

# **PENAMBANGAN PASIR LAUT BERDAMPAK PADA EKOSISTEM PESISIR DI WILAYAH KEPULAUAN RIAU**

## **Penulis :**

1. Siti Shofia Yulianti
2. Sifa Urrohmah
3. Wenny Eka Maulitya

# Pendahuluan

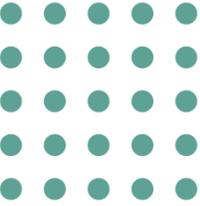
Menurut Ambari (2020), ekosistem pesisir mempunyai peranan yang sangat penting dalam melindungi ekosistem laut sekaligus melestarikan sumber daya alam yang ada di dalamnya. Keberlanjutan ekosistem pesisir sangat bergantung pada pengelolaan yang baik oleh manusia.

Namun, adanya aktivitas manusia yang meningkat di daerah pesisir, termasuk penambangan pasir laut, telah berdampak negatif pada keberlanjutan ekosistem pesisir.

Menurut Khairul Hasfar (2022), Kepulauan Riau memiliki ekosistem pesisir yang lengkap yang terdiri dari ekosistem mangrove, ekosistem lamun, dan ekosistem terumbu karang.

Masyarakat di wilayah ini sebagian besar bergantung pada manfaat langsung yang berasal dari ekosistem pesisir.





# Penggunaan pasir laut dalam industri (Mufasa, 2023)

## 01. Konstruksi

---

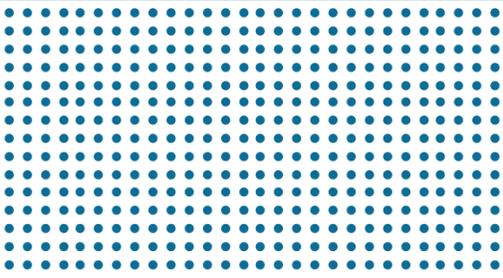
## 02. Pembangunan pelabuhan

---

## 03. Produksi beton

---





Penambangan pasir laut dapat menyebabkan kerusakan fisik pada habitat pesisir seperti :



Terumbu karang



Padang lamun



Hutan mangrove



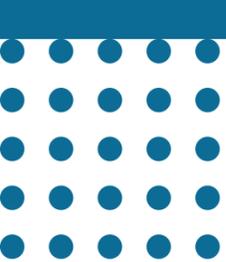


Beberapa pulau di Kepulauan Riau, seperti Karimun atau Pulau Lingga, telah mengalami kerusakan yang parah.

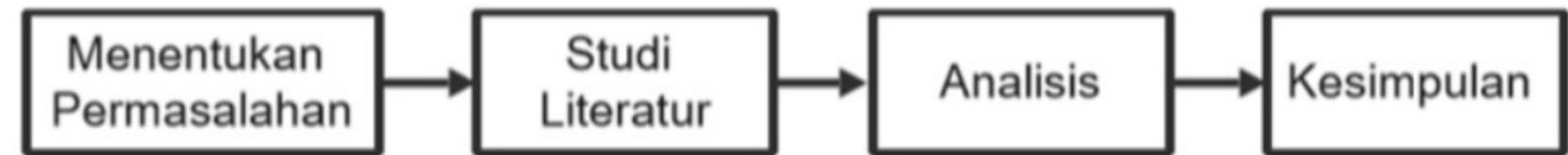
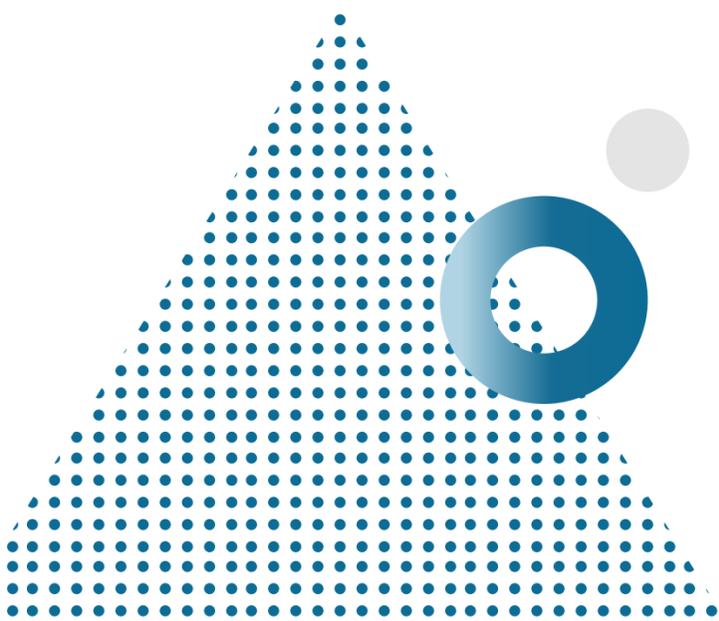
# Tujuan Penelitian



