

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Anak – anak menganggap belajar merupakan hal yang membosankan, anak – anak menyukai bermain dibandingkan dengan belajar [1]. Terdapat perbedaan dalam pembelajaran huruf yang dilakukan pada usia dewasa dan anak – anak, orang dewasa mudah untuk mempelajari sesuatu melalui perbincangan, kumpulan, penyelesaian masalah, bertukar pengalaman, dan membantu dalam menyelesaikan masalah dalam kehidupan dan pekerjaan [2]. Pembelajaran huruf pada orang dewasa akan berfokus pada mengajarkan kepada orang yang belum memahami tentang huruf seperti pada orang dewasa yang buta huruf, pembelajaran dapat dilakukan dengan cara membuka kelompok pembelajaran dan pemberdayaan orang dewasa yang mengalami buta huruf [3]. Sedangkan pada anak – anak pembelajaran huruf dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai macam metode asal dengan situasi santai, akrab, menarik, tidak membuat beban serta bosan pada anak [4]. Pengenalan huruf akan menjadi langkah awal dalam perkembangan bahasa sebelum mempelajari kemampuan membaca [5].

Ramdhan [6] menyatakan bahwa *game* edukasi yakni aplikasi permainan berisi materi yang bertujuan untuk mendidik. Keberadaan *game* ini guna memancing minat belajar anak terhadap konten pembelajaran yang disediakan [7]. Anak – anak akan tertarik dengan sebuah permainan yang mudah dimainkan dan didalamnya terdapat berbagai macam warna, gambar, dan suara [8]. Dengan adanya *game* edukasi huruf pada anak akan fokus pada pembelajaran huruf yang dikenalkan, sehingga anak akan dengan cepat dapat memahami huruf yang dikenalkan [9]. *Game* edukasi huruf juga akan menambah pengetahuan anak mengenai gambar tertentu, pengetahuan mengenai teknologi, dan meningkatkan daya ingat anak terhadap yang mereka lihat dan mereka dengar [10].

Terdapat empat komponen utama yang mempengaruhi keberhasilan perangkat lunak, yaitu kompleksitas [10 - 11], kesesuaian [10 - 11], kemampuan berubah [12 - 14], transparansi [12-14]. Para pengembang *software* harus mempunyai kemampuan pengembang untuk paham karakteristik serta ditingkatkannya keberhasilan *software* yang diproduksi. Keterampilan yang berguna untuk para pengembang adalah keterampilan sosio – teknis [12 - 14], yang membantu dalam memahami keperluan *user* berdasarkan prinsip pengembangan kolaboratif *user* yang memiliki kecocokan guna metode pengembangan *software modern*.

Pembelajaran menggunakan *game* edukasi huruf pada anak – anak sesuai dengan pengembangan *AVM* (Audio, *Visual*, *Memory*). Sofia Hartati [15] menyatakan Pengembangan potensi yang harus diutamakan pada anak – anak adalah pengembangan *AVM* (Audio, *Visual*, *Memory*). Pengetahuan yang diterima melalui media *audio* dan *visual* akan tersimpan pada ingatan anak karena penyampaian pembelajaran dilakukan melalui pengelihatian dan pendengaran secara bersamaan [16]. Dengan penyampaian huruf melalui media *audio* dan *visual*, anak – anak dapat memperoleh pengetahuan dengan cara yang menyenangkan hingga anak – anak tidak bosan dan mudah mengingat huruf dengan cara yang menyenangkan [16].

Pada penelitian terdahulu terkait dengan perancangan desain *game* edukasi Marbelin yang telah dilakukan masih memerlukan peningkatan dari segi visual yang menarik dan menambahkan fitur seperti *quiz* atau tebak gambar, fitur yang dikembangkan pada aplikasi Marbelin yaitu *dashboard*, menu, dan pembelajaran [17], [18]. Pada penelitian terdahulu terkait aplikasi pembelajaran dan latihan mengenal abjad berfokus pada pengembangan fitur pembelajaran dan latihan huruf seperti *homepage*, halaman belajar abjad, halaman latihan *quiz*, dan hasil *quiz* [19]. Penelitian berikutnya berfokus pada perbandingan pada *game* ABC Alfabet [20], Marbel Huruf [21], Secil Menulis [22], dan Belajar Menulis [23] pada ABC Alfabet tidak memiliki fitur yang mengenalkan huruf kecil dan besar yang terpisah dari bernyanyi [20] lalu pada *game* Marbel Huruf tidak mengenalkan bacaan secara bertahap [21], pada *game* Secil dan Belajar menulis tidak memiliki fitur berupa permainan [22]–[24]. Gap penelitian terdahulu dengan saat ini adalah belum terdapatnya fitur riwayat nilai yang menyimpan *score* permainan [17]–[23], halaman pembelajaran huruf besar dan kecil yang terpisah dengan bernyanyi [20], [24], pengenalan huruf secara bertahap [21], [24], dan fitur permainan [22]–[24].

