

## **PEMBUATAN GAME ACTION “TIMUN MAS**

**The Fiolin Theresia Sumaco**

Program Multimedia Jurusan Teknik Informatika / Fakultas Teknik Universitas Surabaya

fiolin.theresia@gmail.com

**Abstrak** - Bermain merupakan salah satu aktivitas hiburan yang dilakukan manusia untuk dapat menghilangkan kejenuhan di sela aktivitas harian yang terus berulang. Seiring berkembangnya teknologi di dalam dunia IT, permainan dengan perangkat elektronik yaitu komputer banyak beredar dan genre yang paling digemari oleh remaja salah satunya adalah game action. Namun dari banyaknya game yang beredar, banyak game bertemakan cerita fantasi atau mitologi luar negeri dan masih jarang ditemui game yang mengangkat cerita rakyat Indonesia. Maka dari itu, penulis membuat game action berbasis Windows dengan bertemakan salah satu cerita rakyat Indonesia yaitu Timun Mas yang dapat dimainkan di komputer atau laptop. Pembuatan aset, desain tampilan dan animasi menggunakan Adobe Photoshop dan pembuatan program menggunakan Framework XNA 4.0 berbasis bahasa C#.

**Kata kunci** : Game, Action, Cerita Rakyat, Timun Mas

**Abstract** – Playing is one of the entertaining activity that human do to reduce boredom between the recurring daily activities. As the technology growth in IT world, game that using electronic tools like computer widely distributed and one of the most favourite game for teens is action game. Many games that distributed usually using fantasy story or foreign mythology as a theme and it rarely to find a game that using folklore from Indonesia as theme. So, the author make a game action using one of the Indonesia folklore that is Timun Mas that can be play on Windows using PC or notebook. Asset, interface design and animation made using Adobe Photoshop and the program made using XNA 4.0 Framework based on C# language.

**Keywords:** Game, Action, Folklore, Timun Mas

## **PENDAHULUAN**

Bermain merupakan salah satu aktivitas hiburan yang dilakukan manusia untuk menghilangkan kejenuhan di sela aktivitas harian yang terus berulang. Bermain tidak hanya berfungsi untuk hiburan, bermain juga memiliki fungsi untuk melatih kemampuan berpikir yang dapat mengasah otak manusia.

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi dan informasi serta banyaknya inovasi-inovasi dalam dunia IT, permainan yang dahulu menggunakan perangkat sederhana non elektronik telah berkembang menjadi permainan dengan menggunakan perangkat lunak elektronik seperti permainan menggunakan komputer, laptop, *console*, *handheld*, *tablet* dan lain-lain. Permainan dengan perangkat elektronik membutuhkan perangkat lunak untuk dapat digunakan. Permainan dengan perangkat lunak pun berkembang pesat.

Potensi industri game di Indonesia sangat besar, baik dari sisi talenta developer lokal atau dari marketnya dilihat dari banyaknya masyarakat Indonesia yang gemar bermain game. Sejak awal tahun 2000-an, begitu banyak developer game luar negeri seperti dari AS, Eropa, Jepang, China yang masuk ke Indonesia.

Berdasarkan hasil survey kepada 1200 gamer Indonesia oleh Agate Studio pada Februari 2012 yang merupakan developer game yang ternama di Indonesia, game dengan genre Action menempati urutan ke 4 dengan persentase 33% menandakan bahwa game dengan genre action cukup diminati oleh para gamer Indonesia. Survey mengenai platform yang sering digunakan untuk bermain game ditempati oleh desktop PC pada peringkat pertama dengan persentase 89%.

Pada saat ini, game bergenre Action sudah sangat banyak beredar di Indonesia dengan berbagai macam judul. Akan tetapi semua game rata-rata menggunakan bahasa Inggris karena merupakan game buatan luar negeri, padahal tidak semua masyarakat Indonesia fasih dalam berbahasa Inggris, serta cerita game yang kebanyakan berasal dari cerita fantasi ataupun berasal dari mitologi dan tradisi yang bukan dari Indonesia.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dalam tugas akhir ini akan dibuat sebuah game berbahasa Indonesia dengan cerita asli Indonesia yaitu diambil dari cerita rakyat Jawa Tengah. Cerita ini dipilih karena menceritakan tentang seorang perempuan yang dianggap lemah namun ternyata dapat mengalahkan kejahatan yang digambarkan dalam wujud raksasa yang sangat besar dan kuat. Selain itu cerita ini juga memiliki pesan moral bahwa segala rintangan dan cobaan dapat diselesaikan dengan usaha dan kerja keras.

