

Perancangan Game Teka Teki Silang Menggunakan Adobe Flash CS6

Roman 15, Maksimum 14 kata, Huruf Awal Huruf Besar)

Lucky Suriyah Ningsih¹, Mhd.Sultan Ar Rahman Lubis², Tulus Edisyahputra Naibaho^{3*}, Muhammad Rizky Alfarazi^{4*}, Ali Akbar Ritonga^{5*}.

¹Fakultas Sains dan Teknologi, Teknologi Informasi, Universitas Labuhan Batu, Rantauprapat, Indonesia
Email: ¹Luckysuriyahningsih@gmail.com, ²ArRahmanlubis2@gmail.com, ³tulusnaibaho@gmail.com, ⁴muhammadrizkialfarazi@gmail.com, ⁵aliakbar@gmail.com

Abstrak

Abstrak

Teknologi komputer merupakan salah satu teknologi yang dapat membantu mempercepat kerja manusia. Teknologi komputer telah diterapkan diberbagai macam bidang meliputi pendidikan, kesehatan, perkantoran, telekomunikasi, bisnis, militer dan sebagainya, begitu juga dalam dunia hiburan. Salah satu bentuk hiburan diantaranya adalah Game, game sangat berkembang pesat seiring dengan kemajuan teknologi komputer. Game sangat banyak diminati baik dari kalangan anak-anak, remaja sampai dewasa. Game itu sendiri bermacam-macam jenisnya, Salah satu game yang di gemari dan bersifat mendidik untuk anak-anak dan remaja pada saat sekarang ini adalah game yang berbentuk kuis.

Flash merupakan sebuah perangkat lunak yang umumnya digunakan membuat sebuah animasi, namun saat ini flash banyak digunakan untuk hal-hal lain, misalnya pembuatan website, game, dan lain sebagainya. Tujuan dari tugas akhir ini adalah merancang Game animasi untuk para anak-anak dan orang dewasa melatih daya ingat dan wawasan luar tentang computer. Anak-anak dan orang dewasa supaya tidak pernah bosan untuk belajar, sehingga membantu anak-anak dan orang dewasa mengenal teknologi dan memberikan kemudahan kepada anak-anak dan orang dewasa untuk belajar pengetahuan umum teknologi dan tentang komputer. Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa game animasi teka teki silang pengetahuan umum tentang computer dasar tingkatan berbasis flash ini dapat mengetahui lebih jelas tentang adobe flash cs6.

Kata Kunci: Adobe Flash CS6, Game Animasi

I. PENDAHULUAN

Game merupakan sebuah aplikasi yang menyimulasikan kehidupan manusia ke dalam perangkat lunak, dan seolah-olah pemain game masuk kedalam dunia game tersebut [1]. Salah satu manfaat besar dari game adalah untuk menjelaskan hasil belajar, membantu seseorang dalam memahami suatu domain, miskonsepsi, atau kendala dalam suatu domain pengetahuan. Game juga dapat membantu meningkatkan kemampuan perceptual, membuat pembelajaran efektif yang variatif menjadi bermutu [2].

Salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembuatan game adalah media animasi. Media animasi memiliki kemampuan untuk memaparkan sesuatu yang rumit atau kompleks menjadi lebih mudah dan sederhana hanya dengan menggunakan gambar atau kata-kata saja [3]. Penggunaan animasi dapat memberikan gambaran suatu materi secara jelas sehingga dapat meningkatkan minat, motivasi, dan pemahaman [4].

Teka-Teki Silang (TTS) merupakan teknik pembelajaran yang menarik karena mengandung unsur permainan, hiburan, dan dapat dilakukan secara santai dengan berbagai variasi. TTS juga dapat mengembangkan kemampuan manusia agar lebih banyak memahami kosakata dan mengasah ketajaman berpikir [5]. Game Teka-teki Silang yang ada masih dikemas dalam bentuk konvensional (Buku TTS) yang sering dijual di toko-toko buku atau pedagang kaki lima. Media teka-teki silang dalam bentuk konvensional tentunya kurang praktis [6].

