



# JURNAL BASICEDU

Volume 6 Nomor 2 Tahun 2022 Halaman 3086 - 3092

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



## Desain Multimedia Interaktif Berbantu *Macromedia Flash 8* untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Yori Sri Ayunda<sup>1✉</sup>, Yanti Fitria<sup>2</sup>

Universitas Negeri Padang, Indonesia<sup>1,2</sup>

E-mail: [yorisriayunda11@gmail.com](mailto:yorisriayunda11@gmail.com)<sup>1</sup>, [yantifitria@fip.unp.ac.id](mailto:yantifitria@fip.unp.ac.id)<sup>2</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia interaktif hubungan antar garis dengan *Macromedia Flash 8* untuk kelas IV SD. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*research and development*) dengan model pengembangan *ADDIE*. Model *ADDIE* mempunyai lima tahap, yaitu tahap analisis (*Analysis*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*development*), tahap penerapan (*implementation*) dan tahap evaluasi (*evaluation*). Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 12 Pisang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, diperoleh hasil tingkat kevalidan multimedia interaktif dengan jumlah nilai keseluruhan yaitu 90,34% dengan kategori sangat valid. Selanjutnya hasil uji coba praktikalitas multimedia interaktif pada angket respon guru mendapat nilai 94,54% dengan kategori sangat praktis. Sedangkan hasil praktikalitas pada angket respon peserta didik mendapat nilai 96,61% dengan kategori sangat praktis. Dengan demikian multimedia interaktif hubungan antar garis dengan *Macromedia Flash 8* untuk kelas IV SD yang dikembangkan dinyatakan sangat valid dan sangat praktis.

**Kata Kunci:** Multimedia Interaktif, *Macromedia Flash 8*, Model *ADDIE*.

### Abstract

*This study aims to develop interactive multimedia of the relationship between lines with Macromedia Flash 8 for the fourth grade of elementary school. This type of research is research and development with the ADDIE development model. The ADDIE model has five stages, namely the analysis stage, the design stage, the development stage, the implementation stage and the evaluation stage. This research was conducted at SD Negeri 12 Pisang. The results showed that, the results obtained interactive multimedia validity level with an overall score of 90.34% with a very valid category. Furthermore, the results of the interactive multimedia practicality test on the teacher's response questionnaire got a score of 94.54% with a very practical category. While the results of the practicality of the student response questionnaires got a score of 96.61% with a very practical category. Thus the interactive multimedia of the relationship between lines with Macromedia Flash 8 for grade IV SD that was developed was declared to be very valid and very practical.*

**Keywords:** Interactive Multimedia, *Macromedia Flash 8*, *ADDIE Model*.

Copyright (c) 2022 Yori Sri Ayunda, Yanti Fitria

✉ Corresponding author :

Email : [yorisriayunda11@gmail.com](mailto:yorisriayunda11@gmail.com)

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.1635>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 6 No 2 Tahun 2022  
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

## PENDAHULUAN

Multimedia terdiri dari media teks, gambar, suara serta animasi yang dapat dimanfaatkan sebagai penyampai pesan. Penggunaan media dapat memotivasi dan meningkatkan minat peserta didik, serta dapat memadatkan informasi yang akan disampaikan (Sukmanasa et al., 2017). Penggunaan media yang dapat dikontrol sesuai keinginan pengguna, maka dapat dikatakan sebagai multimedia interaktif (Munir & Alfabet, 2012). Multimedia interaktif merupakan tampilan yang didesain agar berfungsi sebagai sebagai penginformasian pesan dan terdapat interaksi di dalamnya sehingga pengguna dapat mengontrol multimedia (Harun & Fitria, 2020). Pada kenyataannya penggunaan multimedia interaktif menggunakan media flash belum diterapkan khususnya pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil olahan peneliti pada tahap wawancara dengan salah satu guru dari beberapa sekolah diperoleh informasi bahwa media yang digunakan masih berupa media konvensional seperti gambar yang terdapat pada buku cetak dan menggunakan teknologi sederhana. Hal ini disebabkan guru yang belum cukup paham terhadap penggunaan multimedia interaktif dan usia yang kurang mendukung dalam mempelajari multimedia. Teknologi sederhana yang (Indra & Fitria, 2021) digunakan guru seperti buku elektronik, video dari *YouTube* dan *PowerPoint*.