## **METODE PENELITIAN**

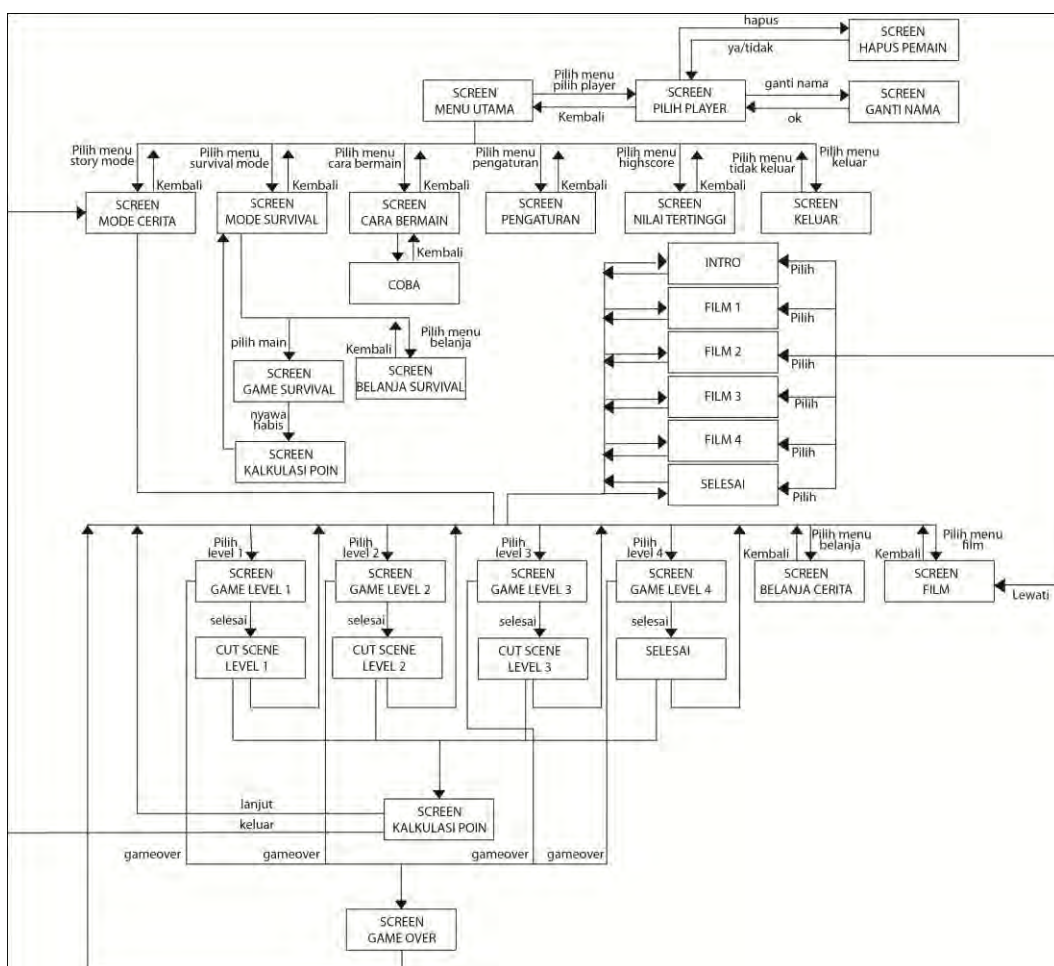
Analisa yang pertama dilakukan adalah analisa mengenai target market. Berdasarkan sebuah survei dari Indonesiagamer.com mengenai usia gamer, didapatkan hasil bahwa 78.34% gamer adalah anak usia remaja.

Analisa selanjutnya dilakukan dengan melihat aplikasi game dengan genre sejenis yaitu game action dan melihat kelebihan dan kekurangan dari game tersebut serta fitur-fitur yang ada di dalam game. Game yang digunakan sebagai pembandingan adalah game Rayman Jungle Run dan AE Doodle Dash. Dua game ini memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Kelebihan dari Rayman Jungle Run adalah tampilan grafis game yang bagus dan kelebihan dari AE Doodle Dash adalah map yang acak sehingga tidak sama setiap dimainkan. Salah satu kekurangan 2 game ini adalah tidak memiliki jalan cerita yang jelas. Setelah dilakukan observasi dan penelitian maka dimulailah tahap desain membuat game Timun Mas.

