Jurnal Sistem Informasi, Teknik Komputer dan Teknologi Pendidikan
Volume 4, Nomor 1, September, 2024, Page 10-14
ISSN 2828- 7921 (media online) | DOI: doi.org/10.55338/justikpen.v4i1.119

Perancangan Aplikasi Pembelajaran Sejarah Nabi Muhammad SAW Berbasis Multimedia Dengan Metode Computer Based Instruction (CBI)

Fricles Ariwisanto Sianturi[1*], Arjon Samuel Sitio[2]
[1,2]Sistem Informasi, Universitas Tjut Nyak Dhien, Sumatera Utara, Indonesia

Email: [*]sianturifricles@gmail.com, [2]arjonsitio@gmail.com
Email Penulis Korespondensi: [1]sianturifricles@gmail.com

Abstrak−Sejarah Nabi merupakan salah satu riwayat atau sejarah dalam agama islam yang artinya adalah mengetahui segala bentuk perbuatan dan sikap Nabi , dalam tata cara pengerjaanya sejarah Nabi ini harus seuai dengan kurikulum yang ada tanpa mengurang isi dari buku tersebut. Zaman sekarang sudah banyak media yang mendukung setiap orang untuk mempelajarinya, yang paling umum adalah melalui buku. Sudah banyak sekali buku-buku yang dibuat khusus untuk membahas dan mempelajari hal ini. Bukan hanya melalui buku, dengan berkembangnya zaman dan teknologi maka pembelajaran sejarah Nabi ini pun menjadi semakin mudah dicerna bahkan dengan belajar sendiri, beberapa media di zaman modern yang muncul untuk mempermudah pembelajaran ini antara lain melalui artikel, CD tutorial serta internet. Segala sesuatunya bersifat multimedia dan dapat dipahami secara jelas. Namun pada saat ini telah ada satu metode pembelajaran terbaru yang lebih real lagi secara 3 dimensi dan lebih mempermudah pembelajaran bagi anak-anak tentang belajar sejarah Nabi yaitu menggunakan teknologi Computer Based Intructions (CBI). Dimana dijalankan menggunakan system aplikasi, dimana Apliakasi ini merupakan operating system. Untuk mempermudah dalam belajar sejarah Nabi, dan tidak membuat jenuh ataupun bosan dalam belajar sejarah Nabi.

Kata Kunci: sejarah Nabi, Multimedia, Pembelajaran, Computer Based Intructions (CBI).

Abstract−The history of the Prophet is one of the histories or histories in Islam which means knowing all forms of deeds and attitudes of the Prophet, in the procedure of working on the history of the Prophet must be in line with the existing curriculum without reducing the content of the book. Nowadays, there are many media that support everyone to learn it, the most common is through books. There have been a lot of books that have been created specifically to discuss and learn about this. Not only through books, with the development of the times and technology, learning the history of the Prophet has become increasingly easy to digest even by learning on your own, several media in modern times that have emerged to make this learning easier include through articles, tutorial CDs and the internet. Everything is multimedia and can be understood clearly. However, at this time there is one new learning method that is more realistic in 3 dimensions and makes it easier for children to learn about learning the history of the Prophet, namely using Computer Based Intructions (CBI) technology. Where it is run using an application system, where this application is an operating system. To make it easier to learn the history of the Prophet, and not to be bored or bored in learning the history of the Prophet.

Keywords: the history of the Prophet, Multimedia, Learning, Computer Based Intructions (CBI).

1. PENDAHULUAN

Sudah tidak diragukan lagi bahwa sejarah (siroh) Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam merupakan bidang yang sangat penting yang digeluti kaum muslimin dahulu dan sekarang, dan dengan izin Allah subhanahu wa ta'alasenantiasa menjadi tempat perhatian kaum muslimin,karena siroh Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam merupakan aplikasi konkret dari syariat Ilahi dan penjelasan hukum-hukumnya. Dan dari sini muncullah perhatian yang sangat besar dari kalangan ulama Islam untuk mempelajari, meneliti, dan menulis buku-buku dan referensi sejarah beliau shallallahu 'alaihi wa sallam dengan macam ragam metode penulisan dan penelitian yang mereka pakai sehingga memberikan gambaran yang jelas tentang siroh Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam[1],[2].

