

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Beberapa tahun terakhir teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berkembang sangat pesat, internet sebagai alat komunikasi utama yang sangat diminati oleh masyarakat (Rafiq, 2020). Kehadiran media sosial memberikan banyak dampak positif bagi kehidupan manusia, terutama sangat efektif dalam hal komunikasi jarak jauh (Korespondensi et al., 2022). PT ASABRI PERSERO membutuhkan kanal komunikasi digital yang efektif untuk menjangkau dan melayani pesertanya dengan informasi relevan serta konten yang mendukung kebahagiaan mereka. Namun, platform media sosial yang ada saat ini seperti instagram atau twitter seringkali dipenuhi konten yang kurang relevan, menyebabkan informasi penting sulit diakses dan *engagement* pengguna menurun.

Saat ini, mungkin belum tersedia sebuah platform digital khusus yang modern, terintegrasi, dan dirancang secara spesifik untuk memfasilitasi interaksi sosial yang dinamis dan *engaging* di antara para peserta PT ASABRI PERSERO. Keterbatasan sarana komunikasi informal yang terstruktur dapat menghambat pertukaran informasi non-formal, perencanaan kegiatan bersama, pembentukan kelompok minat, dan pada akhirnya mengurangi potensi *engagement* serta rasa kebersamaan dalam komunitas. Padahal, sebuah platform yang tepat dapat menjadi wadah untuk berbagi kabar, pengalaman, pengetahuan, hingga merencanakan kegiatan yang bersifat rekreatif dan menyenangkan.

Aplikasi media sosial berbasis mobile menawarkan solusi potensial untuk menjawab kebutuhan ini. Dengan menyediakan fitur-fitur interaktif seperti berbagi postingan (teks/gambar), memberikan reaksi (*like*), berkomentar, menyajikan berita atau pengumuman (*News*) yang relevan, memfasilitasi pembuatan dan partisipasi dalam kegiatan (*Events*), serta memungkinkan pembentukan kelompok diskusi atau hobi (Komunitas), aplikasi semacam ini dapat secara signifikan meningkatkan engagement

Untuk mengatasi masalah ini dan memastikan setiap peserta mendapatkan informasi serta konten yang tepat, perlu diciptakan sebuah platform media sosial khusus untuk PT ASABRI PERSERO yang mengintegrasikan sistem cerdas seperti Algoritma *Content-Based Filtering* dan BM25 guna mengoptimalkan relevansi dan pengalaman pengguna.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka identifikasi masalah yang dijadikan bahan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Belum adanya aplikasi media sosial khusus untuk peserta ASABRI
2. Pengguna akan mengalami kesulitan menyaring konten relevan yang mereka inginkan

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang dijadikan bahan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun prototipe aplikasi media sosial untuk peserta?
2. Bagaimana menerapkan sistem Content-Based Filtering untuk konten yang diunggah di aplikasi media sosial?
3. Bagaimana menerapkan BM25 di aplikasi media sosial?

#### **1.4 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka batasan masalah yang dijadikan bahan penelitian yaitu sebagai berikut:

- 1 Penelitian dilakukan hanya di lingkungan PT ASABRI Persero
- 2 Konten postingan terbatas pada teks, gambar dan video
- 3 Rekomendasi dibatasi pada hubungan konten berbasis teks.
- 4 Aplikasi akan diinisialisasi dan diuji menggunakan akun dummy demi melindungi privasi pengguna

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

- 1 Menghasilkan rancangan dan prototipe aplikasi media sosial untuk pengguna
- 2 Mengimplementasikan sistem penyaringan konten dan pencarian dengan BM25
- 3 Mengimplementasikan sistem Content-Based filtering otomatis untuk konten media sosial.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

- 1 Meningkatkan personalisasi konten yang disajikan kepada peserta, sehingga meningkatkan engagement dan kepuasan pengguna.
- 2 Menyediakan data mengenai topik dan minat peserta yang dapat digunakan untuk pengembangan layanan dan komunikasi yang lebih tepat sasaran di masa depan.

## **1.7 Metodologi Penulisan**

Metode yang digunakan dalam penulisan ini terdiri dari Langkah-langkah berikut :

### **1.7.1 Metode Pengumpulan Data**

#### **1. Wawancara**

Metode ini dilakukan dengan cara mewawancarai Kepala Divisi Bansi selaku pihak yang memiliki wewenang dan pengetahuan terkait kebutuhan dan arah pengembangan aplikasi media sosial yang akan dibuat. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi secara mendalam mengenai fitur-fitur yang diharapkan, permasalahan yang ada saat ini, serta tujuan utama dari pengembangan aplikasi tersebut. Data yang diperoleh dari hasil wawancara ini akan menjadi acuan penting dalam proses perancangan dan pengembangan sistem.

