

PENGEMBANGAN APLIKASI PENERJEMAHAN BAHASA MINANGKABAU-INDONESIA BERBASIS API BADE DENGAN METODE PXP

Oleh

MUHAMMAD SETIAWAN

Bahasa Minangkabau merupakan Bahasa suatu daerah yang mempunyai makna sejarah dan kebudayaan yang penting di Indonesia. Tetapi, penggunaan Bahasa Minangkabau mengalami penurunan yang signifikan, terutama di kalangan generasi muda (*milenial*) yang tidak mempunyai pengetahuan yang cukup tentang bahasa ini. Penelitian ini mengusulkan pengembangan aplikasi penerjemah Bahasa Minangkabau menggunakan model *Personal Extreme Programming* (PXP). Aplikasi ini dirancang sebagai layanan kamus online Bahasa Minangkabau yang dapat diakses melalui komputer dengan koneksi internet. Pengguna dapat dengan mudah menterjemahkan kalimat dari Bahasa Minangkabau ke Bahasa Indonesia atau sebaliknya. Pengembangan aplikasi ini menggunakan REST API dari web bade.id dan desain antarmuka pengguna (UI) menggunakan framework Streamlit. Aplikasi ini juga di-*deploy* menggunakan *Streamlit Cloud* untuk memudahkan akses pengguna. Hasil pengujian *blackbox* menunjukkan bahwa semua fungsi dan fitur aplikasi berhasil diuji dengan tingkat keberhasilan 100%. *Pengujian User Experience Questionnaire* (UEQ) juga dilakukan, hasilnya menunjukkan *mean* pada aspek daya Tarik yaitu 2,08, kejelasan yaitu 2,25, efisiensi yaitu 1,96, ketepatan yaitu 2,05, dan stimulasi yaitu 1,84 dan termasuk dalam kategori *Excellent*, sedangkan aspek kebaruan dengan *mean* 1,4 termasuk dalam kategori *Good*. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna merasa puas dan nyaman saat menggunakan aplikasi ini.

Kata kunci: bade.id, REST API, Streamlit, Streamlit Cloud, Translasi, web, *Personal Extreme Programming*

DEVELOPMENT OF A MINANGKABAU-INDONESIAN LANGUAGE TRANSLATION APPLICATION BASED ON THE BADE API USING THE PXP METHOD

By

MUHAMMAD SETIAWAN

Minangkabau language is a regional language that has important historical and cultural significance in Indonesia. However, the use of Minangkabau language has decreased significantly, especially among the younger generation (millennials) who do not have sufficient knowledge of this language. This research proposes the development of a Minangkabau language translator application using the Personal Extreme Programming (PXP) model. This application is designed as an online Minangkabau language dictionary service that can be accessed via a computer with an internet connection. Users can easily translate sentences from Minangkabau to Indonesian or vice versa. This application development uses the REST API from the bade.id website and the user interface (UI) design uses the Streamlit framework. This application is also deployed using Streamlit Cloud to make it easier for users to access. Blackbox testing results show that all application functions and features were successfully tested with a success rate of 100%. User Experience Questionnaire (UEQ) testing was also carried out, the results showed a mean in the attractiveness aspect of 2.08, clarity of 2.25, efficiency of 1.96, accuracy of 2.05, and stimulation of 1.84 and was included in the category Excellent, while the novelty aspect with a mean of 1.4 is included in the Good category. This shows that users feel satisfied and comfortable when using this application.

Keywords: bade.id, REST API, Streamlit, Streamlit Cloud, Translasi, web,
Personal Extreme Programming