Game ini menceritakan Timun Mas yang harus lari dari kejaran Buto Ijo melewati beberapa area level hingga akhirnya harus menghadapi langsung sang Buto Ijo. Game Timun Mas ini memiliki 2 mode yaitu mode cerita dengan 4 level permainan dan mode survival. Area utama dari game ini adalah hutan dan sekitarnya dimana terdapat pemukiman yaitu kampung, sawah, sungai dan hutan . Pada mode cerita pemain harus mengumpulkan poin berupa mentimun untuk mengaktifkan bungkusan untuk melumpuhkan Buto Ijo sekaligus untuk menyelesaikan level permainan. Setiap level permainan memiliki musuh dan rintangan yang berbeda sesuai dengan area level tersebut. Pada mode survival

pemain harus bertahan selama mungkin untuk mendapatkan nilai setinggi mungkin. Pada mode cerita nilai didapatkan dari mengumpulkan mentimun dan membunuh musuh, namun untuk mode survival nilai didapatkan dari mengumpulkan mentimun, membunuh musuh dan jarak tempuh.

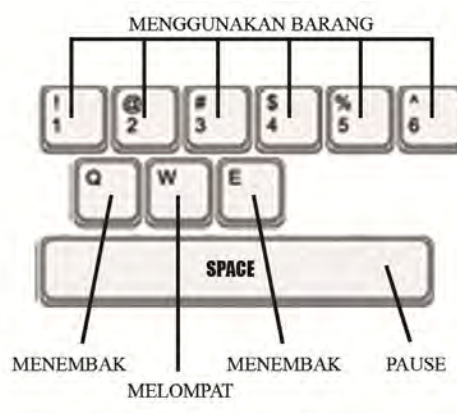
Game ini terdiri dari halaman menu utama, halaman ganti pemain, halaman mode cerita, halaman mode survival, halaman cara bermain, halaman pengaturan, halaman nilai tertinggi, halaman keluar. Pada halaman ganti pemain terdapat fitur penyimpanan permainan. Gambar 1 akan menjelaskan interface flow diagram pada game Timun Mas.



**Gambar 1 Interface Flow Diagram Game Timun Mas**

Pemain menggerakkan karakter menggunakan kontrol keyboard yang dapat dipelajari melalui menu cara bermain. Pemain dapat melihat kontrol yang digunakan dan dapat mencoba langsung dengan bantuan tutorial. Karakter dapat

melompat, menembak dan menggunakan barang. Gambar 2 menjelaskan kontrol keyboard yang digunakan dalam bermain.



Gambar 2 Kontrol Keyboard Game Timun Mas

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Game Timun Mas dibuat menggunakan bahasa C# yang dapat dijalankan pada komputer atau laptop yang menggunakan sistem operasi Windows dengan komabilitas layar 1024x576 pixel. Gambar 3 adalah hasil implementasi menu utama pada game Timun Mas.



Gambar 3 Tampilan Halaman Menu Utama

Halaman menu utama adalah halaman yang pertama kali diakses oleh pemain ketika menjalankan game ini. Pada menu utama terdapat 6 tombol pilihan menu yaitu mode cerita, mode survival, cara bermain, pengaturan, nilai tertinggi, dan keluar serta tombol ganti pemain.



**Gambar 4 Tampilan Game Mode Cerita Level 1**

Gambar 4 merupakan tampilan permainan mode cerita di game ini. Pada permainan karakter Timun Mas akan diam disebelah kiri layar lalu background, musuh, rintangan, mentimun dan barang akan bergerak ke arah kiri dan kemunculannya bersifat random. Karakter tidak boleh menabrak rintangan atau musuh karena akan mengurangi 1 nyawa. Untuk mode survival memiliki tampilan yang hampir sama dengan mode cerita.



**Gambar 5 Tampilan Mode Cerita Level 4**

Gambar 5 merupakan tampilan dari mode cerita level 4 dimana pemain harus menembak kepala Buto Ijo untuk dapat mengalahkannya. Karakter akan diam di tempat dan dapat menghindari serangan bola api yang keluar dari mulut Buto Ijo dengan melompat.

