



STRATEGI PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DI PESISIR TELUK MALLASORO KABUPATEN JENEPONTO SULAWESI SELATAN

AXEL BIMO KNEEFEL



**PROGRAM STUDI
ILMU PENGELOLAAN SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN
SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis berjudul “**Strategi Pengelolaan Sampah Plastik di Pesisir Teluk Mallasoro Kabupaten Jeneponto Sulawesi Selatan**” adalah karya saya yang telah dibimbing oleh dosen pembimbing dan belum diajukan ke perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang digunakan disebutkan dalam teks dan tercantum dalam Daftar Pustaka di akhir tesis ini

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, November 2024

Axel Bimo Kneefel

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



RINGKASAN

AXEL BIMO KNEEFEL. Strategi Pengelolaan Sampah Plastik di Pesisir Teluk Mallasoro Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan. Dibimbing oleh ARIEF SABDO YUWONO dan I WAYAN NURJAYA.

Sampah plastik di pesisir sekarang menjadi masalah yang sangat dibicarakan diseluruh dunia. Meningkatnya sampah plastik di pesisir disebabkan oleh berkembangnya aktivitas manusia di darat dan di pesisir pantai, termasuk pembuangan limbah antropogenik yang memberikan dampak paling besar terhadap ekosistem pesisir dan perairan. Sampah plastik dapat berdampak negatif pada ekosistem pantai dan biota laut.

Permasalahan pembuangan sampah di pesisir dan laut muncul dari ketidakseimbangan dalam produksi dan pengelolaan sampahnya. Karena permasalahan tersebut, jumlah sampah terus meningkat akibat dari pertumbuhan penduduk. Permasalahan sampah plastik khususnya di wilayah pesisir belum diatur secara komprehensif. Keterbatasan sarana dan prasarana persampahan belum mampu menampung timbulan sampah di seluruh wilayah pesisir dan kurangnya pemahaman masyarakat pesisir terkait pengelolaan sehingga penanganan sampah pada wilayah-wilayah yang tidak dapat dijangkau oleh sarana dan prasarana dikelola secara konvensional yaitu dengan dibakar, ditimbun atau dibuang secara sembarangan. Walaupun permasalahan sampah plastik telah menjadi masalah yang sering ditemukan di wilayah pesisir, namun implementasi pengelolaan sampah plastik yang dilakukan oleh pihak pemerintah sangat minim dan sering terbaikan.

Penelitian ini terdapat beberapa tujuan, yaitu: (1) Mengukur jumlah, berat dan jenis sampah plastik berukuran makro di pesisir, (2) Menganalisis sumber sampah plastik di pesisir, (3) Menganalisis kebijakan pengelolaan sampah plastik di pesisir dan (4) Menyusun strategi pengelolaan sampah plastik berukuran makro di pesisir untuk mengurangi timbulan sampah plastik di pesisir.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2024 di pesisir Teluk Mallasoro Kabupaten Jeneponto dan penelitian ini terdapat empat (4) stasiun pengambilan sampah pesisir dan empat puluh (40) rumah tangga masyarakat pesisir dijadikan titik pengambilan sampah rumah tangga. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis kategori sampah menurut KLHK 2017 dengan bantuan *software SPSS* versi 26 dan analisis deskriptif. Tujuan kedua menggunakan analisis deskriptif dengan mengacu kepada SNI 19-3964-1994 untuk sampling rumah tangga, sampah di pesisir menggunakan metode Lippiat *et al* 2013 dan menggunakan bantuan *software Arcgis* 10.8 serta *Matrix Laboratory* versi 2024a. Tujuan ketiga menggunakan analisis content kebijakan dan tujuan keempat menggunakan *Gap analysis*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa stasiun 1 mendapatkan nilai tertinggi dengan daerah pesisir yang padat penduduk dan terdapat banyak aktivitas budidaya rumput laut. Rata-rata kelimpahan sampah plastik yang ditemukan di stasiun 1 mencapai 0,99 item/m² dengan berat mencapai 14,77 g/m², diikuti stasiun 2 dengan nilai 0,74 item/m² dengan berat mencapai 6,56 g/m² dan selanjutnya stasiun 3 mencapai 0,73 item/m² dengan berat sampah plastik mencapai 4,52 g/m², sampah dengan kelimpahan terendah terdapat pada stasiun 4 dengan nilai 0,41 item/m² dan berat 4,33 g/m², lokasinya yang tidak padat penduduk dan kurang adanya aktivitas antropogenik menjadikan stasiun 4 dengan nilai terendah. Botol plastik berukuran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University,

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



1,5 liter merupakan jenis sampah dengan jumlah (item) terbanyak dari keseluruhan sampah yang ditemukan. Timbulan sampah rumah tangga yang diperoleh pada penelitian ini seberat 27,58 kg dan rentang berat sampah plastik yang dihasilkan per-hari mencapai 2,65-4,76 kg/hari dengan timbulan per jiwa mencapai 0,192 kg/jiwa.

