

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN APLIKASI MACROMEDIA FLASH PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD ZAT TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA****Ma'natunnisa<sup>1)</sup>, Bq Azmi Syukroyanti<sup>2)</sup>, dan Sukainil Ahzan<sup>3)</sup>**<sup>1)</sup>Pemerhati Program Studi Pendidikan Fisika FPMIPA IKIP Mataram<sup>2&3)</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Fisika FPMIPA IKIP MataramE-mail: [manatunnisahayatun123@gmail.com](mailto:manatunnisahayatun123@gmail.com)

**Abstract;** *The research aims to develop learning media using macromedia flash applications on the subject of 'substance change'. The research was conducted in odd semester from August to September 2018/2019 school year at Woha 2 Junior High School. This study adopted the Sugiyono development model. The instrument used is a media validation questionnaire and student learning motivation. The results of the development were seen from the media feasibility questionnaire from expert I by 80% 'in the proper category' and expert II in the amount of 92% in the category of 'very decent'. The average results of the validity test of media experts and student learning motivation questionnaire, namely 86% are categorized as 'very feasible'. The results of the trial of 15 students gave very good categories and 4 students gave good grades, therefore there were an average questionnaire of student learning motivation that was 86.05% categorized very well. The study concluded that learning media development products with macromedia flash applications were 'very good'.*

**Keywords:** *Learning Media, Macromedia Flash, Motivation.*

**Abstrak;** Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi macromedia flash pada materi perubahan wujud zat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai September semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019 di SMPN 2 Woha. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model pengembangan (Research and Development). Instrumen yang digunakan adalah angket validasi media dan angket motivasi belajar siswa. Hasil pengembangan media pembelajaran dengan aplikasi macromedia flash pada materi perubahan wujud zat dilihat dari hasil angket kelayakan media, validator pertama memberikan penilaian sebesar 80% dengan kategori layak sedangkan validator kedua memberikan penilaian sebesar 92% dengan kategori sangat layak, sehingga didapatkan rata-rata hasil uji validitas oleh ahli media yaitu 86% dikategorikan sangat layak dan dilihat dari hasil angket motivasi belajar siswa, terdapat 15 siswa memberikan nilai dengan kategori sangat baik dan 4 siswa memberikan nilai baik, sehingga terdapat rata-rata hasil angket motivasi belajar siswa yaitu 86,05% dikategorikan sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa setelah dikembangkan media pembelajaran dengan aplikasi macromedia flash pada materi perubahan wujud zat dapat dikatakan sangat baik.

**Kata Kunci :** Media Pembelajaran, Macromedia Flash, Motivasi

**PENDAHULUAN**

Kejenuhan dalam mempelajari fisika dapat menurunkan minat dan semangat siswa terhadap pembelajaran fisika. Kurangnya minat dan semangat akan berpengaruh terhadap kacakapan berfikir siswa dan kreativitas siswa dalam belajar fisika. Untuk meningkatkan minat dan semangat dalam belajar, guru bisa memanfaatkan media dalam mengajar.

Menurut Munadi (2012) kata media berasal berasal dari bahasa latin medius yang secara harfiah berarti 'tengah', 'perantara' atau 'pengantar'. Arsyad (2017) berpendapat secara khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran.

Media yang paling sering digunakan disekolah oleh guru adalah papan tulis dan buku paket. Sebenarnya sekolah memiliki fasilitas yang menunjang untuk menggunakan media yang inovatif dengan ketersedianya LCD proyektor, Laboratorium IPA dan ruang komputer, namunmasih belum termanfaatkan secara maksimal. Sebenarnya ada banyak media yang dapat guru gunakan salah satunya adalah media macromedia flash. Arif (2010) menjelaskan bahwa macromedia flash adalah sebuah program animasi yang telah banyak digunakan oleh para desainer untuk menghasilkan desain yang profesional. Macromedia flash

dengan keunggulannya dapat digunakan untuk membuat berbagai animasi yang menarik sehingga dengan program ini pembelajaran fisika dapat dikemas menjadi lebih menarik bagi siswa.

