

# Pengembangan Media Presentasi Interaktif Untuk Pembelajaran Fisika Pada Peserta Didik SMA Negeri 21 Makassar

Agriani Pongkessu

AMI AIPI Makassar

Makassar, Sulawesi Selatan

agriani.pongkessu@gmail.com

## ABSTRAK

*Telah dilakukan penelitian dan pengembangan yang bertujuan untuk (1) mengetahui profil media presentasi interaktif untuk peserta didik kelas XI SMA Negeri 21 Makassar yang valid, (2) mengetahui penilaian praktisi/guru terhadap media presentasi yang dikembangkan, (3) mengetahui respon peserta didik terhadap media presentasi yang dikembangkan. Media yang dikembangkan divalidasi oleh dua ahli/pakar yang terdiri atas ahli media dan materi. Subjek uji coba dalam penelitian ini terdiri dari praktisi yang merupakan guru fisika SMA/MA sebanyak 2 orang dan objek yaitu peserta didik kelas XI SMA Negeri 21 Makassar jumlah 32 orang. Prosedur pengembangannya menggunakan model four-D (4-D) yang terdiri dari tahap pendefinisian, perancangan, dan pengembangan. Tahap pendefinisian mencakup (1) analisis awal-akhir, (2) analisis peserta didik, (3) analisis konsep, (4) spesifikasi tujuan. Tahap perancangan mencakup (1) pemilihan media, (2) rancangan awal. Pada tahap pengembangan, dilakukan validasi oleh para ahli dan direvisi sehingga didapatkan hasil yang layak untuk digunakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) media presentasi interaktif dan perangkat pembelajaran untuk pembelajaran fisika yang dikembangkan dinyatakan valid sehingga layak digunakan untuk ujicoba, (2) penilaian praktisi/guru terhadap media presentasi interaktif menunjukkan bahwa kedua praktisi setuju bahwa media yang dikembangkan layak digunakan dan memenuhi indikator yang terkait dengan penilaian media, (3) respon peserta didik terhadap media presentasi interaktif diperoleh tanggapan sangat baik.*

**Kata kunci:** *Media presentasi, Interaktif, Pembelajaran fisika*

## I. Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses yang kompleks, namun kompleksitasnya selalu seiring dengan perkembangan manusia. Melalui pendidikan pula berbagai aspek kehidupan dikembangkan melalui proses belajar dan pembelajaran. Sampai sekarang, pendidikan di Indonesia

masih didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai seperangkat fakta-fakta yang harus dihafal. Kelas masih terfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, ceramah masih menjadi pilihan utama strategi belajar. Untuk itulah diperlukan sebuah strategi belajar yang tidak mengharuskan peserta didik untuk menghafal fakta-fakta,

tetapi sebuah strategi yang dapat mendorong peserta didik dapat mengkonstruksikan sendiri pengetahuannya (Sagala, 2008).

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik SMA Negeri 21 Makassar pada tanggal 15 Agustus 2014, dapat disimpulkan bahwa peserta didik menganggap pelajaran fisika merupakan pelajaran yang tidak disukai karena dianggap sulit dan menakutkan. Hal ini disebabkan karena pelajaran fisika merupakan pelajaran yang penuh dengan rumus yang abstrak, media pembelajaran yang kurang menarik, dan guru pelajaran fisika yang terkesan terlalu serius dan monoton dalam mengajar. Salah satu karakteristik yang menonjol yang menandai abad ini adalah kemajuan yang sangat pesat dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi komunikasi. Kemajuan ini menyebabkan transfer informasi dari satu tempat ke tempat yang lain terjadi dengan cepat. Perkembangan informasi dan komunikasi yang cepat menyebabkan terjadinya pergeseran masyarakat kearah masyarakat yang berbasis pengetahuan.

Oleh sebab itu, pada era ini setiap individu dituntut selalu bekerja keras untuk dapat mengikuti perkembangan-perkembangan dan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Manfaat aktivitas dalam pembelajaran yang disebabkan oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi komunikasi adalah agar peserta didik dapat membangun sendiri pengetahuannya dan langsung mengalami proses belajar.

Penyampaian materi ajar yang tidak bervariasi dan media yang kurang menarik dapat menjadi penyebab tidak tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. Salah satu peranan guru dalam pembelajaran adalah menghadirkan pembelajaran yang menarik. Salah satunya adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik dan interaktif bagi peserta didik, agar peserta didik dapat termotivasi dalam mengikuti pelajaran.

Sebenarnya, hampir semua jenis media pada dasarnya dibuat untuk disajikan atau dipresentasikan kepada sasaran. Yang membedakan antara media presentasi dengan media pada umumnya adalah bahwa pada media

presentasi pesan/materi yang akan disampaikan dikemas dalam sebuah program komputer dan disajikan melalui perangkat alat saji (proyektor).

