PROSIDING SEMINAR NASIONAL PEMANFAATAN SAINS DAN TEKNOLOGI INFORMASI 2023
ISSN: 3030-9069 Vol. 1 No. 1 (2023)449-458

Rancang Bangun Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Konsep Gaya Pada Mata Pelajaran Fisika Untuk Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Pamona Barat

Sandi Darmansya Marhusin[1], Wisnu Kurniadi[2], Rosmiati[3]
Universitas Cokroaminoto, Palopo
e-mail: [1]DarmansyaSandi@gmail.com, [2]Wisnukurniadi@uncp.ac.id, [3]Rosmiati03@uncp.ac.id,

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah media pembelajaran konsep gaya pada mata Pelajaran fisika untuk siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Pamona Barat dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6,* Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan wawancara dan studi Pustaka. Adapun penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan metode tahapan penelitian *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Aplikasi pendukung yang digunakan yaitu *Corelldraw, Adobe Audition* serta *Filemora.* Tempat penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Pamona Barat. Adapun proses pengujian media pembelajaran yang dilakukan yaitu dengan melakukan pengujian ahli untuk menguji kelayakan pengguna aplikasi yang dibuat dan juga pengujian sistem ulang dilakukan menggunakan *BlackBox Testing.* Hasil akhir dari penelitian ini adalah aplikasi media pembelajaran konsep gaya pada mata Pelajaran fisika untuk siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Pamona Barat. Validasi media dilakukan oleh 3 Validator, dimana didapatkan nilai akhir validasi yaitu 3,90 yang valid.

Kata kunci : Media Pembelajaran, Multimedia Interaktif Konsep Gaya, Fisika

Abstract

The purpose of this study was to produce a learning media for the concept of style in the subject of physics for class VIII students of SMP Negeri 1 Pamona Barat using the Adobe Flash CS6 application. The data collection techniques used in this study were interviews and library research. This study used the Research and Development (R&D) research method using the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) research stage method. The supporting applications used are Corelldraw, Adobe Audition and Filemora. The place of this research was conducted at SMP Negeri 1 Pamona Barat. The process of testing the learning media is carried out by conducting expert testing to test the feasibility of the users of the applications that are made and also re-testing the system is carried out using BlackBox Testing. The end result of this study is the application of learning media to the concept of style in physics subjects for class VIII students of SMP Negeri 1 Pamona Barat. Media validation was carried out by 3 validators, where the final validation value was 3.90 which was valid.

Keywords *Learning Media, Interactive Multimedia Concept of Style, Physics*

1. PENDAHULUAN

Tahap kemajuan teknologi saat ini yang biasa disebut sebagai Revolusi Indistri keempat, dimana era perkembangan yang begitu pesat telah memberikan kontribusi yang besar ddidalam berbagai aspek kehidupan manusia. Tidak dapat dipungkiri bahwa perkembangan teknologi yang semakit maju

akan sangat berpengaruh didalam dunia Pendidikan. salah satu manfaat dari teknologi computer yaitu teknologi computer dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran dimana potensi computer untuk dijadikan sebagai alat pembelajaran berbasis multimedia interaktif.

Multimedia interaktif merupakan segala sesuatu yang menyangkut *software* dan *hardware* yang dapat digunakan sebagai perantara untuk untuk menyampaikan isi materi dari sumber belajar ke pembelajar dengan metode pembelajaran yang dapat respon balik terhadap pengguna dari apa yang telah diinputkan ke media tersebut[1]. Menurut Defaga [2] multimedia interaktif merupakan gabungan gambar, video, animasi, dan suara dalam sartu perangkat lunak (*software)* yang memugkinkan pengguna untuk melakukan interaksi secara langsung. Dari beberapa defenisi para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif cukup efektif dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa terutama dapat digunakan sebagai media pendukung dalam proses pembelajaran disekolah.