Penelitian ini juga menemukan bahwa sumber utama penghasil sampah plastik di pesisir Teluk Mallasoro berasal dari aktivitas buangan sampah rumah tangga dan hasil buangan dari aktivitas budidaya rumput laut. Faktor oseanografi juga merupakan faktor lain yang mendukung terakumulasinya sampah plastik di pesisir Teluk Mallasoro, arah dan kecepatan arus, pasang surut serta kemiringan pantai menjadi salah satu faktor yang mendukung terakumulasinya sampah. Hasil pada penelitian ini menemukan arah arus yang mengarah masuk kedalam perairan pesisir, pasang surut yang terjadi dua kali dalam sehari serta kemiringan pantai yang landai sangat mendukung sampah terakumulasi di pesisir Teluk Mallasoro.

Kebijakan pengelolaan sampah di Kabupaten Jeneponto begitu beragam baik dari pusat hingga daerah diberlakukan sebagai bentuk kepedulian terhadap permasalahan sampah di Kabupaten Jeneponto. Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan No 6 Tahun 2022 dan Peraturan Daerah Kabupaten Jeneponto No 5 Tahun, belum bisa mengatasi permasalahan sampah plastik di pesisir. Kondisi masih menumpuknya sampah plastik di pesisir, masyarakat kurang di edukasi tentang pengelolaan sampah, terbatasnya sarana dan prasarana dapat dikatakan bahwa implementasi peraturan-peraturan tersebut belum berjalan dengan efektif dan menjadi sebuah solusi. Daerah Kabupaten Jeneponto membutuhkan rancangan Peraturan Daerah atau Peraturan Bupati yang lebih spesifik menangani sampah di pesisir serta membentuk satuan polisi pengawas kebersihan pesisir sehingga kawasan pesisir lebih di perhatikan dan permasalahan sampah bisa teratasi. Susunan strategi pengelolaan sampah plastik yang dibutuhkan di pesisir Teluk Mallasoro : (1) Penggunaan pipa pelampung sebagai alat budidaya rumput laut, (2) Penyuluhan dan pelatihan 3R, (3) Kampanye dan demo pemilahan sampah plastik (4) Pengadaan sarana dan prasarana pengelolaan sampah plastik : TPS3R, armada pengangkut sampah, Tempat Pengolah Sampah Terpadu (TPST) dan bank sampah, (5) Pembuatan Perda atau Perbup tentang pengelolaan sampah plastik di pesisir.

Kata kunci: Kelimpahan, oseanografi, pengelolaan, pesisir, sampah plastik



Summary

AXEL BIMO KNEEFEL. Plastic Waste Management Strategy on the Coast of Mallasoro Bay, Jeneponto Regency, South Sulawesi. Supervised by ARIEF SABDO YUWONO and I WAYAN NURJAYA.

The amount of plastic debris found in coastal areas has become a major worldwide issue that is being discussed extensively right now. The growth of human activity on land and along the shore is the reason for the increase of plastic garbage in coastal areas. This includes the improper disposal of anthropogenic waste, which has a significantly detrimental effect on both coastal and aquatic ecosystems. Plastic waste can have a negative impact on coastal ecosystems and marine biota.

The problem of waste disposal on the coast and sea arises from the imbalance in waste production and management. As a result of this issue, waste production keeps rising as the population grows. The issue of plastic garbage has not been fully managed, particularly in coastal areas. The amount of waste generated in all coastal areas cannot be accommodated by the limited facilities and infrastructure for waste management, and because coastal communities do not understand waste management, waste management is handled conventionally—that is, by burning, burying, or carelessly dumping-in areas that are inaccessible to facilities and infrastructure. Despite the fact that the issue of plastic trash has grown to be one that frequently affects coastal regions, the government's implementation of plastic waste management is extremely limited and frequently ignored.

This research has several objectives, namely: (1) Measuring the amount, weight and type of macro-sized plastic waste on the coast, (2) Analyzing the sources of plastic waste on the coast, (3) Analyzing plastic waste management policies on the coast and (4) Developing strategies for managing macro-sized plastic waste on the coast to reduce the amount of plastic waste on the coast.