- Menemukan dan menganalisis dampak penambangan pasir laut pada ekosistem pesisir di wilayah Kepulauan Riau.
- Mengevaluasi keberlanjutan metode penambangan pasir laut dan menemukan cara untuk mengurangi efek negatifnya.

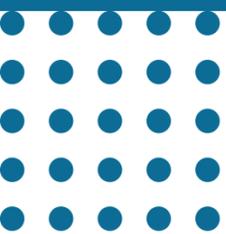


# Metode Penelitian



Gambar 1. Alur Penelitian

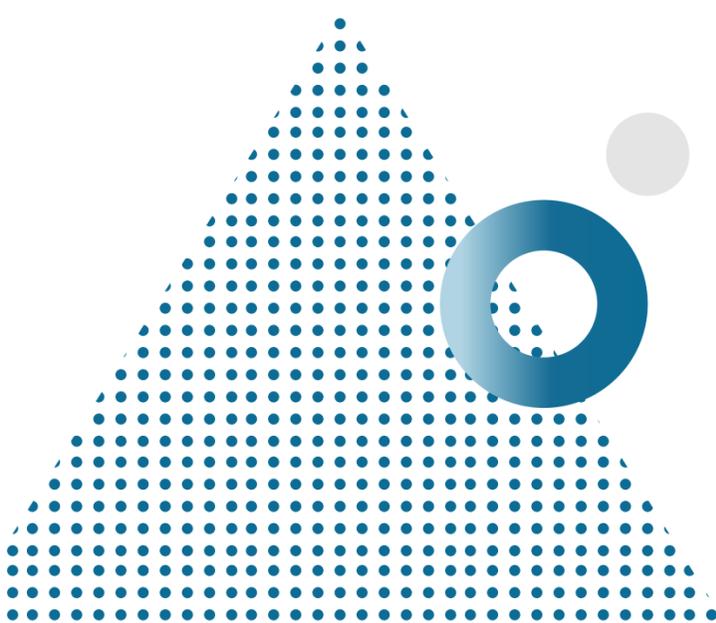
Penelitian kualitatif yang menggunakan studi kepustakaan



# Hasil dan Pembahasan

Penambangan pasir laut secara historis dimulai pada akhir 1970-an (Rahmad., 2018). Semula, pasir laut di Kepulauan Riau digunakan untuk mencegah pendangkalan laut, tetapi kemudian menjadi komoditas ekonomi bagi Pemerintah Singapura.

Survei menunjukkan bahwa Singapura telah menggunakan sekitar 300 juta meter kubik pasir dari Indonesia untuk memperluas daratannya.



Saat ini, pemerintah Indonesia telah mengeluarkan peraturan yang mengatur tentang penambangan pasir laut.

Berdasarkan **Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 56 Tahun 2016**, penambangan pasir laut hanya dapat dilakukan dengan menggunakan alat tradisional dan tidak diperbolehkan menggunakan alat berat seperti excavator dan suction pump. Selain itu, penambangan pasir laut hanya dapat dilakukan pada lokasi yang telah ditentukan oleh pemerintah daerah.



