

ABSTRACT

MANAGEMENT OF SEAGRASS ECOSYSTEM IN RAJA AMPAT NATIONAL MARINE PROTECTED AREA IN CLIMATE CHANGE MITIGATION EFFORTS

Climate change is a global problem that requires mitigation actions such as increasing carbon uptake by blue carbon ecosystems. Marine protected areas which has the aim of protecting coastal and marine resources can support climate change mitigation by protecting seagrass ecosystems from degradation. Optimizing the potential of marine protected areas in climate change mitigation efforts requires planning strategies that explicitly formulate the integration of climate change issues in the management of conservation areas. This integration can be done with manager's knowledge of the threats and potential of ecosystems on the issue of climate change. The research was conducted from December 2021 to April 2022 at KKN SAP Raja Ampat, West Papua Province. This research aims to (1) describe the condition of the seagrass ecosystem in KKN SAP Raja Ampat; (2) determine the level of manager's knowledge on the function of seagrass ecosystems in the context of climate change; (3) obtain supporting and inhibiting factors in the management of seagrass ecosystems; (4) obtain strategy for managing seagrass ecosystems in the issue of climate change. This research use quantitative methods to determine the level of manager's knowledge and qualitative methods to obtain management strategies. The seagrass ecosystem of KKN SAP Raja Ampat has an area of 344.93 hectares with a cover of 42.74% (less healthy). In general, manager's has an "average" knowledge of seagrass ecosystems and climate change issues. There are no progamme at KKN SAP Raja Ampat that are related to climate change mitigation. The choice of strategy for managing seagrass ecosystems in climate change mitigation efforts is the Competitive Strategy.

Keywords : *Seagrass, Marine Protected Areas, Climate Change, Raja Ampat*

ABSTRAK

PENGELOLAAN EKOSISTEM PADANG LAMUN KAWASAN KONSERVASI NASIONAL SUAKA ALAM PERAIRAN KEPULAUAN RAJA AMPAT DALAM UPAYA MITIGASI PERUBAHAN IKLIM

Perubahan iklim masih menjadi permasalahan global yang membutuhkan aksi mitigasi nyata. Salah satu aksi mitigasi yang dapat dilakukan adalah meningkatkan serapan karbon oleh ekosistem pesisir seperti padang lamun. Kawasan konservasi perairan yang memiliki tujuan perlindungan sumber daya pesisir dan laut dapat berperan dalam upaya mitigasi perubahan iklim melalui perlindungan ekosistem padang lamun dari kerusakan. Optimalisasi potensi kawasan konservasi dalam upaya mitigasi perubahan iklim membutuhkan strategi perencanaan yang secara eksplisit merumuskan integrasi isu perubahan iklim dalam pengelolaan kawasan konservasi. Integrasi ini dapat dilakukan dengan adanya pengetahuan pengelola terhadap ancaman serta potensi ekosistem terhadap isu perubahan iklim. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2021 hingga April 2022 di KKN SAP Kepulauan Raja Ampat Provinsi Papua Barat. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan kondisi ekosistem padang lamun di KKN SAP Kepulauan Raja Ampat; (2) menentukan tingkat pengetahuan pengelola terhadap fungsi ekosistem padang lamun dalam konteks perubahan iklim; (3) memperoleh faktor pendukung dan penghambat dalam pengelolaan ekosistem padang lamun; (4) mendapatkan strategi pengelolaan ekosistem padang lamun dalam isu perubahan iklim. Penelitian menggunakan metode kuantitatif untuk mengetahui tingkat pengetahuan pengelola dan metode kualitatif serta analisis SWOT untuk memperoleh strategi pengelolaan. Ekosistem padang lamun KKN SAP Kepulauan Raja Ampat memiliki luas 344,93 hektare dengan tutupan 42,74% (Kurang Sehat). Secara umum staf Balai KKPN Kupang memiliki pengetahuan yang “Cukup” terhadap ekosistem padang lamun dan isu perubahan iklim. Belum ada kegiatan di KKN SAP Kepulauan Raja Ampat yang berkaitan dengan mitigasi perubahan iklim. Pilihan strategi pengelolaan ekosistem padang lamun dalam upaya mitigasi perubahan iklim adalah *Competitive Strategy*.

Kata Kunci : Lamun, Kawasan Konservasi, Perubahan Iklim, Raja Ampat