

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara yang memiliki beragam pulau, suku, budaya, dan bahasa. Indonesia termasuk ke dalam negara yang memiliki populasi penduduk sangat padat sehingga dapat mempengaruhi faktor alam, seperti permasalahan mengenai lingkungan serta bencana alam yang beraneka ragam. Tetapi, tak terlepas dari itu semua, Indonesia adalah negara yang mempunyai berbagai macam keindahan alam, salah satunya di Pulau Sumatera, yaitu Sumatera Utara.

Sumatera Utara memiliki banyak jenis bencana alam, salah satunya seperti Gunung Sinabung, yang pada tahun 2021 sudah mengalami 22 kali erupsi, pada tanggal 28 bulan Juli 2021 terjadi erupsi yang mana abu dari Gunung Sinabung sendiri mencapai kurang lebih 4.500 meter di atas puncak hingga kurang lebih mencapai 6.960 meter tingginya di atas permukaan laut. Kelompok mitigasi gunung api PVMBG yang salah satu anggotanya bernama Kristianto mengatakan bahwa erupsi yang dikeluarkan dari Gunung Sinabung diikuti dengan awan panas ke arah timur-tenggara sejauh 1.000 meter dan Gunung Sinabung sekarang berstatus pada level III yang berarti siaga (Rizal, 2021). Selain itu, di Sumatera Utara juga memiliki Danau Toba yang merupakan danau alami yang terbentuk karena letusan Gunung Api Toba yang terjadi sekitar 75.000 ribu tahun lalu dan masih aktif yang sekarang berada di Pulau Samosir. Danau Toba memiliki keindahan tak ternilai dan unik karena terdapat di Pulau Samosir yang berada di tengah Danau Toba. Pada saat Gunung Api Toba meletus untuk pertama kalinya, 60% populasi di bumi ini menyusut hingga terganggunya semua sistem alam. Pulau Samosir terkenal karena adanya dasar danau yang terangkat ke atas permukaan dan ditemukan banyak fosil ganggang di Pulau Samosir (Sumartiningtyas, 2021).

Kondisi Sumatera Utara saat ini perlu diwaspadai. Badan geologi mencatat pada tanggal 20 April 2021 lalu, telah terjadi gempa bumi pada Perairan Barat Nias.

Gempa bumi terjadi karena adanya litosfer samudera yang mendekati zona subduksi dan menekuk ke dalam parit laut dalam. Hal ini sungguh berbahaya dan dapat memicu terjadinya tsunami jika adanya gempa susulan yang berkekuatan tinggi. Pada tahun 2005, telah terjadi gempa yang berkekuatan 8,2 Skala *Richter* yang telah menelan 1.000 korban jiwa meninggal dunia hingga 2.391 juta orang mengalami luka-luka yang guncangannya juga dirasakan di Medan, Banda Aceh, Padang, Jambi, Pekanbaru hingga ke Kuala Lumpur, Malaysia (Azanella, 2021).

Di Sumatera Utara sendiri, penulis menyadari masih kurang adanya edukasi-  
edukasi kepada anak Sekolah Dasar mengenai cara mengatasi bencana alam dan kurangnya perhatian sekolah-sekolah dalam memberikan edukasi penting kepada siswa-siswinya. Edukasi ini sangat penting diketahui oleh anak-anak sekolah agar mereka tidak terlalu panik dalam menghadapi terjadinya bencana alam dan dapat menyelamatkan dirinya sendiri hingga menyelamatkan orang lain. Perancangan buku sangat penting dalam memberikan edukasi kepada anak-anak untuk memperkenalkan bencana alam yang berguna bagi pengetahuan mereka dan dapat menjadi bekal mereka di masa depan.

Namun, hal ini bisa dicegah dengan memberikan edukasi tentang kebencanaan alam sehingga meningkatkan kesadaran masyarakat untuk selalu mawas diri terhadap bencana alam dan membantu mengoptimalkan masyarakat dalam menghadapi ancaman bahaya bencana alam yang akan datang suatu hari nanti. Selain itu, dalam menanggulangi bencana alam terdapat tiga tahapan yaitu: pencegahan, mitigasi, dan penyelamatan. Hal tersebut dapat dimulai dari mengedukasikan orang dewasa yang dianggap lebih paham akan bahaya dari bencana alam dan berlanjut dengan memberikan edukasi kepada anak-anak dalam menghadapi ancaman bencana alam suatu hari nanti.

Hingga saat ini, di Sumatera Utara masih belum banyak ditemukan perancangan buku mengenai edukasi tentang geologi bencana alam. Maka dari itu, dibuatlah perancangan buku untuk memberikan informasi mengenai bencana alam di Sumatera Utara. Adanya perancangan buku ini, diharapkan dapat menyalurkan pengetahuan yang sangat dibutuhkan anak-anak di Sumatera Utara.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana perancangan buku untuk mengenalkan bencana alam di Sumatera Utara untuk anak-anak?

## 1.3 Batasan Masalah

Dalam perancangan identitas visual ini ditentukan:

- a. Demografis
  - 1) Jenis Kelamin : Laki-laki dan perempuan
  - 2) Usia : 10-12 tahun
  - 3) Pendidikan : Sekolah Dasar
  - 4) Kelas Ekonomi : SES C-B
- b. Psikografis : aktif, tinggal di daerah rawan bencana alam
- c. Geografis : Kota Medan

## 1.4 Tujuan Tugas Akhir

Perancangan buku bencana alam untuk anak-anak ini bertujuan memberikan edukasi penting kepada anak-anak dalam menghadapi bencana alam yang akan datang.

## 1.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dibagi menjadi tiga bagian:

- a. Bagi Penulis  
Laporan Tugas Akhir merupakan sarana bagi penulis dalam mengutarakan ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan.
- b. Bagi Universitas  
Laporan Tugas Akhir dapat menjadi referensi kepada mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara selanjutnya.
- c. Bagi Pembaca  
Dapat menjadi pengetahuan bagi pembaca untuk menyelesaikan masalah di bidang desain.