

## ABSTRAK

Cagar Alam Pulau Dua merupakan salah satu kawasan konservasi di Negara Indonesia yang terletak di Kota Serang, Provinsi Banten. Luas kawasan mencapai 30 Ha yang ditetapkan oleh Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor SK : 3107/Menhut-VI/KUH/2014 per tanggal 25 April 2014. Cagar Alam Pulau Dua berada dibawah pengelolaan Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam (BBKSDA) Jawa Barat. Pada pelaksanaan fungsi kawasannya, Cagar Alam Pulau Dua memiliki permasalahan yang mengancam dan mengganggu kelestarian kawasan tersebut. Alihfungsi lahan mangrove seperti menghilangkan dan menebang hutan mangrove merupakan permasalahan besar yang dihadapi Cagar Alam Pulau Dua. Permasalahan lain seperti tempat wisata oleh masyarakat juga terjadi dan ini semua jelas menentang aturan mengenai fungsi kawasan konservasi yang berlaku di Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk membahas permasalahan spasial yang terindikasi di kawasan Cagar Alam Pulau Dua yang menyebabkan ancaman dan gangguan serta merencanakan zona penyangga di kawasan Cagar Alam Pulau Dua untuk memberikan zona perlindungan terhadap kawasan cagar alam tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah analisis radius (*buffer*) oleh Sistem Informasi Geografis untuk menghitung radius zona penyangga seperti jalur hijau, interaksi dan budidaya. Dari penelitian ini menghasilkan peta tematik yaitu peta zona penyangga yang dibagi menjadi tiga jalur yaitu jalur hijau (*greenbelt*), jalur interaksi, dan jalur budidaya yang masing-masing memiliki fungsi tersendiri. Jalur hijau (*greenbelt*) memberikan fungsi perlindungan bagi kawasan inti Cagar Alam Pulau Dua, kemudian jalur interaksi memberikan fungsi kegiatan perekonomian masyarakat yang bertajuk ramah lingkungan, serta jalur budidaya yang memberikan fungsi pendukung bagi peningkatan kegiatan perekonomian masyarakat. Manfaat penelitian ini yaitu dapat memberikan bahan diskusi dasar dalam penelitian yang berkaitan dengan pelestarian kawasan konservasi selanjutnya di Indonesia.

Kata Kunci: Zona Penyangga, Cagar Alam Pulau Dua, Jalur Hijau, Jalur Interaksi, Jalur Budidaya

## **ABSTRACT**

Pulau Dua Nature Reserve is one of the conservation areas in Indonesia, which is located in Serang City, Banten Province. The area of the area reaches 30 hectares as stipulated by the Decree of the Minister of Forestry of the Republic of Indonesia Number SK: 3107/Menhut-VI/KUH/2014 as of April 25, 2014. The Pulau Dua Nature Reserve is under the management of the West Java Natural Resources Conservation Center (BBKSDA). In carrying out its regional functions, the Pulau Dua Nature Reserve has problems that threaten and disrupt the sustainability of the area. The conversion of mangrove land, such as removing and cutting down mangrove forests, is a big problem faced by the Pulau Dua Nature Reserve. Other problems such as tourist attractions by the community also occur and these are clearly against the rules regarding the function of conservation areas that apply in Indonesia.

This study aims to discuss the spatial problems indicated in the Pulau Dua Nature Reserve area that cause threats and disturbances and to plan a buffer zone in the Pulau Dua Nature Reserve area to provide a protection zone for the nature reserve area. The method used in this research is the analysis of the radius (buffer) by the Geographic Information System to calculate the radius of the buffer zone such as green lines, interactions and cultivation. This research produces a thematic map, namely a map of the buffer zone which is divided into three paths, namely the green belt, the interaction path, and the cultivation path, each of which has its own function. The green belt (greenbelt) provides a protection function for the core area of the Pulau Dua Nature Reserve, then the interaction route provides the function of community economic activities with the theme of being environmentally friendly, as well as the cultivation path that provides a supporting function for increasing community economic activities. The benefit of this research is that it can provide basic discussion material in research related to the preservation of further conservation areas in Indonesia.

**Keywords:** Buffer Zone, Pulau Dua Nature Reserve, Greenbelt, Interaction Path, Cultivation Path