mereka (festival budaya tallo - redtimes.id, 2024.).

Untuk program ekowisata (Rini, Setyobudiandi, & Kamal, 2018), integrasi elemen sejarah dalam pengalaman wisata dapat menjadi cara yang efektif untuk meningkatkan kesadaran sejarah. Misalnya, tur ekowisata bisa mencakup komponen sejarah lokal, di mana wisatawan dan masyarakat lokal bersama-sama mempelajari bagaimana tradisi dan praktik masa lalu berkontribusi pada pelestarian lingkungan saat ini. Hal ini tidak hanya memperkaya pengalaman wisata tetapi juga memberikan konteks yang lebih mendalam tentang pentingnya pelestarian lingkungan. Melalui survei dan wawancara, dapat diperoleh informasi mengenai bagaimana masyarakat memandang dan memahami sejarah lokal dalam kaitannya dengan lingkungan mereka.

Secara keseluruhan, meskipun program Eduhistory dan ekowisata yang telah dilakukan oleh NGO dan masyarakat telah memberikan kontribusi penting terhadap kesadaran lingkungan di Tallo, masih ada kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kesadaran sejarah lokal. Integrasi yang lebih baik antara elemen sejarah dan lingkungan dalam program-program tersebut dapat membantu masyarakat untuk lebih memahami dan menghargai hubungan antara masa lalu dan masa depan mereka. Dengan pendekatan yang lebih terfokus dan inovatif, diharapkan masyarakat Tallo dapat lebih terlibat dalam pelestarian lingkungan dan melestarikan warisan sejarah mereka secara bersamaan.

Pengembangan ekowisata di Kecamatan Tallo, lahir untuk pelestarian lingkungan sekaligus memberikan keuntungan ekonomi bagi masyarakat lokal, telah mengalami tantangan signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Meskipun ekowisata awalnya menawarkan alternatif sumber pendapatan yang ramah lingkungan, seperti pekerjaan sebagai pemandu wisata dan pengelola fasilitas ekowisata, kondisi ini mulai terancam oleh masuknya modal besar dan pembangunan pabrik yang agresif. Persaingan dengan modal besar dan tekanan dari sektor industri yang berkembang pesat kini memengaruhi keberlanjutan ekonomi lokal dan potensi ekowisata (Nurdin, Khumaera, & Mantu, 2021).

Usaha Berkelanjutan Ekowisata Tallo

Dalam konteks ekowisata berkelanjutan, tujuan utamanya adalah untuk memanfaatkan sumber daya alam dan budaya setempat dengan cara yang tidak hanya melindungi lingkungan tetapi juga memberikan manfaat langsung kepada masyarakat lokal. Program-program ekowisata di Tallo telah berperan penting dalam menciptakan lapangan pekerjaan baru, mengurangi ketergantungan masyarakat pada kegiatan yang merusak lingkungan, dan mempromosikan pemahaman yang lebih dalam tentang pentingnya konservasi. Sebagai contoh, pekerjaan sebagai pemandu wisata, dan staf pengelola fasilitas wisata telah memberikan alternatif pendapatan yang mendukung keberlanjutan lingkungan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat setempat (Gultom, Et. al, 2023).

Keberhasilan awal ekowisata tallo kini dihadapkan pada ancaman yang serius akibat pertumbuhan pesat industri besar, khususnya pembangunan pabrik-pabrik yang mengarah ke area pesisir dan sekitar Tallo (Muslim, 2018). Pembangunan industri ini sering kali didorong oleh investasi besar dari luar yang tidak hanya mengejar keuntungan ekonomi tetapi juga mengabaikan dampak lingkungan yang ditimbulkan. Aktivitas industri semacam ini dapat menyebabkan kerusakan signifikan pada ekosistem pesisir, mengancam keanekaragaman hayati, dan menurunkan kualitas lingkungan secara keseluruhan.(Putri, Ikhtiar, & Gafur, 2021)