The study was carried out in January 2024 at the Jeneponto Regency's Mallasoro Bay coastline region.. In this study, there were four (4) coastal waste collection stations and forty (40) coastal community households used as household waste collection points. Data analysis in this study used waste category analysis according to KLHK 2017 with the help of SPSS software version 26 and descriptive analysis, the second objective used descriptive analysis with reference to SNI 19-3964-1994 for household and coastal sampling using the Lippiat et al 2013 method and using the help of Arcgis 10.8 and Matlab software version 2024a, the third objective used policy content analysis and the fourth objective used gap analysis.

The results of this study show that station 1 received the highest score with a densely populated coastal area and there were many seaweed cultivation activities. Station one had the highest average abundance of plastic waste, with 0.99 items/m² and a weight of 14,77 g/m². Station two came in second with a value of 0.74 items/m² and a weight of 4.52 g/m², while station four had the lowest abundance, with 0.41 items/m² and a weight of 4.33 g/m². due to its location which is not densely populated and there is a lack of anthropogenic activity. 1,5 liter plastic bottles are the waste with the largest number (items) of all observation stations. The total household waste obtained in this study weighed 27,58 kg and the weight range of plastic waste produced per day reached 2,65-4,76 kg/day with consumption per person reaching 0,192 kg/person.



This study found that residential garbage and waste from seaweed farming operations are the main sources of plastic waste in Mallasoro Bay's coastal area. Other variables that contribute to the buildup of plastic garbage in Mallasoro Bay's coastline region include oceanographic conditions, which include the direction and speed of currents as well as ebb and flow. As the results of this study found, the direction of the current leads into coastal waters, the ebb and flow that occurs twice a day and the gentle slope of the beach are very supportive of garbage settling on the coast of Mallasoro Bay.

Waste management policies in Jeneponto Regency are very diverse, both from the center and the regions, implemented as a form of concern for the waste problem in Jeneponto Regency. South Sulawesi Provincial Regulation No. 6 of 2022 and Jeneponto Regency Regulation No. 5 of 2022, have not been able to solve the problem of plastic waste on the coast. The condition of plastic waste still piling up on the coast, the community is not educated enough about waste management, limited facilities and infrastructure, it can be said that the implementation of these regulations has not been effective and has not become a solution. Jeneponto Regency needs a draft Regional Regulation or Regent Regulation that is more specific in dealing with waste on the coast and forming a coastal cleanliness monitoring police unit so that coastal areas receive more attention and waste problems can be resolved. The strategy for managing plastic waste needed on the coast of Mallasoro Bay: (1) Use of floating pipes as a tool for cultivating seaweed, (2) 3R education and training, (3) Campaign and demonstration of sorting plastic waste (4) Procurement of facilities and infrastructure for managing plastic waste: TPS3R, waste collection fleet, Integrated Waste Processing Facility (TPST) and waste bank, (5) Creation of Regional Regulation or Regent Regulation regarding plastic waste management on the coast.

Keywords: Abundance, coast, management, oceanography, plastic waste

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



STRATEGI PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DI PESISIR TELUK MALLASORO KABUPATEN JENEPOTO SULAWESI SELATAN

AXEL BIMO KNEEFEL

Tesis

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains pada

Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan

**PROGRAM STUDI
ILMU PENGELOLAAN SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN
SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



Tim Penguji pada Ujian Tesis :

1. Dr. Eng. Heriansyah Putra, S.Pd., M.Eng
2. Prof. Dr. Ir. Hadi Susilo Arifin, MS

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Thesis : Strategi Pengelolaan Sampah Plastik di Pesisir Teluk Mallasoro
Kabupaten Jeneponto Sulawesi Selatan
Nama : Axel Bimo Kneefel
NIM : P0502222065

Disetujui oleh



Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Arief Sabdo Yuwono, M.Sc



Pembimbing 2:
Dr. Ir. I Wayan Nurjaya, M.Sc

Diketahui oleh



Ketua Program Studi
Ilmu Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan
Prof. Dr. Ir. Hadi Susilo Arifin, MS
NIP. 195911061985011001



Dekan Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor
Prof. Dr. Ir. Dodik Ridho Nurochmat, M.Sc. F.Trop
NIP. 197003291996081001

Tanggal Ujian:
(Jumat, 1 November 2024)

