

## INTISARI

Salah satu sarana transportasi di Bali Selatan adalah PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Cabang Benoa yang selanjutnya disebut Pelabuhan Benoa. Pelabuhan Benoa terletak strategis di perairan Teluk Benoa yang pesisirnya ditumbuhi oleh vegetasi mangrove. Ekosistem Mangrove TAHURA Ngurah Rai ini memberikan peranan yang sangat besar dalam menjaga kestabilan ekosistem yang terdapat di wilayah Bali Selatan. Oleh karena itu, perlu dikaji kondisi ekosistem hutan mangrove untuk melihat kerusakan atau potensi kerusakan akibat dampak dari aktivitas yang terdapat di sekitarnya, khususnya aktivitas Pelabuhan Benoa.

Tujuan penelitian ini pada akhirnya mengarah pada perumusan strategi pengelolaan lingkungan ekosistem hutan mangrove TAHURA Ngurah Rai. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dan kualitatif yang akan dijelaskan secara deskriptif. Pengumpulan data primer dilakukan dengan uji laboratorium, analisis vegetasi, kuisioner, observasi lapangan, dan dokumentasi. Data sekunder dapat berupa dokumen instansi dan informasi dari penelitian terdahulu.

Penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas Pelabuhan Benoa yang paling berpotensi memberikan dampak terhadap mangrove adalah aktivitas di dermaga barat, timur, dan selatan, sehingga terjadi penurunan kualitas air laut di perairan dermaga. Berdasarkan hasil analisis tingkatan kerusakan ekosistem hutan mangrove, kondisi ekosistem hutan mangrove mengalami pencemaran. Kondisi kandungan kimia substrat mengalami penurunan kadar N Total dan P Tersedia. Indeks keanekaragaman spesies rendah serta indeks kemerataannya sedang. Kondisi ini tidak semata-mata disebabkan oleh aktivitas Pelabuhan Benoa, melainkan berbagai aktivitas baik di daratan maupun perairan pada wilayah Bali Selatan khususnya di sekitar TAHURA Ngurah Rai dan Teluk Benoa.

**Kata kunci:** Ekosistem Mangrove, Kerusakan Lingkungan, Pelabuhan Benoa.

## ABSTRACT

One of the transport in South Bali region is PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Benoa which then can be called Benoa Port. Benoa Port is situated in the coastal zone Benoa Bay waters covered by mangrove vegetation. Mangrove Ecosystem TAHURA Ngurah Rai gives a very large role in maintaining the stability of the existing ecosystem in the region of South Bali. Therefore, it is necessary to know the condition of mangrove forest to see the damage or potential degradation due to the impact of the activities that are in the vicinity, especially the activity of Benoa Port.

The purpose of this study is to formulating environmental management strategies of mangrove forest ecosystems TAHURA Ngurah Rai. The method used is quantitative and qualitative methods will be explained descriptively. Primary data were collected by laboratory testing, vegetation analysis, questionnaire, observation, and documentation. Secondary data can be in the form of agency documents and information from previous research.

This study shows that the most potential impact of the activity of Benoa Port on the mangrove is activity on the west, east, and south dock, causing the deterioration of water quality in the docks around. Based on analysis of the level of destruction of mangrove forest ecosystems, mangrove forest ecosystem condition is contaminated. The chemical content conditions of the substrate decreased levels of total N and P Available. Diversity Index and Evenness index was lower as well. This condition is not solely caused by the activity of the Port of Benoa, but rather a variety of activities both on land and water in the region, especially around South TAHURA Ngurah Rai Bali and Benoa Bay.

**Keywords:** Mangrove Ecosystems, Environmental Degradation, Benoa Port