

**KONSEP KESERAGAMAN POLA SPASIAL LINGKUNGAN PERMUKIMAN
BERBASIS SIG (SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS) PADA KAWASAN
MUARA SUNGAI TALLO KOTA MAKASSAR**

*"The Concept of Uniform Spatial Pattern of the Settlement Environment
Based on GIS (geographic information systems) in the Region
Tallo River Estuary, Makassar City"*

Rohana¹, Nurhikmah Paddiyatu, Sri Wahyuni, *Gunawan Abdullah²

¹ Program Studi Arsitektur, Universitas Muhammadiyah Makassar

² Balai Latihan Kerja

*)guncezosari09@gmail.com

ABSTRACT

The mouth of the Tallo River is located in the northern part of Makassar City, which continues to grow and develop from year to year. Currently inhabited by a fairly dense population with housing conditions that coincide. In addition, in the area, there are housing built on water that has crossed the river border with unsanitary conditions. Residential settlements continue to grow by utilizing the space along the riverbanks. This reduces the space in the protected zone so that changes in space can have an impact on the surrounding space. This study aims to determine the shape of the spatial pattern of the Tallo coastal settlement area based on GIS, seen from the spatial changes that occur in the area. This type of research is survey research using qualitative descriptive methods. Results and Discussion The research shows that there are several factors that occur in the Tallo river estuary area, especially those in the RW area. 04 Tallo Village, among them 1) The development of settlements in coastal areas that are increasingly slums, 2) Physical degradation of the environment, 3) Facilities and infrastructure have decreased in quality, especially drainage and sanitation, 4) Waste management is not in accordance with government recommendations, 5) The unavailability of green open space in accordance with its designation, 6) Community behavior towards the environment, is still relatively low, 7) The level of community welfare, is still relatively low. Therefore, to anticipate changes in the space around the coastal area, various stakeholders and community participation, cooperation is urgently needed to be able to work hand in hand and work together to protect the environment and maintain existing resources by not polluting and not damaging the various facilities and infrastructure that have been provided. , both from the government and from the private sector. In addition, to create a conducive residential environment, effective communication with all parties is needed and the concept of area management is needed which is an idea to provide learning in changing the thoughts, attitudes and behavior of the community that is organized with rules or agreements that are managed jointly based on management system.

Keywords: *Spatial, Settlement, Environment, Tallo River*

ABSTRAK

Muara Sungai Tallo yang berada dibagian Utara Kota Makassar, yang terus tumbuh dan berkembang dari tahun ketahun. Saat ini dihuni oleh penduduk yang cukup padat dengan kondisi perumahan yang berhimpitan. Selain itu di daerah tersebut, terdapat perumahan yang dibangun di atas air yang telah melampaui sempadan sungai dengan kondisi sanitasi yang kurang sehat. Permukiman penduduk yang terus bertambah dengan memanfaatkan ruang sepanjang bantaran sungai. Hal ini menjadikan ruang-ruang dalam zona lindung berkurang sehingga perubahan ruang dapat berdampak pada ruang disekitarnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk pola spasial lingkungan kawasan permukiman pesisir Tallo yang berbasis SIG, dilihat dari perubahan ruang yang terjadi pada kawasan tersebut. Jenis penelitian ini adalah penelitian survey dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Hasil dan Pembahasan Penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang terjadi pada Kawasan muara sungai tallo, khususnya yang terdapat di wilayah RW. 04 Kelurahan Tallo, diantaranya yaitu 1) Terjadinya perkembangan permukiman pada Kawasan pesisir yang semakin kumuh, 2) Degradasi fisik lingkungan, 3) Sarana dan prasarana mengalami penurunan kualitas terutama drainase dan sanitasi, 4) Pengelolaan sampah yang belum sesuai dengan anjuran pemerintah, 5) Belum tersedianya RTH yang sesuai dengan peruntukannya, 6) Perilaku masyarakat terhadap lingkungan, masih relatif rendah, 7) Tingkat kesejahteraan masyarakat, masih tergolong rendah. Oleh karena itu, untuk mengantisipasi perubahan ruang disekitar Kawasan pesisir, berbagai stakeholder dan partisipasi masyarakat, sangat dibutuhkan kerjasamanya untuk bisa saling bahu-membahu dan bekerjasama untuk menjaga lingkungan dan memelihara sumberdaya yang ada dengan tidak mengotori dan tidak merusak berbagai sarana dan prasarana yang telah disediakan, baik dari pemerintah maupun dari pihak swasta. Selain itu, untuk menciptakan lingkungan hunian yang kondusif, dibutuhkan komunikasi yang efektif terhadap seluruh pihak serta dibutuhkan konsep manajemen pengelolaan Kawasan yang merupakan gagasan untuk memberikan pembelajaran dalam mengubah pemikiran, sikap dan perilaku masyarakat yang terorganisir dengan aturan-aturan atau kesepakatan yang dikelola secara bersama berdasarkan sistem manajemen.