SMP Negeri 1 Pamona Barat Adalah satu – satunya pendidikan dengan jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang ada di Desa Toinasa, Kecamatan Pamona Barat, Kabupaten Poso, Provinsi Sulawesi Tengah. Yang berdiri pada Tahun 2004 dan telah mendapat Akreditasi B. Dan sekarang Sekolah ini telah memiliki 302 Siswa, 23 Guru, 40 Pelajaran, 1 Jurusan, 12 kelas serta memiliki 7 Ekstrakurikuler. Dimana dalam menjalankan kegiatannya, sekolah ini berada pada naungan Kementrian, Pendidikan dan Kebudayaan.

Disiplin ilmu fisika masih sering kali dianggap sebagai salah satu Pelajaran yang kurang diminati oleh Sebagian siswa. karena terkadang ada bebrapa materi dalam mata Pelajaran fisika yang cukup sulit untuk difahami, dan terkadang juga alat bantu guru dalam menyampaikan materi masih terbatas sehingga hal inilah yang terkadang membuat pembelajaran kurang menarik perhatian siswa.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan seorang pengajar di SMP Negeri 1 Pamona Barat, dapat disimpulkan bahwa dapat disimpulkan bahwa kurikulum Fisika yang diajarkannya masih cukup sulit untuk dipahami oleh siswa kelas VIII, khususnya dengan materi pelajaran yang berkaitan dengan konsep gaya. Menurut Inabuy [3] gaya adalah suatu berupa dorongan atau tarikan yang dapat menyebabkan benda bergerak. Dan tidak hanya itu, gaya juga apat menyebabkan perubahan arah, bentuk dan kecepatan sebuah benda. ada bebrapa hal yang menyebabkan materi gaya fisika ini kurang menarik dan sulit difahami. selain karna alat bantu guru yang terbatas dengan menggunakan papan tulis dan buku (konvensional), materi tentang Gaya fisika ini juga cukup banyak jikalau harus difahami secara keseluruhan, karna Ketika berbicara soal gaya, maka siswa juga dituntut untuk memahami konsep gaya, jenis – jenis gaya, pengaruh gaya terhadap benda serta hukum *newton* I,II dan III dan materi ini saling berkesinambungan satu dengan yang lainnya. Oleh karna itu perlu adanya alat bantu berupa media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam memvisualisasikan proses gaya yang terjadi didalam kehidupan sehari – hari. sehingga pemanfaatan computer dengan multimedia interaktif memiliki potensi untuk meningkatkan pemahaman belajar siswa karna adanya visualisasi interaktif seperti gabungan video, foto, animasi sehingga mampu menarik perhatian siswa dalam memahami materi dengan konsep yang menarik dan menyenangkan. Salah satu *software* yang bisa digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif adalah *software adobe flash.*

Adobe flash CS6 merupakan program untuk mengolah gambar vektor, *layout,* pemrograman, dan manipulasi video dan suara. Sehingga program ini dapat dimanfaatkan untuk membuat media pembelajaran interaktif. *Adobe flash cs6* telah mampu membuat dan mengolah teks maupun objek dengan efek tiga dimensi, sehingga hasilnya tampak lebih menarik [4]. *Adobe flash CS6* menyediakan berbagai macam fitur yang akan sangat membantu animator untuk membuat animasi menjadi semakin mudah dan menarik. Selain itu hasil animasi atau gambar yang dihasilkan mempunyai ukuran yang relatif kecil, sehingga dapat dengan mudah dijalankan oleh komputer atau laptop yang mempunyai spesifikasi minimum [5]. Adapun *softwere* pendukung untuk membuat media pembelajaran antara lain :

a. *CorellDraw*

CorelDraw memiliki fungsi utama sebagai pembuat atau pengolah gambar dengan

vector. *CorelDraw* memiliki banyak fitur unggulan seperti *selection* dan pemberian *effect* [5].

b. *Adobe Audition*

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Anis Septi Permata [6], ditemukan bahwa *Adobe Audition* adalah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk keperluan merekam dan memanipulasi suara secara digital pada sistem operasi *Windows*. Program ini dimuat dengan banyak modul efek suara, termasuk *delay, echo, reduction, noise/hiss, reverb, pitch tempo control, graphic equalization,* dan *parametric equalizer*.

