



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi telah memberikan sumber informasi dan komunikasi yang amat luas dari apa yang telah dimiliki manusia (Ahmad, 2012). Menurut Martono (2015), penggunaan teknologi komputer merambah pada segala bidang dari bidang kesehatan, pendidikan, militer, dan perdagangan. Salah satu dampak dari perkembangan teknologi komputer adalah dalam bidang hiburan yaitu *game*. Pada mulanya kemunculan *game* hanyalah untuk bidang hiburan namun sekarang *game* telah digunakan untuk keperluan di bidang yang lain misalkan untuk simulasi di bidang pendidikan, bisnis, politik, militer, kedokteran dan lainnya. *Game* merupakan salah satu industri besar di dunia saat ini. Perkembangan *game* begitu pesat dengan jenis yang beragam, mulai *game* yang hanya dapat dimainkan oleh satu orang saja hingga *game* yang dapat dimainkan oleh beberapa orang sekaligus (Putra & Muslim, 2013).

Universitas Multimedia Nusantara (UMN) memiliki Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Taekwondo yang ditujukan bagi mahasiswa atau mahasiswi yang ingin memiliki kemampuan bela diri (Afifah, 2019). Anggota UKM Taekwondo UMN berasal dari berbagai fakultas dan angkatan, bahkan alumni UMN masih mengikuti kegiatan UKM (Afifah, 2019). Hampir seluruh anggota UKM adalah mahasiswa aktif UMN yang senang memainkan *game* di *smartphone* milik mereka saat kegiatan berlangsung, sehingga mengakibatkan tidak fokus dan kehilangan motivasi untuk berlatih (Afifah, 2019).

Gamifikasi adalah penggunaan elemen desain *game* dalam konteks *non-game* (Deterding, et al., 2011). Salah satu bidang *non-game* yang bisa mendapatkan keuntungan dari proses gamifikasi adalah bidang pembelajaran. Untuk menggunakan metode Gamifikasi, terdapat berbagai *game element* yang sering digunakan dalam aplikasi, antara lain: *Achievement*, *Rewards*, *Story*, *Time*, *Personalization*, dan *Microinteractions* (Jackson, 2016).

Wijasa (2017) melakukan penelitian dengan menggunakan metode gamifikasi pada aplikasi *mobile bulletin* untuk kegiatan seminar di perguruan tinggi dengan mengambil kasus dari Universitas Multimedia Nusantara. Hasilnya, setelah menggunakan metode gamifikasi minat peserta untuk mengikuti seminar lebih bertambah karena termotivasi dengan *rewards* yang dapat diraih setelah menyelesaikan *tasks* yang dimiliki.

Berdasarkan kebutuhan dan permasalahan yang ada pada unit kegiatan mahasiswa taekwondo Universitas Multimedia Nusantara, maka *game element* yang dapat diimplementasikan adalah *Achievement* dan *Rewards*. Elemen *Achievement* adalah elemen dimana *user* akan mendapat kepuasan dari pencapaian level dan pengembangan *skill* yang dimiliki. Sementara *rewards* adalah elemen dimana *user* mendapatkan imbalan setelah menyelesaikan sebuah pekerjaan. Untuk memenuhi hal tersebut, maka akan dibuat standar pencapaian dalam bentuk poin, *badges*, level, *task*, *leaderboards*, *progress bar*, dan *certificate*. Untuk mendapatkan poin maka atlet harus menyelesaikan *task* yang telah disediakan oleh aplikasi. Jika atlet telah menyelesaikan *task* yang diberikan, maka poin akan didapatkan dan atlet tersebut akan dapat masuk ke dalam *leaderboard*.

Menurut Afifah (2019), kelebihan menggunakan metode gamifikasi dalam pembinaan atlet taekwondo adalah membuat motivasi atlet taekwondo menjadi tinggi dalam berlatih, karena mereka mendapatkan poin yang dapat dibandingkan dengan teman-temannya.

Berdasarkan penjelasan di atas dan juga kebutuhan UKM Taekwondo Universitas Multimedia Nusantara, maka dibutuhkan aplikasi untuk melakukan pembelajaran dengan mengimplementasikan metode gamifikasi untuk membantu mengembangkan minat dan motivasi atlet taekwondo di Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana cara merancang dan membangun aplikasi pengembangan atlet taekwondo berbasis Android dengan menggunakan metode gamifikasi?
2. Berapa nilai *perceived ease of use* dan nilai *perceived usefulness* dari aplikasi pengembangan atlet taekwondo berbasis Android dengan menggunakan metode gamifikasi?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Atlet taekwondo yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif maupun tidak aktif anggota unit kegiatan mahasiswa taekwondo Universitas Multimedia Nusantara.
2. Data anggota taekwondo yang digunakan disediakan oleh BPH (Badan Pengurus Harian) UKM taekwondo Universitas Multimedia Nusantara.

3. Elemen game yang diimplementasikan antara lain *leaderboard*, *points*, *badges*, *mission*, dan *level*.
4. *Achievements* yang didapatkan setelah atlet mencapai target dalam aplikasi merupakan keputusan dari pelatih UKM taekwondo Universitas Multimedia Nusantara.
5. Pengguna aplikasi ini adalah anggota UKM taekwondo Universitas Multimedia Nusantara dan penggunaan aplikasi ini untuk kedepannya adalah keputusan pelatih utama UKM Taekwondo Universitas Multimedia Nusantara.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Merancang dan membangun aplikasi untuk pengembangan atlet taekwondo di Universitas Multimedia Nusantara berbasis Android dengan metode gamifikasi.
2. Mengetahui nilai *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* aplikasi pengembangan atlet taekwondo berbasis android dengan menggunakan metode gamifikasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut (Afifah, 2019).

1. Memotivasi atlet untuk bersaing antara satu sama lain.
2. Mengembangkan kemampuan atlet setelah mencapai target dalam aplikasi.
3. Memantau perkembangan atlet dengan lebih spesifik.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian disusun serta dibagi menjadi 5 (lima) bab sebagai berikut.

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab pertama menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab kedua membahas landasan teori dari penelitian yang dilakukan. Teori yang dibahas adalah pengertian *game*, gamifikasi, taekwondo, unit kegiatan mahasiswa, skala likert, dan *Technology Acceptance Model (TAM)*.

3. BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN

Bab ketiga menjelaskan metode penelitian yang digunakan dan perancangan aplikasi. Perancangan aplikasi yang dimaksud terdiri dari perancangan *flowchart*, *data flow diagram*, dan desain antarmuka.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab keempat mencakup implementasi dan hasil uji coba aplikasi

5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab kelima merupakan bab terakhir yang berisi simpulan dan saran dari hasil pengujian aplikasi dan saran untuk pengembangan aplikasi di masa yang akan datang.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A