

INTISARI

PENDEKATAN METODE UCD PADA PERANCANGAN ANTARMUKA APLIKASI “*LEARNABLE*”: APLIKASI EDUKASI UNTUK SISWA PENDERITA TUNARUNGU

Gisfa Putra Ryangga

21/473019/SV/18796

“*LearnAble*” adalah aplikasi edukasi yang dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran yang inklusif bagi siswa, termasuk penyandang disabilitas, dengan menekankan kemudahan penggunaan dan aksesibilitas. Tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan media pembelajaran yang mampu mengakomodasi karakteristik visual siswa tunarungu secara optimal dalam sebuah platform digital.

Penelitian ini bertujuan merancang *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) “*LearnAble*” menggunakan metode *User Centered Design* (UCD), dengan fokus pada pengalaman pengguna yang ramah disabilitas. Rancangan diuji melalui *Usability Testing* untuk mengevaluasi *Success Rate*, *Time on Task*, dan kepuasan pengguna menggunakan *Post-Study System Usability Questionnaire* (PSSUQ) melalui dua siklus iterasi perancangan.

Hasil pengujian pada iterasi akhir menunjukkan peningkatan yang signifikan, di mana sebagian besar pengguna mampu menyelesaikan *task* dengan sangat baik. Meskipun demikian, terdapat beberapa catatan terkait kebutuhan panduan pada penggunaan awal untuk meminimalkan kesalahan langkah. Skor PSSUQ yang diperoleh menunjukkan persepsi positif pengguna terhadap kemudahan penggunaan dan kualitas antarmuka sistem. Berdasarkan temuan tersebut, pengembangan “*LearnAble*” selanjutnya disarankan untuk melakukan optimalisasi alur pada fitur yang kompleks serta penyempurnaan konsistensi visual. Diharapkan rancangan ini tidak hanya mempermudah proses belajar mengajar di SLB Negeri 2 Bantul, tetapi juga dapat menjadi model referensi bagi pengembangan aplikasi edukasi inklusif lainnya di Indonesia yang ramah terhadap penyandang tunarungu

Kata kunci: “*LearnAble*”, *User Centered Design*, *Usability Testing*, *Post-Study System Usability Questionnaire*

ABSTRACT

A USER-CENTERED DESIGN (UCD) APPROACH IN DESIGNING THE “LEARNABLE” APPLICATION INTERFACE: AN EDUCATIONAL APPLICATION FOR DEAF STUDENTS

Gisfa Putra Ryangga

21/473019/SV/18796

“LearnAble” is an educational application designed to facilitate inclusive learning for students, including those with disabilities, with an emphasis on usability and accessibility. The main challenge addressed is the limitation of learning media capable of optimally accommodating the visual characteristics of deaf students within a digital platform.

This study aims to design the User Interface (UI) and User Experience (UX) of “LearnAble” using the User Centered Design (UCD) method, focusing on a disability-friendly user experience. The design was evaluated through Usability Testing to assess Success Rate, Time on Task, and user satisfaction using the Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ) across two design iteration cycles.

The testing results in the final iteration showed significant improvement, where most users were able to complete tasks very well. However, there were some notes regarding the need for guidance during initial use to minimize step errors. The obtained PSSUQ scores indicated positive user perceptions regarding the ease of use and interface quality of the system. Based on these findings, further development of “LearnAble” is recommended to involve flow optimization in complex features and refinement of visual consistency. It is hoped that this system design will not only facilitate the teaching and learning process at SLB Negeri 2 Bantul but also serve as a reference model for the development of other inclusive educational applications in Indonesia that are friendly to deaf students

..

Keyword: “LearnAble”, User Centered Design, Usability Testing, Post-Study System Usability Questionnaire