Sejalan dengan hasil wawancara peneliti menemukan permasalahan terkait penggunaan multimedia dalam proses pembelajaran, yaitu berupa media konvensional dan teknologi sederhana dan guru masih memiliki keterbatasan dalam penggunaan multimedia interaktif. Pendidik memberikan fasilitas kepada siswa sehingga memperoleh pengetahuan, mahir, dan memiliki karakter serta membentuk rasa percaya diri yang tinggi (Indra & Fitria, 2021).

Salah satu pertimbangan dalam pemilihan multimedia interaktif adalah kesesuaiannya dengan karakteristik peserta didik. Karakteristik anak usia sekolah dasar adalah bermain sambil belajar (Alfin, 2014). Untuk saat ini teknologi informasi sangat mempengaruhi dunia Pendidikan (Indra & Fitria, 2021). Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran dapat membantu peserta didik memahami materi lebih cepat bahkan meski tanpa guru (As'ad et al., 2013). Ini membuat peserta didik cenderung lebih menyukai pembelajaran audio visual dibandingkan pembelajaran konvensional. Inovasi yang dapat membantu dalam mengatasi permasalahan di atas adalah dengan mengembangkan multimedia interaktif menggunakan ICT (*Information Communication and Technology*). Teknologi informasi sangat berperan dalam proses pembelajaran (Anissi & Fitria, 2021). *Macromedia Flash 8* merupakan salah satu teknologi informasi yang dapat digunakan untuk mengembangkan multimedia interaktif.

*Macromedia Flash 8* dapat menyajikan multimedia interaktif dalam bentuk video, animasi, gambar dan suara, sehingga peserta didik tertarik dalam proses pembelajaran. Beberapa keunggulan dalam penggunaan *Macromedia Flash 8* diantaranya: 1) dapat menjadikan pembelajaran lebih menarik, 2) dapat menghasilkan file yang dapat digunakan untuk presentasi, 3) ukuran file kecil, 4) adanya animasi, 5) dapat diunggah dalam berbagai bentuk file, 6) digunakan sebagai media pembelajaran (Febliza & Afdal, 2019).

Pada penelitian sebelumnya, pengembangan multimedia interaktif dengan *Macromedia Flash 8* sering digunakan dalam pembuatan multimedia interaktif. Salah satu penelitian oleh Safitri (2013) menjelaskan bahwa pengembangan media pembelajaran dengan *Macromedia Flash* diperoleh hasil ujicobanya dalam kategori baik terhadap pemahaman konsep peserta didik, sehingga efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Yuliana (2018) yang menjelaskan bahwa aplikasi *Macromedia Flash* dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika memiliki kriteria sangat menarik sehingga media pembelajaran yang layak dan sangat efektif digunakan dalam pembelajaran matematika. Masykur, dkk (2017), berdasarkan hasil bahwa produk hasil validasi dalam kriteria layak, dan kemenarikan pengembangan media pembelajaran matematika dengan menggunakan program *Macromedia Flash* respon peserta didik diperoleh skor rata-rata 3,61 dalam kriteria "sangat menarik". Priandana, (2015),

diperoleh hasil bahwa media pembelajarn interaktif bantuan *software macromedia flash* baik dan layak digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran karena setiap aspek penilaian yaitu kelayakan, respon peserta didik mendapatkan kategori baik dan hasil kelulusan mendapat kategori sangat baik. Khairani & Febrinal (2016), diperoleh dari pengjian potensi dampak media pembelajaran menggunakan macromedia flash untuk memahami konsep dalam kategori baik

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti tertarik membuat serta mengembangkan suatu multimedia interaktif menggunakan model *ADDIE*. Multimedia interaktif yang akan dikembangkan menggunakan model *ADDIE* adalah multimedia interaktif dengan **judul “Desain Multimedia Interaktif Berbantu Macromedia Flash 8 Untuk Siswa Kelas IV SD”**.

## **METODE PENELITIAN**

Desain multimedia interaktif ini yang mengarah pada model pengembangan *ADDIE*. Menurut Branch (dalam (Helsa & Fitria, 2019)) tahapan pada model *ADDIE* terdiri dari lima tahap pengembangan, yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), penerapan (*implementasi*), dan evaluasi (*evaluation*).

