

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PREZTI BERBASIS SOFTWARE PREZI  
UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA SMA KELAS  
X  
DEVELOPMENT OF SOFTWARE PREZI AS LEARNING MEDIA TO INCREASE LEARNING  
MOTIVATION AND PHYSICS COGNITIVE ACHIEVEMENT AT CLASS X SMA**

Oleh: Rizal Burhanudin<sup>1)</sup> dan Suyoso<sup>2)</sup>  
Jurusan Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Yogyakarta  
[adv.rizal@gmail.com](mailto:adv.rizal@gmail.com)<sup>1)</sup>

**Abstrak**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan produk berupa Media Pembelajaran Berbasis Prezi yang layak untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar fisika siswa SMA kelas X; (2) mengetahui besar peningkatan motivasi belajar fisika siswa SMA kelas X setelah menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi dan (3) mengetahui besar peningkatan hasil belajar fisika siswa SMA kelas X setelah menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi ditentukan secara deskriptif dari skor penilaian yang di kategorisasikan berdasarkan rerata ideal dan simpangan baku ideal. Peningkatan motivasi belajar siswa dilihat dari nilai *Standard Gain* pada angket motivasi belajar siswa, sedangkan peningkatan hasil belajar siswa dilihat dari nilai *Standard Gain* lembar *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Media Pembelajaran Berbasis Prezi yang telah dikembangkan layak digunakan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar fisika siswa SMA kelas X dengan kategori sangat baik; 2) peningkatan motivasi belajar fisika sebesar 0,076 berdasarkan *Standard Gain* dengan kategori rendah dan 3) peningkatan hasil belajar fisika sebesar 0,84 berdasarkan *Standard Gain* dengan kategori tinggi.

Kata kunci: prezi, motivasi belajar, hasil belajar

**Abstract**

*This study aimed: (1) to produce Prezi for learning media to increase of increase learning motivation and physics cognitive achievement (2) to know the difference of an increase of learning motivation whose taught using Prezi as learning media, and (3) to know the difference of an increase of physics cognitive achievement whose taught using Prezi as learning media. The type of this study was development research (R & D) with 4-D model. The data obtained in this research are student interest based on learning interest questionnaire and study result of student's physics cognitive aspect based on pretest and posttest. The Properties of Prezi learning media seen from the SBI score analysis result. The effectiveness of Prezi learning media seen from the Standard Gain. The findings showed that: (1) Prezi learning media is worthy to use in learning physics, it gained a very good category that was seen from the analysis of study result using SBI with the average of total score is 4 (very good), (2) there is the increasing of learning motivation whose taught using Prezi as learning media is low with score 0,076 that was seen from the Standard Gain analysis, and (3) there is the increasing of physics cognitive achievement whose taught using Prezi as learning media is high with score 0,84 that was seen from the Standard Gain analysis,*  
Keywords: prezi, learning motivation, physics cognitive achievement.

## PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMA N 6 Yogyakarta dan SMA N 9 Yogyakarta, media pembelajaran yang selama ini diterapkan belum berdampak pada tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan karena rata-rata nilai ujian siswa setiap semester tidak mengalami peningkatan. Selama ini media pembelajaran yang digunakan kurang variatif sehingga siswa merasa jenuh dan bosan proses pembelajaran di kelas kurang kondusif, proses pembelajaran menggunakan metode ceramah berbantu modul cetak yang tampilan gambarnya kurang jelas dan kurang menarik, sehingga penyampaian materi ajar menjadi kurang jelas diterima oleh siswa, guru yang lebih aktif dibandingkan dengan siswa karena guru banyak berceramah dan siswa hanya mendengarkan serta proses belajar mengajar kurang efektif mengingat setiap ruang kelas memiliki fasilitas LCD proyektor namun belum dimaksimalkan.

