

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN *MACROMEDIA FLASH 8* PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD) UNIVERSITAS
HAMZANWADI PADA MATA KULIAH PENGELOLAAN
SUMBER BELAJAR**

Donna Boedi Maritasari¹, Yul Alfian Hadi²

PGSD Universitas Hamzanwadi

donna.boedimaritasari@yahoo.com, yulalfianhadi@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengembangkan media pembelajaran yang berbasis *macromedia flash 8* dan seberapa efektif pengembangan media pembelajaran berbasis *macromedia flash 8*. (2) mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *macromedia flash 8*. (3) Mengetahui kevalidan media pembelajaran *macromedia flash 8* yang bertujuan agar mahasiswa Universitas Hamzanwadi semester IV mampu mengembangkan kreatifitasnya dalam membuat desain media pembelajaran. (4) Mengetahui respon mahasiswa dan dosen terhadap keterterapan media pembelajaran berbasis *macromedia flash 8* tersebut. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model Borg and Gall yang telah dimodifikasi menjadi lima langkah pengembangan. Langkah-langkah pengembangan meliputi: 1) penelitian dan pengumpulandata, 2) perencanaan, 3) pengembangan draf produk, 4) uji coba produk, 5) merevisi hasil ujicoba. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket dan lembar observasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam mengelola hasil pengembangan yaitu Teknik analisis data deskriptif persentase.

Kata Kunci: *multimedia pembelajaran macromedia flash 8.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi begitu pesat cukup dirasakan di Era sekarang ini, dan perkembangan ini merambah ke dalam dunia pendidikan. Semakin berkembang dunia, semakin berkembang pula teknologi, serta semakin berkembangnya dunia pendidikan. Dunia pendidikan sering kali bergantung pada teknologi, karena hal tersebut dapat membantu dalam meningkatkan pembelajaran, bahwa sarana dan prasarana semakin dibutuhkan untuk menunjang kualitas pendidikan. sehingga keberadaan teknologi dalam dunia pendidikan sangat penting dan tidak bisa dipisahkan sebagai alat bantu keberlangsungan proses belajar mengajar.

Sumber belajar adalah salah satu mata kuliah yang ada di perguruan tinggi khususnya dibidang pendidikan. Mata kuliah sumber belajar mengandung konsep yang sifatnya abstrak dan nyata, sehingga dalam mempelajari sumber belajar tidak cukup hanya melalui kegiatan membaca dan menghafal materi saja, tetapi memerlukan pemahaman yang mendalam. Sumber belajar adalah Salah satu mata kuliah yang menyajikan materi yang kompleks. Begitu kompleksnya materi memerlukan visualisasi yang konkret, maka kurang tepat jika materi disampaikan secara teoritis.

Multimedia sebagai kombinasi dari tiga elemen yaitu suara, gambar, dan teks diharapkan dapat memenuhi kebutuhan masing-masing mahasiswa dalam proses belajar. Kombinasi antara tampilan secara visual dengan suara akan menimbulkan keinginan mahasiswa untuk mengikuti informasi lebih lanjut dari dosen sebagai penyampai materi pelajaran. Multimedia memberi kesempatan untuk meningkatkan motivasi dan mengeksplorasi kemampuan mahasiswa dalam menerima pesan pembelajaran. Selain itu multimedia dapat membawa perubahan dari situasi belajar dengan terpaksa menjadi proses pembelajaran yang menyenangkan, kreatif, dan tidak membosankan (Yunus, 2007:2).