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif didapat dari hasil wawancara, pengamatan dan perolehan data di lapangan. Sedangkan data kuantitatif didapat dari hasil angket.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 31 Mei sampai dengan 5 Juni 2021 di SDN 12 Pisang. Kelas IV SDN 12 Pisang dipilih peneliti sebagai subjek penelitian ini. Pertimbangan peneliti memilih subjek uji coba ini adalah dikarenakan lingkungan sekolah yang mendukung telaksananya penelitian yang dilakukan dan karena tersedianya sarana dan prasarana.

Desain multimedia interaktif yang akan digunakan peneliti adalah model *ADDIE*. Model *ADDIE* sangat sederhana namun sistematis dalam implementasinya. Dengan demikian, modifikasi yang dilakukan dapat membantu dalam desain multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8*. Karena penelitian ini mengembangkan multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* dengan memakai model *ADDIE*, maka langkah-langkah desain multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* dapat dilihat sebagai berikut: 1) Tahap analisis (*analysis*), Pada tahap ini biasanya meliputi analisis kebutuhan. Terdapat dua cara yang dilakukan yaitu observasi dan wawancara. Pada proses pengamatan dilihat apakah dalam proses pembelajaran guru menggunakan multimedia interaktif atau tidak. Pada proses wawancara untuk mengetahui pendapat guru terhadap penggunaan multimedia pada proses pembelajaran. 2) Tahap desain (*design*), Perencanaan adalah tahap dalam merancang multimedia interaktif dengan *Macromedia Flash 8* di kelas IV SD. 3) Tahap pengembangan (*development*), tujuan dari tahap ini untuk menciptakan multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* yang dikembangkan sesuai dengan masukan oleh para ahli. 4) Tahap penerapan (*implementasi*) dan tahap evaluasi (*evaluation*), kedua tahap ini meliputi penggunaan produk yang dikembangkan untuk dapat diterapkan sehingga bisa diketahui penilaian dari pakar dan pengguna yakni guru dan peserta didik melalui angket respon.

Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah berupa angket penilaian kelayakan terhadap kualitas multimedia interaktif yang langsung divalidasi oleh validator. Selain itu penilaian terhadap kuatitas multimedia interaktif berupa angket respon. Skala penilaian untuk lembar validasi dan angket respon terdapat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

**Tabel 1. Kriteria Penilaian Multimedia Interaktif**

Skor	Indikator
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang Baik
1	Sangat Kurang Baik

Adaptasi dari Muriati (dalam Zunaidah & Amin, 2016)

**Tabel 2. Pedoman Pemberian Skor Angket Respon Guru dan Peserta Didik**

Keterangan	Skor
SB (Sangat Baik)	5
Baik (Baik)	4
Cukup (Cukup)	3
Kurang (Kurang)	2
SK (Sangat Kurang)	1

(Sulistyaningrum, 2017)

Dalam menentukan validitas multimedia interaktif awalnya ditentukan skor maksimum pada setiap lembar validasi seperti berikut (Anissi dan Fitria, 2021):

$$\text{skor maksimum} = \text{jumlah validator} \times \text{jumlah indikator} \times \text{skor maksimum penilaian}$$

Menentukan nilai validitas dan kriterianya digunakan rumus sebagai berikut (Purwanto dalam Harun dan Fitria, 2020: 241) :

$$\text{Nilai validias} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Untuk mengukur perhitungan dan nilai akhir hasil validitas menggunakan rumus dari Sukamto (2015), yaitu sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Rerata

$\sum Xi$  = Jumlah nilai dari tiap validator

$n$  = Jumlah Validator

Kategori validitas multimedia interaktif dan kategori praktikalitas berdasarkan nilai akhir yang didapat terdapat pada Tabel 3 dan Tabel 4.

