

Vitotamma Emir Muhammad Wikantono, 2020. **Peningkatan Usability pada Aplikasi MIKA : Sebuah Aplikasi Belajar Komunikasi untuk Anak dengan Gangguan Spektrum Autisme (Autism Spectrum Disorder)** Skripsi ini dibawah bimbingan Ira Puspitasari, S.T., M.T., Ph.D. dan Margaretha, S.Psi., P.G.Dip.Psych., M.Sc. Program Studi S1 Sistem Informasi. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Pada pembelajaran komunikasi anak dengan ASD (*Autism Spectrum Disorder*) diperlukan alat bantu agar mempermudah mereka untuk pembelajaran komunikasi, salah satu pendekatan alat bantu untuk pembelajaran komunikasi adalah dengan teknologi. Salah satu aplikasi untuk membantu pembelajaran komunikasi untuk anak dengan ASD adalah Media Komunikasi Visual Anak (MIKA). Namun, terdapat sejumlah kekurangan pada aplikasi dan antarmuka (*usability*) pada aplikasi MIKA sehingga user menilai penggunaan MIKA sulit dan belum cukup digunakan sebagai alat bantu terapi. Perbaikan pada MIKA dilakukan dengan melakukan wawancara dengan user untuk mendapatkan masalah – masalah pada aplikasi MIKA, dan dilakukan perbaikan sesuai dengan hasil wawancara tersebut. Tahapan selanjutnya adalah pengujian aplikasi MIKA. Pengujian dilakukan dengan membandingkan *usability* pada aplikasi MIKA sebelum dan sesudah perubahan dari segi *Learnability*, *Efficiency*, *Memorability*, *Error* dan *Satisfaction*. Hasil pengujian menunjukkan peningkatan *usability* pada aplikasi MIKA yang telah diperbaiki. Dengan pendekatan *usability* dapat meningkatkan kualitas perangkat lunak.

Kata Kunci: Autisme Specturm Disorder (ASD), Pembelajaran Komunikasi, *Usability*, MIKA

Vitotamma Emir Muhammad Wikantono, 2020. **Increased Usability in MIKA Applications: A Communication Learning Application for Children with Autism Spectrum Disorder** this undergraduated thesis was supervised by Ira Puspitasari, S.T., M.T., Ph.D. dan Margaretha, S.Psi., P.G.Dip.Psych., M.Sc. Information System Bachelor Degree Study Program, Faculty of Science and Technology, Airlangga University, Surabaya.

ABSTRACT

In learning communication of children with ASD (Autism Spectrum Disorder) needed tools to make it easier for them to learn communication, one approach to learning tools for communication learning is technology. One application to help learning communication for children with ASD is Children's Visual Communication Media (MIKA). However, there are a number of deficiencies in the application and interface (usability) of the MIKA application so that the user considers the use of MIKA difficult and not enough to be used as a therapeutic aid. Improvements to MIKA are done by conducting interviews with users to get problems with the MIKA application, and improvements are made in accordance with the results of the interview. The next stage is testing the MIKA application. Testing is done by comparing usability in MIKA applications before and after changes in terms of Learnability, Efficiency, Memorability, Error and Satisfaction. The test results show an increase in usability in the MIKA application that has been improved. With the usability approach can improve software quality.

Keyword: Autisme Specturm Disorder (ASD), Learning communication, *Usability*, MIKA