

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Wirausaha memiliki peranan penting sebagai struktur ekonomi dalam sebuah negara terutama Indonesia yang memiliki sumber daya manusia dengan daya konsumtif yang tinggi sehingga ini menjadikan peluang untuk berwirausaha, saat ini Indonesia masih memiliki 3,47 persen wirausaha dari jumlah penduduk Indonesia. Pemerintah menargetkan 4 juta pengusaha pengusaha baru untuk mendorong penguatan struktur ekonomi [1] , oleh karena itu perlunya edukasi akan kewirausahaan kepada masyarakat luas terutama edukasi kewirausahaan sejak dini untuk menarik minat anak-anak agar mengenal tentang kewirausahaan. *Game* berbasis edukasi bisa menjadi landasan edukasi yang dapat menarik minat anak-anak untuk mengenal kewirausahaan dengan mudah dan menyenangkan.

Permainan berbasis edukasi dirancang untuk mudah di pelajari dan dipahami oleh anak dengan lebih menarik dan menyenangkan sehingga anak-anak tidak mudah bosan dalam memainkannya, selain itu *game* berbasis edukasi juga di rancang untuk untuk mengasah pola pikir dan fokus anak-anak. Permainan edukasi memberikan wawasan kepada anak-anak dalam mengenal kewirausahaan dari mulai cara menghitung hingga cara mengatasi berbagai tantangan. Di dalam permainan memiliki *Non-Player Character* (NPC) yang dapat membantu dan memberikan tantangan agar permainan menjadi menarik dan menyenangkan untuk dimainkan.

Berdasarkan uraian di atas penulis membuat permainan edukasi berbasis android bertema kewirausahaan bernama wira games dengan karakter NPC tikus dengan metode multi agen. Permainan ini dilatari dengan seorang anak yang membantu ibunya untuk menjaga toko, pelanggan yang berbelanja, dan tikus yang mengganggu. Karakter tikus pada *game* ini bertujuan untuk mengenalkan tantangan manajemen pengendalian hama dan melatih fokus pada anak-anak.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang digunakan sebagai berikut

1. Bagaimana implementasi metode multi agent pada NPC tikus dalam wira games?
2. Bagaimana wira games dapat mengenalkan manajemen pengendalian hama?

## 1.3. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dibuatnya laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat permainan bertemakan kewirausahaan yang menarik.
2. Membuat permainan yang mudah dipahami.
3. Menerapkan metode multi agen pada karakter tikus dalam wira games.

## 1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada laporan ini sebagai berikut:

1. Permainan ini dirancang untuk satu *player*.
2. Metode yang digunakan adalah multi agen.
3. Permainan dibuat menggunakan GameMaker Studio 2.
4. Permainan hanya tersedia pada *platform* android.

## 1.5. Metode Penelitian

Penyusunan buku Tugas Akhir ini terdiri dari:

1. Bab I Pendahuluan

Bab ini berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat dari tugas akhir, batasan masalah, dan sistematika penulisan buku tugas akhir.

2. Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisikan tentang dasar teori yang digunakan untuk menunjang penelitian tugas akhir.

3. Bab III Perancangan Sistem

Bab ini berisikan penjelasan dari perancangan permainan, perancangan *non-player character*, dan analisis kebutuhan sistem.

4. Bab IV Implementasi dan Pengujian

Bab ini menjelaskan hasil dari implementasi permainan yang sudah dirancang pada bab sebelumnya.

5. Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab ini mengandung kesimpulan dan saran dari penelitian yang sudah dilakukan.

6. Daftar Pustaka

7. Lampiran