BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sandang /san·dang/ n menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) merupakan bahan pakaian yang diperlukan manusia[1]. Sandang pun menjadi salah satu kebutuhan pokok atau primer bagi setiap kalangan dan masyarakat. Kebutuhan yang satu ini adalah kebutuhan yang harus di nomor satukan dan tidak dapat diganti oleh hal lain[2].

Mengikut perkembangan zaman saat ini, mode pakaian atau *fashion* pun semakin meningkat seiring dengan berjalanan waktu[3]. Peningkatan yang melesat ini pun didukung dengan banyaknya kreator dan desainer yang menuangkan ide pikirannya sebagai buah tangan yang kreatif untuk berbagai industri yang ada. Tidak hanya industri mode saja, saat ini di era industri 4.0 berbagai teknologi sudah di pakai di seluruh lini kehidupan untuk membangun kesinambungan dalam berbagai hal seperti sosial, politik, budaya serta ekonomi[4].

Dalam ranah sosial, kita mengenal psikologi yaitu salah satu bidang ilmu yang mempelajari mengenai mental manusia[5]. Psikologi berasal dari kata Yunani *"Phyche"* yang berarti jiwa. Dan secara etimologi, Psikologi merupakan ilmu yang mempelajari tentang jiwa baik gejala, proses ataupun latar belakangnya. Bidang ilmu ini juga sering didefinisikan sebagai kajian saintifik tentang tingkah laku dan proses mental seseorang[6]. Dari sini, penulis melihat banyaknya orang ingin mengetahui seberapa jauh perkembangan diri yang dimiliki seseorang karena banyak dari mereka tidak mengetahui sejauh mana orang tersebut mengenal dirinya sendiri. Disinilah pentingnya mengetahui Self-Esteem (harga diri) untuk lebih mengenal diri sendiri lebih dalam juga agar kita bisa memahami bagaimana diri ini dapat berkembang lebih baik bagi masyarakat. Kadang kala, hambatan dari informasi mengenai harga diri ini harus didapatkan melalui psikotes atau konseling dengan psikolog. Maka dari itu dihadirkannya Mini Quiz dalam aplikasi yang penulis bangun untuk memudahkan user untuk dapat mengetahui informasi Self-Esteem tersebut dengan ditambahkannya hal yang lebih menarik, interaktif, dan kreatif.

Seiring berjalannya waktu dan tantangan semakin meningkat di era IOT (Internet of Things) ini, penulis tergerak untuk dapat menggabungkan sebuah seni

ilustrasi 2 Dimensi dengan Teknologi multimedia yaitu Augmented Reality yang di mana kedepannya penulis berharap dari adanya penggabungan seni ini dapat menyalurkan informasi tentang *Self-Esteem* seseorang dimana informasi ini dibutuhkan untuk seseorang menerima dirinya lebih baik lagi dari sebelumnya serta bahwa adanya kesinambungan dua hal tersebut dapat meningkatkan sektor industri pakaian serta industri teknologi multimedia secara beriringan. Dengan adanya latar belakang tersebut, penulis mengemukakan gagasan untuk mengimplementasikan augmented reality pada sebuah *brand clothing* di Jakarta dengan nama "Dasokai Clothing" dimana visi dari brand tersebut bertujuan untuk menyebarkan pesan energi positif bagi masyarakat dan tidak cepat menyerah dengan kekurangan yang mereka miliki dan juga memiliki penerimaan diri yang baik.

Dari penjabaran yang penulis kemukakan, digunakannya teknologi augmented reality ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai *Self-Esteem* dengan baik kepada pengguna dan pembeli t-shirt dasokai. Tidak hanya itu, penggabungan dua hal ini bertujuan agar sandang tidak sekedar hanya dijadikan pakaian semata namun dapat menampilkan visualisasi *Mini Quiz* tentang *Self-Esteem* yang menarik perhatian penggunanya serta menjadi manfaat guna mengetahui tingkatan *Self-Esteem* yang pengguna miliki dan dari hasil yang pengguna dapatkan akan meningkatkan kepercayaan diri dari pengguna tersebut.

Penulis menggunakan penggabungan optical character recognition dan Image Based Marker dalam mengimplementasikan augmented reality pada desain t-shirt dasokai untuk menampilkan outcome jawaban dari *Mini Quiz* tentang *Self-Esteem*. Implementasi AR ini dibangun dengan aplikasi unity 3d dengan dibantu oleh API dari google cloud untuk transfer data input dan output Character dari aplikasi yang dibangun serta *Vuforia Engine* untuk Image Based Marker. Selanjutnya akan didistribusikan dengan menjadikannya sebuah APK (*Android Aplication Package*).

1.2 Tujuan dan Manfaat

Pada subbab ini dituliskan tujuan yang ingin dicapai dari pengerjaan proyek akhir. Adapun yang menjadi isi dari sub bab ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan informasi *Self-Esteem* dan promosi bagi konsumen dengan mengimplementasikan *Augmented Reality* menggunakan metode *Optical Character Recognition based marker* dan *Image Based Marker* pada T-Shirt "Dasokai Clothing".
2. Merancang *User Interface* pada aplikasi *Augmented Reality* untuk digunakan sebagai media yang menyalurkan informasi *Self-Esteem* dan promosi yang lebih menarik.

1.3 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi isi dari sub bab ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara implementasi augmented reality dengan metode optical character recognition dan *Image Based Marker* pada T-Shirt "Dasokai Clothing" untuk menyalurkan informasi Self-Esteem dan promosi bagi pengguna?
2. Bagaimana mendesain dan mengimplementasikan antar muka aplikasi *Augmented Reality* pada T-Shirt "Dasokai Clothing" sebagai media menyaluran informasi *Self-Esteem* dan promosi yang lebih menarik?

1.4 Ruang Lingkup Proyek Akhir

Agar pembahasan tidak terlalu luas, Batasan terhadap masalah atau ruang lingkup najasan pada proyek akhir ini yaitu:

1. Asset gambar dan ilustrasi sudah tersedia, penulis hanya menggunakan asset gambar dan ilustrasi tersebut sebagai marker *Optical Character Recognition* dan *Image Based Marker* untuk *Augmented Reality*.
2. Penulis merancang user interface pada aplikasi augmented reality yang dibangun.
3. Aplikasi yang dibangun berbasis *Android (Mobile Apps)*, dengan Bahasa pemogramaan menggunakan *C# (C Sharp)* pada aplikasi Unity 3D dan

digunakan secara *Online* dengan dibantu *API Google Cloud* dan *Vuforia* untuk *Image Based Marker*.

1.5 Luaran

Adapun luaran dari kegiatan pengerjaan proyek akhir akan dicapai adalah aplikasi berbasis *Android* dan diakses secara *online*.