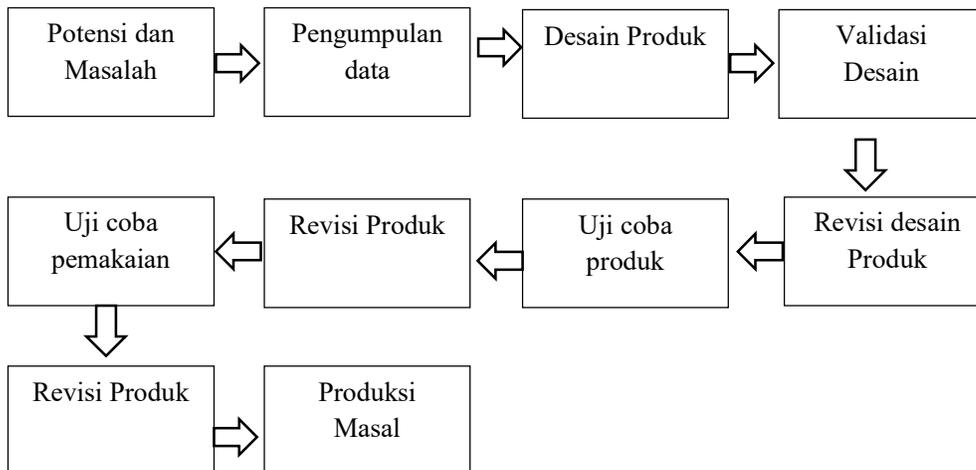
Guru perlu melakukan inovasi pembelajaran, salah satunya dengan pemanfaatan media macromedia flash. Kelebihan dari Macromedia Flash merupakan program yang bisa digunakan untuk membuat animasi, game dan perangkat ajar. Macromedia Flash dilengkapi dengan action script (perintah tindakan) sehingga membuat presentasi atau perangkat ajar menjadi lebih variatif dan tentunya lebih menarik disbanding dengan program presentasi lainnya (Arsyad. 2017).

Pengembangan media pembelajaran menggunakan media Macromedia Flash ini masih jarang dilakukan. Sehingga diperlukan pengembangan dalam mendesain sebuah media animasi berbasis macromedia flash dengan teknik dan metode pengembangan yang sesuai, mulai dari tahap perencanaan (persiapan), desain media pembelajaran, Review (pengecekan desain), dan pengujian desain media pembelajaran pada materi perubahan wujud zat.

**METODE PENELITIAN**

**Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan atau dikenal Research and Development (RnD). Berdasarkan teori dari Sugiyono (2017), langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk meliputi tahap potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain produk, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, dan produksi masal.



Gambar 1. Langkah pengembangan Metode (R & D).

**TEKNIK ANALISIS DATA**

Analisis data yang diperoleh dari angket motivasi belajar siswa digunakan analisis secara kuantitatif.

Tabel 1 Kriteria Interpretasi Skor

Presentase	Kriteria
0% - 20%	Sangat tidak Baik atau Tidak Layak
21% - 40%	Tidak Baik atau Kurang Layak
41% - 60%	Sedang
61% - 80%	Baik atau Layak
81% - 100%	Sangat Baik atau Sangat Layak

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**1. Tahap Potensi dan Masalah**

Berdasarkan observasi langsung, dan hasil diskusi dengan guru mata pelajaran, peneliti mendapat beberapa informasi, diantaranya yakni ,

- Minimnya pemanfaatan sarana disekolah yang ada, dalam kegiatan pembelajaran salah satunya yakni LCD proyektor.
- Dilakukan analisis siswa yang dijadikan sebagai kerangka acuan dalam mengembangkan media pembelajaran berupa media macromedia flash. Permasalahan yang ada yaitu guru tidak memanfaatkan sarana dan prasarana dengan optimal serta pada kegiatan belajarmengajar guru lebih

banyak melakukan kegiatan belajar mengajar dengan bentuk ceramah sehingga proses belajar mengajar lebih berpusat pada guru (teacher center) yang menyebabkan kurangnya kemampuan penalaran/pemikiran siswa dan merasa takut berpendapat. Untuk itu diperlukan suatu media pembelajaran yang dapat menumbuhkan minat belajar siswa. Sehingga siswa bisa memahami materi pembelajaran IPA khususnya materi perubahan wujud zat.

#### 2. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah mengumpulkan data-data yang dapat dijadikan sumber dalam mendesain sebuah media pembelajaran IPA berbasis macromedia flash.

#### 3. Tahap Desain Produk

Pada tahap ini, didesain sebuah media pembelajaran IPA berbasis macromedia flash pada materi perubahan wujud zat.