Pada awal, akhir dan pergantian level permainan terdapat animasi cerita yang menceritakan cerita Timun Mas. Animasi cerita berupa gambar bergerak menggunakan metode *cinemagraph* dan teks cerita dimana beberapa bagian dalam gambar akan bergerak untuk memberi kesan hidup. Contoh animasi cerita dapat dilihat pada Gambar 6.

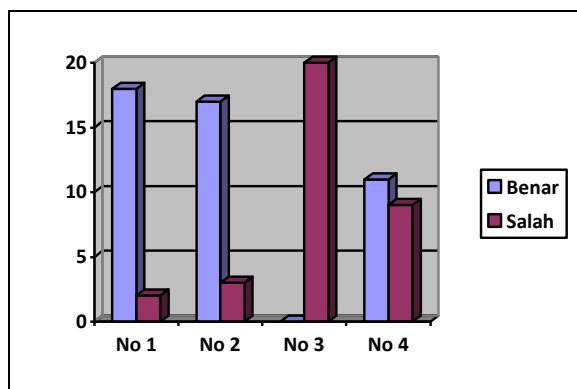


**Gambar 6 Tampilan Animasi Cerita**

Pada game Timun Mas terdapat musik latar yang menggunakan instrumen lagu daerah Jawa Tengah yang juga merupakan daerah asal cerita Timun Mas. Lagu yang digunakan adalah lagu Padhang Bulan untuk musik latar menu, lagu Gambang Suling untuk musik latar animasi dan lagu Dondong Opo Salak untuk musik latar saat bermain. Musik latar dibuat menggunakan Nuendo.

Proses validasi dilakukan dengan melakukan pre test kepada 20 responden untuk mengetahui seberapa tingkat pengetahuan responden tentang cerita Timun Mas dengan memberikan 4 pertanyaan seputar cerita Timun Mas. Sebanyak 90% dari responden dapat menjawab dengan benar pertanyaan seputar cerita utama dari Timun Mas dan 85% responden dapat menjawab dengan benar pertanyaan seputar latar tempat cerita Timun Mas. Namun dalam menjawab pertanyaan mengenai tokoh tidak ada yang dapat menjawab dengan lengkap seluruh tokoh dan dalam menjawab pertanyaan seputar senjata yang digunakan tokoh protagonis untuk mengalahkan tokoh antagonis hanya 55% responden yang dapat menjawab dengan benar. Dari pre test tersebut dapat dilihat bahwa sebagian besar responden sudah mengetahui cerita Timun Mas namun tidak memahaminya dengan benar. Hasil dari pre test dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1 Hasil Pre Test**



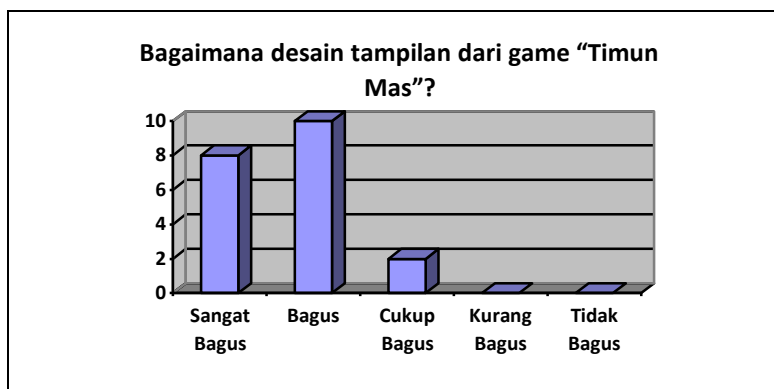
Setelah pre test, responden diminta untuk mencoba game Timun Mas dan mencoba seluruh fitur yang ada dalam game. Setelah itu dilakukan post test berisi pertanyaan yang sama untuk mengetahui apakah setelah mencoba game pemahaman responden akan cerita Timun Mas akan bertambah. Dari hasil post test seluruh responden dapat menjawab keempat pertanyaan dengan benar. Maka dari itu disimpulkan bahwa melalui game Timun Mas responden dapat memahami cerita Timun Mas.

Validasi selanjutnya mengenai tampilan dan fitur game dilakukan dengan memberikan kuesioner setelah responden mengisi post test. Kuesioner berisi 6 pertanyaan mengenai tampilan dan fitur yang ada dalam game Timun Mas. Hal ini diperlukan untuk mengetahui apa pengguna sudah cukup puas dengan permainan dan tampilan permainan.

