

## **ABSTRAK**

Kota Cilegon yang berada di daerah pesisir barat pulau Jawa memiliki resiko tinggi terhadap bencana tsunami dan gempabumi, kondisi tersebut ditambah dengan posisi kota Cilegon sebagai pusat kegiatan industri kimia dan baja terbesar di Indonesia dimana membuat dampak akibat bencana tersebut akan semakin meningkat. Penelitian ini dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai bahaya bencana tsunami yang dapat terjadi di Kota Cilegon. Sistem Informasi Geografis digunakan sebagai metode dalam proses penelitian yang dilakukan. Bahaya bencana tsunami diketahui dengan melakukan analisis terhadap parameter bahaya tsunami dengan menambahkan perhitungan matematis berdasarkan inundasi. Berdasarkan proses yang telah dilakukan sebanyak 2605,639 Ha wilayah kota Cilegon berada dalam tingkat ancaman sangat rendah, 7273,651 Ha berada dalam tingkat rendah, 2920,306 Ha dalam tingkat sedang, 2717,829 Ha dalam tingkat tinggi dan 679,390 Ha termasuk kedalam tingkat ancaman sangat tinggi terhadap bencana tsunami. Inundasi tsunami yang terjadi di kota Cilegon mencapai 742,497 Ha dan tersebar di pesisir pantai Kota Cilegon, Sebanyak 13 wilayah administrasi kelurahan dari 43 kecamatan di wilayah Kota Cilegon merupakan daerah terdampak inundasi tsunami.

**Kata Kunci :** Bahaya, Inundasi, Tsunami, Sistem Informasi Geografis

## **ABSTRACT**

*The city of Cilegon, located on the west coast of the island of Java, has a high risk of tsunami and earthquake disasters. This condition is coupled with the position of the city of Cilegon as the center of the largest chemical and steel industrial activities in Indonesia, which means that the impact of these disasters will increase. This research was conducted to provide an overview of the dangers of a tsunami disaster that could occur in Cilegon City. Geographic Information Systems are used as a method in the research process. The danger of a tsunami disaster is known by analyzing the tsunami hazard parameters by adding mathematical calculations based on inundation. Based on the process that has been carried out, 2605,639 Ha of the Cilegon city area is at a very low level of threat, 7273,651 Ha is at a low level, 2920,306 Ha is at a medium level, 2717,829 Ha is at a high level and 679,390 Ha is included in the Very high threat of tsunami disaster. The tsunami inundation that occurred in the city of Cilegon reached 742,497 Ha and spread across the coast of Cilegon City. A total of 13 sub-district administrative areas from 43 sub-districts in the Cilegon City area were areas affected by the tsunami inundation.*

**Keywords:** *Geographic Information System, Hazard, Inundation, Tsunami*