

Strategi Pengendalian Tambak Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Menggunakan Bioindikator Makrozoobenthos = Control strategy of Vaname Shrimps (*Litopenaeus vannamei*) Using Macrozoobenthos Bioindicators

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920523892&lokasi=lokal>

Abstrak

Saat ini wilayah pesisir Karimunjawa menghadapi tantangan berupa peningkatan tambak udang secara intensif. Masalah dalam penelitian ini adalah aktivitas tambak diduga berpotensi menimbulkan dampak pada wilayah pesisir. Pengolahan limbah yang ada tidak cukup baik sehingga menimbulkan kekhawatiran munculnya dampak pada wilayah pesisir. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui dampak pada wilayah pesisir dan menyusun strategi pengendalian tambak udang menggunakan bioindikator makrozoobenthos. Metode yang digunakan adalah metode campuran (mixed method). Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah terjadi penurunan kualitas air terutama parameter TSS, nitrat dan fosfat. Indeks keanekaragaman genus makrozoobenthos di Karimunjawa termasuk kategori keanekaragaman sedang, yang menggambarkan kondisi perairan tercemar sedang. Dampak pada wilayah pesisir berupa penurunan populasi *Tridacna*, konversi ekosistem mangrove menjadi lahan tambak, terjadi konflik sosial/pro-kontra pada masyarakat dan masih sedikitnya penggunaan tenaga kerja lokal. Kesimpulan penelitian ini adalah strategi pengendalian tambak udang vaname menggunakan bioindikator makrozoobenthos yaitu pemantauan kualitas air budidaya tambak udang menggunakan *Capitella* sebagai bioindikator makrozoobenthos yang dilaksanakan oleh petambak, perbaikan performansi kinerja tambak dengan penebaran benur dan FCR yang sesuai standar serta perbaikan kualitas air tambak sehingga tercapai keberlanjutan tambak udang dan kelestarian wilayah pesisir.

.....Currently, the coastal of Karimunjawa is facing challenges in the form of an intensive increase in shrimp ponds. The problem in this research is that pond activities are suspected to have the potential to impact coastal areas. The existing waste treatment is not good enough, giving rise to concerns about the impact on coastal areas. The aim of the research was to determine the impact on coastal areas and develop strategies for controlling shrimp ponds using macrozoobenthos bioindicators. The method used is a mixed method (mixed method). The results showed that there has been a decrease in water quality, especially in the TSS, nitrate and phosphate parameters. The diversity index of the macrozoobenthos genus in Karimunjawa is included in the moderate diversity category, which describes the condition of moderately polluted waters. The impact on coastal areas is in the form of a decrease in the *Tridacna* population, the conversion of mangrove ecosystems into ponds, social conflicts / pros and cons in the community and the use of local workers is still minimal. The conclusion of this study is the strategy for controlling vannamei shrimp ponds using macrozoobenthos bioindicators, namely monitoring the quality of shrimp pond aquaculture water using *Capitella* as a macrozoobenthos bioindicator carried out by farmers, improving pond performance by stocking fry and FCR according to standards and improving pond water quality so that pond sustainability is achieved. shrimp and sustainability of coastal areas.