**Tabel 3. Kategori Validitas**

Interval	Validitas
90%-100%	Sangat valid
80%-89%	Valid
65%-79%	Cukup valid
55%-64%	Kurang valid
0%-54%	Tidak valid

Purwanto (dalam Harun & Fitria, 2020)

**Tabel 4. Kategori Kepraktisan Multimedia Interaktif**

Interval	Kategori
86% - 100%	Sangat Praktis
76% - 85%	Praktis
60% - 75%	Cukup Praktis
55% - 59%	Kurang Praktis
0% - 54%	Tidak Praktis

Modifikasi dari Purwanto (2013:103)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

Hasil dari penelitian ini yaitu desain multimedia interaktif dengan *Macromedia Flash 8* berupa CD multimedia interaktif yang di dalamnya membahas tentang hubungan antar garis yang memuat materi mengenai garis sejajar, garis berpotongan dan garis berhimpit. Desain multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* untuk kelas IV SD didesain dengan model *ADDIE*. Berikut hasil dari setiap tahapan model *ADDIE*:

#### Hasil Tahap Analisis (*analysis*)

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi dan wawancara ke beberapa sekolah yang ada di Kelurahan Pisang. Pada saat observasi ditemukan bahwa saat proses pembelajaran masih jarang menggunakan multimedia interaktif. Pemanfaatan infocus dalam proses pembelajaran masih sangat terbatas. Selain itu peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran. Kemudian saat wawancara bersama guru kelas IV ditemukan guru lebih banyak menggunakan media konvensional dan memiliki keterbatasan dalam penggunaan media digital.

#### Hasil Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini yang dilakukan adalah merancang materi dengan menggunakan *Macromedia Flash 8*. Multimedia interaktif dirancang untuk mempermudah guru dalam memberikan materi dan mempermudah peserta didik dalam memahami materi. Penyajian materi disesuaikan dengan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan indikator yang telah dirumuskan.

#### Hasil Tahap Pengembangan (*Development*)

Setelah melakukan perancangan multimedia interaktif, maka dilakukan pengembangan dengan melakukan kegiatan validasi oleh ahli. Terdapat 3 ahli yang melakukan validasi terdiri dari ahli aspek materi, ahli aspek media dan ahli aspek bahasa. Berdasarkan masukan oleh ahli, maka dilakukan revisi terhadap multimedia interaktif sehingga layak digunakan.

Tahap pengembangan ini dilakukan oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Setiap ahli menguji beberapa aspek berdasarkan instrument yang diberikan. Hasil validasi desain multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* untuk kelas IV SD memperoleh hasil seperti Tabel 5.

Tabel 5. Analisis Hasil Validasi Multimedia Sesudah Revisi

No	Aspek yang Divalidasi	Persentase	Keterangan
1.	Materi	89%	Valid
2.	Media	95,38%	Sangat Valid

3.	Bahasa	86,66%	Valid
	<b>Rata-rata</b>	<b>90,34%</b>	<b>Sangat Valid</b>

Tabel 5 menunjukkan kesimpulan dari penilaian para ahli terhadap multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* untuk kelas IV SD. Rata-rata akumulasi yang diperoleh dari penjumlahan skor penilaian dari setiap validator yaitu  $89\% + 95,38\% + 86,66\% = 90,34\%$  dengan kategori sangat valid yang berarti desain multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* untuk kelas IV SD layak digunakan.

### Hasil Tahap Penerapan (*Implementation*) dan Evaluasi (*Evaluation*)

Proses pada tahap ini, multimedia interaktif yang sudah dikembangkan dan divalidasi oleh ahli dapat digunakan sesuai dengan materi yang diajarkan. Produk yang telah di validasi oleh para ahli dapat diuji cobakan kepada peserta didik kelas IV SDN 12 Pisang dalam proses pembelajaran. setelah itu akan diberikan angket respon guru dan angket respon siswa.

Hasil praktikalitas desain multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* untuk kelas IV SD didapat dari angket respon guru dan angket respon peserta didik. Setiap responden menguji beberapa aspek berdasarkan instrument yang diberikan sehingga memperoleh kategori sangat praktis dengan persentase 96,17% yang berarti praktis untuk digunakan.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan diatas, terlihat bahwa dalam proses pembelajaran desain multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* untuk Kelas IV SD sudah sesuai dengan model *ADDIE* yang diiterapkan dalam penelitian ini. Penelitian ini terdiri dari 5 tahap, namun peneliti memodifikasi menjadi 4 tahap, yakni (1) tahap analisis terdiri dari observasi lapangan dan studi pendahuluan, (2) tahap perancangan yang terdiri dari perancangan dan pembuatan multimedia berbantu *Macromedia Flash 8* pada materi hubungan antar garis di kelas IV SD, (3) tahap pengembangan terdiri dari tahap uji validitas dan revisi media, (4) tahap implementasi yaitu media akan dicobakan pada subjek uji coba dan akan memperoleh praktikalitas respon guru dan respon peserta didik.