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa, oleh berkat dan kasih-Nya yang senantiasa tercurahkan kepada seluruh umat-Nya. Penulis diberikan kesempatan untuk menyelesaikan penelitian yang berjudul “Strategi Pengelolaan Sampah Plastik di Pesisir Teluk Mallasoro Kabupaten Jeneponto Sulawesi Selatan”. Pada kesempatan ini juga penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak yang telah mendukung didalam penyusunan tesis ini, yaitu:

1. Orang tua tercinta Rensy Gang dan Maurits Arthur Kneefel. Saudari terkasih Maureen Natalia Kneefel, Seisi Jennifer Kneefel, Angelita Ovelia Kneefel serta keluarga yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan hingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan baik.
2. Prof. Dr. Ir. Arief Sabdo Yuwono, M.Sc dan Dr. Ir. I Wayan Nurjaya, M.Sc. Selaku komisi pembimbing tesis dengan sabar membimbing, memotivasi, dan bantuan selama proses penyusunan tesis ini.
3. Dr. Eng. Heriansyah Putra, S.Pd., M.Eng selaku dosen penguji luar komisi yang telah memberikan saran dan masukan untuk penyempurnaan tesis ini
4. Ketua program studi, sekretaris program studi, dosen dan tenaga pendidikan serta sekretariat PSL yang telah membantu selama penulis menyelesaikan studi di PSL
5. Seluruh Pemerintah Kabupaten Jeneponto yang telah memberikan izin penelitian yang membantu penulis melakukan penelitian di pesisir Teluk Mallasoro
6. Ade Rizky Ananda yang telah membantu dan memberikan seluruh dukungan moral dalam penulisan tesis ini.
7. Sahabat – sahabat seperjuangan penulis, Visioner : Ishlahul Fikri, Alfahmi Ristianto dan Gde Oka.
8. Seluruh rekan-rekan pengurus ECOLOGICA PSL IPB yang senantiasa memberi dukungan moral dan saran dalam penulisan tesis ini.
9. Seluruh rekan satu angkatan Program Magister PSL IPB yang senantiasa memberi dukungan moral dan saran dalam penulisan tesis ini.
10. Seluruh tim penelitian : Alpin Parubak Siampa, Frengky Sampe, Untung Saputra, Rei Mangindo Lintin, Aksel Wilyam yang telah membantu penulis pengambilan sampel dilapangan.

Tesis ini tentunya masih terdapat banyak kekurangan dan penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan peran dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Bogor, November 2024

Axel Bimo Kneefel



DAFTAR TABEL	1
DAFTAR GAMBAR	1
DAFTAR LAMPIRAN	1
I PENDAHULUAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5. Kerangka Penelitian	Error! Bookmark not defined.
II TINJAUAN PUSTAKA	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.1 Sampah Laut	Error! Bookmark not defined.
2.2 Kategori Sampah Plastik di Pesisir	Error! Bookmark not defined.
2.3 Karakteristik Sampah di Pesisir	Error! Bookmark not defined.
2.4 Sumber Sampah di Pesisir	Error! Bookmark not defined.
2.5 Dampak Sampah Plastik	Error! Bookmark not defined.
2.6 Pengelolaan Wilayah Pesisir	Error! Bookmark not defined.
2.7 Pengelolaan Sampah dan Pemberdayaan Masyarakat	Error! Bookmark not defined.
2.8 Faktor Oseanografi pada Distribusi Sampah Plastik di Pesisir dan Laut	Error! Bookmark not defined.
III METODOLOGI PENELITIAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.1 Waktu dan Tempat	Error! Bookmark not defined.
3.2 Alat dan Bahan	Error! Bookmark not defined.
3.3 Jenis dan Sumber Data	Error! Bookmark not defined.
3.4 Tahap Persiapan	Error! Bookmark not defined.
3.5 Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.5.1 Pengambilan Data	Error! Bookmark not defined.
3.5.2 Klasifikasi Sampah Plastik	Error! Bookmark not defined.
3.5.3 Pengambilan Data Kebijakan Pengelolaan Sampah Plastik	Error! Bookmark not defined.
3.6. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
3.6.1 Analisis Sampah Plastik	Error! Bookmark not defined.
3.6.1.1 Komposisi Sampah	Error! Bookmark not defined.
3.6.1.2 Kelimpahan Sampah	Error! Bookmark not defined.
3.6.1.3 Perhitungan Timbulan Sampah	Error! Bookmark not defined.
3.6.2 Kemiringan Pantai	Error! Bookmark not defined.
3.6.5 Analisis Isi Kebijakan Pengelolaan Sampah Plastik	Error! Bookmark not defined.
3.6.6 Analisis Strategi Pengelolaan Sampah Plastik	Error! Bookmark not defined.
3.6.7 Uji Statistik	Error! Bookmark not defined.
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak menghalangi kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