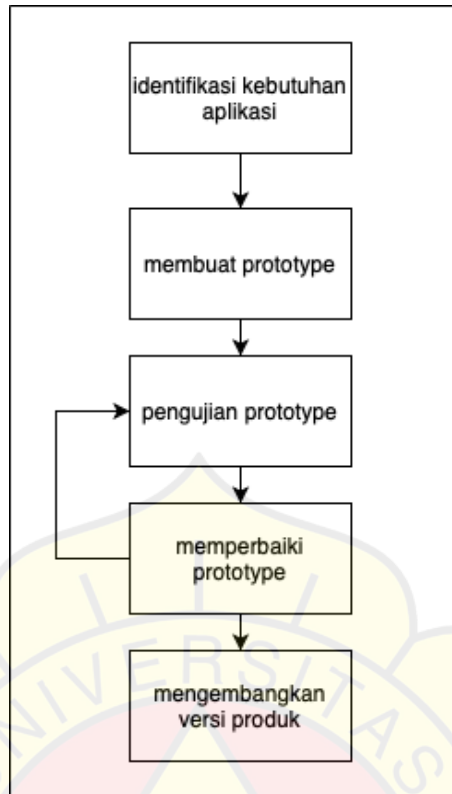
#### **2. Kajian Literatur**

Kajian literatur dilakukan dengan menelaah berbagai sumber pustaka yang relevan, baik berupa buku, jurnal ilmiah, artikel, maupun dokumen daring yang berkaitan dengan topik penelitian. Studi pustaka ini bertujuan untuk memperoleh

landasan teoritis yang kuat mengenai konsep media sosial, metode pengembangan perangkat lunak, antarmuka pengguna, serta teknologi yang akan digunakan. Informasi dari literatur ini juga digunakan untuk memperkuat argumentasi dan membandingkan hasil penelitian dengan penelitian-penelitian terdahulu.

### **1.7.2 Metodologi Perancangan Sistem**

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian dan Pengembangan untuk merancang, membangun, dan mengevaluasi sebuah prototipe aplikasi media sosial. Model pengembangan perangkat lunak yang diadopsi adalah adaptasi dari Model Prototyping, yang memungkinkan fleksibilitas, evaluasi formatif, dan iterasi dalam skala terbatas selama proses pengembangan prototipe. Metodologi ini difokuskan pada penciptaan produk awal (prototipe) yang dapat mendemonstrasikan konsep dan mengumpulkan umpan balik awal. Model ini dibuat secara terstruktur dan memiliki beberapa tahap-tahap yang harus dilalui dalam pembuatannya namun jika tahap final dinyatakan bahwa sistem yang telah dibuat belum sempurna maka sistem dievaluasi Kembali (Renaningtias & Apriliani, 2021).



Gambar 1.1 *Prototype* model

Pada Gambar 1.1. diatas berisi tentang alur dari *prototype* model. Berikut ini merupakan penjelasan dari alur *prototype* model :

1. Identifikasasi kebutuhan aplikasi

Tahap identifikasi kebutuhan aplikasi merupakan tahap analisiskebutuhan untuk membentuk kebutuhan aplikasi yang akan dirancang. Tujuan utamanya adalah untuk mendefinisikan sistem yang akan dikembangkan.

2. Membuat *Prototype*

Tahap membuat *prototype* merupakan tahap dilakukannya pembuatan sistem yang sudah dirancang sebelumnya

3. Pengujian *Prototype*

Tahap pengujian *Prototype* merupakan proses pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi *Prototype* yang telah dibuat. Tahap ini memungkinkan pengguna melihat hasil dari aplikasi yang dirancang

#### 4. Memperbaiki *Prototype*

Tahap memperbaiki *Prototype* merupakan tahap penyesuaian atau modifikasi pada hasil *Prototype* yang telah dibuat, sebagai respon jika terdapat tambahan atau perubahan

#### 5. Mengembangkan versi produk

Tahap mengembangkan versi produk merupakan tahap yang melibatkan Langkah-langkah untuk melanjutkan hasil dari prototype yang telah dirancang. Dengan tujuan menghasilkan hasil produk yang lebih matang

### **1.8 Sistematika Penulisan**

Secara garis besar, laporan penelitian ini dibagi kedalam sistematika penulisan sebagai berikut:

#### **BAB I Pendahuluan**

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematik penulisan laporan.

#### **Bab II Landasan teori**

Bab ini akan membahas teori-teori dan konsep-konsep yang menjadi dasar dalam rancang bangun aplikasi media sosial berbasis android. Ini termasuk

pemahaman tentang Android, software yang digunakan, UML database serta algoritma yang digunakan yang digunakan.

### **Bab III Metodologi**

Bab ini akan membahas metodologi yang digunakan dalam penelitian. Ini termasuk perencanaan dan kebutuhan sistem, perancangan sistem, implementasi dan integrasi, serta pengujian yang digunakan.

### **Bab IV Hasil dan Pembahasan**

Bab ini. Ini mencakup demonstrasi sistem yang telah dibangun, evaluasi kinerja, serta pembahasan terhadap keberhasilan sistem dalam memenuhi tujuan yang telah ditetapkan.

### **Bab V Penutup : Kesimpulan, Saran**

Bab terakhir ini akan berisi kesimpulan dari seluruh penelitian yang telah dilakukan. Selain itu, bab ini juga akan memberikan saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut atau perbaikan yang dapat dilakukan pada media sosial  
PT ASABRI PERSERO