Peneliti mempergunakan metode *UX Journey* yang bertujuan melakukan analisis keperluan *user*. *UX Journey* yakni sebuah teknik pengembangan dari *design thinking* yang memberi solusi *design* serta koheren antara penggalian keperluan serta pemahaman pengalaman *user* [25]. Solusi yang diusul ialah penggabungan keperluan serta pengalaman *user* dalam pendekatan *UX Journey*, ditingkatkannya produktivitas serta kepercayaan diri. Pendekatan ini memberikan kepercayaan diri pada pengembang dalam kemampuan guna dihasilkannya *software* dengan kualitas tinggi yakni memfokuskan fitur yang sejalan dengan keperluan *user* serta efisiensi tingkat penyelesaian masalah dalam proses pengembangan. Terdapat 2 macam pendekatan dalam proses pengembangan *software*, yaitu keperluan serta pengalaman *user*. Kebutuhan *user* memiliki fokus pada terpenuhinya permintaan dan harapan

dari *user*, sedangkan pengalaman pengguna memiliki fokus pada semua aspek interaksi antara *user* serta *software*. *Software* yang mempunyai fitur mudah untuk dioperasikan serta desain yang ramah bagi *user* atau lingkungan kerja menarik serta sesuai kebiasaan perilaku *user* akan memiliki nilai yang lebih. Integrasi kebutuhan serta pengalaman *user* bisa meningkatkan daya cipta pengembang dengan cara fokus pada fitur yang sesuai dengan keperluan serta harapan *user*. Integrasi ini untuk ditingkatkannya kinerja pengembangan *software* dengan mengatasi permasalahan yang akan ada.

Tujuan peneliti adalah menganalisa keperluan *software* beserta dengan solusi desain pada aplikasi *game* edukasi huruf untuk anak dengan menggunakan metode *UX Journey* guna diatasinya permasalahan yang dialami oleh pengguna. Peneliti mengharapkan mendapat informasi terperinci terkait karakteristik *user*, paham emosi serta pengalaman dari *user*. Pada penelitian ini peneliti akan mengembangkan fitur berdasarkan keinginan pengguna, sehingga dapat mewujudkan tercapainya aplikasi yang sesuai dengan keinginan pengguna.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berikut merupakan rumusan masalah dari penelitian yang menggambarkan masalah yang akan diteliti :

1. Bagaimana menganalisis serta mengimplementasikan metode *UX Journey* untuk *game* edukasi huruf pada anak - anak?
2. Bagaimana solusi dalam menyelesaikan masalah kasus *game* edukasi huruf pada anak - anak sesuai keperluan *user*?
3. Bagaimana melakukan validasi serta verifikasi dari masalah *game* edukasi huruf pada anak – anak menggunakan *requirement metric* serta *acceptance criteria*?

## **1.3. Tujuan**

Dibawah ini merupakan tujuan dari penelitian yang akan diteliti yakni :

1. Menyelesaikan permasalahan pada *game* edukasi huruf pada anak - anak. dengan menganalisis serta mengimplementasikan metode *UX Journey*.
2. Memberi solusi dari masalah *game* edukasi huruf pada anak - anak
3. Melakukan validasi serta verifikasi dari masalah *game* edukasi huruf pada anak - anak menggunakan *requirement metric* serta *acceptance criteria*.

#### 1.4. Batasan Masalah

1. Menerangkan tahapan penyelesaian masalah dengan menggunakan metode *UX Journey*.
2. Solusi yang diberi berbentuk solusi desain serta *User Stories*.
3. Kualitas desain serta keperluan divalidasi dan verifikasi yang memperlihatkan kualitas *software*.

