# BAB I
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kebutuhan akan informasi yang cepat dan tepat sangat dibutuhkan oleh suatu lembaga, bahkan lembaga pendidikan sekalipun. Masih banyak Sekolah Dasar yang selama ini proses belajar mengajarnya masih bersifat *konvensional,* yaitu bahwa proses KBM hanya berjalan dengan proses tatap langsung antara murid dan guru SD. Walaupun saat ini sedang era digitalisasi dan proses kegiatan belajar mengajar berjalan dengan sistem *hybrid learning*, tetapi di beberapa sekolah dasar pembelajaran *hybrid learning* masih kurang efektif karena kurangnya fasilitas atau platform yang dapat mendukung berjalannya proses KBM ini.

Dalam hal pembelajaran sudah banyak yang berorientasi dengan teknologi. Sampai saat ini, banyak sekali sekolah yang sudah menggunakan teknologi informasi *online* melalui situs *mobile* aplikasi maupun *website*. Semenjak pandemi *Covid-19* membawa dampak terhadap kegiatan belajar mengajar yang mengharuskan pembelajaran dapat dilakukan dimana saja, tidak selalu harus tatap muka. Pemilihan sekolah sebagai objek penelitian yang dilakukan oleh peneliti yang sesuai dengan kebutuhan penelitian, dipilihlah SDN Cijagra 2 yang terletak di Jl. Cijagra Gg Inpres, Bojongsoang, Kabupaten Bandung yang setelah di wawancarai merupakan salah satu contoh dari SD yang masih menerapkan pembelajaran *konvensional*, dimana sistem pembelajaran secara *online* masih melalui perantara antara wali kelas dengan orang tua murid dengan WhatssApp *group* saja. Sekolah SD Negeri Cijagra 2 ini juga merupakan salah satu sekolah yang belum menerapkan sistem pembelajaran secara *hybrid learning* menggunakan sebuah teknologi berdasarkan hasil wawancara dengan pihak sekolah. Dari media yang digunakan dalam proses pembelajaran online ini masih terdapat kelemahan atau kekurangan dikarenakan *User Interface* yang ada di platform WhatssApp ini tidak diperuntukan sebagai media pembelajaran. Menurut (Afifah, N) dalam artikel mengenai KKN Tematik yang beliau lakukan, menggunakan WhatsApp dalam pembelajaran terdapat kelemahan seperti berbagai fitur yang kurang sesusai dalam



**Azka Zaahira Reyhan, 2023**
***PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE E-LEARNING "LEARNGO" UNTUK SEKOLAH DASAR***
**Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu**

hal pembelajaran dan komunikasi yang dilakukan kurang komunikatif. Pada jurnal karya (Sumoked, S, 2021) didapat hasil evaluasi pembelajaran menggunakan WhatssApp dan Edmodo sebagai perbandingan, bahwa terdapat rata – rata dalam menggunakan platform WhatsApp sebesar 75,20% sedangkan menggunakan platform *E-Learning* seperti Edmodo sebesar 89,60%. Maka dari itu dari penelitian ini juga penggunaan media pembelajaran *e-learning* dapat lebih meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan platform WhatsApp.

Menurut survei oleh UNICEF pada 2020 lalu, 38% siswa mengatakan kurang bimbingan dari guru menjadi sebuah kendala utama dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan secaran online. Jika pertemuan antara siswa dan guru tidak terjadi maka proses pembelajaran tidak dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya. Hal ini menyebabkan proses pembelajaran dirasa kurang maksimal oleh pihak guru. Menurut data yang dirilis oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia pada tahun 2020, tingkat partisipasi siswa dalam pembelajaran daring *(online learning)* selama masa pandemi COVID-19 hanya mencapai 40%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa tidak dapat mengikuti pembelajaran daring yang disediakan oleh sekolah.

Pembelajaran *hybrid learning* yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Cijagra 2 yang hanya sebatas menggunakan *platform* WhatssApp dalam pelaksanaanya masih kurang, karena kurangnya interaksi langsung dengan guru, serta keterbatasan dalam menyediakan materi pembelajaran yang lebih kompleks. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan kebutuhan dan kemampuan siswa. Efektifitas pembelajaran *hybrid learning* menggunakan WhatsApp tergantung pada beberapa faktor, seperti bagaimana materi pembelajaran disajikan, cara siswa mengikuti pembelajaran, serta dukungan yang diberikan oleh guru. Aplikasi seperti WhatsApp lebih cocok digunakan untuk menyampaikan informasi secara sederhana atau menyelesaikan tugas - tugas sederhana. Namun, untuk materi pembelajaran yang lebih kompleks atau menggunakan media yang lebih variatif, aplikasi seperti WhatsApp mungkin tidak memberikan hasil yang sesuai harapan, serta tampilan aplikasi ini memang tidak diperuntukan untuk sebagai media pemebelajaran, maka dari itu harus ada solusi untuk permasalahan tersebut.

Dari permasalahan diatas, maka diperlukan sebuah media yang dapat menjadi solusi akan masalah yang ada berupa sebuah perancangan *User Interface e-learning* yang dapat membantu pemahaman siswa dalam proses pembelajaran secara *online*. Dengan adanya perancangan *User Interface* dalam bentuk *e-learning* yang disesuaikan dengan prinsip – prinsip *User Interface*, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami informasi akan penyampaian materi atau proses pembelajaran dapat berjalan dengan lebih baik. Dalam membuat sebuah *E-Learning* maka diperlukanlah sebuah perancangan yang tepat agar dapat digunakan sesuai dengan fungsinya. Salah satu faktor penting yang bisa mempengaruhi proses perancangan *E-Learning* adalah *User Interface*.