#### 4. Tahap Validasi Desain

Sebelum digunakan dalam kegiatan pembelajaran, media ini harus mempunyai status yang layak atau sangat layak. Idealnya seorang pengembang media perlu melakukan pemeriksaan ulang kepada para ahli sebagai penilaian.

Tabel 2. Data Kuantitatif Uji Kelayakan Validasi Ahli

No.	Validator	Persentase Kelayakan (%)	Keterangan Validasi
1.	Validator 1	80%	Layak
2.	Validator 2	92%	Sangat Layak
	Persentase Kelayakan	86%	Sangat Layak

Sebelum penilaian dari dosen ahli, media dilakukan validasi terlebih dahulu oleh dosen ahli media. Validasi diharapkan dapat menyempurnakan media pembelajaran berbasis macromedia flash tersebut.

#### 5. Tahap Revisi Desain

Pada tahap ini, secara umum pengembangan media pembelajaran macromedia flash pada materi perubahan wujud zat untuk SMP/MTs, dimana hasil pengembangan telah dinyatakan layak seperti yang tersaji dalam data kuantitatif uji kelayakan dosen ahli di atas, namun ada beberapa perbaikan atau saran dari masing-masing validator terhadap pengembangan media pembelajaran tersebut. Sebagaimana yang terlihat dalam table 3 berikut ini.

Tabel 3. Data Kualitatif Uji Kelayakan Validasi Ahli

No.	Validator	Tanggapan dan Saran
1.	Validator 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mose over diganti warna terang untuk tombol Home</li> <li>• Ran teks dihapus</li> <li>• Random soal</li> <li>• Latihan soal nomor 5 tambahkan tombol back</li> <li>• Latihan nomor 1 tombol back dihapus</li> <li>• Pada soal latihan nomor 2,3,4, dan 5 tombol back tidak berfungsi</li> <li>• Tombol navigasi pada materi di hapus</li> <li>• Tambahkan tombol pada slide contoh soal perubahan</li> <li>• Tampilan huruf pada home diganti</li> <li>• Pelajari lebih lanjut pengembangan media interaktif.</li> </ul>
2.	Validator 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gambar pada slide perbedaan zat padat, zat cair, dan zat gas disatukan dalam slide.</li> <li>• Gambar pada slide macam-macam sifat zat diganti menjadi sifat-sifat zat.</li> <li>• Media sudah bagus, lengkapi dengan tahun cetakan/dibuat supaya ada data tahun pembuatannya.</li> </ul>

Tanggapan dan saran yang diberikan oleh uji ahli digunakan peneliti sebagai revisi untuk perbaikan media pembelajaran.

6. Tahap Uji Coba Produk

Pada tahap ini, pengujian dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi apakah metode mengajar baru dengan bantuan aplikasi macromedia flash lebih efektif dan efisien dibandingkan metode mengajar yang lama atau lainnya. Percobaan yang dilakukan pada saat penelitian setelah diberi treatment/perlakuan untuk diajarkan dengan metode mengajar baru berbantuan media macromedia flash ada beberapa masukan diantaranya :

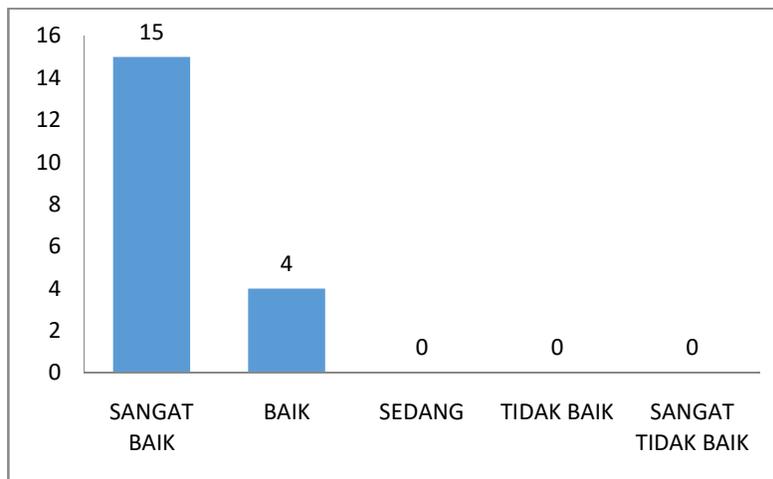
- a. Warna tulisan pada latihan soal kurang jelas
- b. Pada soal latihan tambahkan mouse over “Home” supaya siswa lebih mudah untuk memulai kembali pengisiannya.

