

ABSTRAK

IDENTIFIKASI FREKUENSI DAN INTENSITAS SUARA PADA *AUDIO ASSET* UNTUK APLIKASI ALAT MUSIK TRADISIONAL LAMPUNG KULINTANG TALO BALAK BERBASIS ANDROID

Oleh

Alkodri Setiawan

Talo Balak merupakan salah satu kesenian musik tradisional provinsi Lampung yaitu instrument yang terdiri dari kulintang, gung, gujih, canang, dan talo. Dari beberapa narasumber yang sudah diwawancarai, bahwa hingga saat ini belum ada standar khusus dalam pembuatan *audio asset* laras kulintang talo balak. Berdasarkan masalah tersebut dibutuhkan identifikasi frekuensi dan intensitas suara pada laras kulintang talo balak untuk mengetahui karakter suara dari setiap laras kulintang talo balak, lalu *audio asset* yang telah tersedia akan digunakan pada aplikasi alat musik kulintang talo balak berbasis android. Identifikasi frekuensi dan intensitas suara menggunakan *software Praat* dan osiloskop, untuk pembangunan aplikasi kulintang talo balak menggunakan *software Adobe Animate*.

Dalam pengujian yang menggunakan *spectrum analyzer* yaitu *software Praat* didapatkan data hasil frekuensi dan intensitas suara dari setiap laras kulintang talo balak yang digunakan pada *audio asset* untuk aplikasi alat musik kulintang talo balak. Adapun frekuensi pada rhythm yaitu F#3 = 362 Hz, D3 = 446.2 Hz, A#3 = 476.5 Hz, selanjutnya frekuensi pada melodi yaitu D4 = 297.1 Hz, E4 = 323.1 Hz, F5 = 347.8 Hz, A5 = 293.5 Hz, A#5 = 318.3 Hz, D6 = 389.8 Hz. Adapun intensitas suara pada rhythm yaitu F#3 = 79.25 dB, D3 = 80.48 dB, A#3 = 77.52 dB, selanjutnya intensitas suara pada melodi yaitu D4 = 80.15 dB, E4 = 80.84 dB, F5 = 77.75 dB, A5 = 80.88, A#5 = 80.07, D6 = 74.95 dB.

Kata Kunci : Frekuensi, Intensitas Suara, Kulintang Talo Balak, *Audio Asset*.

ABSTRACT

IDENTIFICATION OF FREQUENCY AND SOUND INTENSITY ON AUDIO ASSET FOR ANDROID-BASED APPLICATION OF TRADITIONAL MUSICAL INSTRUMENTS LAMPUNG KULINTANG TALO BALAK

By

Alkodri Setiawan

Talo Balak is one of the traditional musical arts of Lampung province, namely an instrument consisting of bark, gung, gujih, canang, and talo. From several sources who have been interviewed, that until now there is no specific standard in the manufacture of audio assets of the Kulintang Talo Balak Laras. Based on this problem, it is necessary to identify the frequency and intensity of the sound on the Kulintang Talo Balak barrel to determine the sound character of each Kulintang Talo Balak barrel, then the available audio assets will be used in the Android based Kulintang talo Balak musical instrument application. Identification of sound frequency and intensity using Praat software and an oscilloscope, for the development of Kulintang Talo Balak applications using Adobe Animate software. In testing using a spectrum analyzer, namely the Praat software, the data obtained from the frequency and sound intensity of each Kulintang Talo Balak barrel are used in audio assets for the Kulintang Talo Balak musical instrument application. The frequency for rhythm is $F\#3 = 362$ Hz, $D3 = 446.2$ Hz, $A\#3 = 476.5$ Hz, then the frequency for the melody is $D4 = 297.1$ Hz, $E4 = 323.1$ Hz, $F5 = 347.8$ Hz, $A5 = 293.5$ Hz, $A \#5 = 318.3$ Hz, $D6 = 389.8$ Hz. The sound intensity of the rhythm is $F\#3 = 79.25$ dB, $D3 = 80.48$ dB, $A\#3 = 77.52$ dB, then the sound intensity of the melody is $D4 = 80.15$ dB, $E4 = 80.84$ dB, $F5 = 77.75$ dB, $A5 = 80.88$, $A\#5 = 80.07$, $D6 = 74.95$ dB

Keywords: Frequency, Sound Intensity, Kulintang Talo Balak, Audio Asset.