

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cosplay populer di kalangan banyak jenis orang di seluruh dunia. Ini merupakan hobi sekaligus karier profesional yang memberikan kesenangan, kegembiraan, dan tantangan bagi individu yang kreatif, berimajinasi, dan berani menghadapi tantangan dalam menguasai keterampilan, yang pada akhirnya mendapatkan pencapaian dan penghargaan pribadi (Deed, 2021). *Cosplay* adalah praktik di mana individu mengenakan kostum dan aksesori yang menggambarkan karakter dari anime, manga, film, permainan video, dan karya fiksi populer lainnya. Fenomena ini tidak hanya menjadi hobi, tetapi juga sebuah bentuk ekspresi seni yang memungkinkan para penggemar untuk menghidupkan karakter-karakter favorit mereka dalam dunia nyata.

Belakangan ini, acara *cosplay* semakin banyak diselenggarakan. Berdasarkan data yang diambil dari kaptentekno.com untuk bulan juli 2023 diselenggarakan 10 acara yang melibatkan *cosplay* di Surabaya (Saputra, 2023). Dengan banyaknya acara tersebut tentu saja jumlah orang yang *bercosplay* semakin banyak.

Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh para *cosplayer* adalah memperoleh kostum yang sesuai dengan karakter yang ingin mereka perankan. Kostum-kostum *cosplay* sering kali rumit dan detail, membutuhkan waktu, usaha, dan keterampilan khusus untuk dibuat. Selain itu, biaya produksi dan bahan-bahan yang diperlukan juga dapat menjadi kendala bagi sebagian *cosplayer*, terutama bagi mereka yang baru memasuki dunia *cosplay*.

Dalam konteks ini, pengembangan sebuah aplikasi sewa kostum untuk kegiatan *cosplay* dapat menjadi solusi yang berpotensi mengatasi sebagian besar masalah yang dihadapi oleh para *cosplayer*. Aplikasi semacam itu dapat menyediakan platform di mana para *cosplayer* dapat menjelajahi berbagai kostum yang tersedia untuk disewa, dari berbagai karakter dan karya fiksi yang berbeda. Dengan adanya aplikasi ini, para *cosplayer* tidak hanya dapat meminjam kostum

yang sesuai dengan karakter yang mereka inginkan, tetapi juga mengurangi biaya dan usaha yang diperlukan untuk membuat kostum sendiri.

Kegiatan *cosplay* memiliki beragam karakter dan genre yang dapat dipilih oleh para *cosplayer*. Dalam menyewa kostum untuk *cosplay*, setiap *cosplayer* memiliki preferensi dan minat terkait karakter-karakter yang ingin mereka perankan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan pengalaman pengguna dalam aplikasi sewa kostum *cosplay*, penting untuk mempertimbangkan implementasi fitur rekomendasi menggunakan metode *Collaborative Filtering*.

Collaborative Filtering adalah salah satu metode dalam sistem rekomendasi yang mengandalkan informasi dari interaksi dan perilaku sejumlah pengguna untuk merekomendasikan produk atau konten yang mungkin diminati oleh pengguna lain dengan pola yang serupa. Pendekatan ini didasarkan pada asumsi bahwa pengguna yang memiliki preferensi atau minat serupa pada produk – produk tertentu dalam masa lalu, cenderung juga akan memiliki preferensi serupa pada produk – produk yang belum mereka lihat atau interaksi. Metode ini berfokus pada penemuan pola korelasi antara perilaku pengguna yang berbeda untuk menghasilkan rekomendasi yang lebih personal dan relevan. (Koren dkk., 2022)

K-Nearest Neighbor adalah algoritma untuk menentukan jumlah k tetangga dari data. Untuk kumpulan data yang diberikan, algoritma ini memprediksi koneksi antara data yang belum terlihat dan data yang sudah ada, dan berdasarkan prediksi tersebut, mengisikan data baru ke dalam kategori yang sudah ada yang paling cocok dengan data tersebut. Oleh karena itu, data baru dapat diklasifikasikan dengan pasti oleh algoritma K -NN. Algoritma ini mengurutkan titik data baru atau angka berdasarkan susunan tetangganya. K -NN juga bisa disebut sebagai algoritma pembelajar malas, karena kumpulan data hanya disimpan awalnya, namun proses pembelajaran dari kumpulan data latih tidak berlangsung sampai ada permintaan untuk mengklasifikasikan atau memprediksi kumpulan data baru (Abu Alfeilat dkk., 2019).

Penggabungan dua metode ini telah dilakukan sebelumnya dalam penelitian oleh (Rokade dkk., 2022) dengan judul “*Forecasting Movie Rating Using K-Nearest Neighbor Based Collaborative Filtering*”, dalam penelitian ini kedua

metode tersebut digunakan untuk mencari rekomendasi film berdasarkan rating menggunakan *collaborative filtering* terhadap pengguna yang telah diperkecil dengan KNN.

Dalam penelitian ini, karena belum adanya data rating untuk kostum, penulis akan menggunakan teknik *implicit feedback*. *Implicit feedback* mengacu pada tindakan atau perilaku pengguna yang mengungkapkan preferensi atau minat mereka terhadap produk, meskipun tidak ada penilaian eksplisit dalam bentuk skala atau peringkat numerik. Ini bisa mencakup tindakan seperti melihat, mengklik, membeli, atau berinteraksi dengan produk dalam platform atau situs web (Jeunen, 2019). Untuk mengimbangi produk yang nantinya mempunyai rating maka *implicit feedback* akan dihitung kembali dengan rating.

Dengan mempertimbangkan tantangan dan peluang yang ada, penelitian ini akan fokus pada pengembangan dan implementasi aplikasi sewa kostum untuk kegiatan *cosplay*. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat dihasilkan sebuah aplikasi yang dapat memberikan solusi yang lebih praktis dan ekonomis bagi para *cosplayer* dalam memenuhi kebutuhan kostum mereka untuk berpartisipasi dalam kegiatan *cosplay*.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

- a. Database apa yang dapat mengakomodir kegiatan sewa kostum ataupun penjualan kostum.
- b. Bagaimana cara merekomendasikan produk untuk disewakan berdasarkan *implicit feedback* dan *rating* dari pengguna.
- c. Bagaimana hasil pengujian aplikasi sewa kostum menggunakan black box dan *Use Questionnaire*.

1.3 Batasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang dan waktu yang tersedia, maka pada kesempatan skripsi ini, penulis batasi penulisannya hanya pada :

- a. Perancangan database dilakukan dengan menggunakan database PostgreSQL.
- b. Rekomendasi produk berdasarkan *implicit feedback* dan *rating* menggunakan *collaborative filtering*.

- c. Algoritma K-NN digunakan untuk mempersempit area perhitungan *collaborative filtering*.
- d. Data pengguna berjumlah 50 yang berasal dari calon pengguna dari komunitas *cosplayer*.
- e. Aplikasi dibuat menggunakan React Native Expo, minimal OS Android 9

1.4 Tujuan

Berdasarkan dari informasi diatas, ada beberapa tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu :

- a. Merancang database yang dapat mengakomodir kegiatan sewa kostum ataupun penjualan kostum.
- b. Merekomendasikan produk untuk disewakan menggunakan *collaborative filtering*.
- c. Mengembangkan aplikasi rental kostum menggunakan React Native Expo.

1.5 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian adalah :

- a. Mempermudah *cosplayer* dalam mencari kostum untuk disewa ataupun dibeli.
- b. Mempermudah pelaku usaha rental kostum dan aksesoris untuk menyewakan atau menjual produknya.