Kata kunci: Spasial, Permukiman, Lingkungan, Sungai Tallo

PENDAHULUAN

Kawasan perkotaan menjadi daya tarik utama bagi manusia untuk memenuhi kebutuhan akan tempat tinggal. Adanya kecenderungan manusia untuk tinggal di kota dan pertumbuhan penduduk secara alami menyebabkan semakin besarnya kebutuhan

ruang untuk tempat tinggal dan fasilitas lainnya (Sutanto, 1995).

Muara Sungai Tallo yang berada di bagian Utara Kota Makassar sejatinya merupakan daerah yang terjaga lingkungan alaminya dengan peruntukan zona sebagai kawasan lindung. Muara sungai Tallo dalam Rencana

Tata Ruang (RTR) Terpadu Metropolitan Mamminasata berada di dalam kawasan kendali zona urban, dimana sebagian besar kegiatan pembangunan diatur, terkecuali untuk tujuan pendidikan atau sosial.

Wilayah Kelurahan Tallo merupakan salah satu kelurahan yang ada di Kecamatan Tallo Kota Makassar yang berbatasan dengan pesisir. Kelurahan Tallo saat ini dihuni oleh penduduk yang cukup padat dengan kondisi perumahan yang berhimpitan. Selain itu di daerah ini terdapat perumahan yang dibangun di atas air, yang telah melampaui sempadan sungai dengan kondisi sanitasi yang kurang sehat.

Dalam kaitan dengan penataan kota, pemerintah menghadapi dualisme terhadap kondisi di muara Sungai Tallo. Letak geografisnya merupakan potensi sekaligus tantangan mengingat berbagai permasalahan antara lain perkembangan hunian yang cenderung padat dan tidak tertata sepanjang muara sungai. Permukiman penduduk yang berada di kawasan muara Sungai Tallo terus bertambah dengan memanfaatkan ruang sepanjang bantaran sungai. Hal ini menjadikan ruang-ruang dalam zona lindung berkurang sehingga perubahan ruang dapat berdampak pada ruang disekitarnya, (Kustiawan, 1997).

Untuk menghadapi permasalahan-permasalahan keruangan, sangat dibutuhkan upaya penataan ruang dan pola spasial tata lingkungan yang baik dan berkelanjutan pada kawasan permukiman pesisir di kawasan Muara Sungai Tallo yang berbasis SIG, sekaligus menghadirkan citra ruang kota yang baik dan manusiawi.

Berdasarkan hasil pendataan 100-0-100 pada tahun 2018, mencatat bahwa kondisi bangunan yang ada dalam tampilan visual yang bersifat semi permanen dan temporer. Kondisi bangunan pada Kawasan tersebut, lebih dicirikan dengan kondisi bangunan yang bersifat tradisionil, sedangkan pada kondisi bangunan yang berkembang pada Kawasan pesisir dan bantaran sungai, cenderung tidak memiliki keteraturan dan masuk kategori rumah tidak layak huni, serta tingginya kerapatan bangunan pada Kawasan tersebut, menyebabkan terbatasnya sirkulasi antar bangunan dan jalan lingkungannya, (RPLP, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk pola spasial lingkungan kawasan permukiman pesisir Tallo yang berbasis SIG, dilihat dari perubahan ruang yang terjadi pada kawasan pesisir muara Sungai Tallo.

METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kawasan Muara Sungai Tallo, tepatnya di Kelurahan Tallo RW. 04, Kecamatan Tallo Kota Makassar Sulawesi Selatan (Gambar 1), dengan 2 tahapan yaitu Tahap persiapan yang meliputi observasi, survey dan pengumpulan data primer dan sekunder yang berlangsung pada bulan Mei-Juni 2021 dan Tahap pelaksanaan meliputi kegiatan penelitian yang berlangsung pada bulan Juli-September 2021.