Untuk memanfaatkan komputer sebagai media pembelajaran dalam bentuk multimedia, diperlukan pengembangan terlebih dahulu. Pengembangan ini dilakukan dengan memperhatikan sejumlah prinsip dan desain multimedia agar media tersebut dapat memenuhi fungsinya dalam membantu proses pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Prinsip-prinsip tersebut diantaranya adalah bahwa peserta didik akan belajar lebih baik lagi jika : a) presentasi materi ajar menggunakan kata-kata dan gambar dibandingkan hanya dengan menggunakan kata-kata saja, b) presentasi materi ajar dengan menggunakan kata-kata dan gambar disajikan secara bersamaan dibandingkan jika penyajiannya secara berurutan (bergantian), c) kata-kata, gambar-gambar, dan suara-suara yang tidak berhubungan dengan materi tidak disertakan, dan d) menggunakan animasi dan narasi dibanding hanya menggunakan animasi dan teks di layar (Mayer, 2001).

Salah satu contoh multimedia yaitu media presentasi dengan menggunakan program powerpoint. Media presentasi dengan menggunakan powerpoint ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik. Nouri & Shahid (2005) menyatakan bahwa presentasi dengan powerpoint mampu mengubah sikap dan perilaku dan hasil belajar peserta didik. Media powerpoint juga terbukti mampu meningkatkan memori jangka pendek maupun jangka panjang.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis terdorong untuk melakukan penelitian tentang media presentasi yang interaktif yang berjudul: "Pengembangan Media Presentasi Interaktif untuk Pembelajaran Fisika pada Peserta Didik SMAN 21 Makassar". Penelitian ini untuk menjawab masalah-masalah berikut:

1. Bagaimana profil media presentasi interaktif untuk peserta didik kelas XI SMA Negeri 21 Makassar yang valid?

2. Bagaimana penilaian praktisi/guru terhadap media presentasi interaktif yang dikembangkan?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap media presentasi interaktif yang dikembangkan?

## II. Tinjauan Pustaka

### A. Hakikat Pembelajaran Fisika

Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak bisa dipisahkan satu sama lain. Belajar menunjukkan apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subjek yang menerima pelajaran (peserta didik), sedangkan mengajar menunjukkan apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pengajar. Dua konsep tersebut menjadi terpadu dalam satu kegiatan manakala terjadinya interaksi guru-peserta didik. Mata pelajaran fisika adalah salah satu mata pelajaran dalam rumpun sains. Secara Umum Fisika merupakan sains atau ilmu tentang alam dalam makna yang terluas. Fisika mempelajari gejala alam yang tidak hidup atau materi dalam lingkup ruang dan waktu.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa fisika merupakan bagian dari sains yang memungkinkan manusia memperoleh kebenaran ilmiah dari fenomena-fenomena alam sehingga memudahkan menggambarkan dan mengatur alam.

### B. Media Pembelajaran

Media pembelajaran secara umum adalah segala alat pengajaran yang digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik dalam proses belajar mengajar sehingga memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran yang sudah dirumuskan.

Media presentasi pada dasarnya merupakan media tunggal atau media berbasis visual. Media interaktif adalah multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Salah satu pro-

gram aplikasi yang handal untuk membuat presentasi adalah PowerPoint. PowerPoint merupakan bagian dari Microsoft Office dalam OS Windows.

### C. Teori Pengembangan Media

Pengembangan media pembelajaran mempunyai arti bahwa media pembelajaran diperbarui sedemikian rupa sehingga terbentuklah media pembelajaran yang sistematis, terarah serta efektif dalam menunjang keberhasilan proses belajar mengajar. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengembangan media pembelajaran, antara lain : pengembangan media pembelajaran tersebut haruslah bersifat menginformasikan, pengembangan media pembelajaran tersebut haruslah bersifat menarik dan memotivasi peserta didik, dan pengembangan media pembelajaran tersebut haruslah bersifat instruksional.

## III. Metode Penelitian

### A. Jenis dan Desain Pengembangan Model

Penelitian pengembangan ini dilakukan untuk menghasilkan sebuah produk media pembelajaran dan desain pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model 4-D yang dikemukakan oleh Thiagarajan. Penelitian pengembangan ini dilakukan untuk menghasilkan sebuah produk media pembelajaran dan desain pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model 4-D yang dikemukakan oleh Thiagarajan.

### B. Subjek Uji Coba Penelitian

Media presentasi interaktif yang telah diperiksa dan dinyatakan valid oleh ahli selanjutnya diujicoba pada peserta didik kelas XI IPA 5 SMA Negeri 21 Makassar sebagai subjek.

## C. Prosedur Penelitian

### C.1. Tahap pendefinisian (define)

Tujuan tahap ini adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Tahap ini meliputi langkah-langkah sebagai berikut.