### Validitas Multimedia Interaktif

Rata-rata nilai validasi multimedia interaktif dengan *Macromedia Flash 8* yang diujicobakan pada kelas IV SDN 12 Pisang oleh ahli dengan kategori **sangat valid** dengan persentase sebesar **90,34%**. Hal ini dikarenakan penggunaan *Macromedia Flash 8* menjadikan proses pembelajaran akan lebih efektif, efisien dan menyenangkan (Silaban, P.J dan Hasibuan, A. 2019). Oleh karena itu, multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* dapat mendorong siswa untuk belajar lebih aktif.

### Praktikalitas Multimedia Interaktif

#### Respon guru

Rata-rata nilai praktikalitas multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* yang diperoleh dari angket respon guru kelas IV SDN 12 Pisang pada kategori **sangat praktis** dengan persentase sebesar **94,54%**. Ini disebabkan disaat melakukan penelitian guru memperhatikan peneliti menggunakan *Macromedia Flash 8*.

#### Respon peserta didik

Rata-rata nilai praktikalitas multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* yang diperoleh dari peserta didik kelas IV SDN 12 Pisang pada kategori **sangat praktis** dengan persentase sebesar **96,61%**. Ini disebabkan disaat melakukan penelitian peserta didik melaksanakan pembelajaran dengan sangat baik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* untuk Kelas IV SD maka kesimpulan bahwa desain multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* menggunakan model *ADDIE* yang terdapat lima tahapan yaitu, tahap analisis, tahap perancangan, tahap pengembangan, tahap penerapan dan tahap evaluasi. Desain multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* untuk Kelas IV SD diuji kelayakannya oleh para ahli sebelum revisi memperoleh persentase 83,87% dengan kategori valid. Sedangkan sesudah revisi memperoleh persentase **90,34%** dengan kategori **sangat valid** yang berarti multimedia interaktif ini layak digunakan. Guru kelas IV SDN 12 Pisang juga menyatakan Desain multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* untuk Kelas IV SD ini mendapatkan kategori **sangat praktis** dengan persentase sebesar **94,54%** dan hasil respon peserta didik terhadap multimedia interaktif berbantu *Macromedia Flash 8* untuk Kelas IV SD mendapatkan kategori **sangat praktis** dengan persentase sebesar **96,61%**.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfin, J. (2014). *Prosiding Halaqoh Nasional Dan Seminar Internasional Pendidikan Islam Analisis Karakteristik Siswa Pada Tingkat Sekolah Dasar*.
- Anissi, R. A., & Fitria, Y. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model Discovery Learning Pada Tema 4 Berbagai Pekerjaan Untuk Siswa Kelas Iv Sd. *Journal Of Basic Education Studies*, 4(1), 772–783.
- As'ad, Fitrah, Y., & Suranto. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran Kewirausahaan Di Smk Dengan Menggunakan Aplikasi Macromedia Flash. *Jurnal Tekno-Pedagogi*, 3(1), 69–86.
- Harun, G. J., & Fitria, Y. (2020). *Desain Multimedia Interaktif Berbantuan Software Adobe Flash Cs6 Untuk Siswa Kelas V Sd*. 8.
- Helsa, Y., & Fitria, Y. (2019). *Pengembangan Model Pembelajaran Science Ter-Integrasi Mathematics Berbasis Pbl*. 00. <https://doi.org/10.1007/Xxxxxx-Xx-0000-00>
- Indra, W., & Fitria, Y. (2021). *Pengembangan Media Games Ipa Edukatif Berbantuan Aplikasi Appsgeyser Berbasis Model Pbl Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Siswa Sekolah Dasar*. 9(1), 59–66. <https://doi.org/10.25273/Jems.V9i1.8654>
- Munir, & Alfabeta, P. (2012). *Konsep & Aplikasi Dalam Pendidikan Penulis Tahun Penerbit Isbn : Munir*.
- Sukmanasa, E., Windiyani, T., & Novita, L. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Kelas V Sekolah Dasar Di Kota Bogor*. 3(2), 171–185.