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian survey dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif, dengan tujuan untuk memberikan gambaran, penjelasan, baik berupa kata-kata atau ilustrasi (Sugiyono, 2016:9).

Metode Pengolahan dan analisis data

Metode deskriptif yang digunakan untuk menggambarkan masalah yang terjadi pada masa sekarang atau yang sedang berlangsung, bertujuan untuk mendeskripsikan apa-apa yang terjadi sebagaimana mestinya pada saat penelitian berlangsung.

Penelitian ini menggunakan metode observasi lapangan dan wawancara. Observasi lapangan dilakukan dengan melihat, memperhatikan, dan mengamati secara langsung keadaan yang terjadi di lapangan yang berkaitan dengan perubahan ruang dan pola spasial lingkungan permukiman

HASIL

Saat ini Kawasan Muara Sungai Tallo, merupakan salah satu Kawasan pesisir yang menjadi prioritas pemerintah untuk dijadikan kawasan cagar budaya. Terdapat banyak permukiman penduduk yang Kondisi bangunan rumah masyarakat mayoritas tidak layak huni, terlihat konstruksi yang tidak kuat dan tidak aman untuk penghuni di dalam rumah. Kondisi atap yang sudah mengalami kerusakan karena usang, sehingga terjadi kebocoran pada saat musim penghujan. Bentuk tatanan rumah pun tidak teratur karena keterbatasan lahan yang dimiliki pemilik rumah sehingga pola tatanan rumah menjadi tidak terlihat rapi dan beragam.

Kepadatan penduduk disekitar Kawasan muara sungai tallo, tentunya juga menjadi sebuah permasalahan yang akan menimbulkan terjadinya perubahan ruang sekitar kawasan akibat pertumbuhan permukiman dipesisir yang tidak terkendali (Gambar 2).

Untuk menjawab permasalahan pertama mengenai penyebab terjadinya perubahan ruang akibat pertumbuhan permukiman pesisir di muara Sungai Tallo, terlebih dahulu dilakukan survey lapangan untuk mengidentifikasi beberapa indikator yang mempengaruhi permasalahan tersebut, sehingga didapatkan beberapa faktor yang terjadi pada Kawasan muara sungai tallo, khususnya yang terdapat di wilayah RW. 04 Kelurahan Tallo, diantaranya yaitu (Tabel 2).

1. Terjadinya perkembangan permukiman pada Kawasan pesisir yang semakin kumuh.
2. Degradasi fisik lingkungan.
3. Sarana dan prasarana mengalami penurunan kualitas terutama drainase dan sanitasi.
4. Pengelolaan sampah yang belum sesuai dengan anjuran pemerintah
5. Belum tersedianya RTH yang sesuai dengan peruntukannya
6. Perilaku masyarakat terhadap lingkungan, masih relatif rendah
7. Tingkat kesejahteraan masyarakat, masih tergolong rendah.

Dari hasil survey tersebut, maka peneliti melakukan tahapan-tahapan berupa observasi dan wawancara secara bertahap, diantaranya pengumpulan sekunder. serta menganalisis hasil wawancara agar dapat mendeskripsikan hasil analisis yang menghasilkan sebuah temuan yang akan menjadi konsep acuan dalam menjawab permasalahan tersebut.

Dalam membentuk pola spasial lingkungan kawasan pemukiman pesisir berbasis SIG akibat perubahan ruang kawasan, hasil deskripsi yang telah dianalisis, dapat dipetakan dan dilakukan pengelompokan ruang yang akan dibentuk menjadi sebuah Kawasan yang terintegrasi satu sama lainnya, baik dari sarana permukiman, jalan, drainase, sanitasi maupun ruang-ruang fasilitas yang menjadi kebutuhan masyarakat pesisir.

Berbagai sarana seperti Pendidikan, Kesehatan dan berbagai sarana lainnya, menjadi bentuk konsep pola keseragaman, dalam pemetaan SIG, yang akan memudahkan masyarakat dalam menciptakan lingkungan yang nyaman dan asri. Sedangkan untuk pola spasial, diprioritaskan pada permukiman masyarakat yang terdapat disekitar muara.

Hasil penelitian sejenis yang telah dilakukan (Rohana, 2019) mengenai Konsep Pengembangan Lingkungan Pemukiman Berbasis Komunitas Di Kawasan Lakkang Kota

Makassar.

Penelitian Serupa juga dihasilkan (Kasim, 2020) mengenai Ketersediaan Prasarana Sanitasi Di Lingkungan Permukiman Kumuh (slum area) terhadap Penyakit Lingkungan Di Kelurahan Bentenge Kota Bulukumba.