c. *Wondershare Filemora*

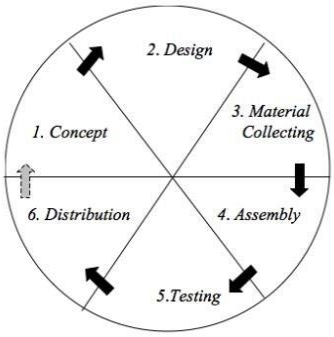
Wardini [7] menegaskan bahwa *Filemora*, juga dikenal sebagai *Wondershare Filemora*, adalah aplikasi perangkat lunak yang dirancang untuk memfasilitasi proses pengeditan video dengan menyediakan antarmuka yang ramah pengguna dan memberikan kualitas keluaran yang memuaskan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis menyatakan minat untuk merumuskan judul penelitian dengan judul "Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Konsep Gaya Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Fisika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Pamona Barat".

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Pamona Barat tepatnya di Desa Toinasa. Jenis penelitian yang digunakan yaitu jenis penelitian dengan metode *Research and Development* (R&D). *Recearch and Development* (R&D) merupakan metode penelitian yang dipakai untuk menciptakan produk baru serta menguji keefektifan produk tersebut [8]. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (*R&D) karna pada metode ini sesuai dengan yang ingin dicapai oleh peneliti.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan multimedia yang dikenal sebagai *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Metode pengembangan MDLC merupakan metode yang sesuai dalam merancang dan mengembangkan sebuah media pembelajaran berbasis multimedia interaktif.



Gambar 1. Skema MDLC [9]

Adapun tahapan dari metode MDLC penelitian ini sebagai berikut :

a. *Concept* (konsep)

Pada tahap konsep, dilakukan identifikasi *audiens* untuk menentukan tujuan dari penelitian ini, mencari tahu juga tujuan dari aplikasi (informasi, hiburan pelatihan dan lain – lain) seta spesifikasinya secara umum. ditahap ini, peneliti melakukan pengumpulan data serta analisis system.

1) Pengumpulan data

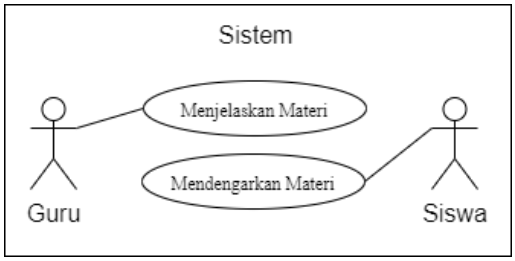
Pada tahap pengumpulan data, yang dilakukan yaitu observasi ke lokasi penelitian, untuk menganalisis system yang berjalan serta melakukan wawancara dengan salah satu guru Fisika yang mengajar di kelas VIII SMP Negeri 1 Pamona Barat untuk mendapatkan keterangan dan informasi yang lebih jelas terkait penelitian melalui pertanyaan yang telah disiapkan oleh peneliti sebelumnya. dilakukan juga studi Pustaka untuk mengumpulkan data hasil penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya yang penelitiannya berhubungan dengan penelitian yang akan dibuat. Pengumpulan data yang dilakukan dalam tahapan ini yaitu seperti pengumpulan data melalui buku, jurnal, dan materi diinternet. Tahapan ini dilakukan dengan tujuan sebagai bahan referensi yang berkaitan dengan penelitian yang akan dibuat.

2) Analisis Sistem

Tahap ini, peneliti akan melakukan analisis permasalahan yang ada pada lokasi penelitian, yaitu identifikasi masalah dan karakteristik siswa, serta identifikasi kebutuhan.

a) Sistem Yang Berjalan

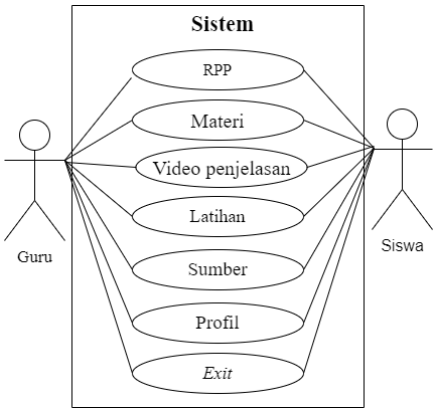
Pada sistem yang berjalan pembelajaran masih manual yaitu menggunakan buku panduan dan menjelaskan materi secara langsung kepada siswa. Berikut adalah gambaran dari sistem yang berjalan:



Gambar 2. Analisissistem yang berjalan

b) Sistem Yang Diusulkan

Di dalam sistem yang diusulkan, baik guru maupun siswa memiliki kemampuan untuk mengakses dan menampilkan banyak menu dan konten yang tercakup di dalam aplikasi. Menu-menu tersebut antara lain tampilan menu pembuka, menu utama, menu RPP kelas, menu materi, menu latihan, menu sumber, dan menu profil.



