INTISARI

APLIKASI FLASHCARD BERBASIS JME

Oleh PRABOWO MURTI SAPUTRO 04/178083/PA/10129

Saat ini jumlah aplikasi yang dapat dijalankan pada perangkat bergerak semakin banyak. Hal ini disebabkan oleh teknologi yang disebut JME atau Java Micro Edition yang dirilis oleh Sun Microsystem. JME memungkinkan pengembang aplikasi untuk membuat berbagai macam aplikasi *mobile* yang mendukung fitur *bluetooth* atau koneksi internet, pengaksesan terhadap *file system,* layanan perpesanan, pemrosesan gambar dari kamera, GPS, permainan, dan masih banyak lagi. Satu keuntungan besar dari penggunaan aplikasi *mobile* adalah dari sisi kepraktisan dan adalah mungkin untuk menjalankannya hampir di mana saja.

Sebuah aplikasi *flashcard* dapat membantu penggunanya untuk mengingat materi pelajaran seperti matematika, rumus-rumus fisika, table periodik unsur (dalam bidang kimia), karakter dalam bahasa Jepang, atau kosakata dalam bahasa Inggris. Penelitian Piotr Wozniak membuktikan bahwa mempelajari materi tertentu dengan perulangan yang berjangka adalah cara paling efektif untuk belajar karena membuat penggunanya cenderung fokus pada hal-hal yang sulit diingat dan tidak menghabiskan waktu pada hal-hal yang mudah dihafal. Wozniak lalu membuat sebuah aplikasi *flashcard* yang diberi nama Super Memo. Setelah itu Peter Bienstman memodifikasi algoritma yang dipakai pada Super Memo versi 2 dan membuat sebuah aplikasi *flashcard* baru bernama Mnemosyne yang ditulis dengan bahasa Python.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sebuah aplikasi *flashcard* menggunakan algoritma dari Bienstman dan berbasis JME karena belum ditemukan adanya aplikasi serupa. Lebih jauh, aplikasi ini dapat mempermudah pengguna aplikasi *flashcard* untuk belajar menggunakan perangkat bergerak yang mendukung teknologi MIDP 2.0 daripada menggunakan aplikasi *flashcard* versi *desktop*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi *flashcard* berbasis JME telah berhasil diciptakan.

Kata kunci: aplikasi *flashcard*, perulangan berjangka, JME

ABSTRACT

FLASHCARD APPLICATION BASED ON JME

By PRABOWO MURTI SAPUTRO 04/178083/PA/10129

Nowadays, the number of applications that could run in mobile phone is extremely increased. It is because of technology called JME or Java Micro Edition which released by Sun Microsystem. JME allows developers to create various mobile applications featuring bluetooth or internet connections, accessing file system, message service, camera image processing, GPS, games, and many more. A big advantage for using a mobile application is its simplicity and it could be run almost everywhere.

A *flashcard* application could help its user for memorizing materials such as mathematics subjects, physic formulas, periodic table (in chemistry), Japanese characters, or English vocabularies. A research by Piotr Wozniak proved that learning the same material using *spaced-repetition* interval principle is the most effective way to learn because it makes its users to focus on things that they do not remember and not wasting time for what they recognize very well. Wozniak then created a *flashcard* application named Super Memo. Later, Peter Bienstman modified the algorithm using in SuperMemo 2 and made a new *flashcard* application called Mnemosyne which written in Python.

The aim of this research is to create a *flashcard* application using Bienstman's algorithm and based on JME because there is no similar application that has been created before. Furthermore, it can be easier for the *flashcard* users to learn with their mobile devices that support MIDP 2.0 rather than using *flashcard* desktop applications. The conclusion of this research is a mobile flashcard application based on JME has been made.

Keywords: flashcard application, spaced-repetition, JME