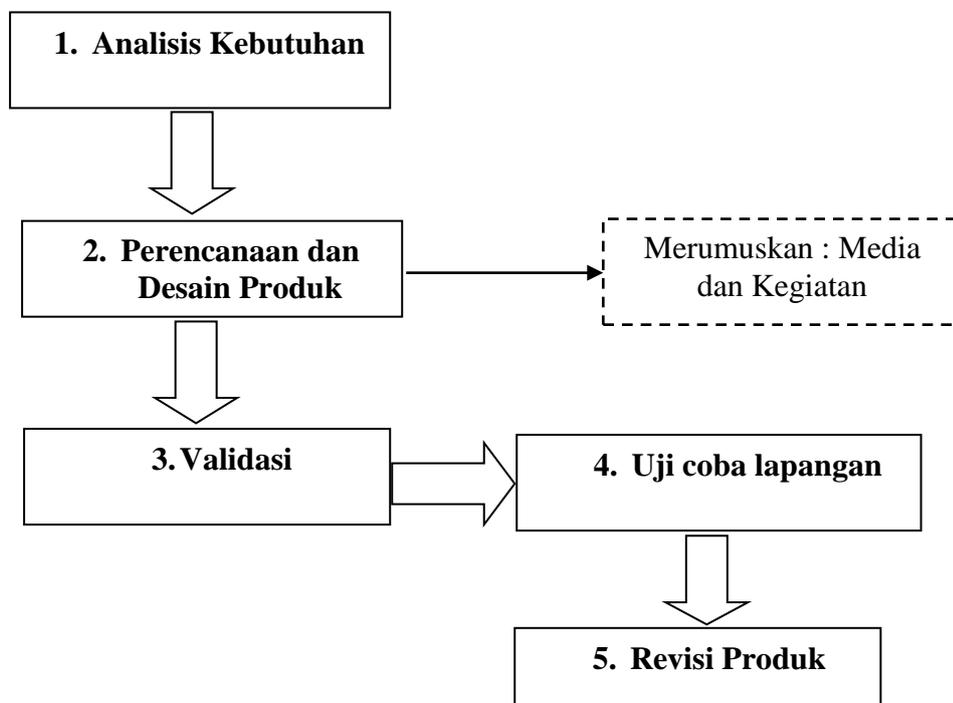
Pembelajaran *Macromedia Flash* adalah salah satu jenis multimedia. Dalam penelitian yang akan dilaksanakan yaitu pengembangan multimedia *Macromedia Flash*, Alasan pemilihan multimedia *Macroedia Flash* dalam penelitian ini karena *Macromedia Flash* memiliki kelebihan, dimana kelebihannya menurut Suhendri (2007:16) adalah penyajiannya menarik karena ada permainan warna, huruf, animasi gambar maupun teks, dan video, sehingga mampu memvisualisasikan materi.

Kegiatan diskusi yang membutuhkan persentasi juga akan lebih menarik dan bervariasi apabila mahasiswa menggunakan mutimedia *Macromedia Flash* ini.

Menurut hasil pengamatan yang ada di lapangan, mahasiswa masih banyak yang belum memahami materi yang disampaikan oleh dose didalam kelas tanpa menggunakan media, ketika persentasi mahasiswa juga tidak fokus mengikuti diskusi tersebut apabila persentasinya hanya menggunakan tehnik atau media yang biasa-biasa saja. Oleh Karena itu penerapan multimedia *Macromedia Flash* pada mata kuliah sumber belajar sangat sesuai karena mahasiswa tidak hanya mendapat informasi pembelajaran hanya dari dosen yang menyampaikan materi pembelajaran dikelas. Multimedia *Macromedia Flash* sangat banyak manfaatnya salah satunya adalah Dosen dapat menciptakan media pembelajaran yang variatif yang dapat memotivasi dan mampu menarik perhatian mahasiswa dan proses pembelajaran juga tidak terkesan membosankan.

METODELOGI PENELITIAN

Model yang digunakan sebagai dasar pengembangan produk ini adalah model *Borg And Gall (research and development)* Sugiyono (2012:409) ada 10 tahap yang kemudian disederhanakan menjadi 5 tahapan yaitu:



Gambar 1.

Model pengembangan *Borg and Gall*

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisis dari permasalahan-permasalahan yang peneliti temukan pada saat observasi, yakni apa penyebabnya dan bagaimana cara mengatasinya. Analisis yang dilakukan yaitu media yang digunakan dosen dari segi siswa itu sendiri yang disesuaikan dengan materi pelajaran matematika yaitu mengenai pengelolaan sumber belajar dan laboratorium. Adapun salah satu alternatif pemecahan masalah yang peneliti ajukan yaitu pengembangan media *macromedia flash*.

2. *Desain* dan *planning* (perencanaan)

Pada tahap ini, peneliti mulai merancang produk awal yang dikembangkan untuk memecahkan masalah yang ditemukan dalam tahap pertama. Hasil perencanaan mulai disusun dengan menetapkan pengembangan media yaitu berupa media *macromedia flash*, selanjutnya mengidentifikasi kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada setiap tahap penelitian untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan tersebut.

3. Validasi

Pada tahap ini mulai disusun bentuk awal media *macromedia flash* yang dikembangkan. Prosesnya pada tahap ini adalah melakukan validasi ahli media dan ahli materi oleh pakar yang ahli dalam bidangnya, kemudian hasil validasi dikaji ulang sebagai acuan dalam melakukan revisi untuk memperbaiki rancangan produk sebelum diujicobakan.

4. Uji coba lapangan

Setelah produk yang dikembangkan siap untuk digunakan, maka tahapan selanjutnya yakni melakukan uji coba lapangan, dalam uji coba ini peneliti menggunakan uji coba terbatas (skala kecil) yang melibatkan 10 orang responden dan uji coba ini dilakukan di Universitas Hamzanwadi. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui respon mahasiswa terhadap produk media yang dikembangkan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dan dievaluasi sebagai acuan melakukan revisi untuk memperbaiki dan melanjutkan pada tahap berikutnya.

5. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan berdasarkan hasil validasi kedua tim ahli yaitu ahli media dan materi. Dengan menganalisis kekurangan yang ditemui selama uji coba terbatas (skala kecil). Kekurangan tersebut dapat diperbaiki dan dilengkapi. Setelah revisi terhadap produk sudah dinyatakan selesai dan sesuai, maka selanjutnya hasil akhir dari produk ini akan siap untuk digunakan.

Subjek uji coba pada penelitian ini adalah mahasiswa semester IV kelas A, B, C Universitas Hamzanwadi dengan jumlah subjek uji coba secara keseluruhan sebanyak 112 orang mahasiswa. Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data yang diperoleh dari data kualitatif berupa informasi tanggapan mengenai aspek tampilan media, cakupan isi materi, bahasa yang digunakan dari para ahli materi dan ahli media. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui validasi produk berupa data penilaian terhadap produk yang dikembangkan dan melalui uji coba lapangan yaitu data hasil validasi tim ahli menggunakan lembar validasi dan data angket respon mahasiswa.

a. Lembar Validasi

Lembar validasi ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang desain awal produk yang melibatkan ahli materi dan ahli media. Lembar validasi dijadikan sebagai sarana untuk memperoleh data dari ahli sebagai masukan kepada peneliti untuk memperbaiki media dan memberi masukan terhadap materi yang berkaitan dengan media yang akan dikembangkan

b. Angket Respon Siswa

Menurut Zainal Arifin (2012:228) angket adalah instrumen penelitian yang berisi seperangkat pertanyaan atau pernyataan untuk menjangkau data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya. Pertanyaan tersebut ada yang terbuka, ada yang tertutup, dan ada juga berstruktur.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis angket tertutup karena bentuk pernyataan yang disusun oleh peneliti dalam angket tersebut berisi pernyataan yang mengharapkan jawaban berbentuk interval dari responden atau responden diharapkan memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pernyataan yang telah tersedia. Langkah-langkah yang digunakan untuk memberikan kriteria kualitas terhadap produk yang dikembangkan adalah:

1. Data yang berupa skor tanggapan para ahli yang diperoleh melalui lembar validasi diubah menjadi data interval. Pada lembar validasi disediakan lima pilihan untuk memberikan tanggapan tentang kualitas produk media *macromedia flash* pada mata kuliah pengelolaan sumber belajar dan laboratorium yang dikembangkan, yaitu: sangat baik (5), baik (4), cukup (3), kurang (2), sangat kurang (1). Jika tim ahli memberi tanggapan “sangat baik” pada butir pertanyaan/ Pernyataan, maka skor butir pertanyaan/ Pernyataan sebesar “5”, demikian seterusnya.
2. Skor yang diperoleh, kemudian dikonversikan menjadi data kualitatif skala lima, dengan acuan rumus yang dikutip dari Eko Putro Widiyoko, (2011:238) sebagai berikut:

Tabel 1
Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala Lima

Nilai	Interval Skor	Kategori
A	$X > \bar{X}_i + 1,8SB_i$	Sangat Baik
B	$\bar{X}_i + 0,6 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 1,8 SB_i$	Baik
C	$\bar{X}_i - 0,6 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 0,6 SB_i$	Cukup
D	$\bar{X}_i - 1,8 SB_i < X \leq \bar{X}_i - 0,6 SB_i$	Kurang
E	$X \leq \bar{X}_i - 1,8 SB_i$	Sangat kurang

Keterangan:

\bar{X}_i = Rerata skor ideal = $\frac{1}{2}$ (skor maksimal ideal + skor minimal ideal).

SB_i = Simpangan baku ideal = $\frac{1}{6}$ (skor maksimal ideal – skor minimal ideal).

X = Skor yang dicapai.

Selain masukan dan saran dari validator, produk media pembelajaran yang telah dikembangkan dikatakan valid apabila skor rata-rata dari penilaian validator mempunyai kategori minimal “C” yang berarti cukup.

3. Data hasil angket respon siswa dianalisis menggunakan skala 5, dengan kriteria (5) sangat baik, (4) baik, (3) cukup baik, (2) kurang baik

(1) sangat kurang baik. Jika tim ahli memberi tanggapan “sangat setuju” pada butir pertanyaan/pernyataan, maka skor butir pertanyaan/pernyataan sebesar “4”, demikian seterusnya.