7. Revisi Produk

Pada tahap ini, dilakukan revisi kembali oleh peneliti atau pendesain media berdasarkan uji coba terbatas sebelumnya.

8. Tahap Uji Coba Pemakaian

Penerapan media macromedia flash merupakan kegiatan utama dalam penelitian ini. Tujuan dari penerapan ini adalah untuk mengetahui aktivitas siswa dan respon siswa terhadap penerapan pembelajaran dengan menggunakan media macromedia flash. Penerapan pembelajaran ini didukung dengan instrumen penelitian berupa angket motivasi belajar siswa.



Gambar. 2 Hasil perolehan Skor Angket Motivasi Belajar Siswa

9. Tahap Revisi Produk

Pelaksanaan revisi produk merupakan tahap terakhir pada tahap pengembangan. Revisi yang digunakan berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan pada setiap tahap. Hasil revisi tersebut kemudian menjadi hasil produk yang dapat digunakan.

10. Tahap Produksi Masal

Pada tahap ini, setelah dilakukan uji dari tahap awal sampai tahap akhir dan melakukan revisi media berkali-kali oleh pendesain. Pada penelitian pengembangan ini, produk yang di hasilkan akan diproduksi oleh peneliti pada lembaga pendidikan.

**PEMBAHASAN**

Hasil penelitian pengembangan ini adalah berupa media pembelajaran pada materi perubahan wujud zat. Kelayakan media pembelajaran ini telah di validasi oleh berbagai pihak yang dipilih/direkomendasikan oleh dosen pembimbing untuk menyelesaikan penelitian tentang pengembangan media pembelajaran. Kelayakan media pembelajaran oleh uji ahli dengan penilaian langsung melalui angket check list yang mewakili seluruh obyek penilaian kelayakan media pembelajaran pada materi perubahan wujud zat. Kelayakan media pembelajaran hasil pengembangan mengacu pada hasil penilaian validator. Pada tabel 2 kuantitatif uji kelayakan validasi ahli.

Untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan media macromedia flash, dilakukan dengan cara membagi angket kepada siswa. Berdasarkan hasil dari angket motivasi belajar siswa diperoleh hasil yang positif dari siswa terhadap penerapan media macromedia flash. Selama proses pembelajaran siswa lebih

tertarik dan bersemangat belajar dengan media, selain itu siswa tidak merasa bosan belajar dengan media macromedia flash. Dengan media macromedia flash siswa merasa termotivasi untuk belajar fisika.

Media macromedia flash sebagai media pembelajaran memberikan hasil yang lebih kepada siswa bisa di buktikan dengan melihat persentase rata-rata dari hasil angket motivasi belajar siswa (gambar 2) sebesar 86,05% sehingga dikategorikan sangat baik. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa memberikan respon positif untuk belajar fisika melalui media pembelajaran Macromedia Flash. Dengan demikian maka media macromedia flash memberikan respon positif kepada siswa, yaitu dapat membuat siswa termotivasi untuk belajar fisika.

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa: Setelah di kembangkan media pembelajaran dengan aplikasi macromedia flash pada pokok materi perubahan wujud zat terhadap motivasi belajar siswa dapat di katakan sangat baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arief. 2010. Media Pendidikan. Jakarta:PT Rajagrafindo Persada.
- Arsyad, Azhar. 2017. Media Pembelajaran Edisi Revisi. Jakarta : PT Rajawali Persada.
- Munadi, Yudhi. 2012. Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru. Ciputat. Gaung Persada (GP) Press Jakarta.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D Edisi Revisi. Bandung : Alfabeta.
- Syahrir, S. P. (2012). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan Teams Game Turnamen (TGT) terhadap Motivasi Belajar dan Keterampilan Matematika Siswa SMP (Studi eksperimen di SMP Darul Hikmah Mataram). *Kontribusi Pendidikan Matematika dan Matematika dalam Membangun Karakter Guru dan Siswa*.
- Syahrir, S., & Kusnadin, K. (2013). Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar yang Menyenangkan dan Menantang. *Media Pendidikan Matematika*, 1(2), 145-157.