Salah satu masalah utama adalah bahwa banyak perusahaan besar yang membangun pabrik di Tallo memiliki modal yang jauh lebih besar daripada dana yang tersedia untuk program ekowisata. Dengan kapasitas finansial yang jauh lebih besar, perusahaan-perusahaan ini dapat membangun infrastruktur yang luas, menawarkan lapangan pekerjaan yang lebih banyak, dan berinvestasi dalam teknologi yang meningkatkan efisiensi produksi(Tamsil, 2019). Dalam hal ini, mereka sering kali memiliki keunggulan kompetitif yang signifikan atas usaha kecil dan lokal yang bergerak dalam sektor ekowisata. Ketika masyarakat lokal menghadapi persaingan langsung dengan investasi besar semacam ini, mereka cenderung kalah bersaing, terutama jika mereka tidak dapat menawarkan insentif ekonomi atau peluang kerja yang setara (Fisu & Marzaman, 2018).

Selain itu, pembangunan pabrik sering kali membawa perubahan yang merugikan bagi masyarakat setempat, seperti pencemaran udara dan air, penurunan kualitas tanah, serta kerusakan habitat alami (Setiawan, 2014). Dampak-dampak ini tidak hanya mengancam keberadaan ekosistem pesisir yang mendukung program ekowisata tetapi juga mempengaruhi kesehatan masyarakat dan kesejahteraan secara keseluruhan (Gafur & Abbas, 2022). Pembangunan yang tidak ramah lingkungan ini sering kali menyebabkan kerusakan yang tak dapat diperbaiki pada lingkungan yang selama ini menjadi daya tarik utama ekowisata (Abbas, Et. al. 2022).

Dalam jangka panjang, dampak dari pembangunan industri besar ini dapat mengurangi daya tarik wisata Tallo, karena pengunjung cenderung menghindari destinasi yang mengalami penurunan kualitas lingkungan. Jika kondisi lingkungan di Tallo memburuk akibat pencemaran dan kerusakan habitat, maka ekowisata sebagai salah satu sumber pendapatan utama masyarakat setempat dapat mengalami penurunan yang signifikan. Akibatnya, masyarakat lokal yang sebelumnya bergantung pada ekowisata akan menghadapi kesulitan ekonomi yang lebih besar, dan dapat terpaksa mencari pekerjaan di sektor industri yang lebih berisiko bagi lingkungan (Fisu & Marzaman, 2018).

Dalam menghadapi ancaman ini, penting bagi semua pihak yang terlibat untuk mempertimbangkan strategi mitigasi dan adaptasi yang efektif. Salah satu pendekatan yang dapat diambil adalah meningkatkan kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat lokal dalam merancang kebijakan pembangunan yang lebih berkelanjutan. Pemerintah perlu mengimplementasikan regulasi yang ketat mengenai dampak lingkungan dari proyek-proyek industri, serta memastikan bahwa pembangunan dilakukan dengan cara yang tidak merusak ekosistem yang ada. Selain itu, insentif bagi investasi yang ramah lingkungan dan berbasis komunitas dapat membantu menyeimbangkan persaingan antara ekowisata dan sektor industri (Tambunan & Zebua, 2024).

Selain kebijakan yang mendukung keberlanjutan, penting juga untuk meningkatkan kapasitas dan daya saing program ekowisata lokal. Ini dapat dilakukan dengan memperkuat pelatihan bagi masyarakat lokal dalam hal pengelolaan ekowisata, pemasaran yang efektif, serta penyediaan layanan yang berkualitas tinggi. Dengan meningkatkan kualitas dan daya tarik ekowisata, Tallo dapat memperkuat posisi kompetitifnya dan menarik lebih banyak wisatawan yang menghargai keberlanjutan dan pelestarian lingkungan.

Pengembangan program ekowisata yang terintegrasi dengan upaya konservasi dan pemulihan lingkungan dapat membantu mengatasi dampak negatif dari pembangunan industri. Misalnya, inisiatif pemulihan habitat dan program-program edukasi lingkungan dapat digunakan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dan wisatawan mengenai pentingnya melindungi ekosistem lokal. Program-program ini dapat menjadi alat untuk menarik perhatian terhadap nilai lingkungan dan budaya lokal yang mungkin terancam oleh industri besar.

