

# Pemetaan zona potensial penangkapan ikan kembung (*Rastrelliger spp*) berdasarkan analisis suhu permukaan laut (SPL) dan klorofil-a menggunakan data satelit di Kabupaten Pandeglang-Banten = Mapping of mackerel *Rastrelliger* (SPP) potential fishing ground based on sea surface temperature (SST) and chlorophyll a analysis using satellite data in Pandeglang Banten

Lalu Achmad Jani Qhadaffi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20467487&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Kabupaten Pandeglang adalah salah satu pusat produksi perikanan yang merupakan penghasil ikan ekonomis tinggi terbesar di Provinsi Banten. Salah satu spesies yang dominan tertangkap adalah jenis ikan kembung *Rastrelliger spp*. Produksi ikan kembung di Kabupaten Pandeglang mengalami fluktuasi diakibatkan kondisi daerah penangkapan ikan yang selalu berubah-ubah terkait kesuburan perairan. Kurangnya informasi kepada nelayan terkait daerah penangkapan ikan menyebabkan hasil tangkapan yang tidak menentu.

Penelitian ini bertujuan untuk, mencari korelasi antara suhu permukaan laut SPL dan densitas klorofil-a serta mencari korelasi antara SPL, klorofil-a dan hasil tangkapan ikan kembung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan mengumpulkan data primer berupa data tangkapan dan posisi penangkapan di 50 titik lokasi daerah penangkapan ikan, serta data skunder berupa SPL dan Klorofil-a selama tahun 2015-2017 yang diambil dari citra satelit AQUA-MODIS level 3 dengan resolusi 4 Km. Hasil penelitian ini menunjukkan SPL tidak terlalu berpengaruh terhadap densitas klorofil-a perairan yang ditunjukkan dengan nilai koefisien determinasi  $R^2$  sebesar 0.003 yang berarti hanya sebesar 0.3 variable klorofil-a dipengaruhi oleh SPL. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa SPL dan Klorofil-a sangat berpengaruh terhadap hasil tangkapan, yang ditunjukkan dengan nilai determinasi  $R^2$  sebesar 0.32 yang berarti variable independent mempengaruhi sebesar 32 terhadap hasil tangkapan.

Berdasarkan hasil analisis regresi berganda di dapat persamaan  $Y = 1.834 + 9.850X_1 - 0.264X_2$  dimana di dapatkan selisih rata-rata hasil tangkapan ikan kembung bertambah sebesar 9.8 Kg apabila terjadi penambahan densitas klorofil-a sebesar 1 mg/m<sup>3</sup>, dengan nilai variable lainnya tetap dan selisih rata-rata hasil tangkapan kembung bertambah sebesar 0.26 Kg apabila terjadi penambahan SPL sebesar 1°C.

.....Pandeglang Regency is the largest producer of high economic value of fish in Banten Province. One of the dominant species caught is mackerel *Rastrelliger spp*. Production of mackerel in Pandeglang Regency fluctuated due to the condition of fishing ground that are always changing related to water fertility.

Lack of information associated with fishing areas to fisherman leads to erratic catches.

This study aims to analyze the relationship between Sea Surface Temperature SST and chlorophyll a density, also the correlation between SST, chlorophyll a and the mackerel catch. The method used in this research is survey method by means of collecting primary data of fifty 50 coordinates location of mackerel fishing ground. Secondary data of SST and chlorophyll a density during 2015 2017 were taken from AQUA MODIS satellite image level 3 with 4 Km resolution.

The results of this study showed that SST did not significantly affect the density of chlorophyll a, it is shown by the coefficient of determination  $R^2$  0.003, which means only 0.3 of the chlorophyll a variables is

influenced by SST. The results also showed that SST and chlorophyll a greatly influence the catch, which was indicated by the determination value  $R^2$  0.32, which means the independent variable affects 32 of the catch variable.

Based on multiple regression analysis the equation obtained was  $1.834 - 9.850X_1 + 0.264X_2$  where there were difference of mackerel 39 s catch average. The catch increased by 9.8 kg with increasing of chlorophyll a by 1 mg m<sup>3</sup> while other variables were constant. Secondly, average on mackerel 39 s catch increased by 0.26 Kg when temperature increased by 1°C.