

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pada tahun ajaran baru 2021/2022 pelaksanaan pembelajaran tatap muka terbatas dapat dilakukan, hal tersebut dilakukan karena proses pembelajaran secara daring tidak efektif [1]. Salah satu pembelajaran yang terdampak yaitu pendidikan jasmani yang memiliki aspek pembelajaran berupa teori dan praktek. Pendidikan jasmani merupakan bagian dari proses pendidikan yang memiliki tujuan pertumbuhan, perkembangan dan penyesuaian diri melalui aktivitas fisik yang akan memberi kemungkinan kualitas hidup yang lebih efektif kepada individu [2]. Tujuan pembelajaran pendidikan jasmani perlu dipersiapkan secara seksama yang berkaitan dengan proses pembelajaran seperti pendekatan dan metode pembelajaran yang diterapkan. Umumnya siswa tingkat Sekolah Dasar (SD) pada kelas awal mengalami kesulitan fokus pada tugas belajar dan mengalami kendala dalam mengarahkan perhatiannya [3]. Hal ini dapat mempengaruhi proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil survei dan wawancara pada SDN 1 Selak Aik, proses belajar secara tatap muka terbatas dilakukan dengan cara membatasi jumlah siswa yang hadir untuk tatap muka dan siswa lainnya dapat belajar di rumah dengan menonton YouTube dan mengerjakan tugas sekolah, hal ini dikarenakan SDN 1 Selak Aik tidak menggunakan aplikasi khusus terkait pembelajaran jasmani. Selain itu, waktu belajar sangat minim, sehingga penyampaian materi terbatas. Hal tersebut berdampak pada kurangnya fokus siswa dalam pembelajaran dan pemahaman terkait informasi pada materi. Pernyataan tersebut didukung oleh data riset awal kepada 25 responden yaitu siswa kelas 1 SDN 1 Selak Aik, sebanyak 60% siswa terbukti kurang memahami pembelajaran (dilampirkan pada Lampiran 1). Berdasarkan hal itu, untuk membantu fokus dan pemahaman siswa dalam belajar, maka perlu digunakan media pembelajaran berupa aplikasi pendamping pembelajaran pendidikan jasmani yang terdapat visual yang menyenangkan dan menarik karena hal itu dapat mempengaruhi perhatian siswa dalam belajar yang dapat berdampak pada hasil belajar yang lebih baik [3].

Telah dilakukan pengujian aplikasi pembelajaran pendidikan jasmani yaitu “Physical Education” kepada siswa kelas awal rentang usia 7 – 8 tahun SDN 1 Selak Aik sebanyak 6 siswa untuk mengetahui respon siswa pada penggunaan aplikasi pembelajaran jasmani “Physical Education”. Aplikasi tersebut dipilih karena memiliki konten pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang diterapkan di sekolah, fitur-fitur pada aplikasi tersebut dapat berjalan dengan baik, dan terdapat fitur quiz yang membantu siswa belajar latihan soal secara

mandiri untuk mengasah kemampuan terkait materi pendidikan jasmani (dilampirkan pada Lampiran 3). Peneliti melakukan pengujian kebergunaan menggunakan alat ukur *System Usability Scale* (SUS) dan dihasilkan skor akhir untuk pengguna *expert* sebesar 49 yang termasuk ke dalam kategori *not acceptable*, *grade scale* termasuk kategori F, dan *adjective ratings* termasuk kategori *poor* dan skor akhir pengguna *beginner* sebesar 29 yang termasuk ke dalam kategori *not acceptable*, *grade scale* termasuk kategori F, dan *adjective ratings* termasuk kategori *worst imaginable*. Sehingga aplikasi tersebut tidak dapat diterima pengguna (dilampirkan pada Lampiran 5).

Dari hasil pengujian dan pengamatan ditemukan beberapa kekurangan yaitu tampilan antarmuka yang kurang menarik terlihat pada penggunaan warna dan tata letak fitur, penggunaan jenis *font* yang tidak familiar dan ukuran *font* yang kecil sehingga siswa kesulitan dalam membaca, penggunaan ikon yang tidak sesuai, dan beberapa bagian pada tampilan antarmuka aplikasi yang menggunakan bahasa Inggris mengakibatkan kesalahan ketika mengakses *task*. Oleh karena itu, diperlukan aplikasi pendamping pembelajaran pendidikan jasmani dengan tampilan antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna, untuk meningkatkan fokus belajar siswa, dan dapat membantu siswa dalam memahami materi serta mempertimbangkan aspek budaya yang dapat memudahkan siswa dalam mengakses antarmuka aplikasi.

Perancangan tampilan antarmuka perlu memperhatikan aspek budaya yang sesuai dengan kebutuhan dan kebiasaan pengguna sehingga dapat meminimalisir masalah dalam antarmuka [4]. Agar tampilan antarmuka dapat sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna, maka diperlukan perancangan model antarmuka aplikasi yang sesuai dengan karakteristik pengguna. Sehingga pada penelitian ini untuk merancang model antarmuka menggunakan metode *User Centered Design* (UCD). Metode UCD merupakan salah satu metode untuk merancang antarmuka yang melibatkan pengguna sebagai pusat proses perancangan yang didasarkan pada pengalaman pengguna untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan pengguna [5]. Evaluasi kebergunaan menggunakan kuesioner SUS yang terdiri dari 10 pertanyaan. Pada kuesioner SUS, pernyataan yang ada dapat mencakup berbagai aspek kegunaan, antara lain kebutuhan, ujicoba, dan kompleksitas, sehingga memiliki tingkat validitas yang tinggi untuk mengukur kebergunaan suatu sistem [6]. Oleh karena itu, pada penelitian ini digunakan alat ukur SUS yang merupakan alat ukur usability yang paling sederhana dan dapat mudah dipahami oleh pengguna [6].