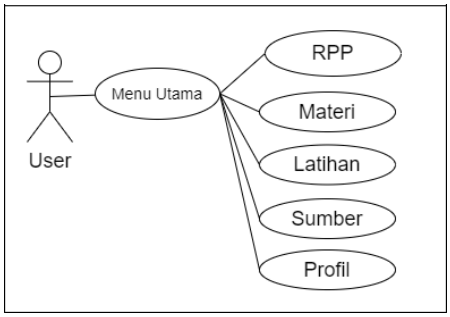
Gambar 3. Sistem yang Diusulkan

b. *Design* (desain)

Perancangan model sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *use case diagram* dimana diagram ini mendeskripsikan berbagai alur kerja yang terjadi dalam sistem yang dibuat, bagaimana masing – masing alur berawal dan bagaimana mereka berakhir [10]

1) *Use Case Diagram* menu utama

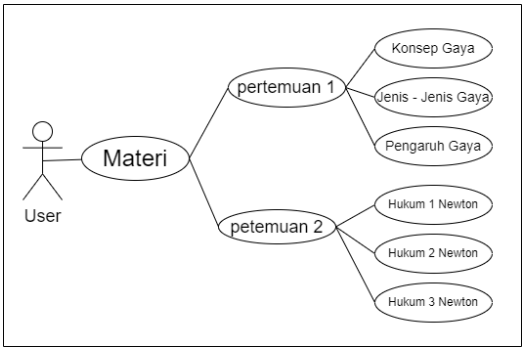
Menjelaskan bahwa *user* dapat melihat menu utama, yang didalamnya terdapat RPP, Materi, Latihan, Sumber dan Profil.



Gambar 4. *Use Case Diagram* Menu Utama

2) *Use Case Diagram* menu materi

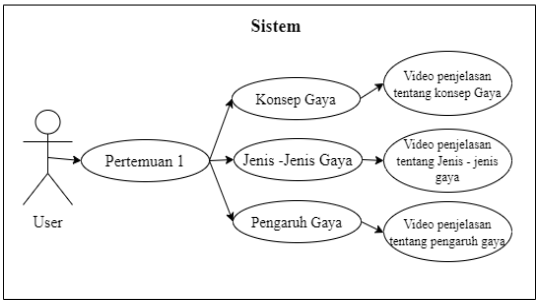
Menjelaskan bahwa *user* dapat melihat daftar materi pada menu materi, materi yang dimaksud antara lain : Konsep gaya, Jenis – jenis gaya, Pengaruh gaya dalam kehidupan sehari - hari, Hukum 1 *newton*, Hukum 2 *newton* dan Hukum 3 *Newton.* Materi – materi ini dibagi menjadi dua pertemuan.



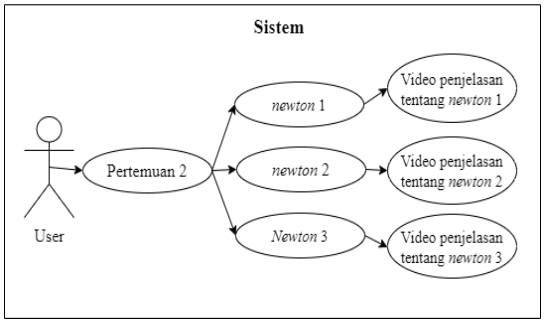
Gambar 4. *Use Case Diagram* Menu Materi

3) *Use Case Diagram* Menu Video Penjelasan

Menjelaskan bahwa *user* dapat melihat video penjelasan yang ada di setiap menu materi. Video penjelasan ini nantinya dilengkapi dengan animasi untuk mempermudah siswa dalam memahami materi.