Selain dari sisi teknis seperti *User Interface* dalam merancang sebuah mobile aplikasi yang tujuannya adalah siswa SD maka perlu memperhatikan karaktersitik dari siswa Sekolah Dasar itu sendiri. Tujuannya agar rancangan aplikasi yang akan dibuat sesuai dengan tujuan dan pengguna memahami alur nya. Menurut (Alfin, J) dalam jurnalnya mengidentifikasi karakter dari siswa itu diperlukan dari segi landasaran yuridis dan teoritik. Terdapat peraturan pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang standar nasional Pendidikan bahwa pengembangan pembelajaran dilakukan dengan memperhatikan; tuntutan, bakat, minat, kebutuhan dan kepentingan siswa. Sedangkan secara teorik bahwa masing – masing siswa memiliki perbedaan individual selain perbedaan latar belakang seperti keluarga, sosial, budaya, ekonomi dan lingkungan.

Setelah melakukan studi literatur kepada beberapa jurnal atau skripsi yang memiliki topik dan variable yang hampir sama, peneliti menemukan kesamaan dan perbedaan terhadap penelitian ini. Seperti Pada jurnal karya Muhyidin, M (2020) yang berjudul "Perancangan UI/UX Aplikasi My CIC Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma" berisi mengenai rancangan UI/UX secara mobile aplikasi yang ada pada website CIC menggunakan metode prototype. Dalam jurnal ini disimpulkan bahwa dalam merancang aplikasi MY CIC, website Figma dapat digunakan untuk mendesain UI dari sebuah rancangan dan menghasilkan sebuah *prototype* yang kompatibel dengan *mobile*. Dari penelitian yang serupa ini, peneliti menggunakan perangkat lunak *construct* dan bukan menggunakan figma dalam merancang portotipenya.

Karlina, D & Indah, D (2022) dalam jurnalnya berjudul "Perancangan *User Interface* dan *User Experience* Sistem Informasi *E-learning* Menggunakan *Design Thinking*" menghasilkan pengujian *prototype* sistem informasi *e-learning* kepada 3 pengguna dan 3 guru serta mendapatkan hasil tingkat *learnability* sebesar 100%, tingkat *Efficiency* 0,04 *goals/sec*, tingkat satisfaction dengan menggunakan sor SUS 85 dengan peringkat B. Fuadi, M (2022) dalam skripsinya yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Pengukuran Kinerja Pembangkit Listrik Menggunakan Metode Design Thinking" menghasilkan *prototype* sistem informasi dengan pendekatan *design thinking*, dengan menggunakan sistem *Usability Testing* dalam melakukan testingnya. Mursyidah, A., Aknuranda, I., & Az-Zahra, H. M. (2019) dalam jurnalnya berjudul "Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Prosedur Pelayanan Umum Menggunakan Metode Design Thinking" yang menghasilkan pengujian antarmuka dengan teknik *Feedback Capture Matrix* kepada pengguna dan mendapatkan hasil layak digunakan. Hasil dari penelitian ini adalah berupa rancangan *prototype* aplikasi *e-learning* dengan metode design thinking, dengan pengujian sistem dilakukan dengan *usability testing* menggunakan teknik *System Usability Scale* yang didapat dengan menyebarkan kuesioner kepada pengguna. Batasan dalam penelitian ini, penelitian dilakukan untuk merancang UI/UX yang sesuai dengan karakteristik siswa SD dan sesuai dengan elemen - elemen UI/UX, *User Experience* yang dibahas adalah sebuah pendukung *User Interface* yang dirancang, dan penelitian ini tidak menerapkan Database di dalamnya, dan memiliki output berupa *Prototype* Aplikasi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perancangan *User Interface* dan *User Experience E-Learning* untuk sekolah dasar yang sesuai dengan menggunakan metode *design thinking*
2. Bagaimana hasil uji kelayakan *User Interface* dan *User Experience E-Learning* untuk sekolah dasar yang sesuai dengan menggunakan metode *design thinking*

## 1.3 Tujuan Penelitian

Mengacu kepada rumusan masalah yang telah dirumuskan di atas, secara umum tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Melakukan perancangan *User Interface* dan *User Experience E-Learning* untuk sekolah dasar yang sesuai dengan menggunakan metode *design thinking.*
2. Mengetahui hasil uji kelayakan perancangan *User Interface* dan *User Experience E-Learning* untuk sekolah dasar yang sesuai dengan menggunakan metode *design thinking.*

## 1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang akan dicapai, maka penelitian ini diharapkan memiliki manfaat secara langsung ataupun tidak langsung bagi pembaca, Adapun manfaat penelitian ini antara lain :

1. Menjadi sumber pengetahuan mengenai rancangan *User Interface* bagi pihak – pihak terkait.
2. Informasi bagi penelitian selanjutnya yang meneliti hal serupa.

## 1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika penulisan skripsi berperan sebagai pedoman penulisan, agar dalam penulisan lebih terarah, maka skripsi ini akan menjadi beberapa bab. Adapun struktur organisasinya sebagai berikut :

### 1.5.1 BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar Belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### 1.5.2 BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang konsep, teori, dalil dalam bidang hal yang dikaji. Pada penelitian ini berisi tentang *User Interface*, *e-learning*, *learning management system*, karakter siswa sekolah dasar, media pembelajaran, elemen desain grafis, *usability testing*.

### 1.5.3 BAB III METODE PENELITIAN

Pada Metode Penelitian berisi tentang: Desain Penelitian, Partisipan & Tempat Penelitian, Pengumpulan Data, Analisis Data

### 1.5.4 BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi implementasi dari perancangan system yang telah dibuat serta pengujian system untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan aplikasi

### 1.5.5 BAB V Kesimpulan

Pada bab ini memuat kesumpulan dari keseluruhan bab sebelumnya serta saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pengembangan penelitian selanjutnya.