

# Model Ketangguhan Wilayah Pesisir Terhadap Bencana Banjir Rob Berdasarkan Nilai Kerentanan Fisik Dan Sosial Masyarakat Penambak (Studi Kasus: Indramayu, Jawa Barat) = Coastal Resilience Model To Tidal Rob Flooding Based On Physical And Social Vulnerability Of Fish Farmer Community (Case Study: Indramayu, West Java)

Sepanie Putiamini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20522101&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Peningkatan aktivitas budidaya di pantai utara Jawa secara signifikan menurunkan fungsi ekologis mangrove sebagai pelindung alami pantai dari pasang naik dan naiknya permukaan laut, sehingga menyebabkan kerentanan pantai terhadap banjir rob dan genangan berulang. Tujuan dari penelitian ini adalah: (1). pengkajian karakteristik fisik pesisir dan kerawanan sosial masyarakat nelayan terhadap banjir rob, (2). membuat peta zonasi kerentanan, dan (3). membangun model ketahanan pantai. Penelitian ini menggunakan metode indeks kerentanan pesisir (CVI) dan indeks kerentanan sosial (SoVI). Hasil penelitian menyajikan 22,13 persen dan 24,56 persen garis pantai di wilayah penelitian masing-masing memiliki nilai CVI tinggi dan sangat tinggi. Selain itu, nilai SoVI +1,76 juga menunjukkan kerentanan sosial tinggi terhadap banjir Rob. Berdasarkan analisis nilai kerentanan tersebut, penelitian ini mengusulkan model strategi penanaman mangrove dengan wanamina tipe komplangan selebar 100 m sepanjang pesisir Kecamatan Indramayu untuk ketangguhan pesisir berkelanjutan. Hasil simulasi model menunjukkan strategi ini dapat menurunkan kerentanan dan meningkatkan pendapatan tambak secara signifikan. Penelitian ini berkontribusi pada konsep 'kerentanan' dan 'ketangguhan', dengan menyoroti kapasitas adaptif lokal. Temuan memberi masukan bagi pembuat kebijakan untuk memberi dukungan mitigasi dan adaptasi yang relevan dalam mengaktivasi kapasitas adaptasi komunitas penambak.

.....Increased aquaculture activity on the north coast of Java significantly decreases the ecological function of mangroves as natural protectors of the coastal from high tides and sea-level rise, therefore causing coastal vulnerability to tidal flooding and repeated inundation. The objectives of this study were: (1). assessment of the physical coastal characteristic and social vulnerability of fishing communities to Rob flooding, (2). create a vulnerability zoning map, and (3). build a coastal resilience model. This study uses the coastal vulnerability index (CVI) and the social vulnerability index (SoVi) methods. The results showed that 22.13 percent and 24.56 percent of the coastline in the study area had high and very high CVI values, respectively. In addition, the SoVI value of +1.76 also indicates a high social vulnerability to Rob floods. Based on the analysis of the vulnerability value, this study proposes a strategic model of mangrove planting with silvofishery (Komplangan) with a width of 100 m along the coast of Indramayu District for sustainable coastal resilience. The model simulation results show that this strategy can significantly reduce vulnerability and increase pond income. This research contributes to the concepts of 'vulnerability' and 'resilient', by highlighting local adaptive capacities. The findings provide input for policymakers to relevant mitigation and adaptation support to activate the adaptive capacity of fishing communities.