

ABSTRAK

RANCANG BANGUN APLIKASI GAME EDUKASI KOPER APUNG (KOLEKSI PERMAINAN AKSARA LAMPUNG) BERBASIS ANDROID

Oleh

AYU DIAN PAMUNGKAS

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman budaya didalamnya. Salah satu bentuk keanekaragaman budaya yaitu setiap daerah di Indonesia memiliki bahasa daerah yang mencirikan wilayah tersebut. Beberapa bahasa daerah memiliki aksara tersendiri dalam penulisannya. Salah satunya adalah Bahasa Lampung. Meskipun demikian, sarana belajar Aksara Lampung masih terbatas. Oleh karena itu, dibuatlah aplikasi *game* edukasi Koper Apung (Koleksi Permainan Aksara Lampung) menggunakan *engine* Construct 2 yang dikemas dalam bentuk aplikasi telepon pintar berbasis android. Metode penelitian yang digunakan adalah Metode *Scrum*. Metode *Scrum* adalah metode kerja yang menggunakan iterasi dan penambahan kerangka kerja. Siklus kerja yang digunakan disebut dengan *sprint*. *Sprint* dilakukan sebanyak 2 kali dengan lama waktu *sprint* masing - masing adalah 20 hari. Terdapat 5 tahapan pengujian yang terdiri dari beberapa aspek yaitu, instrumen materi, *portability*, *functionality*, *user acceptance test*, *efficiency*, dan evaluasi kemampuan responden. Hasil pengujian aspek *portability* menunjukkan *game* dapat berjalan dengan baik pada perangkat android dengan versi minimal 4.1. Pengujian *functionality* menunjukkan seluruh *asset game* 100% dapat berjalan baik. *User acceptance test* menunjukkan predikat sangat baik dengan persentase 95,77%. Pengujian *efficiency* menunjukkan *game* menggunakan CPU sebesar 15 % dan RAM 400 MB. Sedangkan pada tahap evaluasi, tingkat kelulusan responden meningkat dari sebelumnya 36 % menjadi 96 %. Sehingga, *game* Koper Apung dinilai efektif digunakan sebagai salah satu media belajar Aksara Lampung.

Kata kunci : Android, construct 2, metode *scrum*, *game* edukasi, dan Aksara Lampung.

ABSTRACT

THE DESIGN OF THE ANDROID BASED EDUCATIONAL GAME APPLICATION KOPER APUNG (THE COLLECTION OF LAMPUNGNESE LETTERS GAME)

By

AYU DIAN PAMUNGKAS

Indonesia is a country with various cultures. One which shows this variety is that every region has its own local language as its special characteristic. Some local languages have their own local letters, for instance *Lampungnese* letters. However, the limited facilities provided for learning this language has become a problem. Therefore, this *Koper Apung* (the Collection of *Lampungnese* Letters Game) Educational Game was created in the form of game application for android based smartphone by using Construct 2 Engine. The Scrum Methodology was administered as the research methodology. It is a working methodology which occupies the iteration and addition of working design. The working cycles applied is called as sprint. There were two sprints applied, each spent around twenty (20) days. Five tests were administered, which consisted of several aspects; material instrument, portability, functionality, efficiency and respondent' ability evaluation. The result of portability aspect showed that *Koper Apung* game could work well on the minimally 4.1 version of android appliances. The functionality test showed that all game assets could satisfactorily 100% work. User Acceptance test indicated 'Very good' predicate with 95.77% result. The efficiency test denoted that this game used 15% CPU and 400 MB RAM. Meanwhile, on the evaluation phase, the respondents' level of success improved from 36% to 96%. These signified that the *Koper Apung* game is an effective and applicable media to learn *Lampungnese* Letters.

Keyword: Android, construct 2, Scrum methodology, educational game, and *Lampungnese* Letters.