- a. Analisis awal akhir  
Analisis awal akhir ini dilakukan dengan menganalisis masalah-masalah mendasar yang dibutuhkan dalam pengembangan.
- b. Analisis peserta didik  
Tujuan dari analisis ini adalah untuk menelaah karakteristik peserta didik yang meliputi latar belakang pengetahuan, bahasa yang digunakan dan perkembangan kognitif peserta didik yang berbeda-beda.
- c. Analisis konsep  
Analisis konsep bertujuan untuk mengidentifikasi, merinci, dan menyusun secara sistematis konsep, atribut konsep, contoh konsep dan non konsep, serta ciri-ciri konsep yang disesuaikan dengan materi yang dibahas.
- d. Spesifikasi tujuan  
Disusun berdasarkan analisis konsep terhadap materi yang diajarkan setiap pertemuannya, berisi tentang tujuan pembelajaran yang mengacu pada indikator.

### C.2. Tahap perancangan (design)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini antara lain:

- a. Pemilihan media  
Pemilihan media dilakukan dengan tujuan menentukan media presentasi yang sesuai untuk menyajikan materi serta perangkat lunak yang akan digunakan dalam menunjang pembuatan media.
- b. Perancangan awal  
Kegiatan utama dalam perancangan ini meliputi membaca buku teks yang relevan, karakteristik media, adaptasi media, konsultasi secara intensif dengan dosen pembimbing, diskusi bersama teman-teman sesama peneliti,

### C.3. Tahap pengembangan (develop)

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media presentasi yang sudah direvisi berdasarkan masukan para pakar. Tahap ini meliputi validasi ahli dan ujicoba terbatas dengan peserta didik sesungguhnya.

## D. Definisi Operasional

Untuk memperoleh kejelasan konsep dan kesatuan pandangan dalam pembahasan, maka perlu diberikan penjelasan beberapa istilah yang digunakan.

1. Profil media presentasi interaktif yaitu berupa media presentasi yang disajikan dalam bentuk gambar, video, audio, animasi, dan teks yang berupa pertanyaan-pertanyaan, yang bertujuan untuk membimbing peserta didik dalam membangun atau mengkonstruksi pengetahuan peserta didik.
2. Kevalidan media adalah kesahihan, kebenaran, kesesuaian multimedia yang dikembangkan terhadap proses pembelajaran di kelas.
3. Penilaian praktisi/guru adalah kesepahaman penilaian praktisi/guru terhadap media presentasi yang dikembangkan.
4. Respon peserta didik adalah tanggapan peserta didik terhadap media presentasi yang dikembangkan. Respon peserta didik adalah tanggapan peserta didik terhadap media presentasi yang dikembangkan.

## E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

### E.1. Lembar validasi ahli media dan ahli materi

Lembar validasi media presentasi digunakan untuk memperoleh informasi tentang kualitas media berdasarkan penilaian para ahli yang berkompeten.

**Tabel 1:** Coding Tanggapan Responden

Kategori	Skor Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Kurang Setuju	2	3
Tidak Setuju	1	4

Sumber: Riduwan (2011: 13)

## E.2. Instrumen penilaian praktisi/guru

Kuesioner ini dibuat dengan tujuan untuk mendapatkan data mengenai penilaian praktisi/guru terhadap media presentasi yang dikembangkan.

## E.3. Instrumen kuesioner respon peserta didik

Kuesioner ini dibuat dengan tujuan untuk mendapatkan data mengenai pendapat/tanggapan peserta didik terhadap media presentasi yang dikembangkan.

## F. Teknik Analisis Data

### F.1. Pengkodean Data Penilaian Responden

Penilaian media presentasi interaktif dari instrumen penilaian validator ahli, instrument penilaian praktisi, dan instrumen respon peserta didik dilakukan dengan memberikan skor berdasarkan ketentuan sebagai berikut:

### F.2. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Menghitung persentase tanggapan ahli untuk setiap pernyataan dengan kriteria sebagai berikut:

### F.3. Analisis Data Kevalidan

Analisis ini digunakan untuk menguji validitas isi atau uji konten. Koefisien validitas isi dapat dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif oleh beberapa orang pakar (Gregory, 2000). Perhitungan validitas isi oleh 2 orang

**Tabel 2:** Tabulasi silang (2 x 2)

Persentase (%)	Kriteria
$X \leq 25$	Sangat Kurang
$25 < X \leq 50$	Kurang
$50 < X \leq 75$	Baik
$X > 75$	Sangat Baik

X : Persentase skor

Sumber: Riduwan (2011: 15)

Ahli menggunakan validitas content sebagai berikut:

$$r = \frac{D}{A + B + C + D}$$

Kriteria validitas isi:

Jika  $r \geq 0,7$  maka instrumen dinyatakan valid, sedang jika  $r \leq 0,7$  maka instrumen dinyatakan tidak valid. (Gregory, 2000)

## F.4. Analisis Data Penilaian Praktisi/Guru terhadap Media Presentasi Interaktif

Analisis ini digunakan untuk melihat kesepahaman dua praktisi dalam memberikan penilaian terhadap media presentasi interaktif yang dikembangkan. Hasil penilaian dari kedua pakar dimasukkan kedalam tabulasi silang 2 kali yang terdiri dari kolom A, B, C, dan D. Kolom A adalah sel yang menunjukkan ketidaksetujuan kedua penilai bahwa butir instrumen relevan. Kolom B dan C adalah sel yang menunjukkan perbedaan pandangan antara penilai pertama dan kedua ( penilai pertama setuju dan penilai kedua tidak setuju atau sebaliknya). Kolom D adalah sel yang menunjukkan persetujuan antara kedua penilai bahwa butir instrumen relevan.