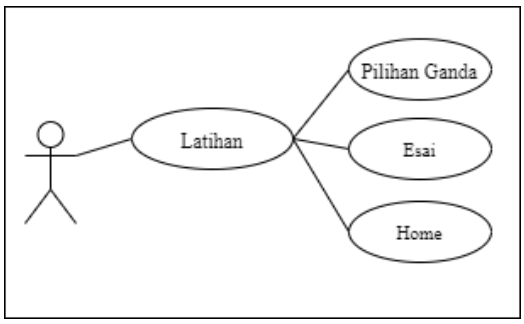
Gambar 5. Use Case Diagram Video Penjelasan Pada Materi Pertemuan 1



Gambar 5. Use Case Diagram Video Penjelasan Pada Materi Pertemuan 2

4) *Use Case Diagram* Menu Latihan

Menjelaskan bahwa *user* dapat memulai evaluasi dimana terdapat dua pilihan menu, yaitu pilihan ganda dan esai, serta ada juga tombol exit jika ingin kembali ke menu utama.



Gambar 6. *Use Case Diagram* Latihan

c. *Material Collection* (Pengumpulan Data)

Material collection merupakan tahapan untuk mengumulkan bahan yang akan dibutuhkan dalam pembuatan media pembelajran. Tahapan perancangan bersamaan dengan tahapan ini, berikut merupakan beberapa hal yang peneliti butuhkan untuk melengkapi aplikasi media pembelajaran ini.

1) Gambar

Gambar dikumpulkkan untuk membuat aplikasi yang berekstensi .jpg dan png. Gambar ini nantinya akan diperlukan untuk mendesain *background*, tombol, foto, serta video penjelasan. Untuk gambar sendiri penulis membuat sendiri dengan menggunakan *CorellDraw* dan juga mengambil beberapa dari internet dengan menyertakan sumber pada pada aplikasinya nanti.

2) Video

Untuk videonya sendiri diambil dibeberapa sumber di internet dengan dilengkapi animasi berjalan dan tidak lupa juga untuk menyertakan sumber dari video tersebut pada aplikasinya nanti. Untuk video penjelasan sendiri, akan diedit kambali dan di *dubbing* menggunakan software *Filemora* agar dapat sesuai dengan buku dan rpp sekolah.

3) Sound

Untuk sound sendiri dikumpulkan guna untuk menambah kelengkapan dari aplikasi, saat dijalankan, sound sendiri berupa *music* saat aplikasi dijalankan, *sound* tombol saat di *click* serta *dubbing* video. Sound sendiri berekstensi wav dan mp3.

4) materi buku

Untuk materi yang dikumpulkan sendiri menyesuaikan dengan RPP yang ada di mata pelajaran Fisika kelas VIII SMP Negeri 1 Pamona Barat, yang diambil dari buku pedoman IPA terpadu kelas VIII kurikulum 2013. RPP dan buku sendiri diberikan pada saat observasi dan wawancara dengan salah satu guru di SMP Negeri 1 pamona barat.

d. *Assembly* (Pembuatan)

Adapun tahap pembuatan aplikasi media pembelajaran Fisika kelas VIII SMP Negeri 1 pamina barat dapat dilihat sebagai berikut :

1) Menyiapkan materi dan soal – soal yang nantinya akan digunakan dalam aplikasi, termasuk RPP dan profil.
2) Menyediakan *sound* dan *backsound* yang nantinya digunakan dalam media pembelajaran. Sound sendiri sudah diedit menggunakan aplikasi *adobe audition.*
3) Membuat *background* dan tampilan tombol menggunakan *Corelldraw*, seperti tombol *home*, *next, preview, back,* petunjuk dan tombol *sound.*
4) Membuat halaman disetiap *scene* yang digunakan dalam aplikasi, diantaranya halaman *loading*, halaman pembuka, halaman utama, halaman pertemuan, halaman materi, halaman Latihan, halaman RPP halaman sumber, dan juga profil.
5) Membuat video penjelasan mengenai tiap materi yang dibahas menggunakan *Filemora.*

e. Pengujian Sistem

1) Pengujian *black box*

Proses pengujian sistem melibatkan pemanfaatan metodologi *Black Box* untuk menilai perangkat lunak yang berasal dari spesifikasi fungsional, dengan tujuan mengidentifikasi fungsi tombol atau operasi menu yang salah.

