

# **APLIKASI REKOMENDASI FILM BERDASARKAN RENTANG UMUR DENGAN DETEKSI SUARA GENDER MENGGUNAKAN KOMPONEN ALGORITMA CNN**

## **I. PENDAHULUAN**

### **I.1. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi dan telekomunikasi di dunia mengalami peningkatan yang sangat tajam, hal ini dapat dilihat bahwa sekarang ini banyak sekali kegiatan manusia yang membutuhkan teknologi informasi maupun komunikasi, tidak terkecuali dalam bidang musik maupun film. Film merupakan audio visual yang memiliki banyak sekali genre, dari genre komedi, drama, horor, action dan masih banyak lagi lainnya. Dikarenakan banyaknya jumlah film yang tayang di dunia, dan setiap orang memiliki genre favorit sendiri-sendiri, maka dari itu dibutuhkan sebuah rekomendasi dari penonton film lainnya dengan melihat rating film apa yang menjadi pilihan terbanyak dan berdasarkan umurnya.

Perkembangan film di Indonesia bisa dikatakan cukup signifikan. Terlihat dari banyaknya judul film yang muncul di bioskop – bioskop di Indonesia saat ini. Tidak hanya di bioskop yang menghadirkan berbagai film dengan genre yang berbeda – beda, film juga hadir di layar kaca televisi yang menghadirkan cerita – cerita yang berbeda dan membuat dunia perfilman Indonesia semakin berwarna, tidak hanya film Hollywood tapi juga film – film karya anak bangsa.

Fungsi film (Undang-Undang No. 33 tahun 2009 Tentang Perfilman) selain bernilai budaya, hiburan, informasi, pendorong karya kreatif dan ekonomi. Film juga memiliki nilai pendidikan yang dapat memberikan dampak pada karakter penonton. Penayangan film yang sesuai klasifikasi

usia (Wonderly, 2019) memberikan kebaikan pedagogis dan memahami batas etika. Penentuan klasifikasi usia tayangan film yang berfungsi sebagai pendidikan memiliki tujuan ganda yakni mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan membentuk karakter, karena film media yang efektif sebagai proses pembelajaran bagi penonton, terutama anak-anak. Dalam teori kontemporer (Carr, 2017) narasi pembentukan karakter sering dilakukan dengan kata-kata tertulis dan banyak membaca. Namun, pada zaman komunikasi yang memanfaatkan teknologi sebagai media informasi seperti radio, bioskop dan televisi memudahkan memberikan pemahaman dalam pembentukan karakter yang terakses dalam budaya tradisional menjadi narasi budaya pada tayangan film televisi memberikan dampak secara moral dan spiritual pada penonton.

Penentuan klasifikasi usia penayangan film memberikan pemahaman pada penonton tentang kesesuaian film yang layak di konsumsi. Penentuan klasifikasi usia berimplikasi pada kemampuan penonton dalam memfilter film yang ditayangkan. Perbedaan anak-anak dan orang dewasa dalam menyerap konten film terdapat pada kemampuan menganalisa konten film tersebut. Anak-anak (Fitzclarence, 2003) pada dasarnya memiliki konvensi istimewa dalam menyerap informasi yang diperoleh secara utuh dibanding orang dewasa karena anak-anak memiliki memori yang mampu menyimpan informasi dalam rentang waktu yang cukup lama sehingga pembentukan karakter pada anak-anak lebih mudah dieksploitasi dengan sistem pendidikan yang terstruktur dibandingkan orang dewasa. Film merupakan salah satu media yang mampu mengeksplorasi pola pembentukan karakter yang sangat efektif karena kekuatan audio visual film yang ditayangkan pada televisi maupun media lainnya, selain memberikan hiburan juga sebagai sarana penguatan pendidikan karakter (Waghid, 2017). Visualisasi materi pendidikan dalam bentuk film memudahkan penonton dalam memahami konten pesan.

Aplikasi ini akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman dart flutter, dimana aplikasi ini akan dilengkapi voice gender recognition sebagai pengenalan user dalam aplikasi yang dibuat menggunakan pemrograman python metode Deep Learning Algoritma CNN, dimana aplikasi ini akan merekomendasikan film-film berdasarkan gender dari user dan terdapat fitur bot untuk user bertanya seputar film yang ada. Untuk integrasi pada aplikasi flutter tersebut akan dibuat Web Service (API) menggunakan framework Flask yang digunakan sebagai penghubung antara aplikasi dan model Voice Gender Recognition Metode Deep Learning yang telah dibuat.

Dengan adanya aplikasi movie recommendation yang akan direalisasikan tentunya dapat meningkatkan daya tarik tersendiri bagi masyarakat khususnya bagi kaum muda untuk mencari rekomendasi film sesuai dengan umur mereka. Aplikasi ini akan direalisasikan dalam judul capstone project “Aplikasi Rekomendasi Film Berdasarkan Rentang Umur Using Voice Gender Recognition Menggunakan Komponen Algoritma CNN”.

## **I.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara merancang deteksi gender sebagai pengenalan awal aplikasi menggunakan Deep Learning algoritma CNN?
2. Apa framework yang digunakan untuk aplikasi yang akan dibuat?
3. Bagaimana cara model Voice Gender Recognition dapat terintegrasi dengan aplikasi?

### **I.3. Pembatasan Masalah**

Batasan masalah dibuat agar maksud dan tujuan dari penelitian ini lebih terarah sesuai dengan tujuan dan fungsinya diantaranya sebagai berikut :

1. Database yang digunakan *MySQL Phpmyadmin*.
2. Aplikasi akan dibuat menggunakan bahasa Dart Flutter.
3. Web Service dibuat menggunakan Framework Flask Python.
4. Deep Learning pada Voice Gender Recognition akan menggunakan Algoritma CNN.

### **I.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dibuatnya penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi rekomendasi film dengan Deteksi Suara Gender, menggunakan metode Deep Learning Algoritma CNN.

### **I.5. Manfaat Penelitian**

- Menghasilkan aplikasi rekomendasi film berdasarkan Voice Gender Recognition.
- Menerapkan metode Deep Learning Algoritma CNN pada aplikasi yang telah dibuat.