

BAB I

PENDAHULUAN

Bab pendahuluan akan membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup, serta sistematika penulisan yang akan digunakan dalam laporan skripsi ini.

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi saat ini, kemampuan berbahasa Inggris menjadi keterampilan yang sangat penting dan diharapkan dimiliki oleh setiap individu, terutama di Indonesia. Bahasa Inggris berperan sebagai bahasa internasional dan menjadi alat komunikasi utama dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan, bisnis, dan teknologi (Imelwaty dkk., 2019). Meskipun pentingnya bahasa Inggris telah diakui secara luas, pendidikan di Indonesia masih lebih menekankan pada aspek membaca dan menulis daripada kemampuan berbicara. Hal ini terlihat dari kurikulum pendidikan Bahasa Inggris dari tingkat sekolah dasar hingga menengah yang lebih mengutamakan keterampilan menulis dan membaca (Saunders, 2015).

Akibat kurangnya penekanan pada kemampuan berbicara, Indonesia menempati peringkat rendah dalam kemampuan berbahasa Inggris, yaitu urutan ke-79 dari 113 negara berdasarkan *English Proficiency Index EF* dengan skor 473 (*Indonesia | EF English Proficiency Index | EF Global Site (English)*, t.t.). Banyak masyarakat Indonesia yang ingin meningkatkan keterampilan berbicara Bahasa Inggris, namun terkendala oleh biaya kursus yang tinggi atau kurangnya kepercayaan diri untuk berkomunikasi dalam Bahasa Inggris, baik dengan penutur asli maupun sesama penutur bahasa Indonesia. Kendala dalam kemampuan berbicara Bahasa Inggris yang dihadapi masyarakat Indonesia meliputi berbagai faktor seperti psikologis/mental, keterbatasan kosakata, kurangnya interaksi dengan teman sebaya, kurangnya variasi dalam sistem pendidikan, lingkungan yang tidak mendukung, serta kurangnya motivasi (Zulfitri & Nurlaili, 2020).

Berdasarkan survei yang telah dilakukan, mayoritas responden mengalami kurangnya kepercayaan diri untuk berbicara dalam bahasa Inggris. Kesulitan dalam

menyusun kalimat, mencari lawan bicara, serta rasa takut dan malu jika lingkungan tidak mendukung juga sering dihadapi. Selain itu, keterampilan bahasa Inggris dianggap sangat penting oleh sebagian besar responden untuk menunjang karir profesional mereka. Hal ini menunjukkan bahwa keinginan untuk meningkatkan kemampuan berbicara bahasa Inggris cukup tinggi.

Tantangan dalam berbicara bahasa Inggris dapat dihadapi dengan memanfaatkan perkembangan teknologi, salah satunya penggunaan *Generative Artificial Intelligent* (AI) seperti ChatGPT. ChatGPT adalah bentuk AI generatif yang menggunakan algoritma untuk menghasilkan teks baru yang mirip dengan apa yang mungkin ditulis oleh manusia. Ini adalah model bahasa yang menggunakan pembelajaran mendalam untuk menghasilkan respons yang mirip dengan manusia terhadap pertanyaan dalam bahasa alami. ChatGPT dirancang untuk digunakan dalam pengaturan percakapan, memungkinkan pengguna berinteraksi dengan model secara alami dan intuitif (Su & Yang, 2023). Oleh karena itu, Penerapan *Generative AI* dapat menjadi solusi inovatif melalui pendidikan bahasa Inggris (Bangalangi & Tumba, 2023).

Integrasi *Generative AI* dengan aplikasi berbasis *website* diharapkan dapat menjadi solusi yang efektif dan efisien untuk mengatasi tantangan dalam berbicara bahasa Inggris melalui media *website*. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti mengembangkan Aplikasi *Website* berbasis AI bernama “Elarise” yang diharapkan mampu memberikan pengalaman belajar berbicara bahasa Inggris yang interaktif, menyenangkan, dan responsif. Fitur-fitur pada *website* ini dirancang untuk memberikan tanggapan interaktif yang mirip dengan komunikasi manusia, sehingga pengguna dapat merasakan pengalaman belajar yang menyenangkan. Selain itu, *website* ini juga memberikan kemudahan akses bagi masyarakat luas dan diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam peningkatan kemampuan berbicara bahasa Inggris.