Adobe Flash merupakan aplikasi yang dapat digunakan dalam pembuatan game animasi. Beberapa penelitian sebelumnya telah menerapkan *Adobe Flash* dalam pembuatan game. Hanafri, et.al [7] membuat game edukasi tebak gambar bahasa jawa menggunakan *Adobe Flash CS6* berbasis android. Analisis dan pembuatan game “Petualangan Si Argo” yang dilakukan oleh Gunadi dan Fatta [1] juga menerapkan *Adobe Flash* sebagai aplikasi pembuatan game tersebut. Pada penelitian ini, penulis menerapkan *Adobe Flash CS6* sebagai perangkat lunak dalam pembuatan game. Pemilihan *Adobe Flash CS6* dilakukan karena memiliki kelebihan yaitu fitur yang banyak sehingga mampu menghubungkan gambar, suara dan animasi secara bersamaan. *Adobe Flash CS6* juga mampu melakukan interaksi dengan pengguna [8].

2. METODOLOGI PENELITIAN

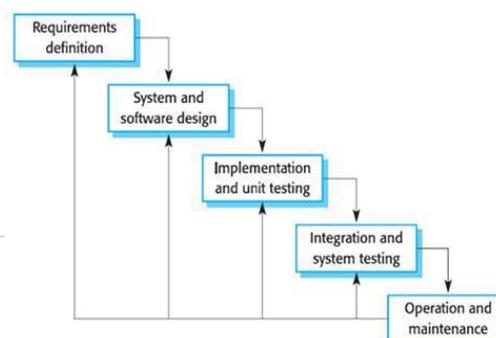
a. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data informasi yang akurat dalam perancangan Game Animasi Teka Teki Silang ini maka penulis melakukan beberapa metode pengumpulan data yaitu :

1. Pengamatan (*Observasi*)
Pengamatan/observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan pada sebuah objek penelitian. Penulis melakukan pengamatan langsung pada semua orang yang ingin memainkan game animasi teka teki silang.
2. Wawancara
Mecari data dengan cara melakukan Tanya jawab pada pihak terkait atau narasumber, yang mempunyai wewenang atas data-data yang berhubungan dengan objek penelitian.
3. Studi pustaka
Pengumpulan data dari perpustakaan yang dilakukan dengan membaca dan mempelajari buku literature, artikel internet, jurnal, dan informasi lainnya sebagai bahan tinjauan pustaka yang berkaitan dengan permasalahan yang ada dalam pembuatan game animasi teka teki silang ini.

b. Metode Penelitian

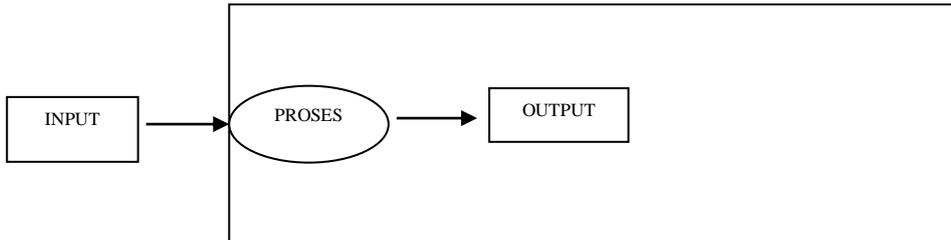
Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan Game Animasi Teka Teki Silang ini adalah metode *waterfall*. Menurut pendapat Sasmito (2017) dalam jurnal Monica dkk (2018), metode *waterfall* merupakan suatu model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial.



Gambar 1. Metode *Waterfal*

c. Metode Perancangan Sistem

Metode perancangan sistem adalah suatu perancangan atau penggambaran sistem yang akan dibangun. Perancangan sistem merupakan salah satu tahapan dalam mengembangkan suatu sistem yang dilakukan setelah analisis sistem dan tujuan untuk memberikan gambaran kepada pengguna tentang sistem yang akan dirancang.



