
Perancangan Pembelajaran Media Animasi (Studi Kasus SD Negeri 22 Rantau Utara) Dengan Menggunakan Adobe Flash

Devi Lestari Hutagalung¹, Masrizal², Irmayanti³

Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Labuhanbatu^{1,2,3}

Email : tarihutagalung485@gmail.com¹, Masrizal120405@gmail.com²,
irmayantiritonga2@gmail.com³

Corresponding Author : tarihutagalung485@gmail.com

Abstract

In the digital era like now, it is an advanced era. This progress is supported by rapidly developing technology. Computers can be used as an interesting and interactive learning tool, so that they can increase students' interest and enthusiasm. Computer-based learning media can present learning material visually and audio that is more interesting and easy to understand. Apart from that, computer-based learning media can also provide direct feedback to students, so that it can help students to understand the learning material better. The research site is SDN 22 Rantau Utara which is one of the state elementary schools in the Pulo Padang area which is located at Pasir Tinggi, North Rantau sub-district, Labuhanbatu regency, North Sumatra. SDN 22 Rantau Utara. This research uses Adobe Flash as an animation design application for recognizing letters and numbers.

Keywords: Adobe Flash, Animation, Media, Learning, Waterfall.

I. Pendahuluan

Media pembelajaran berbasis komputer dapat menyajikan materi pembelajaran secara visual dan audio yang lebih menarik dan mudah dipahami. Selain itu, media pembelajaran berbasis komputer juga dapat memberikan umpan balik secara langsung kepada peserta didik, sehingga dapat membantu mereka untuk memahami materi pembelajaran dengan lebih baik (Situmorang & Prastyo, 2020). Oleh karena itu, penggunaan komputer dalam pendidikan perlu dioptimalkan agar dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi peserta didik. bahwa teknologi digital saat ini telah digunakan dalam pembelajaran selaku fasilitas untuk menunjang pendidikan, baik selaku perlengkapan data ataupun perlengkapan pendidikan. Pembelajaran

berbasis buku panduan yang masih banyak digunakan di sekolah saat ini memiliki beberapa kelemahan. Kelemahan pertama adalah kurangnya ketertarikan dan perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh kurangnya unsur visual dan audio yang menarik dalam buku panduan. Kelemahan kedua adalah materi yang disampaikan tidak dapat diserap dengan baik oleh siswa. Hal ini disebabkan oleh kurangnya interaksi antara siswa dan materi pembelajaran. Kelemahan-kelemahan tersebut dapat menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran. Hal ini akan berdampak pada hasil belajar siswa, yang dapat menyebabkan siswa mengalami kesulitan mengikuti materi-materi pembelajaran selanjutnya.

Penggunaan media pembelajaran animasi perlu dioptimalkan untuk mengatasi kelemahan-kelemahan tersebut, pembelajaran yang bersifat konvensional mungkin tidak lagi mencukupi untuk memenuhi kebutuhan siswa, terutama dalam hal menarik perhatian siswa dan membantu pemahaman konsep secara lebih efektif (Anyan et al., 2023). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti dengan narasumber ibu Elpi, S.Pd selaku guru kelas 1 di SD Negeri 22 Rantau Utara, menemukan beberapa informasi permasalahan dengan kegiatan belajar mengajar khususnya dalam mata pembelajaran pengenalan huruf dan angka. Kegiatan belajar masih menggunakan cara manual dengan menggunakan bentuk seadanya sebagai pusat pembelajaran, dengan terbatasnya sumber belajar peserta didik, kurangnya minat atau ketertarikan peserta didik terhadap materi yang disampaikan pendidik berdampak pada kurang aktifnya peserta didik dalam mengeksplorasi informasi, peserta didik mengalami kesulitan memahami materi pelajaran pengenalan angka dan huruf.