## 1.2. Perumusan Masalah

Penggunaan media pembelajaran berdampak pada hasil belajar yang lebih baik dan dapat mempengaruhi fokus belajar siswa. Dilakukan pengujian pada aplikasi “Physical Education”, ditemukan kesulitan ketika siswa mengakses *task* yang diberikan, seperti penggunaan jenis *font* yang tidak familiar dan ukuran *font* yang kecil sehingga siswa kesulitan dalam membaca, dan penggunaan ikon yang tidak sesuai, serta beberapa bagian pada tampilan antarmuka aplikasi yang menggunakan bahasa Inggris mengakibatkan kesalahan ketika mengakses *task*. Peneliti melakukan uji kebergunaan dengan alat ukur SUS, didapatkan skor untuk pengguna *expert* sebesar 49 dan pengguna *beginner* sebesar 29 termasuk kategori tidak dapat diterima pengguna. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan aplikasi pendamping pembelajaran pendidikan jasmani dengan tampilan antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna. Rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana model *User Interface* (UI) aplikasi pendamping pembelajaran pendidikan jasmani yang sesuai dengan karakteristik pengguna yaitu siswa kelas awal (kelas 1) dengan metode *User Centered Design* (UCD)?
2. Bagaimana tingkat kebergunaan pada aplikasi pendamping pembelajaran pendidikan jasmani yang telah dirancang menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) setelah dievaluasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS)?
3. Bagaimana dampak model UI aplikasi pendamping pembelajaran pendidikan jasmani terhadap fokus belajar siswa?

## 1.3. Tujuan

Berikut tujuan pada penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan model *User Interface* (UI) aplikasi pendamping pembelajaran jasmani yang sesuai berdasarkan karakteristik pengguna dengan metode *User Centered Design* (UCD).
2. Menganalisis tingkat kebergunaan antarmuka aplikasi yang telah dirancang menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dengan *System Usability Scale* (SUS).
3. Menganalisis dampak model UI aplikasi pendamping pembelajaran pendidikan jasmani terhadap fokus belajar siswa.

## 1.4. Batasan Masalah

Berikut batasan masalah pada penelitian ini:

1. Penelitian ini dilakukan pada SDN 1 Selak Aik.
2. Target pengguna aplikasi ini yaitu siswa kelas awal (kelas 1) sekolah dasar rentang usia 7 – 8 tahun yang sehat dan tidak memiliki keterbatasan fisik dan mental.
3. Aplikasi pendamping pembelajaran pendidikan jasmani berisi informasi pembelajaran olahraga pada kelas awal SD, informasi tersebut antara lain definisi, teknik dasar, peralatan olahraga, video, dan siswa dapat menggunakan fitur latihan untuk melatih kemampuan dan pemahaman.
4. *Tools* yang digunakan pada perancangan aplikasi pendamping pembelajaran pendidikan jasmani menggunakan figma.
5. Hasil penelitian ini adalah purwarupa aplikasi pendamping pembelajaran pendidikan jasmani yang sesuai dengan karakteristik pengguna berbasis *mobile* Android.
6. Aplikasi ini tidak sampai pada penilaian guru.

### **1.5. Rencana Kegiatan**

Rencana kegiatan yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah:

1. Studi Literatur  
Tahap ini peneliti mengumpulkan dan mencari referensi seperti jurnal, paper, buku, artikel dan dokumen yang relevan dengan penelitian, sehingga dapat dijadikan rujukan pada penelitian.
2. *Specify the Context of Use*  
Tahap ini menghasilkan data kualitatif dan kuantitatif yang didapat melalui observasi dan wawancara terkait pembelajaran daring terutama pada pelajaran pendidikan jasmani, dan uji coba aplikasi sejenis menggunakan SUS. Tahap ini juga menghasilkan *user persona*.
3. *Specify User And Organizational Requirements*  
Tahap ini menghasilkan kebutuhan persona, model mental, HTA, dan konteks skenario.
4. *Produce Design Solutions*  
Membuat solusi model desain berdasarkan informasi yang didapat pada tahap sebelumnya. Tahap ini menghasilkan gambaran interaksi yang terdiri dari struktur tampilan, serta perancangan tampilan antarmuka purwarupa pendidikan jasmani.
5. *Evaluate Designs Against User Requirement*

Setelah itu dilakukan pengujian desain yang telah dibangun menggunakan SUS untuk mengetahui tingkat efektivitas dan kepuasan pengguna.

#### 6. Penulisan Laporan

Dokumentasi laporan mengenai hasil akhir dari penelitian yang telah dilakukan dalam laporan pengerjaan tugas akhir.