

# STUDI BENTUK DAN EFEKTIVITAS MITIGASI BENCANA DI WILAYAH PESISIR

*Ruswandi Tahrir*

*Jurusan Teknik Sipil, Universitas Gunadarma*  
[ruswandi@staff.gunadarma.ad.id](mailto:ruswandi@staff.gunadarma.ad.id)

## Abstrak

Mengingat potensi bencana alam yang dimiliki setiap saat dapat terjadi, diperlukan upaya mempersiapkan diri untuk mengurangi risiko bencana yang dikenal sebagai mitigasi bencana. Bentuk dan efektivitas mitigasi bencana alam yang dapat diterapkan tidak sama antara satu upaya dengan dengan upaya yang lain, dan satu lokasi dengan lokasi lain, karena tergantung pada jenis dan intensitas bencana alam yang terjadi. Penelitian ini bertujuan menemukenali potensi bencana di pesisir Indramayu dan Ciamis serta menentukan bentuk mitigasi yang harus diterapkan. Guna menentukan potensi bencana di kedua lokasi tersebut digunakan Metoda Pemodelan Struktural Interpretative. Di pesisir pantura Indramayu, upaya mitigasi dapat dengan membangun gabungan pemecah ombak, peredam abrasi, dan penahan sedimentasi serta gabungan remangrovisasi, karang buatan dan pasir tambahan. Di pesisir pansela Ciamis, dengan membangun gabungan pemecah ombak, peredam abrasi, dan penahan sedimentasi serta sistem peringatan dini pada level tertinggi. Guna menentukan mitigasi yang paling efektif di kedua lokasi akan dipergunakan Metoda Perbandingan Eksponensial. Kriteria yang digunakan dalam seleksi alternatif adalah kesesuaian dengan sumberdaya manusia lokal, kesesuaian dengan dana yang tersedia, dan aksesibilitas.

**Kata Kunci :** bentuk, mitigasi, efektif, perbandingan, eksponensial

## FORM AND EFFECTIVITY OF DISASTER MITIGATION IN COASTAL AREA

### Abstract

To think of natural disaster which anytime could be occurred, required expedient to self prepare for reducing the risk of disaster which known as disaster mitigation. Form and natural disaster mitigation effectivity which could be implemented is varieties depend on location, type and its intensity. For it, the objective of this research is to know the disaster potention in coastal area of Indramayu and Ciamis. To determine the potency of disaster from both location, will be used Interpretative Structural Modelling. By understanding these disaster potention so the mitigation effort which will be implemted could be determined. In Indramayu as the representative of north coast area of Java, mitigation efforts with develope break water, abrasion absorber, bank reveatment and combination of remangroviation, artifical reef and beach nourishment. In Ciamis as the representative of south coast area of Java, mitigation effort with develope combination of break water, abration absorber, bank reveatment and high level early warning system. To determine the most effective mitigation effort in both areas would be used the Exponential Comparation Method . The criteria which will be used to select the alternatives is the conformation with local human resources, the conformation with funds availability, and accessibility.

**Key words :** form, mitigation, effective, comparation, exponential.