PEMBAHASAN

Untuk perubahan ruang akibat pertumbuhan permukiman pesisir di muara Sungai Tallo, perlunya dilakukan penataan kembali melalui pendataan masyarakat yang bermukim disekitar pesisir serta memberikan batasan ruang yang tidak boleh dihuni serta pendataan wilayah Kawasan merupakan zona Kawasan muara yang menjadi sarana cagar wisata.

Ada beberapa masyarakat sekitar pesisir bermukim di kawasan muara yang merupakan masyarakat tumbuh tanpa adanya izin dari pemerintah setempat, yang hanya modal keberanian untuk berbangun hunian di tepian air dengan alasan ruang aktivitas yang berada di wilayah tersebut.

Hal inilah yang akan merusak lingkungan pesisir, dengan tidak adanya pengawasan dari pihak setempat karena mereka tumbuh dari pengabaian. Tentunya hal ini juga akan merusak lingkungan lainnya karena pertumbuhan masyarakat yang tidak sesuai dengan berbagai fasilitas sarana dan prasarana dalam menunjang kesejahteraan masyarakat tersebut.

Oleh karena itu, untuk mengantisipasi perubahan ruang disekitar Kawasan pesisir, berbagai stakeholder dan partisipasi masyarakat, sangat dibutuhkan kerjsamanya untuk bisa saling bahu-membahu dan bekerjasama untuk menjaga lingkungan dan memelihara sumberdaya yang ada dengan tidak mengotori dan tidak merusak berbagai sarana dan prasarana yang telah disediakan, baik dari pemerintah maupun dari pihak swasta.

Selain itu, untuk menciptakan lingkungan hunian yang kondusif, dibutuhkan komunikasi yang efektif terhadap seluruh pihak. Dan untuk menciptakan komunikasi yang efektif, dibutuhkan konsep manajemen pengelolaan kawasan. Konsep ini merupakan gagasan untuk memberikan pembelajaran dalam mengubah pemikiran, sikap dan perilaku masyarakat yang terorganisir dengan aturan-aturan atau kesepakatan yang dikelola secara bersama berdasarkan sistem manajemen pengelolaan Kawasan permukiman yang tertuang dalam Undang-undang No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan

Permukiman.

Terkait mengenai manajemen pengelolaan kawasan, tentunya hal ini juga akan menghasilkan sebuah gambaran mengenai pola spasial penataan permukiman lingkungan kawasan yang berbasis SIG, dengan mengelompokkan kawasan permukiman berdasarkan tingkat kebutuhan dan sumberdaya yang ada (Gambar 3).

Pembahasan serupa, sejalan dengan rencana Direktorat Program Permukiman melalui Rencana Penataan Lingkungan Permukiman (RPLP) 2018.

KESIMPULAN

Dalam membentuk pola spasial lingkungan kawasan permukiman pesisir berbasis SIG akibat perubahan ruang kawasan, hasil deskripsi yang telah dianalisis, dapat dipetakan dan dilakukan pengelompokan ruang yang akan dibentuk menjadi sebuah Kawasan yang terintegrasikan satu sama lainnya, baik dari sarana permukiman, jalan, drainase, sanitasi maupun ruang-ruang fasilitas yang menjadi kebutuhan masyarakat pesisir.

Konsep manajemen pengelolaan kawasan merupakan gagasan untuk memberikan pembelajaran dalam mengubah pemikiran, sikap dan perilaku masyarakat yang terorganisir dengan aturan-aturan atau kesepakatan yang dikelola secara bersama

berdasarkan sistem manajemen.

Manajemen pengelolaan kawasan, tentunya hal ini akan menghasilkan sebuah gambaran mengenai pola spasial penataan permukiman lingkungan kawasan yang berbasis SIG, dengan mengelompokkan kawasan permukiman berdasarkan tingkat kebutuhan dan sumberdaya.

SARAN

Untuk penanganan kawasan wilayah pesisir Kota Makassar sebaiknya memperhatikan sistem drainase, pengelolaan limbah, sistem persampahan, perilaku masyarakat serta kebijakan pemerintah untuk pemberian sanksi kepada pelanggar peraturan baik perusahaan maupun masyarakat.