Rasulullah sebagai sosok teladan yang baik merupakan pribadi yang harus kita ketahui perjalanan hidupnya sejak beliau lahir sampai wafat. Mengetahui sejarah beliau merupakan satu kewajiban yang dibebankan kepada umat ini karena beliau adalah perantara dan penafsir Al Quran secara perkataan dan perbuatan, sehingga tidaklah mungkin kita dapat memahami ajaran agama tanpa mengetahui Sejarah Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam. Saat ini pembelajaran tentang Sejarah Nabi Muhammad shallallahu 'alaihi wa sallam umumnya dilakukan di lingkungan sekolah ataupun madrasah-madrasah sehingga pembelajaran tentang Sejarah Nabi Muhammad shallallahu 'alaihi wa sallam menjadi hal yang biasa. Dalam perkembangan teknologi yang sangat berkembang seperti sekarang ini, sistem aplikasi telah banyak hadir sebagai alat bantu dalam pembelajaran. Sistem aplikasi ini tidak bisa mencakup semua aspek yang ada dalam agama islam sehingga untuk pembelajaran sejarah Nabi Muhammad shallallahu 'alaihi wa sallam melalui sistem aplikasi[3].

Dalam memahami pelajaran di dalam kelas disebabkan karena jarang mempelajari sejarah-sejarah Nabi tersebut, dan mungkin belajar sejarah pun sangat membosankan bagi kebanyakan siswa, sehingga mereka tidak terbiasa mendengar atau kurang tahu dalam memahami sejarah tentang Nabi Muhammad SAW, selain itu kecenderungan pola belajar sekarang yang lebih suka bermain juga sangat mempengaruhi. Adapun tujuan penelitian untuk mempermudah dalam

Submitted:02/08/2024; Accepted: 12/09/2024; Published: 24/12/2024

Jurnal Sistem Informasi, Teknik Komputer dan Teknologi Pendidikan
Volume 4, Nomor 1, September, 2024, Page 10-14
ISSN 2828- 7921 (media online) | DOI: doi.org/10.55338/justikpen.v4i1.119

memahami sejarah nabi Muhammad SAW dan Untuk mempermudah penyelesaian dalam membuat perancangan aplikasi ini agar dapat di gunakan[4]

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Analisa Masalah

Dalam suatu pembangunan aplikasi, analisis perlu dilakukan sebelum tahap perancangan dilakukan. Perancang aplikasi harus menganalisis kebutuhan apa saja yang diperlukan untuk membangun suatu perangkat lunak. Aplikasi pembelajaran sejarah Nabi Muhammad SAW ini diperbuat atas dasar kebutuhan umum khususnya pada bidang pembelajaran agama. Berdasarkan dari pengamatan penulis mengenai analisis sistem yang berjalan mengenai pembelajaran sejarah Nabi Muhammad SAW ini adalah terjadinya proses pembelajaran yang tergolong membosankan, karena materi yang selama ini diberikan berbentuk teks yang sifatnya baku dan formal, kemungkinan adanya aplikasi ini dapat memberikan kemudahan proses pembelajaran, Maka penulis mencoba merancang sebuah aplikasi pembelajaran sejarah Nabi Muhammad SAW menggunakan metode CBI untuk menampilkan animasi-animasi yang berkaitan dengan materi yang bersangkutan[5].