Gambar 2. Gambaran Umum Alur Sistem

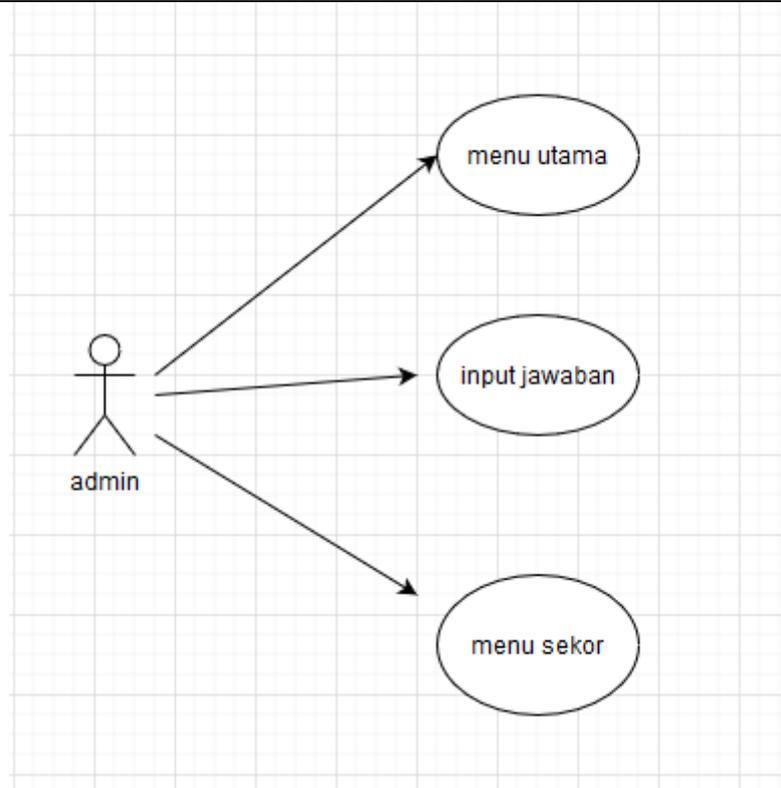
1. ANALISA DAN PEMBAHASAN

a. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah suatu perancangan atau penggambaran sistem yang akan dibangun. Perancangan sistem merupakan salah satu tahapan dalam mengembangkan suatu sistem yang dilakukan setelah analisis sistem dan tujuan untuk memberikan gambaran kepada pengguna tentang sistem yang akan dirancang.

1. Use case diagram

Use case diagram merupakan suatu diagram yang menggambarkan kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh aktor atau pengguna dari suatu sistem. Adapun *use case diagram* dalam perancangan masuk yaitu :

