

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Keadaan darurat adalah rangkaian peristiwa yang dapat mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (BASARNAS, 2014). Salah satu keadaan darurat yang membutuhkan respon dan penanganan cepat adalah menolong orang tenggelam.

Tenggelam adalah suatu peristiwa dimana terbenamnya seluruh atau sebagian tubuh ke dalam cairan. Pada umumnya tenggelam merupakan kasus kecelakaan, baik secara langsung maupun karena ada faktor-faktor tertentu seperti korban dalam keadaan mabuk atau dibawah pengaruh obat-obatan, bahkan bisa saja dikarenakan akibat dari suatu peristiwa pembunuhan (Idries, 1997). Proses kejadian tenggelam diawali dengan *submersion* yaitu gangguan pernapasan baik karena jalan nafas seseorang berada di bawah permukaan cairan ataupun *immersion* yaitu air hanya menutupi bagian wajahnya saja (Szpilman D, 2012).

Menolong orang tenggelam membutuhkan respon atau penanganan sesegera mungkin dengan tidak melupakan faktor keselamatan diri sendiri (*safety self*). Teknik penyelamatan yang baik dan benar tidak hanya mempermudah penolong dalam melakukan penyelamatan namun juga dapat menjamin keselamatan penolong tersebut. Kemampuan dan keterampilan ini seharusnya tidak hanya dimiliki oleh mereka yang bekerja sebagai tim SAR, melainkan semua orang. Akibatnya jumlah korban dapat diminimalisir.

Basarnas mengatakan kemampuan renang merupakan modal utama dan terpenting dalam tindakan pertolongan air, namun tidak selamanya pertolongan air mengharuskan penolong berada di dalam air. Bahkan, berdasarkan prioritas

penyelamatan, tindakan pertolongan yang mengharuskan penolong berada di dalam air justru berada di urutan terakhir.

Perkembangan teknologi yang pesat sekarang berpengaruh terhadap proses pembelajaran di sekolah dan berpengaruh juga pada materi dalam proses kegiatan belajar mengajar, salah satunya adalah melalui *game*. *Game* memiliki potensi untuk meningkatkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Pada dasarnya, manusia lebih cepat mempelajari segala sesuatu secara *visual-verbal*, sehingga *game* menjadi sangat baik jika dilibatkan dalam proses pendidikan (Yulian, 2014).

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, perancangan dan pembuatan sebuah aplikasi *game* menggunakan *Adobe Flash* berjudul “Water Rescue” diharapkan menjadi sebuah solusi untuk mengajarkan secara interaktif kepada anak-anak (usia 6 sampai 14 tahun) mengenai cara menolong orang tenggelam dengan cara yang benar.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Kurangnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang cara menolong orang tenggelam akan mengakibatkan kepanikan saat menghadapi keadaan darurat dan akan memberikan pertolongan yang salah yang dapat membahayakan keselamatan korban dan keselamatan diri sendiri.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman terhadap anak-anak sejak dini tentang cara menolong orang yang tenggelam dengan menggunakan media *game* berbasis *adobe flash*. *Game* “Water Rescue” dapat dijadikan media pembelajaran yang interaktif dan menarik untuk anak-anak.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan adalah masyarakat dapat menghadapi situasi atau keadaan darurat tanpa kepanikan dan dapat memberikan pertolongan yang benar tanpa membahayakan diri sendiri.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi ini secara garis besar adalah sebagai berikut

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Menjelaskan latar belakang pemilihan tema, identifikasi masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

### **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Dilakukan oleh peneliti sebelumnya terkait konsep, sistem, atau rancangan yang berhubungan dengan tema penelitian, yaitu *game* edukasi menolong orang tenggelam. Juga mengenai teori-teori penunjang sebagai dasar dalam penelitian yang dilakukan.

### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

Menjelaskan metodologi yang digunakan pada penelitian serta membuat rancangan sistem agar dapat diimplementasikan sesuai harapan dengan mengacu pada teori-teori penunjang dan metode yang sudah dijelaskan di Bab II.

### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Menjelaskan hasil yang diperoleh dari seluruh rangkaian kegiatan penelitian, serta hasil pengujian terhadap implementasi sistem. Membahas analisa keandalan sistem sesuai teori dan perancangan pada bab-bab sebelumnya.

### **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

Merupakan penutup yang berisi kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.