

PENGURANGAN RISIKO BENCANA BANJIR ROB BERBASIS EKOSISTEM DI KOTA JAKARTA UTARA

Oleh Husnul Khotimah Setiacahyandari

19/445022/GE/09129

INTISARI

Kota Jakarta Utara mengalami ancaman bencana banjir rob akibat adanya peningkatan permukaan laut dan penurunan permukaan tanah. Di samping itu, Kota Jakarta Utara memiliki potensi ekosistem mangrove yang dapat memberikan jasa ekosistem, khususnya jasa pengaturan dan budaya. Pemanfaatan potensi ini menjadi dasar untuk menerapkan pendekatan Eco-DRR. Eco-DRR adalah pendekatan berkelanjutan untuk mengurangi risiko bencana melalui pengelolaan, konservasi, dan restorasi ekosistem. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi implementasi Eco-DRR untuk bencana banjir rob serta mengevaluasi keberlanjutan dari pendekatan tersebut pada ekosistem mangrove di Kota Jakarta Utara. Metode penelitian ini menggunakan wawancara mendalam semi-struktur dengan jumlah informan sebanyak 18 orang. Hasil pengumpulan data diverifikasi menggunakan triangulasi sumber data. Selanjutnya, keberlanjutan Eco-DRR dinilai menggunakan analisis *Multidimensional Scaling* (MDS) *Rapfish*. Selain itu, analisis komparatif dilakukan dengan membandingkan mitigasi berbasis Eco-DRR di Kecamatan Penjaringan dan Cilincing, dua wilayah dengan kondisi ekosistem mangrove yang berbeda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Eco-DRR di Kota Jakarta Utara melibatkan upaya konservasi dan restorasi mangrove, pengendalian perubahan iklim, dan peringatan dini. Kecamatan Penjaringan, yang memiliki kondisi ekosistem mangrove yang lebih baik, mengalami dampak banjir rob yang lebih rendah dibandingkan dengan Cilincing. Keterlibatan pemangku kepentingan dalam pengelolaan mangrove di Kecamatan Penjaringan lebih tinggi karena sebagian besar mangrove di wilayah ini termasuk sebagai Kawasan Hutan yang diatur dalam peraturan perundang-undangan. Evaluasi keberlanjutan mengidentifikasi bahwa ekosistem mangrove yang termasuk dalam Kawasan Hutan di Kecamatan Penjaringan tergolong berkelanjutan dan cukup berkelanjutan. Namun, Kawasan Nonhutan di Penjaringan dan Cilincing tergolong kurang berkelanjutan dan tidak berkelanjutan. Hasil ini menunjukkan bahwa implementasi Eco-DRR di Kecamatan Penjaringan lebih efisien dibandingkan dengan Kecamatan Cilincing. Penelitian ini dapat memberikan rekomendasi untuk mengoptimalkan ekosistem mangrove sebagai salah satu upaya mitigasi guna mengurangi risiko bencana banjir rob di Kota Jakarta Utara pada masa yang akan datang.

Kata kunci: Banjir Rob, Eco-DRR, Jakarta Utara, Mangrove

ECOSYSTEM-BASED DISASTER RISK REDUCTION FOR TIDAL FLOODS IN NORTH JAKARTA

By Husnul Khotimah Setiacahyandari

19/445022/GE/09129

ABSTRACT

North Jakarta faces tidal flooding due to rising sea levels and land subsidence. Additionally, it possesses the potential of a mangrove ecosystem that provides various ecosystem services, particularly regulation and cultural services. This potential serves as the foundation for implementing the Eco-DRR approach, a sustainable approach to disaster risk reduction through the management, conservation, and restoration of ecosystems. This study aims to identify the implementation of Eco-DRR for tidal flood disasters and evaluate the sustainability of this approach within the mangrove ecosystem of North Jakarta. The research employs semi-structured in-depth interviews with 18 informants. Data collected are verified through triangulation of data sources. Furthermore, the sustainability of Eco-DRR is assessed using Multidimensional Scaling (MDS) Rapfish analysis. Additionally, a comparative analysis is conducted by contrasting Eco-DRR in the districts of Penjaringan and Cilincing, which have differing mangrove conditions. Findings reveal that Eco-DRR implementation in North Jakarta encompasses conservation and mangrove restoration, climate change control, early warning systems, information dissemination, and government policies. Penjaringan, with better mangrove conditions, experiences lower flood impacts compared to Cilincing. Stakeholder involvement in mangrove management is higher in Penjaringan due to its status as a protected forest area under legislation. Sustainability evaluation identifies that mangrove ecosystems within Penjaringan's protected forest are considered sustainable and moderately sustainable. However, Non-Forest mangrove areas in Penjaringan and Cilincing are less sustainable and unsustainable. These results demonstrate that Eco-DRR implementation in Penjaringan is more efficient compared to Cilincing. This study offers recommendations to optimize mangrove ecosystem mitigation and management subefforts for reducing flood disaster risks in North Jakarta in the future.

Keywords: Tidal Flood, Eco-DRR, North Jakarta, Mangrove