

# **BAB 1**

## **ANALISIS KEBUTUHAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Tas adalah wadah untuk menyimpan dan membawa barang telah menjadi bagian penting dari kehidupan sehari-hari. Penggunaan tas tidak hanya terbatas pada kalangan pelajar, mahasiswa, dan karyawan, melainkan juga merambah ke berbagai lapisan masyarakat. Dalam kehidupan sehari-hari, tas tidak hanya dianggap sebagai alat praktis untuk membawa barang, tetapi juga sebagai bagian dari gaya hidup dan ekspresi pribadi.

Ketika seseorang memiliki tas dengan barang bawaan, seringkali mereka lupa terhadap barang tersebut. Dalam konteks ini, kita dapat melihat contoh-contoh di mana seseorang mungkin lupa membawa perlengkapan penting, seperti seorang ibu yang lupa membawa perlengkapan bayinya atau seorang pelajar yang lupa membawa buku atau laptopnya. Bahkan, orang lanjut usia pun dapat mengalami kekhilafan serupa dengan lupa membawa barang penting seperti obat pribadi.

Untuk mengatasi masalah ini, telah diambil berbagai langkah penyelesaian. Beberapa tindakan sederhana seperti mencatat pengingat dan meningkatkan kehati-hatian dalam merawat barang di dalam tas telah menjadi kebiasaan umum. Namun, dengan pesatnya perkembangan teknologi, muncul inovasi-inovasi baru yang dapat menjadi solusi efektif terhadap masalah kelupaan dan keamanan barang bawaan.

Dalam konteks ini, penelitian-penelitian terkini mengarah pada pengembangan teknologi baru untuk diterapkan pada tas. Salah satu solusi yang diusulkan adalah penggunaan tas yang dilengkapi dengan fitur alarm keamanan dan pengingat barang bawaan. Dengan adanya teknologi ini, diharapkan masyarakat dapat lebih efisien dalam menjaga dan melacak barang-barang yang mereka bawa dalam tas, sehingga dapat mengurangi risiko kelupaan dan kehilangan. Melalui integrasi teknologi, tas tidak hanya berfungsi sebagai wadah penyimpanan, tetapi juga sebagai alat yang membantu meningkatkan kesadaran dan keamanan pengguna terhadap barang-barang pribadi mereka.

## 1.2 Informasi Pendukung

Pada informasi tentang kebutuhan tas dengan pengingat cukup terbatas, untuk mendukung latar belakang permasalahan dan menguatkan data, maka dibuatlah kuesioner yang berisikan pertanyaan kepada *user* seputar masalah dan kebutuhan mereka.

Dari hasil survei yang kami lakukan, terdapat 141 responden dengan rentang usia yang bervariasi antara 15-25 tahun, 26-40 tahun, dan 41 tahun ke atas. Selain itu, terdapat data profesi dengan persentase 42,9% sebagai mahasiswa, 29,1% sebagai pekerja, dan 28,4% sebagai profesi lainnya.

Gambar 1.1 menunjukkan bahwa sebanyak 92,9% responden menyukai membawa tas saat bepergian, sementara 7,1% tidak menyukai membawa tas dalam kegiatan tersebut. Dari data ini, dapat diamati bahwa masyarakat cenderung lebih sering menggunakan tas saat beraktivitas di luar. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tas merupakan barang yang sangat penting untuk digunakan saat beraktivitas di luar.

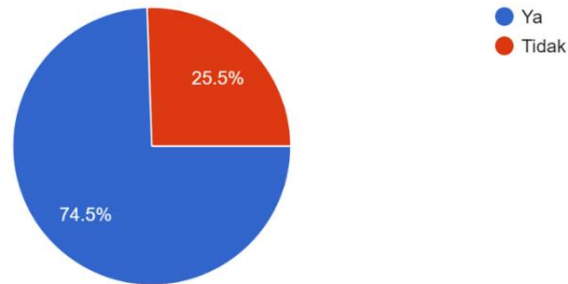


**Gambar 1.1 Data responden yang suka membawa tas saat bepergian**

Gambar 1.2 menunjukkan bahwa sebanyak 74,5% responden sering lupa menaruh barang di dalam tas, sementara 25,5% responden tidak pernah lupa melakukannya. Faktor yang memengaruhi salah satunya ialah lupa membawa barang bawaan. Oleh karena itu, diperlukan teknologi yang dapat memberikan pengingat mengenai barang bawaan. Dengan teknologi yang dapat memberi pengingat pada barang bawaan mengurangi risiko barang yang tertinggal pada masyarakat.

Apakah anda sering lupa untuk menaruh barang didalam tas?

141 responses

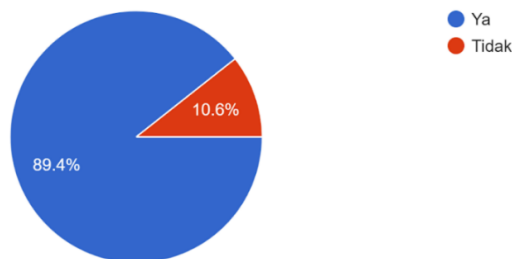


**Gambar 1.2** Data responden yang lupa untuk menaruh barang di dalam tas

Gambar 1.3 menunjukkan bahwa sebanyak 89,4% responden membutuhkan tas pengingat sementara 10,6% responden tidak merasa membutuhkannya. Dengan kesibukan yang melanda masyarakat di era pasca pandemi ini, mereka cenderung tidak teliti terhadap barang bawaannya. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa masyarakat memerlukan tas pengingat sebagai solusi untuk mengatasi masalah kelupaan terhadap barang bawaan tersebut.

