

## **ABSTRACT**

### **THE DEVELOPMENT OF THE MULTIMEDIA PIANO APPLICATION AS AN INTERACTIVE LEARNING MEDIUM FOR THE CHILDREN IN THE STAGE OF BEGGINER**

**BY**

**SANI HANIKA LUBIS**

Multimedia piano application as an interactive learning medium for the children in the stage of beginner is about how to play piano easy and fun. This application combines the technology and art from the supporting pictures, the selection of the right color and voice. The children can learn how to play piano by using computer. Only by pressing the keyboard, they can hear sounds just like the sounds of the piano. The using of this application is highly suggested for the beginner. This application was made by using “Lazarus Programming” freeware likely. The method is using UCD (User Centered Design) which is the designing philosophy put the user as the center of the system development. UCD method has been supported by various techniques, methods, devices, procedures, and processes that helped the developing interactive system focused on the user. Within this application there is the application introduction, learning menu, practicing menu and other supporting application. Making the computer application that can give the beginner children an easy way in knowing the based notations by using an attractive graphic designing with “easy-use and user friendly” method has been reached.

**Keyword:** *Lazarus, User Centered Design, Multimedia Piano*

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN APLIKASI PIANO MULTIMEDIA SEBAGAI SARANA BELAJAR INTERAKTIF UNTUK ANAK-ANAK TINGKAT PEMULA

Oleh

SANI HANIKA LUBIS

Aplikasi piano multimedia sebagai sarana belajar interaktif untuk anak-anak tingkat pemula ini menyoroti penguasaan bermain piano dengan cara yang mudah dan menyenangkan. Aplikasi ini menggabungkan teknologi dan seni mulai dari gambar-gambar yang mendukung, pemilihan warna yang menarik, dan suara. Anak-anak dapat mempelajari piano menggunakan sarana baru yaitu komputer. Dengan menekan keyboard komputer, maka akan terdengar bunyi nada seperti halnya menekan tuts pada piano. Penggunaan aplikasi ini ditujukan pada tingkat *basic* (pemula). Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan aplikasi pemrograman Lazarus yang bersifat *freeware*. Metode yang digunakan adalah UCD (*User Centered Design*) dimana filosofi perancangannya menempatkan pengguna sebagai pusat dari proses pengembangan sistem. Metode UCD telah didukung berbagai teknik, metode, alat, prosedur, dan proses yang membantu perancangan sistem interaktif yang lebih berpusat pada pengguna. Di dalamnya terdapat pengenalan aplikasi, menu belajar, menu latihan dan aplikasi pendukung. Pembuatan aplikasi komputer yang dapat mempermudah pemahaman anak-anak tingkat pemula dalam mengenal notasi dasar dengan desain grafis yang menarik serta penggunaan yang *easy-use* dan *user friendly* telah tercapai.

**Kata Kunci :** *Lazarus, User Centered Design, piano multimedia.*