Untuk penelitian yang serupa diharapkan dapat meninjau kepada hal-hal yang lebih spesifik lagi tentang pencemaran perairan wilayah pesisir Kota Makassar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Lembaga Penelitian, Pengembangan dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Makassar, yang telah membantu memberikan dana melalui Hibah Internal, serta bimbingannya selama penelitian hingga penyusunan laporan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Mukti dkk. 2016. *Kajian Potensi Sungai Tallo Kota Makassar sebagai Daya Tarik Wisata dengan Konsep Revitalisasi*. Prosiding, Temu Ilmiah IPLBI.
- Direktorat Jenderal Perumahan. 2020. *Rencana Strategis Direktorat Rumah Umum dan Komersial 2020-2024*. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR).
- Direktorat Pengembangan Kawasan Permukiman. 2018. *Rencana Penataan Lingkungan Permukiman Kelurahan Tallo*. Program Kota Tanpa Kumuh 2015-2019 (KOTAKU).
- Kasim, Setiawan, Rivai, Abdur. 2020. *Ketersediaan Prasarana Sanitasi di Lingkungan Permukiman Kumuh (slum area) terhadap Penyakit Lingkungan di Kelurahan Bentenge Kota Bulukumba*, Program Studi Sanitasi Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Makassar. Jurnal Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat, Vol. 20 No.2 2020, e-issn: 2622-6960, p-issn: 0854-624X.
- Kustiawan, I. (1997). *Konversi lahan pertanian di Pantai Utara Jawa*. Prisma No. 1 Pustaka LP3ES. Jakarta
- Penataan Lingkungan Permukiman Berbasis Komunal (PLPBK). 2018. *Gambaran Khusus Kawasan Prioritas*. RTPLP Kawasan Prioritas A'Bulo Sibatang Kelurahan Tallo. <https://www.google.com/search?q=pnpm+Penataan+Lingkungan+Permukiman+Berbasis+Komunal+%28PPBK%29.+2018.+Gambaran+Khusus+Kawasan+Prioritas+Kelurahan+Tallo&source> (Diakses 05 Agustus 2021).

Program Peningkatan Kualitas Permukiman (P2KP). 2019. *Prosedur Operasional Baku (POB), Penyusunan Baseline Data 100-0-100*. Kementerian Perumahan Umum dan Perumahan Rakyat.

Sutanto. 1995. *Mengenal dan Memetakan Permukiman Kumuh berdasarkan Foto Udara Skala Besar:Operasionalisasi Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografi (SIG) untuk penanganan Dta Dasar Pembangunan dalam Pembangunan Jangka Panjang II*, Makalah Seminar Nasional 19 – 20 April 1995 di UGM.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.

Rohana. 2019. *Konsep Pengembangan Lingkungan Pemukiman Berbasis Komunitas Di Kawasan Lakkang Kota Makassar*. Jurnal Linears, Vol. 2, No. 1. e-ISSN 2614-3976.

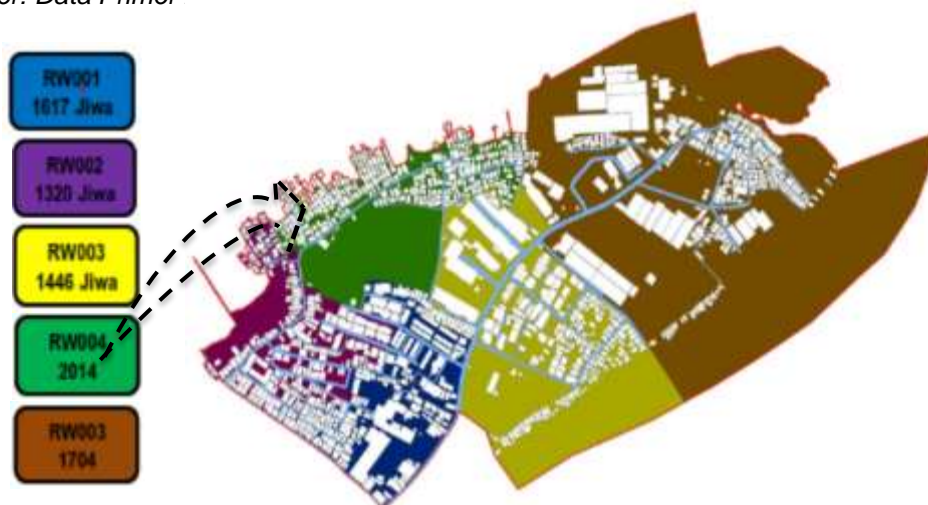


Gambar 1: Peta Wilayah Penelitian Di Kelurahan Tallo
 Sumber : Penataan Lingkungan Permukiman Berbasis Komunal (PLPBK) 2018