Dengan menggunakan aplikasi Adobe Flash perancangan Media Animasi untuk Pembelajaran penggunaan teknologi animasi untuk menyajikan informasi, konsep, atau materi pembelajaran dalam bentuk gambar bergerak. Tujuannya adalah untuk memfasilitasi pemahaman, meningkatkan keterlibatan siswa, dan menyederhanakan pengungkapan informasi kompleks melalui elemen visual dinamis. Adobe Flash menyediakan alat yang efektif untuk membuat animasi interaktif, memberikan pengalaman belajar yang lebih dinamis.

Media animasi dalam pembelajaran dapat mencakup animasi 2D, animasi 3D, dan teknik animasi lainnya untuk mendukung pengajaran dan pemahaman konsep-konsep tertentu. Media animasi dapat

memberikan pendekatan yang inovatif dan menarik untuk menyampaikan informasi, meningkatkan kreativitas, dan membangkitkan minat siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti tertarik untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi dengan mengembangkan suatu media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran interaktif yang mampu meningkatkan motivasi belajar dan menambah daya serap pemahaman peserta didik.

II. Landasan Teori

Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah sarana pembawa informasi dan pesan yang dirancang secara khusus untuk mendukung proses pembelajaran. Media pembelajaran dapat berupa benda nyata, gambar, suara, video, atau kombinasi dari semuanya (Riyan Maulana, Risma Zaizafun Ismi, 2020). Media pembelajaran dapat berupa benda, peristiwa, orang, atau kombinasi dari semuanya. Media pembelajaran memiliki peran penting dalam proses pembelajaran, yaitu:

1. Mempermudah penyajian bahan pelajaran
2. Membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran
3. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik
4. Meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

Animasi

Animasi berasal dari kata bahasa Inggris "animate" yang berarti menghidupkan, memberi jiwa, dan menggerakkan benda mati. Sesuai dengan namanya, animasi merupakan proses menciptakan ilusi gerakan pada objek yang pada dasarnya mati.

Sejarah Animasi

Sejarah animasi diwarnai dengan berbagai penemuan dan inovasi yang mengantarkannya pada perkembangan pesat seperti sekarang ini. Dimulai dari Phenakistoscope di tahun 1832, sebuah piringan karton berputar yang menciptakan ilusi gerakan pada cermin, oleh Joseph Plateau. Tak lama kemudian, Zoetrope muncul di tahun 1834, sebuah drum berputar dengan gambar-gambar yang dapat diubah, ciptaan William George Horner. Perkembangan animasi terus berlanjut dengan Theatre Optique di tahun 1888, sistem gambar bergerak animasi yang diproyeksikan oleh Emile Reynaud.

Adobe Flash CS6

Adobe Flash merupakan software animasi grafis populer yang banyak digunakan para desainer untuk menghasilkan karya profesional, terutama dalam bidang animasi. Kemampuannya dalam menciptakan gambar vektor dan animasi yang halus menjadikannya pilihan favorit bagi banyak kreator. Adobe Flash Professional CS6, salah satu versi terdahulu, menawarkan antarmuka yang mudah digunakan dan dilengkapi berbagai fitur pendukung untuk mempermudah proses pembuatan animasi. Fitur-fitur ini memungkinkan para desainer untuk menghasilkan animasi yang lebih kompleks, interaktif, dan menarik (Ariansyah & Arif, 2020)

III. Metode Penelitian

Metode Perancangan Sistem

Untuk metode perancangan system, disini penulis menggunakan metode yang akan digunakan untuk penelitian ini yaitu metode Waterfall. Metode Waterfall ini dipilih karena tahap-tahap yang harus dilakukan secara berurutan. Adapun tahapan dalam metode waterfall diantaranya :

1. Analisis kebutuhan (requirement analysis)
2. Desain Sistem (system design)
Sedangkan desain sistem yang merupakan perancangan arsitektur sistem, basis data, antarmuka pengguna, dan lainnya.
3. Implementasi (impelentation)
Implementasi yaitu mendesain sistem yang telah dibuat sebelumnya ke dalam bentuk source code desain atau unit program.
4. Pengujian (testing)
Pengujian adalah tahap dimana setelah sistem disimulasikan, maka dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa sistem yang berjalan sesuai dengan kebutuhan sebagaimana perlunya.
5. Pemeliharaan (maintenance)
Sedangkan untuk pemeliharaan adalah tahap akhir yang merupakan setelah sistem disimulasikan maka apabila terdapat kerusakan maka wajib akan dilakukan perbaikan pada sistem.