Secara keseluruhan, meskipun ekowisata di Tallo telah menunjukkan potensi positif dalam mendukung ekonomi lokal dan konservasi lingkungan, ancaman dari modal besar dan pembangunan industri menuntut perhatian serius. Masyarakat lokal, bersama dengan pemangku kepentingan lainnya, perlu bekerja sama untuk memastikan bahwa perkembangan industri tidak merugikan program ekowisata dan keberlanjutan lingkungan yang telah dibangun dengan susah payah. Dengan upaya kolektif untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam pembangunan industri dan memperkuat ekowisata, Tallo dapat menghadapi tantangan ini dengan lebih baik dan memastikan bahwa kesejahteraan ekonomi serta pelestarian lingkungan tetap menjadi prioritas utama (Muhajirin, Wunas, & Rachman, 2015).

Ruang Hidup Versus Ekonomi dan Perebutan Ruang

Di Kecamatan Tallo, perlindungan kawasan laut dan pesisir serta situs sejarah menghadapi tantangan yang signifikan akibat aktivitas manusia yang tidak terkendali (Arif, 2019). Perlindungan terhadap ekosistem laut dari penyedotan pasir laut, perlindungan pesisir dari betonisasi yang menghalangi perahu nelayan, dan pelestarian situs-situs sejarah dari pengusuran dan pembangunan pabrik industri adalah isu-isu krusial yang memerlukan perhatian serius. Tanpa upaya konservasi yang efektif, kerusakan lingkungan dan kehilangan warisan budaya dapat mengancam kesejahteraan masyarakat serta keseimbangan ekosistem lokal.

Penyedotan pasir laut adalah salah satu aktivitas manusia yang memiliki dampak lingkungan yang sangat besar. Pasir laut sering kali diambil untuk digunakan dalam pembangunan infrastruktur, seperti jalan, jembatan, dan bangunan. Aktivitas ini dapat menyebabkan kerusakan serius pada ekosistem laut, termasuk terumbu karang dan hutan mangrove. Penyedotan pasir mengakibatkan perubahan morfologi dasar laut, yang dapat menghancurkan habitat alami bagi berbagai spesies laut dan mengganggu keseimbangan ekosistem (Kornelius, 2024).

Kerusakan yang ditimbulkan oleh penyedotan pasir laut tidak hanya memengaruhi keanekaragaman hayati, tetapi juga berdampak pada kehidupan masyarakat pesisir. Banyak komunitas lokal di Tallo bergantung pada sumber daya laut untuk mata pencaharian mereka, baik sebagai nelayan maupun sebagai pelaku ekonomi lokal yang berhubungan dengan sektor ekowisata. Dengan kerusakan habitat laut, sumber daya perikanan berkurang, yang mengakibatkan penurunan hasil tangkapan dan mengancam kelangsungan hidup masyarakat yang bergantung pada laut (Kornelius, 2024).

Perlindungan kawasan laut dari aktivitas penyedotan pasir memerlukan kebijakan dan regulasi yang ketat serta pengawasan yang efektif. Pemerintah dan lembaga terkait harus menetapkan zona larangan penyedotan pasir dan mengawasi pelaksanaan kebijakan tersebut. Selain itu, perlu ada upaya untuk mengembangkan alternatif yang berkelanjutan untuk penggunaan pasir laut, seperti penggunaan bahan pengganti atau daur ulang material bangunan (Kornelius, 2024).

Betonisasi pesisir adalah proses pembangunan yang melibatkan penggunaan beton untuk memperkuat atau memodifikasi garis pantai. Meskipun sering kali dilakukan dengan niat baik untuk melindungi tanah dari erosi atau untuk pengembangan infrastruktur, betonisasi pesisir dapat memiliki dampak negatif yang signifikan. Salah satu dampak utama adalah menghalangi akses perahu nelayan ke laut. Betonisasi sering kali menciptakan struktur yang menghalangi jalur navigasi dan pelabuhan tradisional, yang sangat penting bagi aktivitas perikanan lokal.