Apakah anda membutuhkan tas pintar untuk membantu anda dalam mengingatkan barang yang tertinggal?

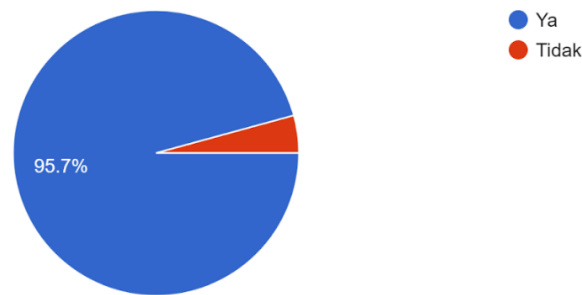
141 responses



**Gambar 1.3** Data responden yang membutuhkan tas *reminder* sebagai pengingat barang yang tertinggal

Gambar 1.4 menunjukkan bahwa 95,7% responden membutuhkan fitur keamanan pada tas, sementara 4,3% responden tidak merasa membutuhkannya. Tingginya tingkat kriminalitas di tempat umum membuat masyarakat lebih waspada. Oleh karena itu, banyak yang membutuhkan tas dengan fitur keamanan yang memadai.

Apakah anda membutuhkan tas dengan keamanan yang memadai?  
141 responses



**Gambar 1.4** Data responden yang membutuhkan tas dengan fitur keamanan

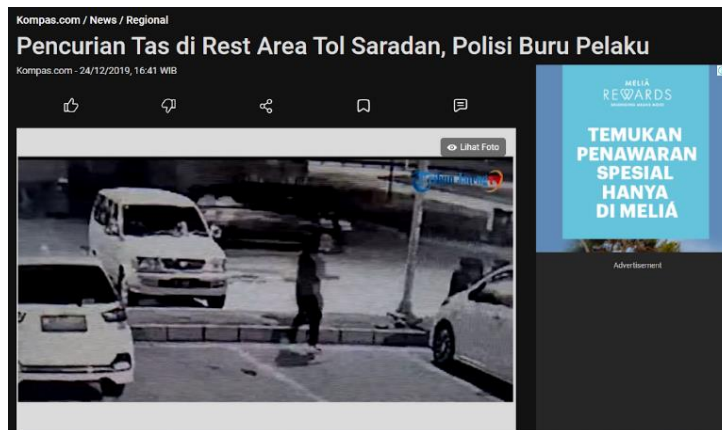
Selain data survei, terdapat beberapa berita baik dari luar maupun dalam negeri yang beredar terkait masalah kriminalitas dalam bentuk pencurian tas di tempat umum. Beberapa di antaranya adalah:

Gambar 1.5 merupakan salah satu headline berita tentang pencurian tas karyawan toko swalayan di Makassar, Sulawesi Selatan. Pencuri tertangkap kamera CCTV saat sedang mencuri tas milik salah satu karyawan di toko swalayan tersebut. [5].



**Gambar 1.5** Pencurian tas milik karyawan toko swalayan

Gambar 1.6 merupakan salah satu berita dari Kompas.com tentang pencurian tas di Rest Area Tol Seradan yang tertangkap kamera CCTV. Pencurian tas ini terjadi karena kelalaian korban yang tidak mengunci mobil saat berada di Rest Area. Barang yang hilang bersama tas meliputi kartu asuransi dan uang tunai.



Gambar 1.6 Pencurian tas di rest area tol saradan

### 1.3 Constraint

#### 1.3.1 Aspek Ekonomi (*economic*)

Dari aspek ekonomi, produk ini memiliki nilai jual yang terjangkau dengan fitur yang memadai. Selain itu, produk ini dapat mengurangi risiko pencurian sehingga dapat mengurangi tingkat kerugian akibat barang yang dicuri.

#### 1.3.2 Aspek Keberlanjutan (*sustainability*)

Alat yang akan dikembangkan ke depannya dapat ditingkatkan lebih lanjut dengan penambahan fitur untuk meningkatkan teknologi keamanan pada tas. Hal ini diharapkan dapat semakin mempermudah masyarakat dalam menjaga keamanan tas di lingkungan publik.

### 1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, kebutuhan yang harus dipenuhi sebagai berikut:

1. Notifikasi pengingat barang tertinggal
2. Alarm peringatan pencurian tas.
3. Alat memiliki aplikasi pada *smartphone*.
4. Tas memiliki daya tahan terhadap rintik hujan.

### 1.5 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sebuah tas yang dapat digunakan sebagai pengingat barang yang tertinggal dengan sistem yang terintegrasi oleh *smartphone* dan sistem keamanan dengan harga yang ekonomis. Selain itu tas ini dapat digunakan dengan mudah oleh user dari kalangan muda hingga tua. Tas ini juga di lengkapi dengan aplikasi yang bisa kita atur dari *smartphone* yang memudahkan user dalam penggunaannya.