

Pengelolaan kualitas lingkungan perairan Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman Jakarta = Management of water quality area of Nizam Zachman Jakarta Oceanic Fishing Port

Lukman Nur Hakim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20330263&lokasi=lokal>

Abstrak

Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Nizam Zachman Jakarta, merupakan salah satu pelabuhan perikanan yang berada di Perairan Teluk Jakarta. PPS Nizam Zachman Jakarta berfungsi sebagai tempat pendaratan ikan, pemasaran ikan, pendaratan kapal-kapal perikanan dari berbagai ukuran, pertumbuhan unit usaha perikanan serta sebagai sentra nelayan. Aktivitas di PPS Nizam Zachman Jakarta berpotensi menghasilkan limbah yang akan menurunkan kualitas perairan. Untuk meminimalkan penurunan dampak limbah terhadap kualitas perairan dari aktivitas PPS Nizam Zachman, diperlukan ketersediaan data yang terkait dengan kualitas perairan dalam rangka mengevaluasi dampak kegiatan PPS Nizam Zachman Jakarta terhadap lingkungan perairan. Untuk mengetahui kondisi kualitas lingkungan perairan, dilakukan pengukuran parameter fisika dan kimia yang hasilnya dibandingkan dengan baku mutu berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut yang diperuntukan bagi perairan pelabuhan. Secara biologis, kualitas suatu lingkungan perairan dapat diketahui dengan kehadiran atau ketidakhadiran fitoplankton sebagai bioindikator melalui Indeks Keanakeragaman (H[?]), Indeks Keseragaman (E) dan Indeks Dominansi (D). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi perairan di PPS Nizam Zachman Jakarta mendekati atau telah berada diatas ambang batas yang ditentukan. Sedangkan berdasarkan struktur komunitas fitoplankton mengindikasikan perairan berada pada kondisi tercemar berat sampai tercemar sedang. Berdasarkan analisis AHP diketahui bahwa Instrumen yang digunakan dalam pengelolaan kualitas lingkungan perairan PPS Nizam Zachman Jakarta berdasarkan skala prioritas adalah 1) instrumen sosial budaya dan pendidikan, 2) instrumen teknologi, 3) instrumen ekologi, 4) instrumen ekonomi dan 5) instrumen hukum. Sedangkan Strategi yang perlu dilakukan dalam pengelolaan kualitas lingkungan perairan PPS Nizam Zachman Jakarta berdasarkan skala prioritas adalah 1) Optimalisasi kegiatan sanitasi dan higiene, 2) Pembinaan stakeholder, 3) Perbaikan sistem & teknologi, 4) Partisipasi aktif masyarakat, and 5) Optimalisasi penegakan hukum. Adapun program yang perlu dilakukan dalam pengelolaan kualitas lingkungan perairan PPS Nizam Zachman Jakarta berdasarkan skala prioritas adalah 1) Sosialisasi dan bimbingan teknis, 2) Penghargaan dan sanksi, 3) Penyediaan dan perbaikan fasilitas, 4) Gerakan bersih pelabuhan, dan 5) Peningkatan koordinasi.

Nizam Zachman Jakarta Oceanic Fishing Port (PPS Nizam Zachman Jakarta) is one of the fishing port located in the Jakarta Bay waters. PPS Nizam Zachman Jakarta serves as a place for fish landing, fish marketing, fishing vessels landing from any kind of sizes, the growth of fishery business units and as fisherman center. The activities in PPS Nizam Zachman Jakarta will potentially generate waste that will reduce the water quality. To minimize the impact of waste on water quality from the activity of PPS Nizam Zachman Jakarta, hence it needs to be supported by the availability of data related to water quality in order to evaluate the impact of PPS Nizam Zachman Jakarta towards the water environment. To determine the water quality conditions, it can be conducted by measuring towards physical and chemical parameters. The test results were compared with the water quality standards by the Decree of the Minister of Environment

Number 51 Year 2004 regarding Marine Water Quality Standards that intended for the port waters. Biologically, the quality of the water environment can be determined by the presence or absence of phytoplankton as a bioindicator by calculating the Diversity Index (H'), Equitability Index (E) and dominance index (D). The result showed that the water conditions in PPS Nizam Zachman Jakarta is closer to or has been over a specified threshold. Meanwhile from the phytoplankton community structure, the water in the conditions of heavily polluted to moderate polluted. The results of Analysis Hierarchy Process (AHP) showed that the alternative instruments using for management of water quality area of PPS Nizam Zachman Jakarta based on priorities are 1) the socio-cultural and educational instrument, 2) technology instrument, 3) ecology instruments, 4) economic instrument and 5) legal instrument. While, the strategy that need to be conducted in the management of water quality area of PPS Nizam Zachman Jakarta based on priorities are 1) optimizing sanitation and hygiene activities, 2) coaching stakeholders, 3) improving systems and technology, 4) active community participation, and 5) optimizing law enforcement. As for programs that need to be conducted in the management of water quality area of PPS Nizam Zachman Jakarta are 1) socialization and technical guidance, 2) rewards and punishment, 3) provide and improve the facilities, 4) port clean movement, and 5) improve coordination.