

ABSTRAK

Difabel netra sering kali menghadapi tantangan dalam menjalani kehidupan sehari-hari secara mandiri. *Assistive technology* hadir untuk membantu meningkatkan kemandirian difabel netra. Namun, penggunaan *assistive technology* ini sering kali menemukan berbagai hambatan terutama dalam hal *usability*. Berdasarkan permasalahan tersebut dikembangkanlah suatu aplikasi pengukuran *usability* untuk *assistive technology* dari difabel Netra untuk memfasilitasi difabel netra melakukan pengujian kegunaan *assistive technology* secara mandiri dengan mempertimbangkan kebutuhan dan aksesibilitas difabel netra. Solusi ini diimplementasikan melalui perancangan *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* menggunakan metode *design thinking* agar menciptakan aplikasi yang dapat menjadi solusi dari permasalahan yang dihadapi pengguna. Metode ini terdiri dari lima tahap yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing*. Pada tahap awal, dilakukan analisa terhadap permasalahan yang dihadapi, kebutuhan, dan kebiasaan difabel netra dengan melakukan survei dan wawancara dilanjutkan dengan membuat perancangan solusi desain, kemudian dilakukan pengujian untuk memastikan desain tersebut dapat menjadi solusi dan memenuhi kebutuhan difabel netra. Pada tahap pengujian, dilakukan evaluasi dari desain dengan meminta rekomendasi dan saran dari pengguna, serta menggunakan metode pengujian *System Usability Scale (SUS)* yang mendapatkan skor 85.6 dengan *grade B*, *adjective ratings* “*excellent*” dan *acceptability ranges* “*acceptable*”, *Single Ease Question (SEQ)* yang mendapat skor diatas 6 yang dikategorikan mudah digunakan oleh pengguna, dan *Net Promoter Score (NPS)* yang skor 66% yang membuktikan bahwa lebih banyak *promoter* dan pengguna merasa sangat puas dan loyal terhadap aplikasi ini.

Kata kunci : *Difabel Netra, Assistive Technology, User Interface, User Experience, Usability, Design Thinking*