

PERSEPSI DAN KAPASITAS MASYARAKAT DALAM PENGURANGAN RISIKO BENCANA TSUNAMI BERDASARKAN TIPOLOGI PROTEKSI PANTAI DI PESISIR KABUPATEN KEBUMEN

Oleh :
GALUH PUTRI PRAMULATSIH

INTISARI

Kebumen merupakan salah satu kabupaten yang rawan bencana tsunami di Provinsi Jawa Tengah. Hal ini berkaitan dengan letaknya yang langsung berhadapan dengan zona subduksi di Samudera Hindia. Pada tahun 2006, Kebumen menjadi wilayah yang terdampak tsunami Pangandaran yang dipicu oleh gempa bermagnitudo 7,7. Peristiwa ini menimbulkan korban jiwa sekitar 10 orang di Kebumen dengan wilayah yang terdampak terdiri dari Kecamatan Ayah, Kecamatan Buayan dan Kecamatan Puring.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk: Mengklasifikasikan jenis tipologi proteksi pantai di Pesisir Kabupaten Kebumen, Menganalisis persepsi masyarakat terhadap tipologi proteksi pantai di Pesisir Kabupaten Kebumen serta menguji perbedaan persepsi masyarakat di setiap tipologi proteksi pantai, Menganalisis kapasitas masyarakat Pesisir Kabupaten Kebumen dalam menghadapi bencana tsunami serta menguji perbedaan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana tsunami di setiap tipologi proteksi pantai, dan Merumuskan rekomendasi kebijakan penanggulangan bencana tsunami di Kabupaten Kebumen dengan mempertimbangkan tipologi proteksi pantai, persepsi dan kapasitas masyarakat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan interpretasi citra Sentinel 2A yang dibantu portal Google Earth Pro untuk mengidentifikasi tipologi proteksi pantai. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menganalisis persepsi dan kapasitas. Sementara itu, pendekatan *mixed method tipe sequential explanatory design* dilakukan untuk membantu merumuskan rekomendasi kebijakan. Pengumpulan data dilakukan dengan metode survei lapangan dan wawancara berupa wawancara terstruktur melalui kuesioner dan wawancara mendalam (*in-depth interview*). Terdapat 100 sampel responden yang tersebar di wilayah pesisir Kabupaten Kebumen dan tiga narasumber yang terdiri dari perwakilan DLHKP, BPBD dan tokoh masyarakat di wilayah yang terdampak tsunami 2006.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 3 jenis tipologi proteksi pantai, yaitu tipologi tanpa perlindungan (*no protection*), alami (*green*) dan gabungan (*hybrid*) dengan tipologi proteksi alami (*green*) mendominasi wilayah pesisir Kebumen. Sementara itu, hasil pengkajian persepsi menunjukkan hasil yang variatif. Secara umum tingkat persepsi di tipologi tanpa perlindungan (*no protection*) didominasi

responden tingkat persepsi rendah (66,67%) sementara tipologi alami (*green*) dan gabungan (*hybrid*) memiliki tingkat persepsi sedang dengan masing-masing sebanyak 57,5% responden untuk tipologi alami (*green*) dan 70% untuk tipologi gabungan (*hybrid*). Tingkat kapasitas pada tipologi proteksi tanpa perlindungan (*no protection*) tergolong rendah dengan proporsi responden dengan tingkat kapasitas rendah sebanyak 56,67%, tipologi alami (*green*) didominasi responden tingkat kapasitas tinggi (47,5%) dan tipologi gabungan (*hybrid*) sedang (53,33%). Temuan ini menunjukkan bahwa persepsi di tipologi proteksi alami (*green*) lebih baik dari dua tipologi lain. Hal ini juga menunjukkan bahwa keberadaan ekosistem alam pelindung pantai membentuk persepsi dan kapasitas yang baik bagi masyarakat sekitar dalam penanggulangan bencana tsunami. Dari hasil tersebut, maka rekomendasi utama penelitian ini meliputi penguatan tipologi *green* sebagai prioritas sasaran proteksi pantai dan pelestarian serta perlunya kolaborasi antara Eco-DRR dengan penanggulangan bencana berbasis komunitas.

Kata kunci : Mitigasi tsunami, persepsi, kapasitas, Eco-DRR, Kebumen

COMMUNITY PERCEPTION AND CAPACITY TOWARDS COASTAL
PROTECTION TYPOLOGY IN TSUNAMI RISK REDUCTION IN COASTAL
AREA OF KEBUMEN REGENCY.

by :
GALUH PUTRI PRAMULATSIH

ABSTRACT

Kebumen Regency is recognized as one of the tsunami-prone areas in Central Java Province due to its geographical position directly facing the subduction zone. This vulnerability was evident during the 2006 Pangandaran tsunami, which was triggered by a magnitude 7.7 earthquake and resulted in approximately ten fatalities in Kebumen Regency, particularly affecting the districts of Ayah, Buayan, and Puring.

This study aims to: (1) classify coastal protection typologies along the coastline of Kebumen Regency; (2) examine community perceptions of these coastal protection typologies and identify differences in perception among them; (3) assess the capacity of coastal communities to cope with tsunami hazards and analyze variations in capacity across different coastal protection typologies; and (4) formulate policy recommendations for tsunami disaster risk reduction in Kebumen Regency by integrating coastal protection typologies, community perceptions, and community capacity. Coastal protection typologies were identified through the interpretation of Sentinel-2A satellite imagery supported by Google Earth Pro. Community perception and capacity were analyzed using a quantitative approach, while a mixed-methods approach employing a sequential explanatory design was applied to support the development of policy recommendations. Data collection involved field surveys and interviews, including structured questionnaires and in-depth interviews. A total of 100 respondents were selected from coastal areas of Kebumen Regency, along with three key informants representing the Environmental, Marine, and Fisheries Service (DLHKP), the Regional Disaster Management Agency (BPBD), and local public figures from areas that affected by the 2006 tsunami.

The results reveal three distinct coastal protection typologies: no protection, natural (green), and combination (hybrid), with the natural (green) typology predominating along the coast of Kebumen Regency. Community perceptions vary across these typologies. Areas without coastal protection are largely characterized by low perception levels (66.67%), whereas areas with natural (green) and combined (hybrid) protection are predominantly associated with moderate

perception levels, accounting for 57.5% and 70% of respondents, respectively. Community capacity in areas without protection is generally low, with 56.67% of respondents categorized as having low capacity. In contrast, areas characterized by natural (green) protection are dominated by respondents with high capacity (47.5%), while combined (hybrid) areas tend to exhibit moderate capacity levels (53.33%). These findings suggest that natural coastal protection not only reduces physical exposure to tsunami hazards but also contributes to fostering stronger perceptions and capacities within coastal communities. Accordingly, this study highlights the importance of prioritizing green coastal protection, strengthening ecosystem conservation, and promoting closer integration between ecosystem-based disaster risk reduction (Eco-DRR) and community-based disaster risk management as key strategies for enhancing tsunami resilience in Kebumen Regency.

Keywords : Tsunami, perception, capacity, Eco-DRR, Kebumen