4.1 Kondisi Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.2 Jumlah, Berat dan Jenis Sampah Plastik di Pesisir Teluk Mallasoro	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Kelimpahan Sampah Pesisir	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Rata-Rata Kelimpahan Sampah Plastik	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Uji Statistik Kelimpahan Sampah Plastik	Error! Bookmark not defined.
4.3 Sumber Sampah Plastik di Pesisir Teluk Mallasoro	Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Sampah rumah tangga	Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Kecepatan dan Arah Arus	Error! Bookmark not defined.
4.3.3 Gelombang Pasang Surut	Error! Bookmark not defined.
4.3.4 Kemiringan Pantai	Error! Bookmark not defined.
4.3.5 Persentase Sumber Sampah Plastik	Error! Bookmark not defined.
4.4 Kebijakan Pengelolaan Sampah Plastik di Pesisir Teluk Mallasoro	Error! Bookmark not defined.
4.4.1 Kondisi Pengelolaan Sampah Plastik di Pesisir Teluk Mallasoro	Error! Bookmark not defined.
4.5 Menyusun Strategi Pengelolaan Sampah Plastik di Pesisir Teluk Mallasoro	Error! Bookmark not defined.
V SIMPULAN DAN SARAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5.1 Simpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LAMPIRAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
RIWAYAT HIDUP	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak mengugat kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL

1 Kategori sampah plastik di pesisir	Error! Bookmark not defined.
2 Klasifikasi sampah di pesisir	Error! Bookmark not defined.
3 Alat dan bahan	Error! Bookmark not defined.
4 Jenis dan sumber data penelitian	Error! Bookmark not defined.
5 Rata-rata kelimpahan jumlah dan berat menggunakan uji <i>One Way Anova</i>	Error! Bookmark not defined.
6 Timbulan sampah plastik	Error! Bookmark not defined.
7 Nilai konstanta harmonik dan nilai <i>Formzahl</i>	Error! Bookmark not defined.
8 Kemiringan pantai di Teluk Mallasoro	Error! Bookmark not defined.
9 Nilai keofisien determinasi (SPSS 26)	Error! Bookmark not defined.
10 Regulasi pengelolaan sampah di Kabupaten Jeneponto	Error! Bookmark not defined.
11 Bank sampah di Kabupaten Jeneponto	Error! Bookmark not defined.
12 Fasilitas operasional sampah di Kabupaten Jeneponto	Error! Bookmark not defined.
13 Analisis Kesenjangan (<i>Gap Analysis</i>)	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

1 Kerangka penelitian	Error! Bookmark not defined.
2 Peta lokasi penelitian	Error! Bookmark not defined.
3 Sketsa sampling sampah	Error! Bookmark not defined.
4 Jumlah (item) sampah plastik	Error! Bookmark not defined.
5 Komposisi jumlah (item) sampah plastik	Error! Bookmark not defined.
6 Berat (g) sampah plastik	Error! Bookmark not defined.
7 Komposisi berat sampah plastik	Error! Bookmark not defined.
8 Kelimpahan berdasarkan jumlah (a) dan komposisi (b) sampah	Error! Bookmark not defined.
9 Kelimpahan berdasarkan berat (a) dan komposisi (b) sampah plastik dari empat stasiun	Error! Bookmark not defined.
10 Timbulan sampah plastik di Dusun Palameang	Error! Bookmark not defined.
11 Arah dan kecepatan arus musim Timur di perairan Teluk Mallasoro	Error! Bookmark not defined.
12 Arah dan kecepatan arus Barat di perairan Teluk Mallasoro	Error! Bookmark not defined.
13 Fluktuasi pasang surut di perairan Teluk Mallasoro	Error! Bookmark not defined.
14 Persentase sumber sampah di pesisir Teluk Mallasoro	Error! Bookmark not defined.



1 Uji statistik <i>One Way Anova</i>	60
2 Wawancara dengan Stakeholder Terkait	Error! Bookmark not defined.
3 Kondisi Sampah Plastik di Pesisir Teluk Mallasoro	Error! Bookmark not defined.
4 Pemilihan dan Identifikasi Sampah Plastik Berdasarkan Kategori	Error!
	Bookmark not defined.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.