

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Indonesia merupakan Negara dengan luas perairan lebih besar dari pada luas Daratan. Maka dari itu banyak sekali wisatawan yang suka berlibur ke Pantai atau Laut. Banyaknya wisatawan yang mengalami kecelakaan saat berada di perairan seperti contoh tenggelam, dikarenakan kurangnya pengalaman untuk berenang juga menjadi masalah yang sangat besar di perairan Indonesia saat ini. Sehingga kurangnya keselamatan wisatawan yang dapat menjadi penghalang minat untuk berlibur ke laut.

Banyak kejadian kecelakaan transportasi laut yang ada di media elektronik saat ini sering kita jumpai dan bahkan juga bukan hanya transportasi laut yang berpeluang mengalami kecelakaan di laut tersebut tetapi sekitar 25% dapat kita saksikan bersama kecelakaan transportasi udara pun kerap terjadi di laut. Pada di akhir tahun 2018 salah satu maskapai penerbangan Indonesia mengalami kecelakaan dan jatuh di perairan tanjung karawang. sebenarnya banyak yang gagal dalam melakukan pertolongan dikarenakan orang yang ditolong tidak tau bagaimana cara memposisikan diri pada saat di tolong saat tenggelam dan bahkan sering kejadian yang menolong pun akhirnya ikut jadi korban.

Dari permasalahan di atas penulis akan mencoba menyelesaikan permasalahan yang ada dengan membuat Tugas Akhir yang berjudul Rancang bangun pelampung penyelamat (*Throwable Device*) Manual. Pelampung merupakan perangkat yang dirancang untuk membantu pemakai untuk tetap mengapung dengan mulut dan hidung berada di atas permukaan air atau pada saat berada dalam air. Sehingga dapat mempercepat penyelamatan korban kecelakaan di perairan Indonesia yang tenggelam agar terselamatkan tepat waktu.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana mendesain Pelampung Penyelamat Manual ?
2. Bagaimana merancang pelampung penyelamat ?
3. Bagaimana memprogram Pelampung agar dapat dikendalikan ?
4. Bagaimana menguji pelampung menggunakan beban ?

## **1.3 Batasan Masalah**

1. Digunakan hanya untuk menyelamatkan korban manusia.
2. Digunakan hanya di perairan Indonesia.
3. Alat ini digunakan oleh regu penyelamat.

## **1.4 Tujuan**

Tujuan penulis membuat tugas akhir adalah mendesain dan membuat pelampung penyelamat manual untuk menolong korban kecelakaan di perairan Indonesia, serta memprogram pelampung agar dapat dikendalikan oleh pengguna dan dapat menolong manusia yang kurang mempunyai pengalaman berenang.

## **1.5 Manfaat**

Mengurangi dampak korban meninggal pada saat kecelakaan di perairan Indonesia dan dapat menyelamatkan korban tenggelam dengan tepat waktu dengan cepat.