# Dampak Penambangan Pasir Laut

Menurut (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2023), penambangan pasir laut dapat menyebabkan kerusakan terhadap ekosistem pesisir, seperti hilangnya habitat ikan dan biota laut lainnya, serta terjadinya erosi pantai. Selain itu, penambangan pasir laut juga dapat memicu terjadinya intrusi air laut ke daratan dan mengurangi ketersediaan air tanah.

- Pengusaha
- Pemerintah
- Masyarakat sekitar

# Metode Penambangan Pasir Laut

Metode penambangan pasir laut yang cenderung mengeksplorasi ekosistem pesisir juga berdampak terhadap penambangan yang terjadi. Penambangan pasir laut sering melibatkan pengangkatan pasir dari dasar laut, yang dapat mengakibatkan hilangnya habitat laut yang penting bagi berbagai organisme.



# Upaya Penanganan

**01.**

memperketat peraturan penambangan pesisir laut untuk memastikan bahwa aktivitas tersebut dilakukan dengan memperhatikan lingkungan, keseimbangan ekosistem, dan keberlanjutan.

**02.**

mengkaji ulang peraturan daerah dalam mengelola tata ruang laut dan pesisir

**03.**

menggunakan limbah sebagai alternatif bahan produksi industri

# Kesimpulan & Saran

Penambangan pasir laut dapat menyebabkan kerusakan terhadap ekosistem pesisir, seperti hilangnya habitat ikan dan biota laut lainnya, serta terjadinya erosi pantai. Tidak hanya berdampak pada pesisir tetapi juga dapat berdampak pada pihak-pihak yang terlibat seperti, pengusaha, pemerintah, dan masyarakat pesisir.

Selain ketiga upaya penanganan dampak penambangan pasir laut yang telah disebutkan tadi, kami memiliki adapun saran dari kami untuk mencegah terjadinya penambangan pasir ilegal yaitu, dengan menyadarkan masyarakat tentang dampak negatif penambangan pasir laut terhadap ekosistem pesisir dengan cara membuat video yang disebarluaskan melalui media sosial dan mengadakan kampanye dengan membuat hastag untuk memperoleh perhatian masyarakat serta pemerintah.

# Daftar Pustaka

Abd Rahman, I. H., & Sumktaki, P. (2020). Analisis Dampak Penambangan Pasir Pantai Terhadap Kerusakan Lingkungan Fisik di Kecamatan Morotai Selatan Kabupaten Pulau Morotai. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 6(4), 887-895.

Ambari, M. (2020, August 12). Bagaimana Mengelola Ekosistem Pesisir yang Tepat dan Berkelanjutan? Mongabay. Retrieved October 25, 2023, from <https://www.mongabay.co.id/2020/08/12/bagaimana-mengelola-ekosistem-pesisir-yang-tepat-dan-berkelanjutan/>

Bahri, A. M. (2022, January 1). Pembukaan Keran Tambang Pasir Laut di Kepri antara Pemasukan PAD dan Keberlangsungan Ekosistem Perairan dan Pantai - Magister Ilmu Lingkungan. *Magister Ilmu Lingkungan*. Retrieved October 18, 2023, from <https://mil.umrah.ac.id/?p=1350>

Fahrurrozi, F., Sari, Y., & Shalma, S. (2022). Studi Literatur: implementasi metode drill sebagai peningkatan hasil belajar matematika siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4325-4336.

Firdaus, F. (2019). Dampak Lingkungan dan Sosial Penggalan Pasir Sepanjang Aliran Sungai di Kota Bima (Studi di Kelurahan Rabadompu Timur Kota Bima). *Jurnal Komunikasi dan Kebudayaan*, 6(1), 9-26.

Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (Issue April).