Keterbatasan akses ke laut dapat menyebabkan kesulitan bagi nelayan dalam mencari ikan dan sumber daya laut lainnya. Ini mengakibatkan penurunan hasil tangkapan ikan, yang pada gilirannya mempengaruhi pendapatan dan

ketahanan pangan masyarakat pesisir. Selain itu, betonisasi pesisir juga dapat merusak habitat alami seperti hutan mangrove dan terumbu karang yang berfungsi sebagai pelindung alami dari gelombang dan erosi.

Untuk melindungi pesisir dari dampak negatif betonisasi, penting untuk merancang dan melaksanakan proyek pembangunan dengan mempertimbangkan dampak lingkungan secara menyeluruh. Ini termasuk melakukan kajian dampak lingkungan yang komprehensif sebelum memulai proyek dan mempertimbangkan solusi berbasis alam yang dapat meminimalkan kerusakan, seperti penggunaan vegetasi pesisir untuk melindungi pantai (Umar, Ashury, & Ayyub, 2023).

Situs sejarah di Tallo, seperti situs arkeologi dan bangunan bersejarah, merupakan bagian penting dari warisan budaya lokal. Penggusuran dan pembangunan pabrik industri dapat mengancam keberadaan situs-situs ini, yang tidak hanya memiliki nilai sejarah tetapi juga memainkan peran penting dalam identitas dan budaya masyarakat setempat. Ketika situs-situs sejarah digusur untuk memberi jalan bagi proyek pembangunan, warisan budaya yang berharga dapat hilang selamanya (Ramli, 1990).

Pembangunan industri sering kali mengabaikan nilai-nilai sejarah dan budaya, berfokus semata-mata pada keuntungan ekonomi. Namun, kehilangan situs sejarah dapat memiliki dampak yang jauh lebih luas daripada sekadar hilangnya artefak atau bangunan. Warisan sejarah berkontribusi pada pemahaman masyarakat tentang identitas mereka, tradisi mereka, dan bagaimana mereka berhubungan dengan lingkungan mereka. Ketika situs-situs ini hilang, masyarakat kehilangan elemen penting dari jati diri dan sejarah kolektif mereka.

Untuk melindungi situs sejarah dari dampak pembangunan industri, penting untuk mengintegrasikan pelestarian budaya dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek-proyek pembangunan. Ini mencakup identifikasi dan penilaian situs sejarah yang terancam, serta pengembangan kebijakan dan peraturan yang melindungi situs-situs ini dari kerusakan atau pengrusakan. Selain itu, pelibatan masyarakat lokal dalam proses perencanaan dapat membantu memastikan bahwa nilai-nilai budaya mereka dihargai dan dilindungi (Inagurasi, 2017).

Mengatasi tantangan ini memerlukan pendekatan konservasi yang terpadu yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan. Pemerintah, sektor swasta, masyarakat lokal, dan organisasi non-pemerintah (NGO) harus bekerja sama untuk merancang dan menerapkan kebijakan yang melindungi lingkungan laut dan pesisir serta situs sejarah. Dalam hal perlindungan kawasan laut, kolaborasi antara pemerintah dan NGO dapat membantu dalam pengembangan program-program pengawasan dan penegakan hukum yang efektif terhadap penyedotan pasir. Program edukasi bagi masyarakat tentang dampak penyedotan pasir juga dapat meningkatkan kesadaran dan dukungan untuk upaya pelestarian.

Untuk melindungi pesisir dari betonisasi, kerja sama antara pengembang, pemerintah daerah, dan masyarakat lokal sangat penting. Perencanaan pembangunan yang melibatkan masukan dari masyarakat pesisir dapat membantu dalam merancang solusi yang mempertimbangkan kebutuhan ekonomi lokal dan keberlanjutan lingkungan. Pelestarian situs sejarah memerlukan kolaborasi antara otoritas budaya, arkeolog, dan masyarakat. Menyusun rencana perlindungan yang melibatkan pemangku kepentingan lokal dan memastikan bahwa nilai sejarah dihargai dalam proses pembangunan dapat membantu melindungi warisan budaya dari ancaman pembangunan industri.

