

PEMBUATAN GAME EDUKASI MENGGUNAKAN SENSOR *LEAP MOTION CONTROLLER* SEBAGAI MEDIA PENGENALAN LAGU ANAK-ANAK

Ilham Iskandariansyah

(12.04.111.000.61)

Pembimbing I : Eza Rahmanita, ST.,MT.

Pembimbing II : Moch. Kautsar Sophan, S.kom.,M.MT.

ABSTRAK

Perkembangan musik di Indonesia semakin pesat namun tidak pada kualitas musik, terlebih lagu anak-anak yang semakin menghilang. Semakin banyak anak-anak yang mendengarkan lagu dewasa yang tidak patut di dengarkan di usianya. Akibatnya, psikologi dan perilaku sosial anak-anak tidak sesuai dengan usianya. Dalam hal ini teknologi dapat turut berperan mengenalkan kembali lagu anak-anak dengan lebih menyenangkan, interaktif, dan modern salah satunya dengan multimedia pembelajaran interaktif berupa *game* edukasi. Penelitian ini membangun *game* edukasi sebagai media pengenalan lagu anak-anak menggunakan *Leap Motion Controller* dan *Unity3D*. *Leap motion controller* adalah alat sensor perangkat keras komputer yang mendukung gerakan tangan dan jari sebagai masukan. *Unity3D* merupakan suatu aplikasi yang digunakan untuk mengembangkan *game multiplatform* yang didesain untuk mudah digunakan. Pada *game* edukasi ini *Leap Motion Controller* digunakan sebagai pengganti *keyboard*. *User* menggerakkan jari seakan-akan menekan *keyboard virtual*. Hasil kusioner dari pembuatan *game* edukasi ini didapatkan tingkat kepuasan yang positif pada *user* usia 8 sampai 9 tahun yaitu sebesar 85,9%. Untuk tingkat kemanfaatan aplikasi *game* edukasi sebagai media pengenalan lagu anak-anak didapatkan dengan menggunakan indikator *importance* pada kusioner, dan didapat hasil terbaik untuk *user* usia 12 tahun. Sedangkan uji performa *Leap Motion Controller* terhadap aplikasi didapatkan hasil jarak jangkauan deteksi tangan *user* yang ideal yaitu 25cm dengan sudut 90 derajat dengan kondisi pencahayaan yang gelap maupun terang.

Kata Kunci : *Leap Motion Controller*, Musik, Multimedia Interaktif, *Game*, Edukasi, *Unity3D*.



[HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN]