2) Penilaian Para Ahli

Pengujian ini dilakukan dengan memberikan kepada pakar atau ahlinya untuk memastikan aplikasi yang dibuat tidak ada kesalahan atau layak untuk digunakan.

f. *Distribution* (distribusi)

Pada tahapan ini, aplikasi yang sudah dirancang, disimpan didalam media penyimpanan. Dan jika media penyimpanan tida cukup untuk menampung aplikasinya, maka akan dilakukan kompresi terhadap aplikasi tersebut, kemudia akan didistribusikan kepada *user* atau pengguna untuk digunakan sebagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar.

Setelah verivikasi dan validasi oleh tim ahli telah dilaksanakan, aplikasi yang sudah memiliki kelayakan yang baik untuk menjadi aplikasi seutuhnya. setelah kelayakan aplikasi terkonvirmasi, kelebihan, kekurangan, kendala, dan rekomendasi. Maka hasil akhir dari aplikasi ini yaitu menghasilkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif konsep gaya fisika untuk siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Pamona Barat.

3. HASIL PENELITIAN

Temuan penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang berpusat pada konsep gaya fisika. dimana media pembelajaran ini tidak hanya mencakup materi saja, tetapi juga menampilkan menu awal, menu latihan, video penjelasan, petunjuk, dan profil pengguna. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) untuk menghasilkan media pembelajaran.

Dengan diterapkannya media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dalam pembelajaran konsep gaya fisika siswa yang awalnya sulit memahami kensep gaya pada mata Pelajaran Fisika, kini telah mudah menyerap materi yang diberikan karna materi yang disajikan terdapat video penjelasan dilengkapi dengan animasi tentang materi yang dibahas sehingga siswa dapat memvisualisasikan bagaimana gaya tersebut dapat terjadi dan guru juga mendapatkan metode baru dalam mengajar yaitu dengan mengunakan media pembelajaran berbasis *desktop* dan ditampilkan menggunakan *LCD* sehingga siswa melihat secara langsung dan lebih bersemangat lagi dalam belajar.

a. Hasil Media Pembelajaran

1) Tampilan menu *Loading*

Pada saat baru membuka aplikasi, maka akan tampil halaman menu loading pada awal tampilan, tampilan ini sengaja dibuat untuk memberi waktu senggang kepada guru agar dapat menjelaskan mengenai aplikasi media pembelajaran.

Gambar 7. Tampilan halaman menu *Loading*

2) Tampilan halaman menu pembuka

Tampilan halaman pembuka memperlihatkan seorang animasi guru yang mengucapkan selamat datang dimedia pembelajaran konsep gaya fisika kelas VIII SMP Negeri 1 Pamona Barat, dan pada halaman ini terdapat tombol *Let's Go* untuk menuju ke halaman menu utama.

Gambar 8. Tampilan Halaman Menu Loading

3) Tampilan Menu Utama

Halaman menu utama menampilkan animasi video yang menjelaskan keingintahuan awal Isaac Newton, individu yang berjasa menemukan gaya, dalam menyelidiki tarikan gravitasi yang diberikan oleh apel yang jatuh. Halaman utama menampilkan berbagai tombol, masing-masing melayani fungsi tertentu. Ini termasuk tombol RPP, yang mengarahkan pengguna ke halaman RPP Sekolah, tombol materi, yang mengarah ke halaman pertemuan, tombol Latihan, yang mengarah ke halaman Latihan, tombol sumber, yang mengarahkan pengguna ke halaman sumber, tombol tombol profil, tombol *audio* untuk mengatur volume

suara *backsound* media pembelajaran, dan terakhir tombol *exit* untuk keluar dari aplikasi.