KESIMPULAN

Dalam menghadapi tantangan yang dihadapi masyarakat Tallo, kesimpulan utama yang dapat diambil adalah perlunya pendekatan yang holistik dan terpadu dalam melindungi kawasan laut, pesisir, dan situs sejarah. Penyedotan pasir laut, betonisasi pesisir, dan pembangunan pabrik industri yang agresif mengancam keseimbangan ekosistem dan warisan budaya yang ada. Penyedotan pasir laut tidak hanya merusak habitat laut dan menurunkan hasil tangkapan ikan, tetapi juga berdampak pada keberlanjutan ekonomi masyarakat pesisir. Sementara itu, betonisasi pesisir menghalangi akses nelayan dan merusak habitat alami yang vital untuk perlindungan pantai. Oleh karena itu, kebijakan dan regulasi yang ketat serta pengawasan yang efektif sangat diperlukan untuk mengatasi masalah ini.

Selanjutnya, penggusuran situs sejarah untuk pembangunan pabrik industri merupakan ancaman serius terhadap warisan budaya yang memiliki nilai historis dan identitas bagi masyarakat lokal. Hilangnya situs-situs bersejarah mengurangi pemahaman tentang tradisi dan sejarah lokal, yang merupakan bagian penting dari identitas komunitas. Pelestarian situs sejarah memerlukan integrasi pelestarian budaya dalam perencanaan pembangunan dan melibatkan masyarakat lokal dalam proses perencanaan. Pendekatan ini dapat membantu memastikan bahwa nilai-nilai sejarah dihargai dan dilindungi dari dampak pembangunan industri.

Akhirnya, keberhasilan dalam melindungi lingkungan dan warisan budaya di Tallo memerlukan kerja sama yang erat antara pemerintah, sektor swasta, masyarakat lokal, dan organisasi non-pemerintah. Melalui kolaborasi yang efektif, pengembangan kebijakan yang berkelanjutan, dan pelaksanaan program konservasi yang komprehensif, Tallo dapat menghadapi tantangan ini dengan lebih baik. Upaya kolektif ini akan membantu menjaga keseimbangan ekosistem, melestarikan warisan budaya, dan mendukung keberlanjutan ekonomi bagi masyarakat pesisir.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, H. H., Gafur, A., Syam, N., & Sididi, M. (2022). Kontaminasi Logam Berat Timbal (Pb) dan Assesment Neuropsikologis Pada Masyarakat Di Sekitar Sungai Tallo. *Window of Public Health Journal*, 3(3), 432–440.
- Arif, M. (2019). Menelusuri potensi obyek wisata sejarah kota Makassar. *Rihlah: Jurnal Sejarah dan Kebudayaan*,

7(1), 43–52.

