#### **BABI**

#### PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sebagian bencana alam yang terjadi di Indonesia umumnya tidak dapat diprediksi dan sampai saat ini belum ada yang bisa memprediksikan kapan hal tersebut datang. Hal ini tentu menyebabkan kecemasan dan kepanikan orangorang saat bencana alam datang (Buku saku tanggap tangkas tanguh menghadapi bencana. 2017). Salah satu dari bencana alam adalah bencana di dataran tinggi, bencana yang biasanya terjadi diantaranya gempa, gunung meletus, dan longsor. Tidak menutup kemungkinan juga untuk daerah Bandung. Bandung merupakan daerah dataran tinggi yang juga termasuk daerah rawan bencana. Menurut opendata.jabarprov.go.id tahun 2021, per tahun 2021 telah terjadi sebanyak 112 kali tanah longsor dan 6 kali Gunung Meletus di sekitar Kota Bandung dan Kab. Bandung. Dengan demikian, BMKG menghimbau masyarakat untuk membuat rencana penyelamatan diri dan menyiapkan alatalat keselamatan diri seperti mempersiapkan tas siaga bencana. Tas siaga bencana digunakan untuk membawa alat-alat yang dibutuhkan saat keadaan darurat tiba, salah satunya dokumen-dokumen penting seperti surat identitas diri keluarga dan surat penting lainnya. Sebagai contoh gempa yang terjadi di Mamuju, Sulawesi Barat pada 15 Januari 2021 yang menyebabkan banyak keluarga harus mengungsi. Ketentuan yang dikeluarkan oleh Pemerintah Dinas Sosial Kabupaten Mamuju mewajibkan setiap warga yang ingin mendapatkan bantuan sosial harus melengkapi data diri seperti KK dan KTP agar penyaluran bantuan sosial dapat dipertanggung jawabkan. Akan tetapi banyak warga yang tidak mepunyai dokumen pribadinya bahkan harus mencari diantara reruntuhan bangunan demi mendapatkan bantuan sosial.

BMKG menghimbau agar tas yang digunakan adalah tas yang tahan air, berbahan kuat, dan nyaman untuk digunakan. Beberapa barang yang harus dipersiapkan didalam tas siaga bencana adalah dokumen-dokumen berharga, alat elektronik, kotak p3k, senter, baju, selimut darurat, peralatan sanitasi,

asupan logistik, dan peluit. Isi tas juga disesuaikan jika memiliki balita atau penyandang disabilitas (infobmkg.2021).

Pada tahun 2020, sudah ada rancangan tas siaga bencana yang mempertimbangkan aspek ergonomi diantaranya dengan pertimbangan ukuran tas, sekat-sekat didalam tas, alas punggung dan tali utama tas, dan berat tas. Rancangan ini sesuai dengan keluhan orang-orang pasca bencana (Havis, Dwi Putra. 2020). Akan tetapi perancangan belum dilakukan dari kebutuhan tambahan kompartemen khusus untuk dokumen berharga.

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan perancangan tas siaga dengan kompartemen khusus untuk dokumen berharga dan alat-alat elektronik agar tidak mudah rusak saat dibawa. Diharapkan dengan perancangan ini mampu melindungi dokumen berharga dan benda elektronik selama darurat bencana terjadi.

#### 1.2 Identifikasi Masalah

- 1. Persiapan rencana keselamatan diri perlu dipersiapkan sedari dini karena bencana alam datang secara tidak terduga.
- Aspek esensial bahwa dokumen pribadi dan dokumen berharga kemungkinan besar dibutuhkan walau saat masa darurat bencana sehingga tetap harus dijaga.
- 3. Kriteria tas yang disarankan oleh BMKG adalah menggunakan bahan yang kuat dan tahan air.
- 4. Belum ada perancangan tambahan kompartemen khusus dokumen berharga

## 1.3 Rumusan Masalah

Karena pada produk-produk yang telah ada hingga saat ini belum ada rancangan kompartemen khusus untuk dokumen berharga, maka perlu adanya perancangan kompartemen khusus untuk melindungi dokumen dan benda elektronik dengan menggunakan material yang kuat, dan tahan air.

## 1.4 Pertanyaan Penelitian

- Bagaimana merancang tas siaga bencana dengan tambahan kompartemen khusus dokumen berharga dan kompartemen untuk benda elektronik dengan pengaplikasian material yang kuat dan tahan air?

# 1.5 Tujuan Penelitian

 Untuk dapat merancang tas siaga bencana dengan tambahan kompartemen khusus untuk dokumen berharga dan kompartemen untuk benda elektronik dengan pengaplikasian material yang kuat dan tahan air.

#### 1.6 Batasan Masalah

- Batasan dalam perancangan ini akan berfokus pada perancangan kompartemen khusus dokumen berharga dan benda elektronik penting dengan mempertimbangkan aspek ketepatan fungsi serta pengaplikasian material tas yang kuat dan tahan air.

# 1.7 Ruang Lingkup Penelitian

- Studi Analisa perancangan akan berfokus pada analisa ketepatan fungsi dan analisa material tas siaga bencana agar benda-benda serta dokumen penting tidak rusak saat dibawa.
- Perancangan tas siaga berfokus pada bencana alam yang sering terjadi di dataran tinggi seperti tanah longsor, gempa bumi, letusan gunung.

### 1.8 Keterbatasan Penelitian

Dikarenakan penelitian ini dilakukan pada masa pandemi sehingga mobilisasi agak terbatas maka akan mempengaruhi:

- Pengumpulan data *real* lapangan akan terbatas.

#### 1.9 Manfaat Penelitian

- Bagi Ilmu Pengetahuan: memberikan kontribusi untuk Bidang Keilmuan Program Studi Desain Produk dari analisa ketepatan fungsi dan pengaplikasian material.
- Bagi Masyarakat: Diharapkan perancangan ini mampu membantu masyarakat dalam melindungi dokumen penting dan benda elektroniknya selama dalam masa darurat bencana.
- Bagi Pribadi: Diharapkan penelitian dan perancangan ini dapat menambah pengetahuan penulis tentang perancangan kompartemen tas agar barangbarang didalamnya tidak rusak disertai dengan pemilihan dan pengaplikasian material yang sesuai.

#### 1.10 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan dalam penelitian ini terdiri dari:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan bagian awal penelitian yang berisikan latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, batasan masalah, ruang lingkup penelitian, keterbatasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan

#### BAB II KAJIAN

Bab ini berisi teori-teori yang berkaitan dengan proses perancangan tas siaga bencana dan fenomena faktual lapangan saat proses perancangan.

## **BAB III METODE**

Bab ini menjelaskan langkah-langkah dalam penelitian secara sistematis dan proses perancangan.

#### **BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini berisi hasil dari proses perancangan yang telah dilakukan.

#### BAB V KESIMPULAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan ketercapaian tujuan penelitian.

# DAFTAR PUSTAKA

# LAMPIRAN