## F.5. Analisis Respon Peserta Didik terhadap Media Presentasi Interaktif

Data tentang respon peserta didik diperoleh dari kuesioner respon peserta didik terhadap media presentasi interaktif, dan selanjutnya dianalisis dengan persentase.

**Tabel 3:** *Coding Tanggapan Responden*

	Penilaian Dari Ahli	Judges I	
		Tidak Relevan (Skor 1-2)	Relevan (Skor 3-4)
Judges II	Tidak Relevan (Skor 1-2)	(A)	(B)
	Relevan (Skor 3-4)	(C)	(D)

(Gregory, 2000)

**Tabel 4:** *Coding Tanggapan Responden*

	Penilaian Dari Ahli	Praktisi (Guru I)	
		Tidak Relevan (Skor 1-2)	Relevan (Skor 3-4)
Praktisi (Guru II)	Tidak Relevan (Skor 1-2)	(A)	(B)
	Relevan (Skor 3-4)	(C)	(D)

(Gregory, 2000)

Analisis untuk menghitung persentase banyaknya peserta didik yang memberikan respon pada setiap kategori yang dinyatakan dalam lembar kuesioner menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PRS = \frac{\sum A}{\sum B} \times 100\%$$

(Trianto, 2009)

Keterangan

PRS = persentase banyaknya peserta didik yang memberikan respon positif (setuju) terhadap kategori yang ditanyakan.

$\sum A$  = total skor yang diperoleh setiap kategori yang ditanyakan dalam kuesioner.

$\sum B$  = skor total dari setiap kategori yang ditanyakan dalam kuesioner.

## IV. Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil Penelitian

#### A.1. Deskripsi hasil tahap pendefinisian (define)

##### 1. Analisis Awal-Akhir

Berdasarkan hasil pemantauan dan pengamatan yang telah dilakukan peneliti sebelum penelitian ini dilakukan berkaitan dengan pembelajaran fisika di SMA Negeri 21 Makassar, di peroleh informasi berikut (1) dalam proses pembelajaran, buku pelajaran yang relevan untuk kelas XI pelajaran fisika masih menjadi sumber belajar utama di kelas, namun biasa menggunakan media presentasi yang disajikan dalam powerpoint, dan (2) media presentasi yang digunakan guru dalam proses pembelajaran masih bersifat satu arah, sehingga peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran di kelas.

Berdasarkan permasalahan ini, dipandang perlu dikembangkan sebuah media presentasi yang interaktif yang dapat membangun pengetahuan peserta didik,

khususnya pada pembelajaran fisika materi fluida statis.

## 2. Analisis Peserta Didik

Hasil analisis menunjukkan bahwa peserta didik di SMA Negeri 21 Makassar khususnya pada peserta didik kelas XI yang akan menjadi subjek penelitian bahwa: (1) peserta didik lebih senang diajar dengan menggunakan media presentasi yang dikemas dalam sebuah program komputer dan disajikan melalui perangkat proyektor dari pada hanya menggunakan buku pelajaran saja, dan (2) peserta didik merasa bosan jika media yang digunakan bersifat monoton (satu arah), sehingga peserta didik kurang memahami konsep fisika.

## 3. Analisis Konsep

Analisis ini dilakukan dengan mengidentifikasi, merinci dan menyusun secara sistematis konsep-konsep utama yang akan dipelajari peserta didik, yaitu fluida statis. Berdasarkan pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) mata pelajaran Fisika kelas XI semester genap pada konsep fluida statis Tahap Perancangan.

## 4. Spesifikasi Tujuan

Berdasarkan analisis konsep dan analisis tugas, maka dalam kegiatan ini dirumuskan tujuan dengan mengacu pada kompetensi dasar yang ingin dicapai. Perincian spesifikasi tujuan merupakan acuan dalam merancang media presentasi dan penyusunan lembar kerja peserta didik. Tujuan yang telah dirumuskan berfungsi sebagai alat untuk mendesain kegiatan pembelajaran yang tepat dan panduan peserta didik dalam belajar.

## A.2. Deskripsi hasil tahap perancangan (Design)

### 1. Pemilihan Media

Pemilihan media presentasi disesuaikan dengan analisis konsep, analisis tugas,

dan fasilitas yang ada di sekolah. Adapun media yang digunakan dalam pembelajaran pada penelitian ini adalah: komputer/laptop, LCD proyektor, software seperti : Microsoft Office PowerPoint 2013 yang merupakan bagian paling penting dalam pengembangan ini yaitu sebagai program yang digunakan untuk merancang media presentasi, tata letak gambar, video, dan membuat animasi. Adobe Photoshop CC untuk mengolah gambar sehingga terlihat lebih menarik, CorelDraw X7 untuk membuat gambar berbasis vektor, mengubah dimensi dan ekstensi gambar, Xilsoft Video Converter Ultimate untuk mengubah dimensi, ekstensi, dan mengkonversi video. Movie Maker untuk mengedit video seperti memotong video, menambahkan efek, dan menambahkan musik.