2.2 Analisa Sistem

Pada umumnya aplikasi ini meggunakan metode pembelajaran, belajar tuntas dan berlatih. Selain itu meteri pembelajaran dalam metode ini akan disajikan dalam bentuk teks, grafik, video dan audio (multimedia). Sistem yang akan dirancang nantinya menggunakan metode Computer Based Instruction model Games (CBI), Computer Based Instruction (CBI) dibagi dalam tiga komponen yaitu[6] :

1. Pendahuluan (introduction)
   Tujuannya adalah untuk menetapkan tahapan dari permainan dan menjamin siswa akan mengerti apa yang akan dilakukan. Jika dalam pembukaannya kurang menarik, maka akan kehilangan tujuan pembelajarannya, sebab siswa mungkin akan berkonsentrasi dalam menyelesaikan masalah-masalah yang tidak penting dari pada Instructional games itu sendiri. Dalam pembukaan biasanya terdapat : judul atau title, tujuan, aturan/rules, petunujuk bermain/direction for use, dan pilihan permainan.
2. Bentuk Instructional Games (Body Of Instructional Games)
   Pada bagian ini meliputi : scenario, tingkat permainan, pelaku permainan, aturan permainan, tantangan dalam pencapaian tujuan, rasa ingin tahu, kompotisi positifm hubungan bermakna antara pemain dan pembelajaran, kemampuan dalam melawan kesempatan, menang atau kalah, pilihan permainan, alur atau langkah-langkah yang harus dilakukan, pergantian tipe atau kegiatan, dan interaksi dalam bermain.
3. Penutup (closing)
   Dalam menutup permainan yang harus diperhatikan adalah : member tahu siapa pemenangnya dengan memberikan skor terbaik, atau permainan tambahan secara cuma-Cuma, menyediakan informasi terutama dengan feedback untuk pemain dalam tingkatan permainan dalam penampilan individual, dan terakhir penutup.

2.3 Analisa Metode CBI (*computer based instruction*)

Sistem komputer menyajikan serangkaian program pengajaran kepada peserta didik baik berupa informasi maupun latihan soal untuk mencapai tujuan pengajaran tertentu dan peserta didik melakukan aktivitas belajar dengan cara berinteraksi dengan sistem komputer. Berikut ini merupakan langkah dalam pembelajaran bebasis komputer :

1. Model Drills
   Model drills merupakan suatu model dalam pembelajaran dengan jalan melatih siswa terhadap bahan pelajaran yang sudah diberikan. Adapun ciri - ciri dari model drills umum adalah sebagai berikut :
   a. Adanya penyajian masalah – masalah dalam bentuk latihan soal pada tingkat tertentu.
   b. Siswa mengerjakan soal – soal
   c. Adanya feedback
2. Model Tutorial
   Model Tutorial dalam program pembelajaran berbasis komputer bertujuan untuk mengganti atau membantu peran guru selama proses pembelajaran berlangsung. Berikut ini beberapa tahapan pembelajaran berbasis komputer model tutorial :
   a. Kelahiran Nabi Muhammad SAW.
      Menjelaskan isi tentang sejarah kelahiran nabi Muhammad saw
   b. Pernikahan Nabi Muhammad SAW
      Menjelaskan isi tentang sejarah pernikahan nabi Muhammad saw
   c. Nabi Muhammad SAW Diangkat Menjadi Rasulullah SAW
      Menjelaskan isi tentang nabi Muhammad saw diangakat menjadi rasulullah saw

Submitted:02/08/2024; Accepted: 12/09/2024; Published: 24/12/2024

Jurnal Sistem Informasi, Teknik Komputer dan Teknologi Pendidikan
Volume 4, Nomor 1, September, 2024, Page 10-14
ISSN 2828- 7921 (media online) | DOI: doi.org/10.55338/justikpen.v4i1.119