- Daud, F. (2009). Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan di pemukiman sekitar muara Sungai Tallo Kota Makassar. *Jurnal Chemica Vol: 0*, 9–10.
- Festival Budaya Tallo - Penelusuran Google. (N.D.). Diambil 17 September 2024, Dari https://www.google.com/search?q=festival+budaya+tallo&oq=festival+budaya+tallo&gs_lcrp=egzjahjvbwuybggaeuyotigcaeqrrg8mgyiahbfgdzsaqg0nzhxajbqn6gcalacaa&sourceid=chrome&ie=utf-8
- Fisu, A. A., & Marzaman, L. U. (2018). Pemetaan Partisipatif Kampung Pesisir Kelurahan Tallo Kota Makassar. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 22–28.
- Gafur, A., & Abbas, H. H. (2022). Kontaminasi logam berat kadmium dan kromium serta batas konsumsi kerang darah (*Anadara granosa*) di Muara Sungai Tallo Kota Makassar. *HIGIENE: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 8(1), 19–25.
- Gowa, M. I. C. (n.d.). PKM Taman Baca Kampung Pesisir Karabba (Sekolah Sore).
- Gultom, I. S., Anggoro, T. D., Handadari, A. S. K., Wicaksono, P., & Nugraha, R. B. A. (2023). Nilai ekonomi ekosistem mangrove di kawasan pesisir Lantebung Kota Makassar. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 18(1), 1–14.
- Inagurasi, L. H. (2017). Ragam Hias Batu Nisan Tipe Aceh pada Makam-Makam Kuna di Indonesia Abad Ke 13-17. *KALPATARU*, 26(1), 37–52.
- Kornelius, Y. (2024). Urgensi Pencabutan Perizinan Kegiatan Tambang Pasir Laut Sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup Masyarakat Pesisir. *Hukum Inovatif: Jurnal Ilmu Hukum Sosial dan Humaniora*, 1(2), 81–96.
- Muhajirin, M., Wunas, S., & Rachman, T. (2015). Pengembangan sistem transportasi sungai dalam mendukung ekowisata Sungai Tallo Kota Makassar. *Jurnal Transportasi Multimoda*, 13(4), 191–198.
- Muslim, B. (2018). Analisis kadar logam berat timbal (pb) pada air dan tiram (*crassostrea sp*) di pantai mangara bombang kecamatan tallo makassar. *Skripsi. Universitas Alauddin Makassar: Makassar*.
- Nurdin, N., Khumaera, N. I., & Mantu, Y. H. (2021). Analisis Manfaat Langsung Sumberdaya Mangrove Pada Kawasan Ekowisata Mangrove Lantebung Kota Makassar. *Papalele (Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan)*, 5(2), 94–99.
- Putri, N. A., Ikhtiar, M., & Gafur, A. (2021). Bioakumulasi Logam Berat Arsen dalam Kerang Darah (*Anadara Granosa*) dan Sedimen di Muara Sungai Tallo Makassar. *Window of Public Health Journal*, 2(2), 264–271.
- Ramli, M. (1990). *Buku petunjuk singkat kompleks makam raja-raja Tallo*. Balai Pelestarian Cagar Budaya Sulawesi Selatan, Kementerian Pendidikan dan
- Rini, I. S., Setyobudiandi, I., & Kamal, M. (2018). Kajian kesesuaian, daya dukung dan aktivitas ekowisata di Kawasan Mangrove Lantebung Kota Makassar. *Jurnal Pariwisata*, 5(1), 1–10.
- Ritual dan Rasa, Menyusuri Jejak Sejarah di Tallo - identitas Unhas. (n.d.). Diambil 17 September 2024, dari <https://identitasunhas.com/ritual-dan-rasa-menyusuri-jejak-sejarah-di-tallo/>
- Setiawan, H. (2014). Pencemaran logam berat di perairan pesisir Kota Makassar dan upaya penanggulangannya. *Buletin Eboni*, 11(1), 1–13.
- Setiawan, H. (2015). Akumulasi dan distribusi logam berat pada vegetasi mangrove di pesisir Sulawesi Selatan. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 7(1), 12–24.
- Tambunan, M. I., & Zebua, S. D. (2024). Analisis Hidup Selaras Alam pada Masa Kini Refleksi Teologis: Kejadian 2: 15. *Jurnal Pendidikan Agama dan Teologi*, 2(3), 8–19.
- Tamsil, A. (2019). Analisis dampak pemukiman kumuh terhadap kawasan pesisir Kelurahan Tallo. *Journal of Indonesian Tropical Fisheries*, 2(1), 111–123.
- Umar, H., Ashury, A., & Ayyub, M. (2023). Dredging Analysis at Makassar New Port. *Maritime Park Journal of Maritime Technology and Society*, 1–7.
- Yulius, Y., & Arifin, T. (2014). Analisis sistem informasi geografis (SIG) untuk potensi wisata pantai di Kota Makasar, Provinsi Sulawesi Selatan. *Tataloka*, 16(3), 145–152.