### 2. Perancangan awal perangkat pembelajaran

#### • Desain Pembelajaran

Dalam melakukan desain pembelajaran terlebih dahulu dengan mengidentifikasi kebutuhan instruksional dan menulis standar kompetensi inti.

Setelah kebutuhan instruksional diidentifikasi kemudian dilanjutkan dengan pengembangan bahan pembelajaran yang akan diajarkan pada materi fluida statis. Bahan pembelajaran yang dikembangkan akan disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik yang ada di SMA Negeri 21 Makassar.

#### • Strukturisasi Materi

Materi utama adalah materi fluida statis yang terdapat dalam silabus mata pelajaran. Konsep penunjang merupakan konsep-konsep yang dapat digunakan

untuk menjelaskan lebih detail pada materi utama. Faktual merupakan merupakan aplikasi fisika yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti memilih beberapa peristiwa yang berkaitan dengan materi pokok yang disajikan di dalam media yaitu materi fluida statis.

- **Petunjuk Penggunaan**  
Petunjuk penggunaan merupakan petunjuk yang digunakan guru untuk mensimulasikan materi fluida statis dari media yang akan dibuat. Petunjuk penggunaan yang dibuat peneliti terdiri atas visual dan keterangan. Pembuatan petunjuk penggunaan dimaksudkan sebagai pedoman dari penggunaan media presentasi.
- **Storyboard**  
Storyboard berisi skenario penyusunan media presentasi yang juga memuat gambaran saat digunakan dalam pembelajaran. Sebagai alat bantu media presentasi, maka penggunaannya harus disesuaikan/didukung dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun pada tiap pertemuannya.
- **Instrumen Penilaian Praktisi/Guru**  
Instrumen penilaian praktisi/guru berisi penilaian terhadap media presentasi interaktif untuk pembelajaran fisika. Instrumen ini disusun berdasarkan beberapa indikator terkait dengan penggunaan media.
- **Instrumen Respon Peserta Didik**  
Instrumen respon peserta didik berisi penilaian terhadap media presentasi interaktif untuk pembelajaran fisika. Instrumen ini disusun berda-

sarkan beberapa indikator terkait dengan penggunaan media.

### **A.3. Deskripsi hasil tahap pengembangan (Develop)**

Pada tahap ini, peneliti telah menghasilkan media presentasi yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari para pakar untuk kemudian dapat dilanjutkan pada tahap uji coba. Adapun langkah-langkah dalam tahap pengembangan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- **Validasi**  
Validasi media presentasi dilakukan oleh ahli media dan materi untuk mengetahui kevalidan media dari segi aspek kualitas tampilan, daya tarik, dan konten. Validator/ahli yang dilibatkan meliputi ahli di bidang materi/konten dan ahli media pembelajaran. Dua ahli yang dijadikan validator yaitu satu dosen dari jurusan fisika dan satu dosen dari jurusan teknologi pendidikan. Penilaian oleh validator mencakup penilaian media, instrumen respon praktisi, instrumen respon peserta didik, serta beberapa perangkat pendukung media diantaranya yaitu, RPP, LKPD, dan Storyboard. Berikut hasil validasi terhadap media presentasi, RPP, LKPD, instrumen respon praktisi/guru, dan instrumen respon peserta didik.
  - Hasil validasi ahli untuk media presentasi  
Berdasarkan penilaian kedua pakar/ahli pada aspek kualitas tampilan berada pada daerah ke IV atau D. Pada aspek daya tarik berada pada daerah ke IV atau D, dan yang terakhir pada aspek konten berada pada daerah ke IV atau D. Berdasarkan penilaian kedua pakar terhadap ketiga aspek yang dinilai, maka media presentasi yang dikembangkan oleh peneliti berada pada kategori valid.



