

INTISARI

PERANCANGAN ANTARMUKA DAN PENGALAMAN PENGGUNA APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID UNTUK TUNAGRAHITA PADA SEKOLAH LUAR BIASA

Taufik Kemal Thaha

19/441240/SV/16592

Keterampilan membaca menjadi kunci untuk menguasai berbagai macam bidang studi dan menjadi langkah awal memasuki proses pembelajaran yang lebih kompleks bagi siswa, termasuk siswa tunagrahita. Terdapat beberapa kendala yang dihadapi siswa tunagrahita dalam proses dasar membaca seperti membaca huruf, kata, dan kalimat. Oleh karena itu, dengan memanfaatkan media pembelajaran *handphone*, diperlukan rancangan pengalaman dan antarmuka pengguna aplikasi media pembelajaran untuk membantu guru dalam memberikan materi membaca yang menyenangkan bagi siswa tunagrahita selama proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan kepada enam guru di SLB B-C YBA Surakarta, SLB B-C Panca Bakti Mulia Surakarta, dan SLB Agca Center Surakarta. Metode yang digunakan adalah *Lean UX* dengan dua kali proses iterasi agar dapat meningkatkan solusi desain dengan maksimal. Proses perancangan menggunakan *tools* Figma dan pengujian menggunakan *usability testing* dengan menghitung *success rate* untuk mengukur kegunaan (*usability*) pengguna menggunakan rancangan. Sedangkan untuk mengukur kepuasan (*satisfaction*), digunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) dan *System Usability Scale* (SUS). Hasil *success rate* pada iterasi pertama menunjukkan mencapai 88% dan iterasi kedua mencapai 94%. Kuesioner SUS mendapatkan hasil skor akhir 80 pada iterasi pertama dan skor 86,25 pada iterasi kedua, yang masuk ke dalam kriteria "*excellent*." Sehingga rancangan ini memberikan pengalaman dan antarmuka pengguna yang baik dan sesuai dengan kebutuhan guru dalam mendukung proses pembelajaran membaca dasar siswa tunagrahita.

Kata kunci: tunagrahita, media pembelajaran, *lean ux*, antarmuka pengguna, *usability testing*, UEQ, SUS

ABSTRACT

DESIGN INTERFACE AND USER EXPERIENCE FOR ANDROID-BASED LEARNING MEDIA APPLICATION FOR INTELLECTUAL DISABILITY IN SPECIAL SCHOOL

Taufik Kemal Thaha

19/441240/SV/16592

Reading skills serve as the key to mastering various fields of study and represent the initial step towards engaging in more complex learning processes, especially for students with intellectual disabilities. These students face several challenges in the fundamental aspects of reading, such as letter, word, and sentence recognition. Therefore, by harnessing mobile learning media, there arises the need for a user experience and interface design for educational applications, which can assist teachers in delivering enjoyable reading materials to students with intellectual disabilities throughout their learning journey. This research was conducted involving six teachers from SLB B-C YBA Surakarta, SLB B-C Panca Bakti Mulia Surakarta, and SLB Agca Center Surakarta. The Lean UX method was applied, comprising two iterations to maximize the effectiveness of the design solutions. The design process was facilitated using Figma tools, while usability testing measured the success rate to evaluate user-friendliness within the design. Additionally, User Experience Questionnaire (UEQ) and System Usability Scale (SUS) were employed to assess user satisfaction. The initial iteration achieved an 88% success rate, which improved to 94% in the second iteration. The SUS questionnaire returned a final score of 80 in the first iteration and 86.25 in the second iteration, falling within the "excellent" category. Hence, this design offers a highly effective user experience and interface, aligned with teachers' needs to support foundational reading education for students with intellectual disabilities.

Keywords: *intellectual disabilities, learning media, lean ux, user interface, usability testing, UEQ, SUS.*