Tabel 1
 Profil kawasan

Data Umum	
Nama Kawasan	Muara Sungai Tallo
Lokasi	Kelurahan Tallo, Kecamatan Tallo Kota Makassar
Koordinat	S 05 ^o 06'26,7" dan E 119 ^o 26'22,9"
Jenis objek	Permukiman
Panjang muara	389,9 meter
Potensi	Cagar budaya/wisata
Pola	
Permukiman	Tidak teratur
Jalan	Tidak teratur
Bangunan	Bangunan Semi permanen dan non permanen
Aksesibilitas	
Kualitas jalan kawasan	Beragam jenis (paving, jembatan kayu, tanah)
Ketersediaan dermaga	Non permanen (material kayu)
Kemudahan pencapaian (rambu petunjuk arah)	Tidak tersedia

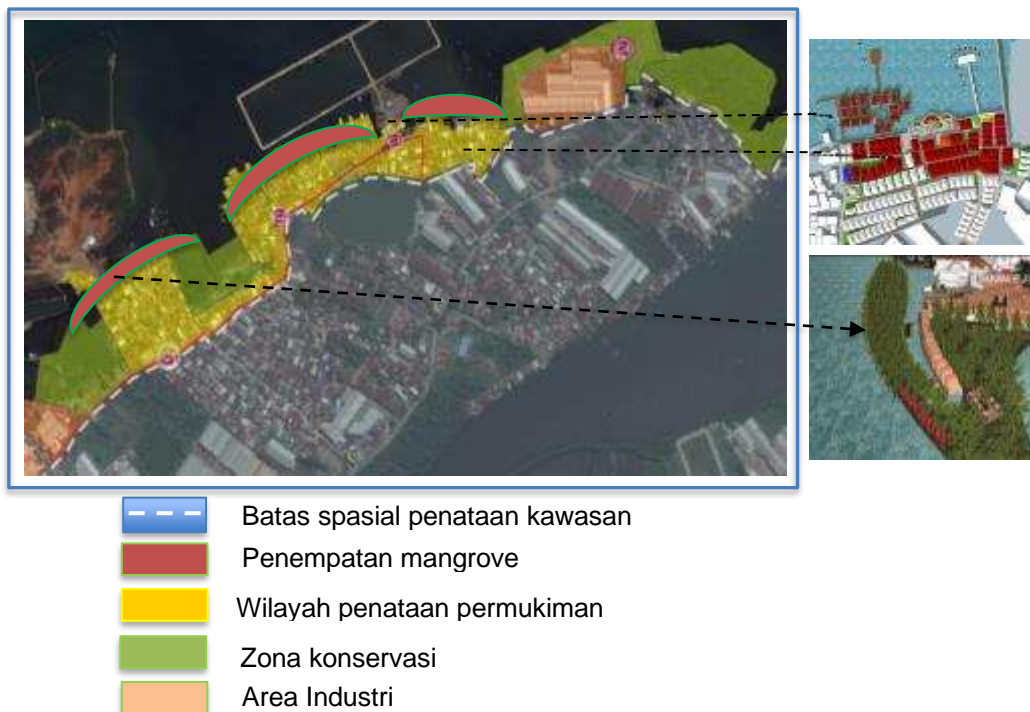
Sumber: Data Primer 2020



Gambar 2: Demografi dan Topografi Kelurahan Tallo
 Sumber: RPLP 2018

Dokumentasi Indikator

Data Kawasan	Dokumentasi
<ol style="list-style-type: none"> 1. Terjadinya perkembangan permukiman pada Kawasan pesisir yang semakin kumuh. 2. Degradasi fisik lingkungan. 3. Sarana dan prasarana mengalami penurunan kualitas, terutama drainase dan sanitasi. 4. Pengelolaan sampah yang belum sesuai dengan anjuran pemerintah 5. Belum tersedianya RTH yang sesuai dengan peruntukannya 6. Perilaku masyarakat terhadap lingkungan, masih relatif rendah. 7. Tingkat kesejahteraan masyarakat, masih tergolong rendah 8. Minimnya kesadaran masyarakat mengenai regulasi pemerintah. 	



Gambar 2: Penataan Pola Spasial lingkungan kawasan pemukiman berbasis SIG Kelurahan Tallo