Gambar 9. Tampilan halaman menu utama

4) Tampilan Menu Pertemuan

Dalam tampilan menu pertemuan, terdapat dua pertemuan yang dapat diakses yang telah disesuaikan dengan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) untuk topik gaya pada mata pelajaran Fisika di kelas VIII SMP Negeri 1 Pamona Barat. Selain itu, ada juga menu tambahan yang tersedia, yang disebut sebagai menu rangkuman, yang memberikan ringkasan tentang konten yang dibahas di setiap pertemuan. Halaman ini berisi tombol navigasi yang memungkinkan pengguna untuk mengakses informasi mengenai konsep materi gaya, berbagai jenis gaya, dampak gaya pada benda, Hukum Pertama *Newton*, Hukum Kedua *Newton*, Hukum Ketiga *Newton*, dan tombol beranda untuk kembali ke menu utama.

Gambar 10. Tampilan halaman menu materi pertemuan

5) Halaman menu materi dan video penjelasan ditiap materi

Dalam konteks materi pertemuan 1, terdapat beberapa materi yang dapat diakses. Diantaranya materi tentang konsep gaya, jenis – jenis gaya, dan juga pengaruh gaya terhadap benda. Selain itu pada tiap materi yang dibahas, terdapat juga video penjelasan dimasing – masing materi, sehingga ini mempermudah siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh Guru nantinya. Pada halaman menu materi terdapat beberapa tombol antara lain, tombol Kembali ke halaman pertemuan, tombol *next* untuk ke pembahasan selanjutnya, tombol *preview* untuk Kembali ke pembahasan sebelumnya, serta tombol video untuk mengakses video penjelasan, dan pada halaman video sendiri terdapat tombol Kembali untuk ke menu materi.

Gambar 11. Halaman menu materi

Gambar 12. Video penjelasan

6) Tampilan halaman menu Latihan

Di dalam menu Latihan, terdapat dua tombol pilihan yang dapat diakses, yaitu tombol Pilihan Ganda dan tombol Esai. Selain itu, tombol beranda disediakan untuk memungkinkan pengguna kembali ke menu utama.

Gambar 13. Tampilan halaman menu Latihan

7) Tampilan halaman menu RPP

Pada menu RPP menjelaskan mengenai RPP yang digunakan oleh Guru Fisika kelas

VIII di SMP Negeri 1 pamona barat sebagai acuan pembelajaran. Pada menu RPP sendiri terdapat beberapa tombol yaitu tombol *Next* untuk ke halaman selanjutnya, tombol *Preview* untuk ke halaman sebelumnya dan tombol *Home* untuk Kembali ke menu utama.

Gambar 14. Tampilan halaman menu RPP

8) Tampilan halaman menu sumber

Halaman ini memuat beberapa sumber yang diambil oleh peneliti untuk pembuatan aplikasi, seperti materi, gambar, animasi serta video penjelasan. Pada halaman Sumber terdapat beberapa tombol yaitu tombol *Next* untuk ke halaman selanjutnya, tombol *Preview* untuk ke halaman sebelumnya dan tombol *Home* untuk Kembali ke menu utama.

Gambar 15. Tampilan halaman menu sumber

b. Pengujian sistem

1) Pengujian *black box*

Setelah sistem dikembangkan, menjadi keharusan untuk melakukan pengujian menyeluruh untuk memastikan bahwa perangkat lunak berfungsi seperti yang diharapkan. Dari hasil uji *black box* seluruh tombol dari aspek tampilan media pembelajaran ini berfungsi dengan baik dan sesuai dengan harapan peneliti.