- Hasil validasi ahli untuk RPP  
Berdasarkan penilaian kedua pakar/ahli pada aspek format berada pada daerah ke IV atau D. Pada aspek bahasa berada pada daerah ke IV atau D, dan yang terakhir pada aspek isi berada pada daerah ke IV atau D. Berdasarkan penilaian kedua validator terhadap ketiga aspek yang dinilai, maka RPP yang dibuat oleh peneliti berada pada kategori valid.
- Hasil validasi ahli untuk LKPD  
Berdasarkan penilaian kedua pakar/ahli pada aspek format berada pada daerah ke IV atau D. Pada aspek isi berada pada daerah ke IV atau D, pada aspek bahasa berada pada daerah ke IV atau D, dan yang terakhir pada aspek manfaat/kegunaan berada pada daerah ke IV atau D. Berdasarkan penilaian kedua validator terhadap ke empat aspek yang dinilai, maka LKPD yang telah dibuat oleh peneliti berada pada kategori valid.
- Hasil validasi ahli untuk instrumen penilaian praktisi/guru  
Berdasarkan penilaian kedua pakar/ahli pada aspek petunjuk berada pada daerah ke IV atau D. Pada aspek bahasa berada pada daerah ke IV atau D, dan yang terakhir pada aspek isi berada pada daerah ke IV atau D. Berdasarkan penilaian kedua pakar terhadap ketiga aspek yang dinilai, maka instrumen penilaian praktisi/guru yang dibuat oleh peneliti berada pada kategori valid.
- Hasil validasi ahli untuk instrumen respon peserta didik  
Berdasarkan penilaian kedua pakar/ahli pada aspek petunjuk berada pada daerah ke IV atau D. Pada aspek bahasa berada pada daerah ke IV atau D, dan yang terakhir pada aspek isi berada pada daerah ke IV atau D. Berdasarkan penilaian kedua pakar terhadap ketiga aspek yang dinilai, maka instrumen respon peserta didik yang dibuat oleh peneliti berada pada kategori valid.
- Tahap uji coba terbatas  
Pada tahap ujicoba, media dan perangkat yang telah dikembangkan dan direvisi berdasarkan penilaian validator diujikan. Pada tahap ini diperoleh gambaran apakah media telah mampu untuk mencapai tujuan, serta memperoleh informasi tentang kelemahan-kelemahan yang mungkin terdapat pada media yang telah dikembangkan.
  - Penilaian praktisi/guru terhadap media presentasi interaktif  
Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa guru memberikan penilaian yang sangat baik terhadap media presentasi interaktif. Hal ini terlihat pada hasil analisis penilaian dari dua orang praktisi/guru berada di kolom D, artinya kedua praktisi/guru setuju.
  - Respon peserta didik terhadap media presentasi interaktif  
Respon peserta didik terhadap media presentasi terdiri atas 20 item. Rangkuman respon peserta didik terhadap media presentasi interaktif dapat dilihat pada tabel berikut.  
Berdasarkan hasil analisis respon peserta didik pada tabel di atas, diperoleh persentase respon peserta didik dari semua item yaitu 21 peserta didik sangat setuju (65,63%) dan 11 peserta didik setuju (34,37%) terhadap penggunaan media presentasi interaktif dari total keseluruhan 32 peserta didik yang diujicoba. Oleh karena aspek bahasa berada pada daerah ke IV atau D, dan yang terakhir pada aspek Isi berada pada daerah ke IV atau D. Berdasarkan penilaian kedua pakar terhadap ketiga aspek yang dinilai, maka instrumen penilaian respon peserta didik yang dibuat oleh peneliti berada pada kategori valid.

**Tabel 5:** Hasil Analisis Respon Peserta Didik

Kategori	f	(%)
Tidak Setuju	0	0
Kurang Setuju	0	0
Setuju	11	34.37
Sangat Setuju	21	65.63
Total	35	100

itu dapat diperoleh rata-rata persentase respon peserta didik terdapat 78,47% yang memberi respon sangat baik terhadap media presentasi interaktif.

## B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan perangkat/ media pembelajaran yang valid dan praktis sehingga layak digunakan. Adapun kevalidan dan kepraktisan perangkat/media pembelajaran yang dikembangkan dapat diuraikan berikut ini:

### B.1. Profil Media Presentasi Interaktif untuk Pembelajaran Fisika

Media presentasi interaktif yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media presentasi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar, video, audio, dan animasi, yang bertujuan untuk membimbing peserta didik dalam membangun atau mengkonstruksi pengetahuan peserta didik. Media presentasi yang dikembangkan tidak hanya untuk menyajikan informasi tetapi juga memberikan bimbingan bagaimana memproses informasi yang disajikan, yakni menentukan apa yang harus diberi perhatian, bagaimana secara mental mengenalinya, dan bagaimana menghubungkannya dengan pengetahuan-pengetahuan terdahulu. Sehingga dalam pemilihan gambar, pembuatan animasi dan video dalam media merupakan hasil observasi, dan dipilih berdasarkan kejadian-kejadian dalam kehidupan sehari-hari.

Sebagai media presentasi, media ini juga erat kaitannya dengan media interaktif, dima-

na guru bersama peserta didik menemukan sebuah konsep yang didasari dengan pengetahuan terdahulu yang telah dimiliki oleh peserta didik. Dalam prosesnya, guru mencoba membangkitkan pengetahuan peserta didik tentang konsep yang akan diberikan. Media ini menggunakan metode tanya jawab interaktif. Dimana, guru sebagai pemeran utama dalam menciptakan situasi interaktif yang edukatif, yakni interaksi antara guru dengan peserta didik, peserta didik dengan peserta didik dan dengan sumber pembelajaran dalam menunjang tercapainya tujuan belajar. Dalam proses mengajar seorang guru harus mengajak peserta didik untuk mendengarkan, menyajikan media yang dapat dilihat, memberi kesempatan untuk menulis dan mengerjakan LKPD, serta mengajukan pertanyaan atau tanggapan sehingga terjadi dialog kreatif yang menunjukkan proses belajar mengajar yang interaktif. Sehingga dengan demikian, peserta didik diharapkan dapat memahami apa yang terjadi, mengapa, apa yang mereka telah pelajari, dan bagaimana mengaplikasikannya pada permasalahan yang ditemuinya dalam kehidupan sehari-hari.

