

## **ABSTRAK**

*SatLinmas Rescue Istimewa Wilayah Operasi 1 meliputi pantai Sadeng, Jungwok, Wediombo, Nampu, Siung, Jogan, sampai dengan pantai Ngitun memiliki tingkat tinggi rendah ombak dan arus yang tidak menentu, ini yang dapat mengakibatkan besarnya tingkat kecelakaan perairan di daerah pantai selatan DIY, serta kurangnya kepedulian pengunjung dan kuantitas Rescuer (penyelamat) yang sangat minimal untuk memperingatkan masing-masing pengunjung akan bahaya yang terjadi. Dalam proses pengawasan dan pemantauan pengunjung pantai anggota SatLinmas Rescue Istimewa masih menggunakan metode manual dalam memperingatkan pengunjung dengan menggunakan 2-3 personil. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang alat peringatan bahaya untuk pengunjung pantai yang dapat memudahkan para rescuer dalam memperingatkan bahaya terhadap pengunjung pantai.*

*Dalam penelitian ini perancangan alat peringatan bahaya untuk pengunjung pantai dengan menggunakan metode perancangan produk model perancangan French. Perancangan produk dengan menggunakan metode French ini diawali dengan menentukan kebutuhan rescuer terhadap alat yang dapat memudahkan mereka dalam bekerja. Setelah itu menganalisis masalah dan pernyataan masalah yang ada. Kemudian lanjut ke tahap perancangan dan pengembangan konsep dengan membangkitkan alternatif-alternatif perancangan. Setelah itu melakukan perancangan wujud alternatif terpilih dengan membuat prototype 3D. Selanjutnya melaksanakan perancangan rinci produk, membuat bill of material menganalisis biaya dan mewujudkan alat. Langkah terakhir adalah melakukan uji coba terhadap alat peringatan bahaya untuk pengunjung pantai yang sesuai dengan konsep rancangan dan menganalisa hasil rancangan.*

*Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat tersebut sangat efektif dan dapat memudahkan tim SAR dalam memperingatkan pengunjung pantai dengan output suara dapat terdengar sampai jarak 750 meter serta para rescuer sangat puas terhadap performa alat yang ada dengan persentase kepuasan 93,33 %.*

**Kata kunci : Search and Rescue, Alat peringatan, Pengunjung pantai,**

## **ABSTRACT**

*The region One of Istimewa Rescue Team consists of Sadeng beach, jungwok beach, Nampu beach, Jogan beach, Ngitun beach. The level of wave and flow in those beach is unstable. So, it causes many of accident rate in the beach, especially in south beach of DIY. Besides that, it is also causes by the lack of care from the visitirs and the quantity of the rescuer is still minimum. Because of the quantity of rescuer is minimum,it makes difficult,to give warning to the visitors about the dangerous that will happen. The process of controllng and monitoring towards the visitors in the beach, the member of Istimewa Rescue Team still uses manual method in giving warning to the visitors in the beach. They just need two up to three personnel. The purpose of this research is to design a tool of the dangerous warning to the visitors in the beach in order to ease the rescuers when there is a dangerous in the beach.*

*In the research, the researcher used French product design method. The first step that had to be done in using French method is determining the rescuer necessary of the tool that would ease then when they were on duty. The second step was analyzing the problem and the problem statement. The third was continuing in to design and development of the concept, through generated the alternative design. The fourth step was designing alternative from through making prototype 3D. The fifth step was designing the product detailly, making bill of material, analyzing bill, and making a tool. The last step was doing an experiment to of dangerous warning tool to the visitors in the beach based on the design concept and design result.*

*The result of this research showed that the tool was so effective and it could be used to ease rescue team in giving warn to the visitors through the sound of the tool. The sound could be heard until 750 meters and the rescuer also was so satisfied toward the tool percentage of rescuer satisfaction was 93,33%.*

**Keyword : Search And Rescue, Warning Tool, Beach Visitor**