d. Wafatnya Nabi Muhammad SAW
Menjelaskan isi tentang wafatnya nabi Muhammad saw

3. Model Simulasi
Model simulasi dalam CBI pada dasarnya merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret melalui penciptaan tiruan–tiruan bentuk pengalaman yang mendekati suasana yang sebenarnya. Langkah Pengembangan Model Simulasi :
Seperti yang telah disinggung dalam langkah – langkah model simulasi di atas, komponen–komponen dalam model simulasi secara lengkap dapat dijelaskan sebagai berikut:
   a. Membuat desain multimedia interaktif model simulasi dengan menganalisis kurikulum dan kompetensi sehingga menghasilkan satpel untuk dituangkan kedalam garis besar program media
   b. Membuat flowchart program pembelajaran model simulasi dan storyboard CBI interaktif model simulasi
   c. Programming menggunakan perangkat komputer sebagai peralatan utama dengan melibatkan software dan hardware yang sesuai.
4. Model Instructional Games
CBI model Instructional Games merupakan salah satu bentuk model dalam pembelajaran berbasis komputer, yang di desain dan dirancang untuk menjadikan belajar menjadi mudah dan tidak membosankan, sehingga konsep dari materi yang mereka pelajari melalui model ini bisa tersimpan lebih lama dan permanen, dan dengan model ini dimungkinkan mereka akan memiliki pengetahuan apapun keterampilan yang sesuai dengan apa yang diharapkan oleh perancang media (guru). Dan tujuan dari perancangan CBI model Instructional games adalah untuk menyediakan suasana (lingkungan) yang memberikan fasilitas belajar yang menambah kemampuan dan menyenangkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Algoritma

Dari perancangan sistem yang telah dibahas penulis pada bab III dituangkan dalam algoritma untuk pembuatan script program, yang bertujuan menghasilkan tampilan antar muka (User Interface) dan hasil proses sistem (Sistem Proses). Pada sub bab ini diuraikan algoritma untuk pembuatan kode script yang utama, yang merupakan inti dari proses semua sistem.

3.1.1 Algoritma Tampilan Menu Utama

1. Algoritmanya :
   Input : M □Menu pilihan
   Output : Tampil isi dari menu yang dipilih
2. Proses : Jika (M = Materi Sejarah)
   Maka Tampil □ Materi
   lainnya
   Jika (M = Latihan)
   Maka Tampil □ Latihan
   lainnya
   Jika (M = Simulasi)
   Maka Tampil □ Simulasi
   lainnya
   Jika (M = About Me)
   Maka Tampil □ About Me
   Jika tidak
   Selesai
   selesai

3.1.2 Algoritma Tampilan Materi Sejarah

1. Algoritmanya :
   Input : M □Tombol Yang Di Klik
   Output : Tampil isi dari menu materi sejarah nabi muhammad saw
2. Proses : Jika (M = Materi)
   Tampil □ Materi Sejarah Berikutnya
   lainnya
   Jika tidak
   Kembali Ke Menu Utama

Submitted:02/08/2024; Accepted: 12/09/2024; Published: 24/12/2024

Jurnal Sistem Informasi, Teknik Komputer dan Teknologi Pendidikan
Volume 4, Nomor 1, September, 2024, Page 10-14
ISSN 2828- 7921 (media online) | DOI: doi.org/10.55338/justikpen.v4i1.119

selesai
Selesai

3.1.3 Algoritma Tampilan Skor Latihan

1. Algoritmanya :
Input : M Menu pilihan
Output : Tampilan Hasil Latihan
2. Proses : Jika (M = Benar)
Maka nilai bertambah
Lainnya
Tampil Soal berikutnya
Jika tidak (M = Salah)
Nilai dikurangi
lainnya
Tampil Soal berikutnya
Jika tidak
Kembali Ke Menu Utama
Selesai
Selesai

3.1.4 Algoritma Tampilan Simulasi

1. Algoritmanya :
Input : M Menu pilihan
Output : Tampilan Video
2. Proses : Jika (M = Simulasi)
Tampil Video sejarah Nabi Muhammad saw
Jika tidak
Kembali Ke Menu Utama
Selesai
Selesai.

3.1.5 Algoritma Tampilan Games

1. Algoritmanya :
Input : M Menu pilihan
Output : Tampilan Games
2.Proses : Jika (M = Benar)
Maka nilai bertambah
Lainnya
Tampil Sisa Soal berikutnya
Jika tidak (M = Salah)
Nilai Tetap
Jika tidak
Kembali Ke Menu Utama
Selesai
Selesai.

3.1.6 Algoritma Tampilan About Me

1. Algoritmanya :
Input : M Menu pilihan
Output : Tampilan About Me
2. Proses : Jika (M = jika tidak lainnya)
Kembali Ke Menu Utama
Selesai
Selesai.