Perancangan Proses UML

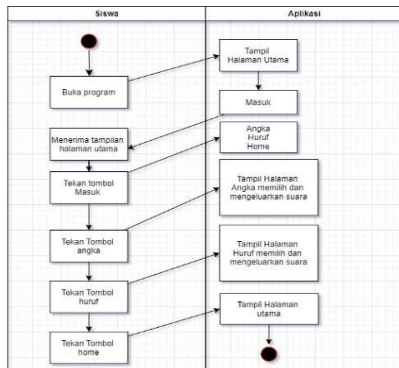
Pada pembahasan perancangan proses UML, disini penulis akan menganalisa tahapan proses dalam merancang sistem media pembelajaran, ada beberapa sistem diagram yang akan penulis gunakan, diantaranya :

Use Case

Use Case merupakan alat visual yang menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem. Diagram ini membantu memvisualisasikan bagaimana pengguna berinteraksi dengan sistem untuk mencapai tujuan sistem (Rihyanti et al., 2020). Use Case dalam perancangan media animasi (Studi Kasus SD Negeri 2 Rantau Utara).

Activity Diagram

Activity diagram bagaikan peta yang menggambarkan alur kerja atau aktivitas dari sebuah sistem, proses bisnis, atau menu dalam perangkat lunak. Diagram ini memvisualisasikan langkah-langkah yang diambil sistem untuk menyelesaikan suatu tugas atau mencapai

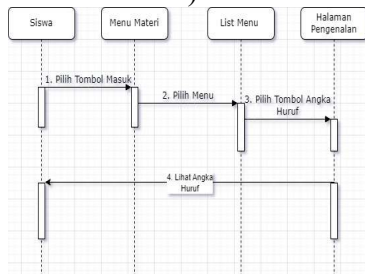


tujuan tertentu (Aditya et al., 2021). Activity Diagram dalam perancangan media animasi (Studi Kasus SD Negeri 2 Rantau Utara):

Gambar 1. Activity Diagram

Sequence Diagram

Sequence Diagram merupakan alat bantu penting dalam pemodelan sistem, yang digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah skenario. Diagram ini menunjukkan sejumlah contoh objek dan pesan (pesan) yang dilewatkan antar objek-objek ini dalam sebuah use case (Ghofur et al., 2020). Sequence Diagram dalam perancangan media animasi (Studi Kasus SD Negeri 2 Rantau Utara):



Gambar 2. Sequence Diagram

IV. Hasil Dan Pembahasan

Implementasi Sistem

Implementasi serta pembahasan pada sistem, meliputi tatacara aturan dalam penggunaan pada perangkat pendukung yang berupa hardware dan juga software. Pada pengujian sistem dapat dilakukan untuk menguji layaknya aplikasi pembelajaran media animasi. pada kasus ini dilakukan pengujian dengan tujuan untuk mengukur apakah layak atau tidaknya aplikasi ini.

