

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia memiliki segala kebutuhan, kebutuhan tersebut meliputi primer, sekunder dan tersier. Kebutuhan primer atau pokok yang tak bisa lepas dari kehidupan manusia sehari-hari adalah sandang atau pakaian. Pakaian merupakan ekspresi tentang cara hidup. Pakaian dapat mencerminkan perbedaan status dan pandangan terhadap seseorang. Cara berpakaian merupakan suatu ekspresi atau ungkapan pribadi yang tidak selalu sama untuk setiap orang. Di samping itu, pakaian pun akan menunjukkan tingkatan budaya masyarakat.

Kebutuhan akan pakaian ditentukan oleh aktivitas yang dilakukan, perhatian akan busana, kondisi ekonomi, dan semakin kuatnya perkembangan mode busana, serta perkembangan teknologi. Penggunaan pakaian perlu memperhatikan etika dan estetika berpakaian. Etika berpakaian berkaitan dengan bagaimana seseorang dapat mengambil sikap dalam berpakaian tentang model dan jenis pakaian mana yang tepat dan baik sesuai dengan kegiatan, kondisi dan waktu serta norma-norma yang berlaku dalam masyarakat. Estetika berpakaian berkaitan dengan bagaimana berpakaian yang serasi dan sesuai dengan bentuk tubuh seseorang serta kepribadiannya. Berpakaian yang indah dan serasi yang menerapkan nilai-nilai estetika berarti harus dapat memilih model, jenis dan kegunaan yang sesuai dengan pemakai[1].

Nilai kedekatan merupakan salah satu komponen esensial dari hasil proses suatu algoritma ataupun metode untuk mencocokkan antara data sebagai

pembandingan. Menentukan nilai kedekatan, biasanya berada pada nilai antara 0 s/d 1 [2]. Jika nilai atribut antara dua data yang dibandingkan sama maka nilai jaraknya 1 artinya berbeda, sebaliknya jika berbeda maka nilai kedekatannya 0 artinya tidak mirip sama sekali. Misalkan atribut warna dengan nilai merah dan merah, maka nilai kedekatannya 1, jika merah dan biru maka nilai kedekatannya 0.

Pemilihan pakaian yang akan dikenakan dan model pakaian yang digunakan harus disesuaikan dengan tujuan penggunaan, misalkan digunakan dalam bekerja, kuliah, atau menghadiri suatu acara. Berdasarkan masalah tersebut, maka dibuatlah aplikasi *mix and match* pakaian. Aplikasi mampu membuat kolase atau paduan dari berbagai macam item pakaian (atasan, bawahan, tas dan sepatu) yang akan dipadupadankan semua fashion item favorite dan menyusunnya dalam sebuah fitur "*create a look*". Aplikasi ini dapat menghemat waktu memilih pakaian yang ingin digunakan.

Aplikasi *mix and match* dibuat dengan menggunakan menghitung nilai kedekatan. Nilai kedekatan digunakan untuk pengambilan keputusan dalam pemilihan pakaian yang diawali dengan pendefinisian nilai-nilai yang ingin dicapai untuk setiap variabel-variabel penilaian. Aplikasi *mix and match* dibuat dengan berbasis Android, sehingga memudahkan penggunaan aplikasi.

Penelitian ini diharapkan menghasilkan sistem dalam pemilihan dan memadupadankan pakaian yang dilakukan secara virtual. Aplikasi ini dibuat untuk memudahkan dalam memadupadankan pakaian dan menghemat banyak waktu untuk hanya sekedar memilih pakaian yang sesuai dengan *event*, tempat dan waktu serta jenis pakaian yang akan digunakan untuk aktivitas sehari-hari.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan maka pembahasan didapatkan suatu perumusan masalah yaitu bagaimana cara membangun aplikasi untuk rekomendasi *mix and match* pakaian untuk setiap *event* berdasarkan nilai kedekatan berbasis android.

