

BAB I

PENDAHULUAN



Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

A. Latar Belakang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Pertumbuhan teknologi informasi (TI) telah berkembang pesat dan meluas selama beberapa dekade terakhir. TI merupakan bidang yang berhubungan dengan penggunaan komputer, perangkat lunak, dan jaringan untuk memproses, menyimpan, dan mengirimkan informasi. TI mencakup berbagai kegiatan, termasuk pengembangan, desain, dan penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak komputer, serta pengelolaan sistem informasi, telekomunikasi, dan *e-commerce*.

Komputer merupakan perangkat elektronik yang memproses dan menyimpan data, serta dapat melakukan berbagai operasi berdasarkan sekumpulan instruksi yang disebut perangkat lunak atau program. Komputer dapat digunakan untuk berbagai tugas, termasuk pengolah kata, *spreadsheet*, email, *video game*, dan penelusuran web.

Video game adalah permainan yang dimainkan melalui perangkat elektronik seperti konsol *game* (*PlayStation*, *XBOX*, *Nintendo*), komputer, tablet, atau *smartphone*. *Video game* menawarkan pengalaman bermain dengan menggunakan grafis dan suara, dan seringkali memiliki tujuan atau misi untuk dicapai oleh pemain.

Video game tidak lagi hanya untuk anak-anak dan remaja, orang dewasa dari segala usia bermain *video game* dan industri menargetkan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





demografi tersebut dengan judul yang lebih dewasa dan pengalaman bermain *game* yang lebih kompleks.

Game ini dibuat sebagai media hiburan yang memiliki tujuan lainnya seperti untuk membantu perkembangan cara berpikir otak dengan mengimplementasikan *game* yang membutuhkan pemikiran strategi, *problem solving*, dan pengambilan keputusan. Tetapi masih banyaknya *developer* yang kurang membawa inovasi baru ke dalam *game* yang dibuat.

iOS adalah sistem operasi yang dikembangkan oleh Apple Inc. untuk perangkat iPhone, iPad, dan iPod Touch. iOS dibangun di atas arsitektur berbasis Unix dan menggunakan antarmuka grafis yang mencakup elemen seperti ikon, menu, dan *window*. iOS juga menyediakan fitur bagi pengguna untuk menjalankan dan mengelola aplikasi pihak ketiga melalui *App Store*. Selain itu, iOS menyertakan aplikasi bawaan seperti email, penelusuran web, SMS, panggilan telepon, dan lainnya.

Mobile game merupakan *game* yang dimainkan di perangkat seluler seperti *smartphone* atau tablet. *Mobile game* dalam perangkat seluler yang berbasis iOS dapat diunduh dari *App Store*. *Mobile game* dapat berkisar dari *game* kasual sederhana hingga *strategy game* kompleks, dan dapat dimainkan sendiri atau dengan pemain lain secara *online*. *Mobile game* yang populer dimainkan pada iOS seperti Clash of Clans, PUBG MOBILE, Clash Royale, dan Candy Crush.

Namun, seperti bentuk hiburan apa pun, penting untuk menggunakan *game* seluler secukupnya dan memperhatikan dampaknya terhadap kesehatan mental dan fisik seseorang. Selain itu, penting untuk menyadari

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



potensi kecanduan dan mencari bantuan jika seseorang merasa bahwa **game** komputer berdampak negatif pada hidup orang tersebut.

Peneliti mengembangkan *game* ini berbasis iOS dengan *game engine* *Unity* menggunakan Bahasa Pemrograman C#. *Game* tersebut juga memiliki fitur bermain melawan orang lain secara *real-time* dan fitur *cross-platform* dengan *desktop*. Karena, banyaknya *game strategy* yang belum *support* di iOS dan juga belum memiliki fitur *cross-platform*.

Dengan adanya penelitian yang berjudul “PERANCANGAN DAN PEMBUATAN *STRATEGY GAME* BERBASIS IOS DENGAN *UNITY*” ini, masyarakat umum diharapkan memiliki pilihan lain untuk mengisi waktu luang dengan memainkan *game* yang sudah dibuat dan mendapatkan manfaat dari *game* tersebut.

B. Identifikasi Masalah

Masalah yang dapat diidentifikasi berdasarkan latar belakang adalah sebagai berikut:

1. Banyaknya *game* yang belum dapat dimainkan oleh semua kalangan.
2. Kurangnya *game* yang memiliki manfaat untuk membantu mengembangkan otak pemain.
3. Kurangnya inovasi baru yang terdapat dalam pasar *video game* saat ini.
4. *Game* dapat berdampak buruk bagi kesehatan mental dan fisik.
5. *Game* berpotensi membuat pemain kecanduan.



6. Kurangnya *game cross-platform* yang beredar dalam *App Store*.
7. Ada beberapa *game* yang belum *support* di iOS.



Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

C. Batasan Masalah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Berdasarkan masalah identifikasi masalah di atas, peneliti menjabarkan beberapa batasan sebagai berikut:

1. Banyaknya *game* yang belum dapat dimainkan oleh semua kalangan.
2. Kurangnya inovasi baru yang terdapat dalam pasar *video game* saat ini.
3. Kurangnya *game cross-platform* yang beredar dalam iOS.
4. Ada beberapa *game* yang belum *support* di iOS.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan *game* dengan inovasi baru agar dapat menarik pengguna dan dapat diakses oleh pengguna berbasis iOS dan memiliki fitur bermain melawan orang secara langsung dan *cross-platform* sehingga *game* ini dapat dimainkan dalam *game* yang lebih luas.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat dari penelitian ini bagi peneliti:
 - a. Dapat meningkatkan pengetahuan peneliti mengenai cara membuat *game* dengan menggunakan *Unity*.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



- b. Dapat menghasilkan *profit* jika *game* yang dihasilkan ini dipublikasikan untuk kebutuhan komersil.
- c. Peneliti dapat menerapkan ilmu yang sudah didapat dari proses pembelajaran selama berada di Kwik Kian Gie.

2. Manfaat dari penelitian ini bagi pengguna:

- a. Dapat membantu perkembangan cara berpikir otak dalam penyusunan *strategy*, pengambilan keputusan, dan *problem solving* bagi pengguna yang memainkan *game* tersebut dengan *gameplay* yang membutuhkan kecepatan dalam mengambil keputusan.
- b. Sebagai salah satu media hiburan yang berguna untuk relaksasi atau meredakan stres.
- c. Tersedianya *game strategy* bagi pengguna *platform* iOS.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.