

# Zonasi estuari Cimandiri berdasarkan nilai salinitas dengan citra sentinel 2 dan hubungannya dengan persebaran lokasi tangkap Ikan Sidat (*anguilla spp.*) = Cimandiri estuary zonation based on salinity value with sentinel 2 imagery and eel (*anguilla spp.*) catching location

Triana Devi Pratiwi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20509611&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Zona estuari merupakan zona transisi antara lingkungan sungai dengan lingkungan laut. Hal tersebut menjadikan wilayah estuari dihuni oleh berbagai biota yang dalam penelitian ini difokuskan pada estuari Cimandiri, dimana estuari Cimandiri yang menjadi wilayah tangkap larva ikan Sidat (*Anguilla spp.*) karena banyak ditemukannya larva ikan sidat pada wilayah ini. Pemetaan zona estuari pernah dilakukan pada penelitian sebelumnya di Estuari Cimandiri namun belum ada yang menggunakan citra Sentinel-2a, maka pada penelitian ini dilakukan pemetaan zona estuari menggunakan citra Sentinel-2a. Pemetaan zona estuari dilakukan berdasar nilai salinitas yang berkisar antara 0,5-30‰. Selain memetakan zona estuari, penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis kaitan hasil tangkapan larva ikan Sidat (*Anguilla spp.*) dengan tingkat salinitas pada bulan basah dan bulan kering. Pembuatan peta zona estuari dilakukan dengan mengaplikasikan Algoritma Cilamaya pada citra Sentinel-2a untuk mendapatkan sebaran nilai salinitas permukaan. Batas zona estuari pada bulan kering terhitung sejak tahun 2017 hingga 2019 memiliki batas paling jauh 1,5 km dari bibir muara sungai Cimandiri yaitu pada tahun 2019. Sementara batas zona estuari paling dekat dengan adalah pada tahun 2017 dengan jarak 0,9 km dari bibir muara Cimandiri. Lokasi penangkapan larva ikan Sidat berada pada wilayah dengan nilai salinitas permukaan 5 - 15‰. Pada bulan basah dimana jumlah curah hujan tinggi, nilai salinitas dan hasil tangkapan akan menurun. Namun sebaliknya pada bulan kering dimana curah hujan rendah, nilai salinitas dan hasil tangkap larva ikan Sidat akan meningkat

.....Estuary zone is a transition zone between the river environment and the marine environment. This makes the estuary inhabited by a variety of biota, which in this study is focused on the Cimandiri estuary, where the Cimandiri estuary which is a catching area for eel larvae (*Anguilla spp.*) due to the abundance of eel fish larvae in this region. Estuary zone mapping has been done in previous research in Cimandiri Estuary but has not use the Sentinel-2a imagery, so in this study estuarine zone mapping using Sentinel-2a imagery. Estuary zone mapping is done based on salinity values ranging between 0.5-30‰. In addition to map the estuary zone, this study also aims to analyze the relationship between eel larvae (*Anguilla spp.*) catching with salinity levels in the wet and dry months. Estuary zone mapping is done by applying the Cilamaya Algorithm to the Sentinel-2a imagery to get the distribution of surface salinity values. Estuary zone boundaries in the dry months from 2017 to 2019 have the farthest limit of 1.5 km from the mouth of the Cimandiri river mouth in 2019. While the estuarine zone boundaries closest to are in 2017 with a distance of 0.9 km from the mouth of the estuary Cimandiri. Eel larvae catching location is in an area with a surface salinity value of 5-15 ‰. In wet months where the amount of rainfall is high, the value of salinity and catch will decrease. But on the contrary in the dry months where rainfall is low, the salinity value and catch of Sidat fish larvae will increase.