### B.2. Penilaian Media dan Tahap Uji-coba

Pada bagian ini, dikemukakan paparan hasil penilaian media dan tahap uji coba media presentasi sebagai berikut:

#### 1. Kevalidan

Berdasarkan data hasil penilaian oleh dua validator yaitu ahli materi dan ahli media, diperoleh hasil valid untuk setiap pernyataan yang diberikan. Media presentasi dinyatakan valid setelah dinilai dari beberapa aspek yaitu (1) secara umum kedua validator menyatakan bahwa pada aspek kualitas tampilan media dalam kategori "baik" atau "sangat baik", (2) aspek daya tarik media berisi tentang warna background, teks, gambar, animasi, video, iringan musik dan penggunaan media dalam kategori

”baik” atau ”sangat baik”, dan (3) aspek konten berisi tentang sistematika materi dan uraian materi sesuai dengan kompetensi dasar dalam kategori ”baik” atau ”sangat baik”. Kedua validator memilih pilihan ”hasil pengembangan dapat digunakan dengan sedikit revisi” pada pilihan instrumen penilaian.

Berdasarkan penilain validator diperoleh hasil valid untuk setiap pernyataan yang ada. RPP dinyatakan valid setelah dinilai dari beberapa aspek, diantaranya: (1) aspek format yang berisi tentang pembagian materi pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, dan alokasi waktu, (2) aspek bahasa yang berisi tentang tata bahasa, struktur kalimat, dan petunjuk atau arahan, dan (3) aspek isi yang berisi tentang kejelasan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang harus dicapai, kejelasan materi dan skenario pembelajaran. Validator menilai semua aspek tersebut dalam kategori ”baik” atau ”sangat baik”.

Berdasarkan penilaian validator diperoleh hasil valid untuk setiap pernyataan yang ada. LKPD dinyatakan valid setelah dinilai dari beberapa aspek, diantaranya : (1) aspek format yang berisi tentang pembagian materi, dan penomoran soal, (2) aspek isi yang berisi tentang kesesuaian LKPD dengan RPP, kesesuaian isi materi, dan aktivitas peserta didik, (3) aspek bahasa yang berisi tentang yang digunakan mudah dipahami dan penggunaan arahan/petunjuk yang jelas. Validator menilai semua aspek tersebut dalam kategori ”baik” atau ”sangat baik”. Walaupun secara keseluruhan aspek sudah memenuhi kriteria kevalidan, namun ada beberapa saran dari ahli yang perlu diperhatikan sekaligus sebagai revisi LKPD.

2. Deskripsi penilaian praktisi/guru  
Guru sebagai praktisi memiliki peranan

penting dalam penelitian ini, karena media yang dikembangkan oleh peneliti merupakan media presentasi interaktif yang akan digunakan oleh guru dalam pembelajaran fisika. Sehingga, penilaian praktisi/guru dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menilai sejauh mana media yang dikembangkan telah mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Selain itu, peneliti bisa memperoleh informasi mengenai masukan-masukan yang bersifat membangun untuk pengembangan media presentasi interaktif yang lebih baik lagi kedepannya.

Penilaian praktisi/guru terhadap media presentasi interaktif yang dikembangkan dapat dilihat dari kesepahaman dua orang praktisi/guru. Hasil analisis menunjukkan bahwa media presentasi interaktif yang telah dikembangkan berada pada kolom D yang merupakan sel yang menunjukkan persetujuan antara kedua praktisi/guru. Hal ini menunjukkan bahwa semua komponen yang diamati pada pelaksanaan media presentasi interaktif memperoleh respon baik dari praktisi/guru. Jadi, dapat disimpulkan bahwa media presentasi interaktif yang dikembangkan telah layak digunakan.

3. Deskripsi penilaian respon peserta didik  
Peserta didik sebagai subjek dalam penelitian ini juga tidak kalah pentingnya, media presentasi yang dikembangkan untuk meningkatkan semangat belajar peserta didik dalam belajar fisika menjadi perhatian serius bagi peneliti. Berdasarkan data hasil penilaian respon peserta didik terhadap media presentasi interaktif dari 20 item pernyataan diperoleh persentase rata-rata sebesar 78,47%. Dari 32 peserta didik yang diujicoba, diperoleh 21 peserta didik (65,63%) ”sangat setuju” dan 11 peserta didik (34,37%) ”setuju”. Ini berarti bahwa peserta didik memberikan respon sangat baik ter-

hadap penggunaan media presentasi interaktif dalam proses pembelajaran di kelas. Hal ini dapat dilihat dalam proses pembelajaran, dimana: (1) peserta didik dapat belajar lebih terarah, (2) peserta didik lebih termotivasi karena media presentasi yang digunakan berbeda dengan media yang selama ini digunakan, (3) peserta didik merasa lebih bebas mengkonstruksi konsep yang dimilikinya dan menghubungkan konsep yang telah ada. Sehingga disimpulkan bahwa peserta didik merasa senang dan tertarik diajar dengan menggunakan media yang dikembangkan peneliti.

