

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada tahun 2022 perkembangan teknologi sangat pesat bisa dilihat dari banyaknya penggunaan teknologi baik itu di bidang pendidikan, olahraga maupun yang lainnya. Perkembangan teknologi ini banyak industri *game* yang membuat dan meluncurkan *game-game* yang mengandung edukasi dan menarik untuk dimainkan serta memiliki kualitas yang baik, dari segi tampilan, cerita maupun visualisasinya. Salah satu teknologi yang berkembang saat ini yaitu *android* dan Indonesia merupakan salah satu negara di Asia yang paling banyak menggunakan *android* [1]. Pada data yang ada di bulan Januari 2022 Indonesia memiliki 370,1 juta yang menggunakan *smartphone* serta terkoneksi dengan internet dan terdapat peningkatan sebanyak 3,6% dari tahun 2021. *Smartphone* sudah menjadi bagian dari kebutuhan untuk semua kalangan serta digunakan untuk alat komunikasi maupun untuk bermain *game*, selain itu juga bisa digunakan kapanpun dan dimanapun untuk sebagai alat komunikasi, hiburan maupun dalam menyelesaikan suatu pekerjaan [2].



Gambar 1.1 Pengguna *Smartphone* [3]

Game edukasi merupakan sebuah media alternatif yang sangat baik untuk para guru, pelatih ataupun pengajar lainnya dalam mengajarkan muridnya sehingga memiliki wawasan pengetahuan yang lebih. Pada era sekarang banyak yang mempromosikan aplikasi dan *game* melalui media sosial. Sebagaimana info yang didapat dari halaman *website* Rudiantara menteri kominfo memiliki pernyataan bahwa negara Indonesia sudah dilirik pada

Dunia *game online* Internasional. Penduduk Indonesia juga banyak yang memiliki keahlian dalam menciptakan berbagai aplikasi maupun *game online* [4].

Di Indonesia memiliki *atlet* yang diperkirakan ada sekitar 200.000 yang aktif berlatih dan selama ajang pertandingan nasional atau Pekan Olahraga Nasional (PON) olahraga bela diri *taekwondo* menjadi olahraga kompetitif resmi [5]. Maka dari itu sebelum menjadi *atlet* yang bisa mengikuti pertandingan dan menjadi juara itu banyak proses yang harus dilalui dan wajib mengetahui gerakan-gerakan dasar dari olahraga *taekwondo* agar lebih mudah untuk pemula berlatih, serta memenangkan suatu pertandingan yang akan diikuti dan mencatatkan prestasi. Olahraga Taekwondo memiliki arti nama dasar yaitu *Tae* “Menendang / menyerang menggunakan kaki”. *Kwon* “Tinju / bertahan atau memukul menggunakan tangan” dan *Do* “Seni / keindahan” yang mana jika diartikan “Seni bela diri menggunakan kaki dan tangan” [6]. *Taekwondo* memiliki 3 teknik dasar, pertama ada *Kyupa* (Teknik memecahkan benda keras), *Poomsae* (rangkainan jurus) dan *Kyorugi* (Bertarung). Serta untuk teknik-teknik dasarnya ada 3, yaitu:

1. *Keup So* (sasaran yang mengarah pada tubuh)
2. *Kyongkyok Kisul* (menyerang atau bertahan dengan bagian tubuh)
3. *Seogi* (kuda-kuda) [7].

Dari penjabaran latar belakang diatas maka peneliti telah membuat *game* edukasi dan kuis taekwondo berbasis *android* untuk pemula yang berfungsi untuk memberikan memberikan wawasan pada pemula taekwondo serta menguji kemampuan tentang dasar teknik taekwondo agar pemula taekwondo bisa memiliki pengetahuan lebih dan bisa belajar di luar jam latihan.

Untuk mempelajari teori teknik dasar taekwondo dapat dibantu dengan menerapkan teknologi pada *game* edukasi berupa kuis taekwondo serta *game* ini berupa aplikasi android. Pada implementasi pembuatan *game* peneliti menggunakan metode perancangan *Game Development Life Cycle* (GDLC) metode ini mempunyai tahapan yang lebih sesuai untuk perancangan *game* yang telah dibuat. Metode GDLC memiliki kelebihan dibandingkan dengan

metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yaitu dari awalan nama metode GDLC lebih sesuai untuk digunakan dalam merancang *game* dan pada tahap pengujian juga GDLC memiliki *beta testing*.

Dari hasil rumusan masalah tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah *game* edukasi pada pengetahuan tentang teknik dasar taekwondo dengan menggunakan metode GDLC. Pada metode GDLC terdapat tahapan pengujian. Pada pengujian dilakukan oleh *developer* untuk mengetahui *game* yang sudah dibuat itu terdapat *error / bug* yang dilakukan oleh orang lain untuk mengetahui *game* ini terdapat *error* atau ada keluhan dari pengguna.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu belum adanya *game* edukasi berupa kuis berbasis *android* yang dapat membantu pemula dalam mengenal dan mengetahui olahraga *taekwondo*.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Pada penelitian ini terdapat pertanyaan penelitian seperti:

1. Bagaimana cara merancang dan membangun *game* untuk pembelajaran teori teknik dasar *taekwondo* dengan menggunakan GDLC?
2. Berapa hasil pengujian pada *game* dengan menggunakan *blackbox testing* dan pengujian responden dengan menggunakan SUS?

1.4 Batasan Masalah / Ruang Lingkup

Dengan mempertimbangkan permasalahan yang telah dihadapi, peneliti memiliki batasan masalah seperti:

1. Responden dari penelitian ini adalah pemula *taekwondo*.
2. *Game* ini terdapat 2 pilihan yaitu belajar dengan membaca materi dan mengukur pengetahuan dengan kuis dan *puzzle*.
3. *Game* yang dibuat berbasis *android* atau *mobile*

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini dilakukan untuk memberikan edukasi teknik dasar *taekwondo* pada pemula dengan cara seperti:

1. Mengimplementasikan metode *Game Development Life Cycle* dalam merancang dan membuat *game* untuk menghasilkan kualitas *game* yang dapat digunakan dengan baik.
2. Mengimplementasikan *blackbox testing* dan *system usability scale* untuk mengetahui hasil pengujian

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi Peneliti

Penelitian merupakan sebagai pengukur kemampuan peneliti dalam merancang dan membuat aplikasi *game* ini.

2. Bagi Pemula

Penelitian ini diharapkan dapat membantu para pemula untuk mengetahui serta mengukur pengetahuan dengan melakukan kuis tentang teknik dasar olahraga *taekwondo* sehingga nantinya lebih mudah dalam berlatih secara langsung dilapangan.

3. Bagi pelatih

Penelitian ini memudahkan pelatih dalam melatih pemula karena *game* ini membantu pelatih dalam melatih secara teori.

4. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran kepada masyarakat dalam merancang dan membuat sebuah *game* serta memberikan pengetahuan tentang olahraga *taekwondo* kepada masyarakat walaupun tidak mengikuti latihan *taekwondo*.