#### Resume Laporan Perkembangan Tugas Akhir II

Periode Pengumpulan: 10 April 2017

# A. Identitas Tugas Akhir

NIM & Nama: 13513008 / Muhammad Ridwan

Judul Tugas Akhir: Pembangunan Dance Game Bertemakan Tari Tradisional

dengan Smartphone Android sebagai Game Controller

Pembimbing: (1) Saiful Akbar dan (2) Restya Winda Astari

### B. Resume Tugas Akhir:

Game adalah aktivitas interaktif yang dilakukan secara sukarela oleh satu atau lebih pemain yang bertingkah sesuai peraturan, yang memiliki permasalahan dan berakhir dengan hasil yang terukur (Esposito, 2005). Game dapat dimainkan pada berbagai platform dari desktop, console, mobile, arcade, online, dll. Dance game bertemakan tari tradsional dapat digunakan sebagai sarana belajar sambil bermain untuk pemuda Indonesia.

Tugas akhir ini diharapkan akan menghasilkan dance game yang menggunakan smartphone android sebagai controller. Terdapat beberapa permasalahan utama pada tugas akhir ini, yakni pemodelan gerakan tarian, smartphone android sebagai controller, serta user experience dari pemain. Pemodelan gerakan tarian dapat dilakukan menggunakan Hidden Markov Model (HMM) yang dapat digunakan untuk mengecek kebenaran gerakan pemain. Smartphone android akan menggunakan sensor accelerometer dan gyroscope untuk mendeteksi gerakan pemain dan mengirimkannya ke komputer menggunakan Bluetooth. User experience dirancang sehingga pemain dapat merasa senang ketika bermain, termotivasi dan mengerti tari tradisional, menikmati permainan dalam lingkup sosial.

# C. Jadwal Tugas Akhir:

| Tahap  | Sep |  | Okt |  | Nov |  |  | Ι | Des |  |  | Jan |  |  | Feb |  |  | Mar |  |  |  | Apr |  |  | Mei |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|-----|--|-----|--|-----|--|--|---|-----|--|--|-----|--|--|-----|--|--|-----|--|--|--|-----|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Studi Literatur  |     |  |     |  |     |  |  |   |     |  |  |     |  |  |     |  |  |     |  |  |  |     |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Analisis<br>Permasalahan<br>dan Solusi<br>Pemodelan Data |     |  |     |  |     |  |  |   |     |  |  |     |  |  |     |  |  |     |  |  |  |     |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Perancangan<br>Aplikasi                                  |     |  |     |  |     |  |  |   |     |  |  |     |  |  |     |  |  |     |  |  |  |     |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pembangunan<br>Aplikasi                                  |     |  |     |  |     |  |  |   |     |  |  |     |  |  |     |  |  |     |  |  |  |     |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pengujian  |     |  |     |  |     |  |  |   |     |  |  |     |  |  |     |  |  |     |  |  |  |     |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |

## D. Realisasi Tugas Akhir:

- Studi literatur masih tetap dilakukan hingga saat ini
- Analisis permasalahan dan rancangan solusi telah selesai dilakukan
- Pemodelan data telah dilakukan, namun masih akan dilakukan eksperimen lagi untuk model data yang lebih optimal
- Perancangan aplikasi sedang dilakukan, masih terus ada perbaikan baik dari segi fungsi dan antarmuka
- Pembangunan aplikasi sudah mulai dilakukan, walaupun masih terdapat kendala seperti aspek komunikasi *smartphone* android dengan komputer
- Pengujian belum dilakukan

# E. Capaian Dokumen Laporan Tugas Akhir:

| Bab / Subbab                      | Uraian Capaian  |
|-----------------------------------|-----------------|
| BAB I PENDAHULUAN                 | Sudah jelas     |
| BAB II STUDI LITERATUR            | Masih mencukupi |
| BAB III ANALISIS PERMASALAHAN     | Sudah selesai   |
| DAN RANCANGAN SOLUSI              |                 |
| III.1 Deskripsi Umum Persoalan    | Sudah jelas     |
| III.2 Analisis Masalah dan Solusi |                 |
| III.2.1 Tari Tradisional          | Sudah jelas     |
| yang Diimplementasikan            |                 |
| III.2.2 Pembuatan Avatar          | Sudah jelas     |
| dan <i>Guide</i>                  |                 |
| III.2.3 Pemodelan Tari            | Sudah jelas     |
| Tradisional dan Pengumpulan Data  |                 |
| III.2.4 Deteksi Gerakan           | Sudah jelas     |
| Pengguna dan Pencocokan dengan    |                 |
| Model                             |                 |
| III.2.5 User Experience           | Sudah jelas     |
| Goals                             |                 |
| III.2.6 Komunikasi                | Sudah jelas     |
| Android dengan Komputer           |                 |
| III.2.7 Kebutuhan                 | Sudah jelas     |
| Perangkat Lunak                   |                 |
| III.2.8 Evaluasi <i>User</i>      | Sudah jelas     |
| Experience                        |                 |
|                                   |                 |

BAB IV IMPLEMENTASI DAN Sedang dilakukan

**PENGUJIAN** 

IV.1 Pengumpulan DataIV.2 Pemodelan DataIV.3 Perancangan PerangkatIV.3 Pengumpulan DataIV.3 Perancangan PerangkatIV.3 Pengumpulan DataIV.3 Pengumpulan Dat

Lunak

IV.4 Implementasi Rancangan

IV.5 Pengujian Perangkat Lunak

IV.6 Pengujian *User Experience*BAB V SIMPULAN DAN SARAN

V.1 Simpulan

V.2 Saran

Belum ditulis

Belum ditulis

Belum ditulis

Belum ditulis

#### F. Target

Seminar TA II : periode Mei 2017 Sidang TA : periode Juni 2017

# G. Persoalan Pengerjaan Tugas Akhir

Belum ada contoh aplikasi dengan platform unity yang menggunakan *Bluetooth* untuk komunikasi antara android dengan desktop sehingga kesulitan dalam membangun aplikasi.