

Disribusi Spatio-temporal kualitas perairan Kawasan Konservasi Maritim Teluk Benoa, Provinsi Bali = Spatio-temporal distribution of water quality at Benoa Bay Maritim Conservation Area, Bali Province

Daffa Rasyif Hisyam, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20516433&lokasi=lokal>

Abstrak

Kawasan pesisir Indonesia juga merupakan kawasan pesisir yang memiliki keanekaragaman hayati laut terbesar di dunia. Hal tersebut menggambarkan bahwa potensi sumber daya laut di Indonesia sangat besar dan berlimpah. Salah satu potensi sumberdaya laut yang besar terletak di Teluk Benoa. Namun, dilakukannya kegiatan reklamasi Teluk Benoa menyebabkan degradasi kualitas perairan di teluk ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis distribusi spatio temporal nilai parameter dan kualitas perairan di Teluk Benoa. Perhitungan status mutu perairan menggunakan metode Pollution Index dengan parameter suhu, TSS, salinitas, dan DO. Nilai setiap parameter didapatkan menggunakan Algoritma Ali El Battay (2014) untuk DO, Supriatna (2016) untuk salinitas, Cahyono (2017) untuk suhu, dan Budhiman (2004) untuk TSS. Citra dari satelit tersebut akan dilakukan uji akurasi dan validasi menggunakan metode RMSE dan NOF serta Pearson Product Moment berdasarkan komparasi dari hasil pengukuran di lapangan. Hasilnya pola distribusi nilai suhu dengan DO berbanding terbalik. Hal serupa juga terjadi pada Salinitas dengan TSS. Perhitungan kualitas perairan pada tahun 2014 menghasilkan pola distribusi yang cenderung homogen. Hal tersebut berubah signifikan pada tahun 2020 berbanding lurus dengan kerusakan lingkungan di Teluk Benoa.

.....Indonesia's coastal area is also a coastal area that has the largest marine biodiversity in the world. This illustrates that the potential for marine resources in Indonesia is very large and abundant. One of the great marine resource potentials is located in Benoa Bay. However, the reclamation of Benoa Bay has caused degradation of the quality of the waters in this bay. This study aims to analyze the spatio-temporal distribution of parameter values and water quality in Benoa Bay. Calculation of water quality status using the Pollution Index method with parameters of temperature, TSS, salinity, and DO. The value of each parameter was obtained using the Ali El Battay Algorithm (2014) for DO, Supriatna (2016) for salinity, Cahyono (2017) for temperature, and Budhiman (2004) for TSS. The image from the satellite will be tested for accuracy and validation using the RMSE and NOF methods as well as the Pearson Product Moment based on the comparison of the measurement results in the field. The result is the distribution pattern of temperature values with DO is inversely proportional. The same thing happened to salinity with TSS. Water quality calculations in 2014 resulted in a distribution pattern that tended to be homogeneous. This will change significantly in 2020 in line with environmental damage in Benoa Bay.