

# **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 kebakaran.

Kebakaran adalah suatu reaksi oksidasi eksotermis yang berlangsung dengan cepat dari suatu bahan bakar yang disertai dengan timbulnya api atau penyalaaan (BASARNAS, 2014). Berdasarkan Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Provinsi DKI Jakarta (2012), kebakaran disebabkan oleh bahan yang mudah terbakar seperti barang padat, cair atau gas, panas (suhu) seperti panas yang bersumber dari sinar matahari, konsleting listrik reaksi kimia dan oksigen (O<sub>2</sub>).

Pemadaman kebakaran membutuhkan respon atau penanganan yang cepat dan benar, karena tidak semua api bisa dipadamkan dengan alat yang sama. Jika menggunakan alat yang kurang tepat untuk memadamkan api, bisa mengakibatkan kebakaran yang lebih besar. Teknik pemadaman kebakaran yang baik dan benar tidak hanya mencegah kebakaran yang lebih besar namun juga dapat menjamin keselamatan. Oleh karena itu pemadaman kebakaran yang tepat adalah salah satu kunci pencegahan kebakaran yang lebih besar.

Pengetahuan dan kecepatan pemadaman kebakaran menjadi hal yang penting sebaiknya diketahui semua orang. Akan lebih baik pengetahuan tentang pemadaman kebakaran harus dimulai dari anak-anak, dengan dikenalkan sejak dini, maka pengetahuan umum terkait bahaya kebakaran akan tertanam di benak anak-anak. Sehingga jika terjadi kebakaran anak-anak dapat bertindak dengan

benar dan cepat. Pengetahuan dan pendidikan mengenai kesiapsiagaan menangani bencana atau tanggap darurat terhadap bencana salah satunya adalah kebakaran kepada anak merupakan salah satu cara untuk mengenalkan sejak usia dini terhadap tanggap bencana. (Suku Dinas (PKP) Jakarta Timur, 2016)

Perkembangan teknologi memungkinkan penggunaan *game* sebagai media pembelajaran, terutama pada anak-anak usia dini karena pada dasarnya kegemaran mereka terhadap teknologi sekaligus menjadi alternatif sebagai media pembelajaran yang salah satunya dengan menggunakan *game edukasi*.

*Game edukasi* adalah permainan yang bersifat mendidik. Permainan edukatif adalah suatu kegiatan yang sangat menyenangkan dan dapat merupakan cara atau alat pendidikan yang bersifat mendidik. Dengan kata lain, permainan edukatif merupakan sebuah bentuk kegiatan mendidik yang dilakukan dengan menggunakan cara atau alat yang bersifat mendidik.(M. Rohwati, 2012).

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, perancangan dan pembuatan sebuah aplikasi *game* menggunakan *Adobe Flash* berjudul “*Fire Safety*” diharapkan menjadi sebuah solusi untuk mengajarkan secara interaktif kepada anak-anak (usia 6 sampai 14 tahun) mengenai cara pemadaman kebakaran api kecil dengan cara yang benar dan cepat.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Ada dua masalah yang diidentifikasi dari latar belakang di atas :

1. Kurangnya tingkat pemahaman pemadaman kebakaran dengan cara yang benar.
2. Perlunya kecepatan dalam dalam mengaplikasikan pengetahuan pemadaman kebakaran.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman terhadap anak-anak sejak dini tentang cara pemadaman kebakaran api kecil dengan alat yang benar menggunakan media *game* berbasis *adobe flash*. *Game “Fire Safety”* dapat dijadikan media

pembelajaran yang interaktif dan menarik untuk anak-anak yang akan meningkatkan pengetahuan tentang pemadaman kebakaran yang benar dan perlunya kecepatan untuk memadamkan kebakaran.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Untuk anak-anak mampu mengatasi kebakaran yang kecil dengan benar dan cepat.
2. Mengurangi korban kebakaran.
3. Membantu proses penyebaran pengetahuan pemadaman kebakaran.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada 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. PERANCANGAN**

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.