Pengembangan *Front-end* aplikasi Elarise dilakukan dengan mengadaptasi tahapan pada pengembangan perangkat lunak *ICONIX Process* yang berfokus memberikan kerangka kerja yang terstruktur untuk memahami, merancang, dan mengimplementasikan aplikasi dengan jelas dan efisien. Pendekatan ini dikombinasikan dengan *Design Thinking* untuk memastikan bahwa setiap solusi yang

dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Melalui pendekatan ini, setiap tahap pengembangan, mulai dari analisis kebutuhan hingga pengujian, dapat dilakukan secara sistematis untuk memastikan kesesuaian aplikasi dengan tujuan yang ditetapkan (Fitri dkk., 2022).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan rumusan masalah yang timbul yaitu bagaimana merancang dan mengembangkan *Front-end* aplikasi berbasis *website* yang memanfaatkan *Generative Artificial Intelligence* (AI) dengan mengadaptasi pengembangan perangkat lunak *ICONIX Process* yang dikombinasikan dengan pendekatan *Design Thinking* sehingga dapat membantu masyarakat Indonesia dalam meningkatkan keterampilan berbicara Bahasa Inggris.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Aplikasi Elarise yang berfokus pada pembelajaran komunikasi dan koreksi grammar bahasa Inggris. Dalam pengembangan perangkat lunaknya, digunakan adaptasi *ICONIX Process* untuk memastikan hasil yang optimal dan terstruktur.

Manfaat dari pengembangan Aplikasi *Front-end* Elarise meliputi kontribusi pada teknologi pendidikan melalui penerapan *Generative Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran Bahasa Inggris, penyediaan solusi pembelajaran yang terjangkau dan mudah diakses bagi masyarakat Indonesia, peningkatan kemampuan berbicara Bahasa Inggris yang berpotensi meningkatkan kompetensi komunikasi internasional, serta memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan personal dengan mendorong pembelajaran mandiri yang lebih efektif dan menyenangkan.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup bertujuan untuk mengidentifikasi batasan yang diperlukan agar penelitian sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan. Ruang lingkup penelitian ini mencakup:

1. Penelitian mengenai aplikasi Elarise terbagi menjadi tiga bagian, yaitu pengembangan *Front-end* website Elarise, pengembangan aplikasi *mobile* Elarise, dan penelitian tentang backend aplikasi Elarise. Fokus dari laporan ini adalah pada pengembangan *Front-end* website Elarise. Penelitian mengenai *back-end* aplikasi Elarise dilakukan oleh Andira Faqih Muhammad, yang mencakup implementasi basis data serta penyediaan API untuk digunakan oleh aplikasi Elarise. Sementara itu, pengembangan aplikasi *mobile* Elarise dikerjakan oleh Rayhan Ilyas Annabil, yang mencakup seluruh aspek pengembangan aplikasi *mobile* Elarise.

2. Penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman javascript dengan *library* Reactjs. Ini mencakup perancangan antarmuka pengguna (GUI) serta implementasi logika aplikasi yang akan dijalankan pada Aplikasi *Front-end*.

3. Proses pengembangan Aplikasi *Front-end* ini tidak melibatkan implementasi dari sisi *back-end*, melainkan difokuskan sepenuhnya pada tampilan dan fungsionalitas yang dapat dijalankan pada Aplikasi berbasis web Elarise.

4. Pengembangan Aplikasi berbasis web Elarise pada penelitian ini menggunakan data *dummy*. Hal ini dilakukan oleh penulis untuk melakukan pengujian fungsionalitas aplikasi tanpa menggunakan data asli untuk menghormati privasi dari keamanan data.

5. Pengembangan *website* Elarise pada penelitian ini tidak sampai pada pemberian nilai yang didapat oleh *user* dan validasi bahwa *user* sudah dapat berbicara Bahasa Inggris dengan lancar

6. Pengembangan Aplikasi Elarise pada penelitian ini mencakup integrasi dengan platform OpenAI menggunakan OpenAI API untuk mengoptimalkan respons dan fungsionalitas aplikasi.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan memberikan gambaran laporan skripsi ini secara urut dan jelas. Berikut adalah sistematika penulisan skripsi ini:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan pembahasan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup, serta sistematika penulisan dari laporan skripsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan permasalahan yang diteliti serta dasar teori yang digunakan dalam perancangan dan pengembangan aplikasi *Front-end* Aplikasi Elarise antara lain pengertian aplikasi web, *artificial intelligence*, *speech to text*, *chatbot*, *unified modeling language* (UML), *User Interface*, *User Experience*, Metode *Design Thinking* Metode Pengembangan, *Front-end*, *Library React Js*, REST API, dan pengujian perangkat lunak.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini memaparkan metode penelitian yang akan diimplementasikan oleh penulis dalam tugas akhir mengenai Pengembangan *Front-End* Aplikasi Elarise untuk Pembelajaran Komunikasi dan Koreksi *Grammar* Bahasa Inggris.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan informasi tentang hasil penerapan metode penelitian yang telah ditetapkan penulis pada kegiatan penelitian tugas akhir mengenai Pengembangan Aplikasi *Front-end* Elarise dengan Penerapan *Generative AI* untuk Pembelajaran Komunikasi dan Koreksi *Grammar* Bahasa Inggris..

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari seluruh bab yang telah dibahas serta terdapat saran sebagai bahan masukan untuk pengembangan atau penelitian selanjutnya.