Hidayat, F. I. (2020). Dampak Reklamasi Pantai dan Tambang Pasir Terhadap Ekosistem Laut dan Masyarakat Pesisir. Departemen Teknik Sistem Perkapalan, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin.

Jamika, F. I., Monica, F., Razak, A., & Kamal, E. (2023). Pengelolaan Pesisir Dan Kelautan Dalam Studi Kasus Dampak Reklamasi Pantai Dan Tambang Pasir Terhadap Ekosistem Laut Dan Masyarakat Pesisir. *Journal Of Indonesian Tropical Fisheries (Joint-Fish): Jurnal Akuakultur, Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap dan Ilmu Kelautan*, 6(1), 99-109.

Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2023, June 9). Soal Ekspor Pasir Laut, Daerah Minta KKP Jamin Kelestarian Laut. *Kompas.id*.

Mufasa, A. (2023, June 9). Dampak Kelestarian Alam jika Pasir Laut Dikeruk Halaman 1. *Kompasiana.com*. Retrieved October 25, 2023, from <https://www.kompasiana.com/yana62055/64827daa4d498a021c6ce232/dampak-kelestarian-alam-jika-pasir-laut-di-keruk> Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 56 Tahun 2016. (n.d.). Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 56/Permen-Kp/2016 Tentang Larangan Penangkapan Dan/Atau Penge.

Rahmad, R. (2018). *Penambangan Pasir Laut (Sejarah, Pengaturan, dan Dampak)*.

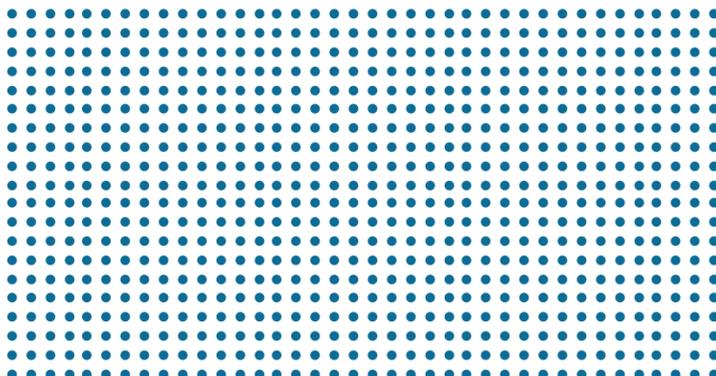
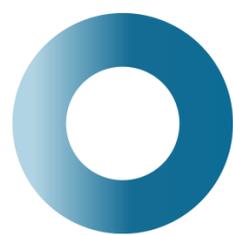
Rangkuti, A. M., Cordova, M. R., Rahmawati, A., & Adimu, H. E. (2022). *Ekosistem Pesisir & Laut Indonesia*. Bumi Aksara.

Ridwansyah, A. (2023, May 30). WALHI: Pulau-pulau di Riau-Kepri Rusak Akibat Penambangan Pasir Laut. *kbr.id*. Retrieved October 19, 2023, from <https://kbr.id/nasional/05-2023/walhi-pulau-pulau-di-riau-kepri-rusak-akibat-penambangan-pasir-laut/111696.html>

Sahputra, Y. E. (2023, June 4). Ekspor Pasir Laut Dibuka Jokowi, Mimpi Buruk Nelayan Kepri Terjadi Lagi. *Mongabay*. Retrieved October 19, 2023, from <https://www.mongabay.co.id/2023/06/04/ekspor-pasir-laut-dibuka-jokowi-mimpi-buruk-nelayan-kepri-terjadi-lagi/>



# Ucapan Terima Kasih



Terima Kasih yang sebesar besarnya kepada semua yang telah berkontribusi dalam pembuatan paper ini. Paper ini adalah hasil kolaborasi, dedikasi, dan kerja keras banyak pihak. Semoga paper ini bermanfaat dan berkontribusi pada pengetahuan di bidangnya. Terimakasih atas dukungan, wawasan, dan dorongan yang telah diberikan.