1.3 Batasan Penelitian

Penelitian ini dibatasi dengan beberapa batasan, yaitu :

- a. Aplikasi ini hanya dapat dioperasikan pada smartphone yang mendukung android OS minimal versi 5.0.
- b. Aplikasi ini tidak membahas terkait kerserasian warna dan corak pakaian maupun aksesoris yang akan digunakan.
- c. Aplikasi tidak dapat mengelola data kriteria, nilai kedekatan dan jenis pakaian.
- d. *Input* berupa foto pakaian yang hanya dapat diambil dari kamera maupun galeri ponsel pengguna dengan ekstensi .jpeg dan .jpg.
- e. Kriteria yang diukur dan nilai pembobotan yang digunakan terbatas pada satu set variabel yang sudah ditentukan oleh pakar, meliputi jenis kriteria, bobot, skala penilaian, dan besaran-besaran lain yang diperhitungkan.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat sebuah aplikasi yang dapat digunakan sebagai pendukung keputusan pemilihan pakaian, terdiri dari atasan, bawahan, tas, dan sepatu.

- b. Mengetahui parameter akurasi dalam *mix and match* pakaian.
- c. Membuat lemari virtual.
- d. Memadukan dan menyiapkan setelan pakaian untuk setiap aktivitas.
- e. Membantu pengguna untuk mencocokkan pakaian yang dibutuhkan pengguna berdasarkan nilai kedekatan.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah dengan mewawancarai narasumber terkait kebutuhan sistem dan melakukan pengumpulan data-data dengan cara mempelajari, meneliti, dan memahami literatur dengan baik dalam bentuk buku, jurnal ilmiah, situs-situs di internet yang berkaitan dengan pencocokan pakaian.

1.5.2 Metode Perancangan

Pada metode perancangan, peneliti menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* adalah salah satu metode yang digunakan untuk mengembangkan sistem dimana metode tersebut bersifat sistematis dan berurutan. Tahap-tahap yang terdapat pada metode *waterfall* adalah:

1. Analisis Kebutuhan

Dalam pengumpulan data dilakukan dengan studi literatur yang bersumber dari buku, jurnal, dan situs-situs internet. Selain dari sumber tersebut, juga mencari informasi dari aplikasi sejenis untuk membandingkan kekurangan dari aplikasi

yang sudah ada dan dikembangkan yang nantinya dapat membangun aplikasi ini.

2. Desain Sistem

Pada pembuatan desain antarmuka aplikasi ini menggunakan perancangan *mockup* dengan aplikasi *balsamiq*.

3. Coding

Pada tahap ini akan dilakukan pembuatan *source code* berdasarkan analisis dan desain. Dalam pembuatan aplikasi pengelola data menggunakan bahasa pemrograman Java dan aplikasi Android Studio untuk membuat aplikasi berbasis android.

4. Implementasi

Pada tahap ini hasil dari desain aplikasi yang dibangun sudah dapat digunakan dengan pengujian langsung.

5. Pengujian

Tahap pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah software yang dibuat telah sesuai. Pengujian menggunakan metode *white box* dan *black box testing*, sedangkan pengujian algoritma menggunakan metode *desk checking*.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan skripsi ini disusun menjadi 5 bab, dengan susunan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika laporan penelitian.

BAB II Landasan Teori

Bab ini akan membahas tentang tinjauan pustaka dan dasar teori yang mendasari pembahasan secara detail yaitu terdiri dari definisi-definisi dan model matematis yang berhubungan dengan ilmu dan permasalahan yang sedang diteliti.

BAB III Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini akan dijelaskan mengenai analisis masalah, analisis kebutuhan sistem dan rancangan aplikasi yang akan dikerjakan.

BAB IV Implementasi dan Pembahasan

Bab ini membahas tentang implementasi dari rancangan sistem yang dikembangkan, hasil yang diperoleh saat proses berlangsung dan hasil akhir.

BAB V Penutup

Bab ini membahas perumusan masalah yang disampaikan kesimpulan, dan saran-saran yang diperlukan untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi mengenai sumber-sumber materi dan data yang telah memberi masukan dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.