Halaman Utama

Halaman utama aplikasi, untuk halaman utama pada aplikasi, akan ditampilkan berupa angka, huruf dan sebuah cuplikan animasi yang mengucapkan selamat datang pada aplikasi, seperti pada gambar berikut:



Gambar 3. Halaman Utama

Halaman Menu Materi

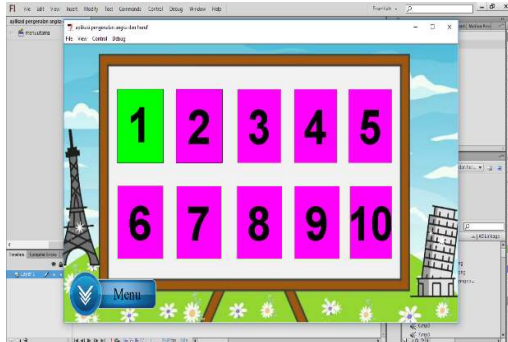
Untuk halaman menu materi akan ditampilkan berupa tombol angka, huruf dan tombol kembali kehalaman utama, seperti gambar :



Gambar 4. Halaman Menu Materi

Tombol Angka

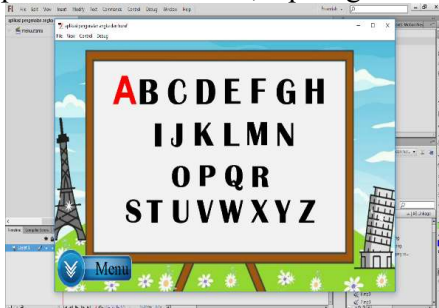
Setelah memilih menu pada tombol tampilan seperti pada gambar diatas, maka akan tampil halaman selanjutnya jika memilih tombol angka, seperti gambar dibawah :



Gambar 5. Halaman Materi Angka

Tombol Huruf

Setelah tombol angka diatas, maka selanjutnya kembali kemenu materi untuk memilih tombol huruf, dan akan tampil halaman huruf untuk melakukan pelatihan pada halaman tersebut, seperti gambar :



Gambar 6. Halaman Materi Huruf

V. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi media pembelajaran ini dapat dijalankan menggunakan media PC lewat monitor atau media infokus.
2. Aplikasi media pembelajaran hanya menampilkan pengenalan angka dan huruf yang ada.

VI. Daftar Pustaka

- Aditya, R., Pranatawijaya, V. H., & Putra, P. B. A. A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Kegiatan Menggunakan Metode Prototipe. *Journal of Information Technology and Computer Science*, 1(1), 47–57.
- Anyan, Kwintiana, B., Haetami, A., Safar, M., Sa'idah, S., & Fradi, J. (2023). Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash Professional. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 5(1), 132–142.
<https://doi.org/10.37034/jidt.v5i1.292>
- Ariansyah, & Arif. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Tata Cara Shalat Wajib Sesuai Sunnah Nabi Muhammad Saw Berbasis Android Menggunakan Adobe Flash Professional Cs6 Di Sma Negeri 1 Gunung Megang. *JSK (Jurnal Sistem Informasi Dan Komputerisasi Akuntansi)*, 4(2), 24–28.
<https://doi.org/10.56291/jsk.v4i2.52>
- Ghofur, A., Fuad, E., & Mukhtar, H. (2020). Rancang Bangun Module Media Pembelajaran Bentuk Aljabar Berbasis Mobile. *Jurnal Computer Science and Information Technology*, 1(1), 21–27.
- Rihyanti, E., Diana, D., & Saefudin, M. (2020). Aplikasi Pembelajaran Pengenalan Huruf, Angka, Warna Dan Bangun Datar Berbasis Android Menggunakan Adobe Flash Cs 6.0. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan*

Komunikasi STI&K (SeNTIK),
4(1), 209–216.

Riyan Maulana, Risma Zaizafun Ismi, L.
(2020). Rancangan Animasi
Media Pembelajaran Bahasa
Inggris Ke Indonesia Untuk Anak
Usia Dini Berbasis Adobe Flash.
Jurnal Sains Komputer Dan
Informatika (J-SAKTI),
4(September), 379–385.

Situmorang, R., & Prastyo, T. D. (2020).
Rancang Bangun Media
Pembelajaran Interaktif
Pengenalan Huruf Dan Angka
Untuk Taman Kanak-Kanak. 1–
10.

https://repository.stkippacitan.ac.id/id/eprint/181/3/RINIANTI_SITUMORANG_PI_AR2020.pdf