Pada pertanyaan pertama mengenai bagaimana desain tampilan dari game Timun Mas ini sebanyak 8 orang menjawab bahwa tampilannya sangat bagus. 10 orang setuju bahwa tampilan game ini bagus dan 2 orang responden menjawab tampilan game ini cukup bagus. Dengan 18 responden dominan menjawab bahwa tampilan ini sangat bagus dan bagus, maka ini berarti tujuan untuk membuat game yang memiliki tampilan yang bagus sudah terpenuhi. Hasil dari kuesioner dari pertanyaan pertama dapat dilihat pada Tabel 2.

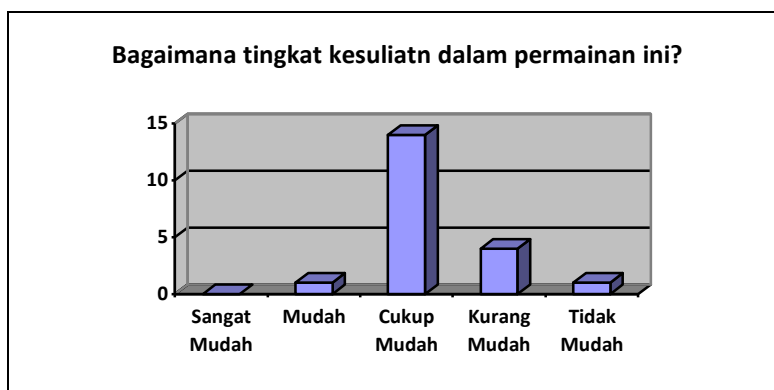


**Tabel 2 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Pertama**



Pada pertanyaan kedua tentang tingkat kesulitan game, 14 orang pengguna menjawab bahwa game ini cukup mudah untuk dimainkan. 4 responden menjawab bahwa game ini kurang mudah. 1 orang responden menjawab bahwa game ini mudah dimainkan dan 1 orang responden menjawab bahwa game ini tidak mudah. Responden dominan menjawab bahwa game ini cukup mudah untuk dimainkan. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesulitan game sudah sesuai dengan pengguna sehingga menyenangkan untuk dimainkan dan tidak membuat pengguna kesulitan. Hasil dari kuisisioner dari pertanyaan kedua dapat dilihat pada Tabel 3.

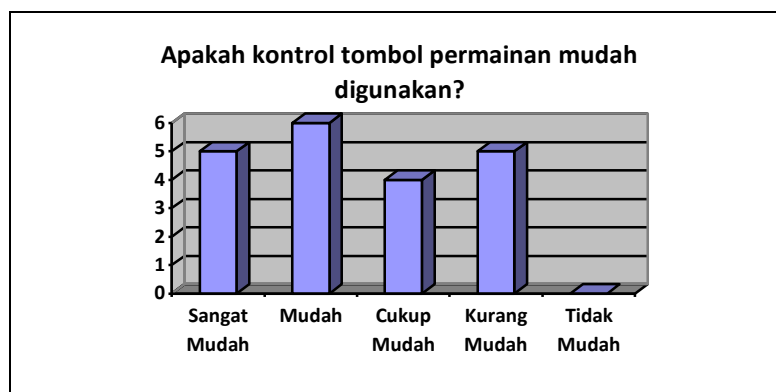
**Tabel 3 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Kedua**



Pada pertanyaan ketiga mengenai kontrol permainan, 20 responden mempunyai jawaban yang beragam. 6 responden menjawab bahwa kontrol permainan mudah untuk digunakan, 5 responden menjawab bahwa kontrol permainannya mudah untuk digunakan, 4 responden menjawab bahwa kontrol permainan cukup mudah dan 5 responden menjawab bahwa kontrol permainan kurang mudah. Berdasarkan jawaban responden dapat disimpulkan bahwa