## V. Kesimpulan dan Saran

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Profil media presentasi interaktif adalah valid yang memiliki karakteristik berupa gambar, video, audio, animasi, teks, dan pertanyaan-pertanyaan. Media presentasi juga dilengkapi dengan hyperlink yang memungkinkan guru untuk berinteraksi dengan media, sehingga guru dapat mengontrol penggunaan media.
2. Penilaian dua praktisi/guru terhadap media presentasi interaktif menunjukkan bahwa kedua praktisi setuju bahwa media yang dikembangkan layak digunakan dan memenuhi indikator yang terkait dengan penilaian media.
3. Respon peserta didik terhadap media presentasi interaktif diperoleh tanggapan sangat baik.

### B. Saran

1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka beberapa hal yang disarankan sebagai berikut:
2. Media presentasi yang dikembangkan dalam penelitian ini hanya terbatas pada

materi fluida statis. Oleh karena ini guru dapat mengembangkan media presentasi ini untuk materi fluida dinamis.

3. Guru yang berminat mengembangkan media pembelajaran lainnya, dapat menjadikan penelitian ini sebagai sumber referensi.

## REFERENSI

- [1] Arifuddin, M. A. 2008. Pengembangan Media PAI di SMP Negeri 36 Semarang. Skripsi. Tidak diterbitkan. Semarang : Institut Agama Islam Negeri Walisongo.
- [2] Arikunto, S. 2013. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Kedua). Jakarta: Bumi Aksara
- [3] Arsyad, A. 2013. Media Pembelajaran (Edisi Revisi) . Jakarta : Rajawali Pers
- [4] Borich, G. D. 1994. Observation Skill for Effective Teaching. New York: Mc. Millan Publishing Company.
- [5] Ginanjar, A. 2010. Pengembangan Media Pembelajaran Modul Interaktif Mata Kuliah Pemindahan Tanah Mekanik. Skripsi. Tidak diterbitkan. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- [6] Gregory, Robert J. 2000. Psychological Testing : History, Principles and Applications. Boston : Allyn and Bacon
- [7] Heinich. 1990. Instructional Media and The New Technologies of Instruction (third edition). New York: Mac Millan.
- [8] Kustandi, C. 2011. Media Presentasi. <http://cecepustandi.wordpress.com>. Diakses pada tanggal 25 Juli 2014
- [9] Mawardi. 2013. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Model Inkuiri Terbimbing dengan Media Simulasi Physics Education Technology (PhET)

- untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik. Tesis. Tidak diterbitkan. Makassar : Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.
- [10] Mayer Richad E. 2001. Multimedia Learning. New York: Cambridge University Press.
- [11] Nasution,S. 2010. Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- [12] Nouiri, H. & Shahid, A. 2005. The Effect of PowerPoint Presentations on Student Learning and Attitudes. *Journal of Global Perspectives on Accounting Education*, 2(2), 53 - 73
- [13] Nuraini, D. 2006. Pembuatan Software Multimedia Berdasarkan kriteria teachable and accesible pada Pembelajaran terpadu dengan tema air. Skripsi. Tidak diterbitkan. FMIPA UPI
- [14] Riduwan, dkk. 2011. Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- [15] Riyanto, Y. 2009. Paradigma Baru Pembelajaran. Jakarta: Kencana.
- [16] Rohman, M & Amri, S. 2013. Strategi dan Desain Pengembangan : Sistem Pembelajaran. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- [17] Sabri, A. 2010. Strategi Belajar Mengajar : Micro Teaching. Jakarta: Quantum Teaching.
- [18] Sadiman., Rahardjo., Haryono., & Rahardjito . 2012. Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya. Jakarta: Rajawali Pers.
- [19] Sagala, S. (2003). Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung : Alfabeta
- [20] Setyosari, P. 2013. Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan. Jakarta: Kencana.
- [21] Smaldino., Russel., & Lowther. 2011. Instructional Technology & Media For Learning (Tekologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar). diterjemahkan oleh Arif Rahman. Jakarta: Kencana.
- [22] Sudarwanto. 2011. Hakikat Pembelajaran Fisika. <http://www.mansaba.sch.id> Diakses pada tanggal 31 Juli 2014.
- [23] Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Pendidikan. Jakarta: Alfabeta.
- [24] Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. 1974. Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook. Indiana: Indiana University.
- [25] Trianto. 2009. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta: Kencana.
- [26] ———-. 2007. Model Pembelajaran Terpadu Teori dan Praktek. Jakarta: Bumi Aksara.
- [27] Triwahyuni, T & Kadir, A. 2004. Presentasi Efektif dengan Microsoft Powerpoint. Yogyakarta: Andi.