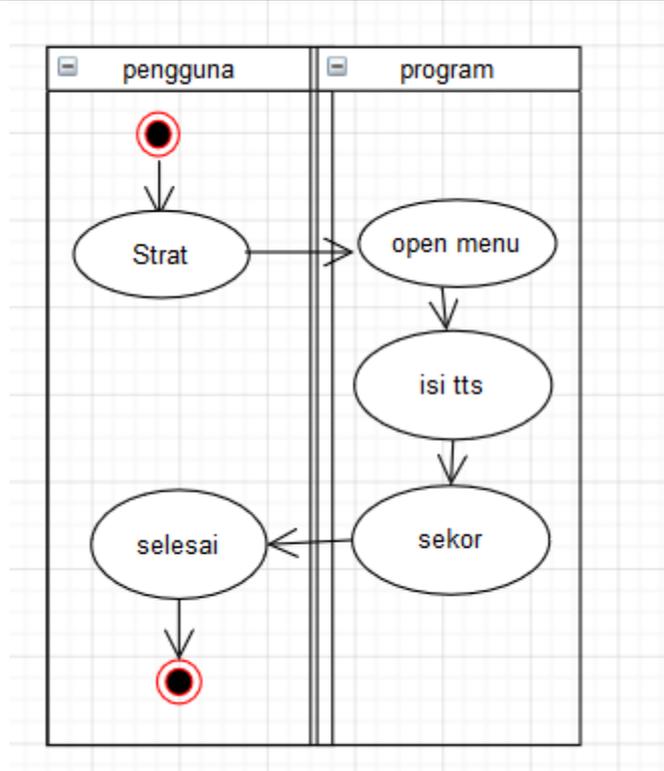


Gambar 3. Use Case Diagram Perancangan Masuk

Pada gambar 3 use case diagram perancangan masuk dilihat bahwa actor dalam perancangan masuk ke dalam game animasi adalah admin. Pada gambar tersebut terdapat beberapa kegiatan atau aktifitas yang dilakukan oleh admin yaitu menu utama untuk dapat masuk ke game, input jawaban dan menu sekor yang dilakukan untuk masuk.

2. Activity Diagram

Activity diagram merupakan diagram yang menggambarkan urutan-urutan proses kegiatan yang terjadi pada sebuah sistem. *Activity diagram* dalam pembuatan game animasi ini yaitu :

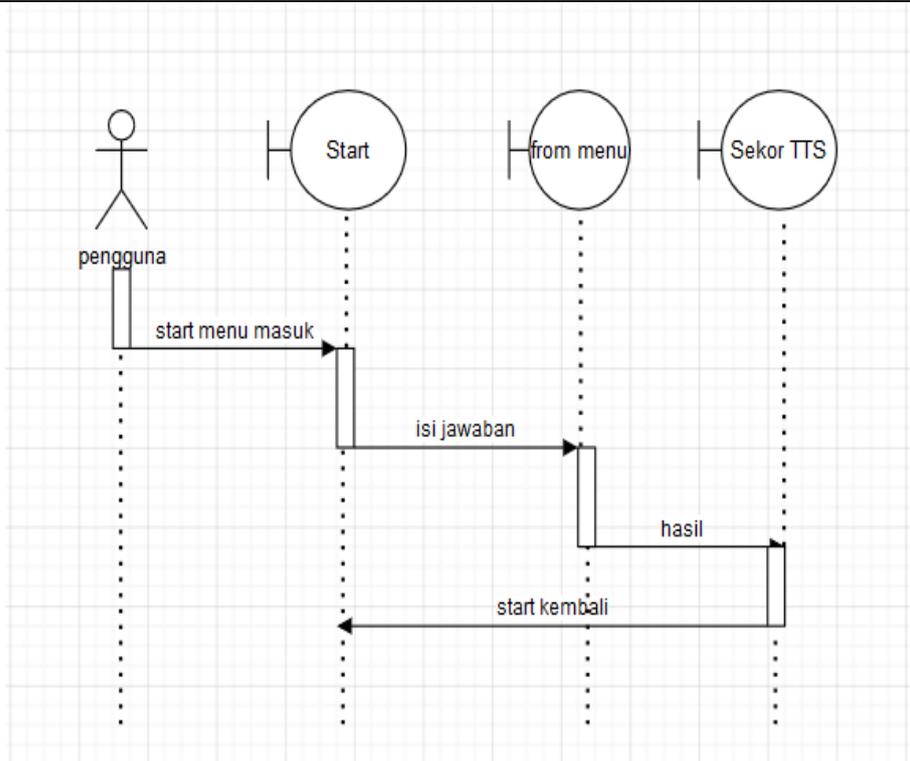


Gambar 4. Alur Game Animasi

pada gambar 4 dijelaskan bahwa proses yang akan terjadi pada game animasi tersebut *activity diagram* diatas menjelaskan proses pada game animasi dimulai dari start ke menu utama dan proses berakhir di sekor dan selesai.

3. Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan diagram yang menggambarkan interaksi antara objek yang ada didalam sebuah sistem yang berguna untuk menunjukkan rangkaian pesan yang akan dikirim dan diterima oleh objek. Adapun *sequence diagram* pada Game animasi Teka Teki Silang ini yaitu :



Gambar 5. Sequence Diagram Masuk

Gambar 5 merupakan gambar sequence diagram masuk yang menggambarkan interaksi pengguna dengan objek lain saat melakukan masuk ke dalam game animasi. Pengguna akan masuk dengan menekan tombol start lalu pengguna ke menu utama dan mengisi jawaban dan selanjutnya skor akan muncul

2. KESIMPULAN

Pembuatan Game Animasi Teka Teki Silang menggunakan Adobe Flash CS6 yang telah di susun oleh penulis yang telah di rancang dan di jalan kan yang di berjalan. Dalam perancangan Game animasi ini penulis mendapat hal-hal yang bermanfaat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan mengamati dan menganalisa Game animasi tersebut, dengan begitu penulis dapat menyimpulkan beberapa hal diantaranya:

1. Dengan adanya Game Animasi ini, penulis berharap akan ada generasi selanjutnya yang dapat membaharui dan membuat game animasi lain nya dengan kreatif.
2. Animasi membuat para pengguna semakin mahir akan memainkan game dan dapat menumbuhkan perkembangan otak agar tidak jenuh akan game yang di mainkan.

REFERENCES

- [1] L. Adyani, R. Agustini, and Raharjo, "PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBANTUAN MEDIA ANIMASI INTERAKTIF BERBASIS GAME EDUKASI UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA," *Pendidik. sains*, vol. 4, no. 2, pp. 648–657, 2015.

- [2] W. R. Widjayanti, T. Masfingatin, and R. K. Setyansah, "MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ANIMASI PADA MATERI STATISTIKA UNTUK SISWA KELAS 7 SMP," *Pendidik. Mat.*, vol. 13, no. 1, pp. 101–112, 2019.
- [3] F. Rosady, Y. Lisa, and M. I. Supiandi, "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAME TOURNAMENT (TGT) BERBASIS TEKA-TEKI SILANG TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN DI KELAS VIII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 2 KELAM PERMAI TAHUN PELAJARAN 2016/2017," *JPBIO (Jurnal Pendidik. Biol.*, vol. 2, no. 1, pp. 9–17, 2017, doi: <http://dx.doi.org/10.31932/JPBIO> (Jurnal Pendidikan Biologi).
- [4] D. Y. Setiawan, S. Mujilahwati, and Munif, "GAME TEKA-TEKI SILANG UNTUK ANAK INFORMATIKA BERBASIS ANDROID," *J-TIIES*, vol. 1, no. 1, pp. 169–178, 2017.
- [5] M. I. Hanafri, A. Budiman, and N. A. Akbar, "Game Edukasi Tebak Gambar Bahasa Jawa Menggunakan Adobe Flash CS6 Berbasis Android," *SISFOTEK Glob.*, vol. 5, no. 2, pp. 50–53, 2015.
- [6] S. Rezeki, "PEMANFAATAN ADOBE FLASH CS6 BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING PADA MATERI FUNGSI KOMPOSISI DAN FUNGSI INVERS," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 2, no. 4, pp. 856–864, 2018.
- [7] P. Studi, T. Pendidikan, J. Kurikulum, D. A. N. Teknologi, F. I. Pendidikan, and U. N. Semarang, "KEEFEKTIFAN GAME KUIS TTS PINTAR SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATA PELAJARAN IPA TERPADU DI SMP ISLAM CAHAYA INSANI SEMARANG," 2019.
- [8] "Pengembangan Media Teka-Teki Silang (Crossword Puzzle) Menggunakan Adobe Flash CS6 Sebagai Media Pengayaan Pada Mata Pelajaran Pengantar Akuntansi." .
- [9] H. Supriyono *et al.*, "RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA DAN HURUF JAWA BERBASIS ADOBE FLASH CS6," pp. 1–9, 2015.