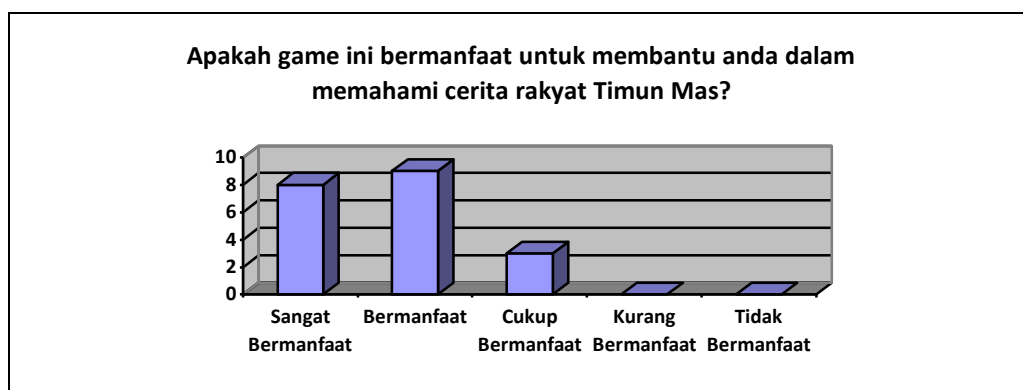
sebanyak 15 responden menjawab bahwa kontrol permainan relatif mudah digunakan sehingga tujuan untuk membuat game dengan kontrol yang mudah digunakan telah tercapai. Hasil dari kuesioner dari pertanyaan ketiga dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Ketiga**



Pada pertanyaan keempat mengenai manfaat game ini untuk memahami cerita rakyat Timun Mas, 9 orang pengguna menjawab bahwa game ini sangat bermanfaat untuk memahami cerita rakyat Timun Mas. 8 orang pengguna menjawab bahwa game ini bermanfaat untuk memahami cerita rakyat Timun Mas dan 3 orang pengguna menjawab bahwa game ini cukup bermanfaat. Dari jawaban tersebut dapat dilihat bahwa tujuan untuk membuat game action yang juga dapat membantu untuk memahami salah satu cerita rakyat Indonesia telah tercapai. Hasil dari kuesioner dari pertanyaan keempat dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Keempat**



Pertanyaan kelima mengenai penggunaan bahasa Indonesia dalam game Timun Mas. Semua pengguna menjawab ya, bahwa penggunaan bahasa Indonesia memudahkan dalam permainan. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan bahasa Indonesia dalam navigasi dan informasi dalam game dapat dipahami dan bermanfaat. Hasil dari kuesioner dari pertanyaan kelima dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Kelima**



Pertanyaan keenam mengenai kecocokan pemilihan cerita rakyat Timun Mas untuk digunakan dalam game bergenre action. 18 pengguna menjawab bahwa cerita rakyat Timun Mas cocok untuk dijadikan genre game action. Beberapa alasan responden adalah karena karakter dapat melakukan serangan dan terdapat boss di level terakhir. 2 pengguna menjawab tidak cocok karena lebih cocok untuk digunakan dalam game casual. Hal ini menunjukkan bahwa cerita rakyat Timun Mas cocok untuk digunakan dalam game action. Hasil dari kuesioner dari pertanyaan keenam dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Keenam**



Berdasarkan hasil kuesioner dapat dilihat bahwa seluruh pengguna memberikan respon positif pada game Timun Mas ini. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengguna merasa bahwa permainan ini menarik dan dapat membantu untuk memahami cerita Timun Mas.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Beberapa kesimpulan yang dapat ditarik dari Tugas Akhir Pembuatan Game Timun Mas adalah sebagai berikut:

1. Melalui tugas akhir ini, telah berhasil dibuat game action yang dapat menjadi alternatif variasi game action dan juga dapat menjadi sarana penyampaian cerita rakyat Timun Mas bagi remaja.
2. Desain tampilan game menarik dan disukai oleh remaja.
3. Kontrol permainan mudah untuk digunakan dan game cukup mudah sehingga menyenangkan untuk dimainkan.
4. Melalui game ini pengguna dapat memahami cerita rakyat Timun Mas.
5. Penggunaan bahasa Indonesia dalam navigasi dan informasi dapat memudahkan pemain dalam memainkan game.
6. Penggunaan cerita Timun Mas untuk game bergenre action sesuai karena terdapat karakter yang dapat melakukan serangan dan terdapat boss di level terakhir permainan.

Selain kesimpulan, ada beberapa saran yang dapat diberikan penulis untuk pengembangan game ini selanjutnya agar menjadi lebih baik adalah

1. Aplikasi ini bisa dijalankan pada sistem operasi lain misalnya IOS.
2. Dikembangkan untuk versi mobile pada handheld.
3. Animasi cerita dibuat lebih panjang dan lebih detail.
4. Fitur pilihan bahasa yaitu bahasa Indonesia dan Inggris sehingga dapat memperkenalkan cerita rakyat Indonesia ke luar negeri.