4. Skor yang diperoleh kemudian diubah menjadi data interval skala 5, dengan acuan rumus yang dikutip dari Djemari Mardapi (2008:122-123) sebagai berikut:

Tabel 2.

konversi hasil angket respon siswa skala empat

NO	Skor	Kategorisasi
1.	$\bar{X} > 7,4$	Sangat baik
2.	$9,8 < X \leq 7,4$	Baik
3.	$9,8 < X \leq 9,8$	Cukup baik
4.	$14,6 < X \leq 12,2$	Kurang baik
5.	$X \leq 14,6$	Sangat kurang baik

keterangan :

\bar{X} = Rata-rata skor keseluruhan dalam satu kelas

SB_X = Simpangan baku skor keseluruhan siswa dalam satu kelas

X = skor yang dicapai siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji coba dilaksanakan di Universitas Hamzanwadi. Subjek uji coba adalah mahasiswa kelas VI dengan jumlah siswa sebanyak 109 orang mahasiswa. Uji coba lapangan dilakukan setelah melalui validator dan melakukan revisi produk. Pada tahap ini produk yang telah dikembangkan digunakan dalam proses pembelajaran untuk mengukur kualitas produk yang digunakan.

Adapun data yang diperoleh dalam uji coba lapangan antara lain: data respon mahasiswa terhadap media yang dikembangkan dilakukan dengan cara membagikan lembar angket respon mahasiswa yang terdiri dari 16 pernyataan penilaian yang berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* dalam proses pembelajaran pengelolaan sumber belajar dan laboratorium. Data hasil uji coba lapangan yang diperoleh berupa data kuantitatif dan selanjutnya data tersebut dianalisis.

Validasi terhadap produk dilakukan untuk menggali komentar dan saran baik secara tertulis maupun secara lisan. Pada tahap ini dilakukan dengan cara menyerahkan produk yang dikembangkan kepada tim ahli untuk mengetahui tingkat kelayakan produk tersebut. Validasi ini dilakukan untuk mengetahui kualitas produk yang dikembangkan sebagai dasar untuk melakukan revisi dan selanjutnya untuk dilakukan perbaikan. Ada 2 validator dalam menilai produk media pembelajaran *macromedia flash*, yaitu validator ahli mater/isi dan validator ahli media.

Berdasarkan data hasil validasi tim ahli dari aspek materi/isi menunjukkan bahwa dari 25 aspek penilaian yang digunakan dalam validasi, produk media yang dikembangkan mendapatkan nilai rata-rata dari skor aktual yang diperoleh sebanyak 13 skor. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa dari aspek materi/isi dengan menggunakan rumus konversi data kuantitatif ke data kualitatif, media yang dikembangkan termasuk ke dalam kategori “sangat baik” pada rentang $X > 18,4$

Sedangkan berdasarkan data hasil validasi tim ahli dari aspek media /tampilan menunjukkan bahwa dari 25 aspek penilaian yang digunakan dalam validasi, skor aktual yang diperoleh sebanyak 15 skor. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa dari aspek media/tampilan dengan menggunakan rumus konversi data kuantitatif ke data kualitatif, media yang dikembangkan termasuk ke dalam kategori “baik” pada rentang $17,46 < X \leq 22,38$.

Sedangkan hasil analisis angket yang disebarakan kepada 109 orang mahasiswa (responden) mengenai responnya terhadap media pembelajaran *macromedia flash* dari 16 komponen penilaian. Hal ini cukup memberikan respon positif terhadap media *macromedia flash* dan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Kategori respon mahasiswa secara menyeluruh adalah tinggi, yang berada dalam interval ($9,8 < X \leq 7,4$) sehingga dengan kategori ini, maka dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap produk yang dikembangkan dikatakan baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media *macromedia flash* dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Pembelajaran pengelolaan sumber belajar dan laboratorium dengan media *macromedia flash* yang telah dikembangkan sesuai dengan prosedur pengembangan meliputi tahap a) melakukan penelitian pendahuluan melalui pengamatan kelas, b)

menganalisis pembelajaran, c) melakukan tahap validasi d) evaluasi produk, e) melakukan revisi.

SARAN

Saran-saran yang bisa diberikan penulis sebagai sumbangan pemikiran terhadap pemanfaatan pengembangan media *macromedia flash* khususnya dalam pembelajaran matematika kelas II Sekolah Dasar sebagai berikut:

1. Sehubungan dengan hasil penelitian pengembangan media, maka hendaknya para pengguna media *macromedia flash* yang dikembangkan di dalam penelitian ini sebagai referensi pengembangan berikutnya.
2. Pengembangan media *macromedia flash* ini bisa dikembangkan pada pokok bahasan yang lain.
3. Pengembangan media *macromedia flash* ini mudah-mudahan bisa dikembangkan pada materi yang lain pada mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Djemari, Mardapi. (2008). *Teknik Penyusunan instrumen tes dan nontes*. Jogjakarta: Mitra Cendikia Press.
- Eko Putro, Widiyoko. (2014). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Alfabeta: Bandung
- Zainal, Arifin. (2012). *Penelitian pendidikan, metode dan paradigma baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.