3.2 Implementasi

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang baru. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang akan digunakan. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian sistem yang baru dimana akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk selanjutnya diadakan pengembangan sistem.

3.2.1 Implementasi Perangkat Keras

Submitted:02/08/2024; Accepted: 12/09/2024; Published: 24/12/2024

Volume 4, Nomor 1, September, 2024, Page 10-14
ISSN 2828- 7921 (media online) | DOI: doi.org/10.55338/justikpen.v4i1.119

Tujuan Implementasi adalah untuk mengkonfirmasikan modul program perancangan pada para pelaku sistem sehingga user dapat memberi masukan kepada pembangun sistem seperti terlihat dibawah ini.

1. Processor Core i3-370 M
2. RAM 2 GB
3. Harddisk 320 GB
4. Monitor 14”
5. VGA Onboard
6. Kamera 1,3 mega pixel

3.2.2 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang di gunakan untuk membangun dan mengimplementasikan aplikasi game sejarah nabi Muhammad seperti terlihat sebagai berikut :

1.Sistem Operasi Windows 7 Profesional

2.Software macromedia flash 8Pada bagian ini berisi hasil dan pembahasan dari topik penelitian, yang bisa di buat terlebih dahulu metodologi penelitian. Bagian ini juga merepresentasikan penjelasan yang berupa penjelasan, gambar, tabel dan lainnya. Banyaknya kata pada bagian ini berkisar min 1800 kata.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang penulis berikan diantaranya adalah :

Berdasarkan hasil pengujian pembelajaran sejarah nabi Muhammad saw, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

Pengumpulan data-data sejarah nabi Muhammad saw untuk menentukan tata cara belajar sejarah nabi muhammad saw yang akan di jelaskan seperti kelahiran, pernikahan, nabi diangkat menjadi rasul, dan wafanya. Dan dalam mempelajari sejarah nabi Muhammad menggunakan Computer Based Instruction (CBI) dapat mempermudah siswa dalam memahami sejarah nabi Muhammad saw.Serta dengan menggunakan macromedia flash 8 dalam pembuatan aplikasi pembelajaran sejarah nabi Muhammad saw.

REFERENCES

[1] F. A. Sianturi, “ANALISA METODE CENTAINTY FACTOR DALAM MENDIAGNOSA HAMA PENYAKIT PADA TANAMAN,” *Mantik Penusa*, vol. 3, no. 1, pp. 65–72, 2019.

[2] J. Simarmata *et al.*, “Multimedia of number recognition for early childhood using image object,” *Int. J. Eng. Technol*, vol. 7, no. 3.2, pp. 796–798, 2018.

[3] F. A. Sianturi and M. Sitorus, “Kombinasi Metodesimpleadditiveweighting (Saw) Denganalgoritma Nearest Neighbor Untuk Rekruitmen Karyawan,” *Jurnal Mantik Penusa*, vol. 3, no. 2, Des, 2019.

[4] F. A. Sianturi and P. M. Hasugian, “Pembuatan Aplikasi Berbasis Flash Sebagai Media Pembelajaran Siswa/I SMK Swasta Teladan Medan,” *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, vol. 3, no. 2.2, pp. 1589–1592, 2023.

[5] F. A. Sianturi, G. J. Tampubolon, M. Tarigan, and D. E. Tarigan, “Pelatihan Tata Kelola Media Pembelajaran Multimedia Berbasis CBI (Computer Based Intuction) Untuk Meningkatkan Kualitas Pengajaran Guru di SMK AKP Galang,” *Journal Of Informatic Pelita Nusantara*, vol. 5, no. 2, 2020.

[6] F. A. Sianturi, P. M. Hasugian, and B. Sinaga, “Pelatihan Microsoft Office Untuk Guru-Guru Se-Kecamatan Namorambe,” *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, vol. 1, no. 1 Maret, pp. 1–7, 2019.

Submitted:02/08/2024; Accepted: 12/09/2024; Published: 24/12/2024