2) Penilaian ahli

Uji ahli media dilakukan untuk mengevaluasi beberapa aspek media, antara lain seperti antarmuka, kemudahan, kualitas isi/materi, dan aspek suara. Konsep . Skala. Skala penilaian ahli media yaitu angka 1 berarti tidak layak, angka 2 berarti kurang layak, angka 3 berarti layak dan angka 4 berarti sangat layak[]. Jumlah pertanyaan pada ahli media berjumlah 25 pertanyaan yang terdiri dari aspek tampilan yang berjumlah 17 butir pertanyaan, aspek kemudahan berjumlah 4 butir pertanyaan, dan aspek kualitas isi / materi berjumlah 4 butir pertanyaan. dan Berdasarkan data yang sudah dirangkum peneliti, terbukti bahwa validasi ahli 1 memberikan skor 4, menunjukkan peringkat kelayakan yang tinggi, sebanyak 23 kali. , Validasi ahli 2 juga memberikan penilaian skla sangat layak (nilai 4) sebanyak 23 kali, validasi 3 juga memberikan penilaian skala sangat layak (nilai 4) sebanyak 22 kali. Maka data diatas tersebut dihasilkan nilai rata-rata dari validasi ahli yaitu 3,90, yang berarti untuk penilaian sistem masuk kategori sangat layak.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan serta pengujian aplikasi Media Pembelajaran Konsep Gaya Pada Mata Pelajaran Fisika dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dibuat dari materi konsep gaya Fisika menggunakan aplikasi *Adobe Flash cs6*, metode pengujian yang digunakan yaitu *black box testing*, dimana pengujian dari fungsi – sungsi aplikasi media pembelajaran ini. Hasil akhir dari penelitian ini adalah aplikasi media pembelajaran konsep gaya Fisika. Validasi media dilakukan oleh 3 Validator, dan nilai akhir validasi adalah 3,90. Selai itu, dilakukan juga pembagian lembar angket kepada siswa yang berisi pertanyaan – pertanyaaan yang diajukan seputar media pembelajaran. Hasil analisis lembar angket siswa menunjukkan bahwa Sebagian besar siswa setuju bahkan sangat setuju terhadap penggunaan aplikasi media pembelajran konsep gaya pada mata Pelajaran fisika. Dengan demikian, penelitian ini berhasil menciptakan sebuah aplikasi media pembelajaran konsep gaya pada mata Pelajaran fisika yang valid dan mendapatkan respon

positif dari siswa dan guru yang menggunakannya.

5. SARAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh guru maupun siswa sebagai bahan ajar untuk membantu siswa dalam memahami materi yang selama ini sulit dipahami serta memotivasi siswa dalam proses belajar, dengan adanya skripsi ini diharapkan memberikan suatu referensi baik dalam penulisan maupun pembuatan program – program yang akan datang. Harapan penulis kiranya saran dan kritik yang bersifat membangun dapat disampaikan kepada penulis.

5. REFERENSI

[1] Putri, D. N. S., Islamiah, F., Andini, T., & Marini, A. (2022). Analisis Pengaruh Pembelajaran Menggunakann Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. 2(2), 365–376.

[2] Devaga, A. T. (2022). Pengembangan Aplikasi Multimedia Interaktif Berbasis Android (M. Yolanda (Ed.)). CV. Batam Publisher.

[3] Inabuy, V., Sutia, C., Maryana, O. F. T., Hardanie, B. D., & Lestari, S. H. (2021). Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP Kelas VII Penulis.

[4] Simanullang, K. R. B., & Manullang, J. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Menggunakan Adobe Flash Professional *CS6 Hakikat Belajar Dan Pembelajaran*. *2*(1), 76–86.

[5] Irsyad, M. (2020). Media Interaktif Adobe Flash CS6 Dengan Model Dart Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Di Era Pandemi Covid-19. *1*(2), 103–130.

[6] Anis Septi Permata, Dian Meilantika, & Dodi Herryanto. (2022). Membuat Film Animasi Edukasi “Menjaga Lingkungan Sekolah” Di Sd Negeri 04 Oku Menggunakan Adobe Flash Cs6. *Jtim*, *5*(1), 70–78.

[7] Wirdani, Happy Kusuma et. all, (2023) PELATIHAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI WONDERSHARE FILEMORA DI MTs AL HIDAYAH DESA KEMANGI, KECAMATAN BUNGAH, KABUPATEN GRESIK

[8] Zakariah, A., Afriani, V., & Kh, M, Z. (2021). *Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Action Research, Research And Development*.

[9] Arpiansah, R., Fernando, Y., & Fakhrurozi, J. (2021). Menggunakan Metode Mdlc Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, *2*(2), 88. http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI

[10] Riskiono, S. D., Susanto, T., & Kristianto, K. (2020). Rancangan Media Pembelajaran Hewan Purbakala Menggunakan Augmented Reality. *CESS (Journal Of Computer Engineering, System And Science)*, *5*(2), 199. Https://Doi.Org/10.24114/Cess.V5i2.18053