Penyampaian materi ajar yang belum bervariasi dapat menjadi penyebab belum tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. Uraian di atas menunjukkan bahwa

kendala yang dialami siswa dalam pembelajaran adalah motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran di kelas rendah sehingga kurang konsentrasi dan berdampak pada hasil belajar yang rendah pula. Salah satu cara untuk menumbuhkan motivasi belajar adalah penggunaan media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan yaitu media pembelajaran online dengan menggunakan Prezi. Prezi memberikan keunggulan bisa diakses online dengan komputer maupun *handphone* setiap saat dan tanpa berbayar. Faktor ini menjadi sangat penting karena mengingat dewasa ini dibutuhkan pembelajaran yang tidak hanya di dalam kelas tapi fleksibel dimanapun dan kapanpun. Prezi juga mempunyai kelebihan visual seperti power point namun memiliki efek *zoom* sehingga lebih menarik dan lebih memvisualkan materi yang ingin disampaikan.

Hasil observasi salah satu kelas X MIA menunjukkan bahwa keseluruhan siswa belum terlalu aktif untuk bertanya namun terkadang aktif jika mengerjakan soal yang mudah di depan kelas. Kondisi tersebut relatif sama dengan kelas paralel X MIA yang lain. Hasil

diskusi dengan guru fisika yang ada di sekolah tersebut diperoleh informasi bahwa siswa masih lemah dalam menguasai materi fisika yang diberikan terutama materi gerak lurus berubah beraturan. Hal ini terlihat dari masih minimnya siswa yang mampu dan berani mengerjakan soal GLBB baik di papan tulis ataupun dalam tugas harian. Gerak lurus berubah beraturan dibutuhkan visualisasi untuk menjelaskan fenomena percepatan yang terjadi agar siswa mampu memahami fakta dan persamaan yang akan digunakan. Pembelajaran dengan kurikulum 2013 ini dapat diimplementasikan dengan baik jika instrumen pembelajaran sesuai dengan tujuan, salah satu perangkat pembelajaran yaitu media pembelajaran Prezi ini merupakan salah satu instrumen untuk mengarahkan siswa memiliki pemahaman yang baik dalam teori maupun penerapan pembelajaran fisika.

Media pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013 membantu guru untuk membentuk siswa menjadi lebih semangat belajar, mandiri, kreatif serta memiliki ilmu yang bisa di terapkan dalam realita siswa. Media pembelajaran Prezi diharapkan mampu untuk meningkatkan motivasi siswa belajar

siswa di kelas dan membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan yang pada akhirnya akan meningkatkan nilai hasil belajar dari siswa tersebut.

Bertolak dari latar belakang tersebut, penulis telah mengembangkan media pembelajaran pada mata pelajaran fisika yang dirumuskan dalam bentuk penulisan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Presentasi Berbasis *Software*Prezi Pada Materi GLBB Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Fisika Siswa SMA Kelas X”.

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*R&D*) dengan model 4-D. Model 4-D terdiri dari empat tahap pengembangan (Thiagarajan, Semmel, & Semmel, 1974) yang meliputi (1) *define* (pemdefinisian), (2) *design* (perencanaan), (3) *develop* (pengembangan) dan (4) *disseminate* (penyebarluasan).. Tahapan penelitian secara singkat disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Skema Tahapan Model 4D

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Juli-Oktober 2017. Penelitian ini bertepatan dengan semester gasal pada Tahun Ajaran 2017/2018 dikarenakan materi pokok bahasan GLB dan GLBB yang diajarkan pada semester gasal. Adapun lokasi penelitian yang dipilih adalah di SMA Negeri 6 Yogyakarta.

### C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA SMA Negeri 6Yogyakarta semester 1 Tahun Ajaran 2017/2018. Kelas yang dijadikan uji coba terbatas adalah kelas X MIA 6 sedangkan kelas yang dijadikan uji coba lapangan adalah kelas X MIA 4..

### D. Instrumen dan Data Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu instrumen pembelajaran dan instrumen pengumpul data. Instrumen pembelajaran meliputi Silabus,

RPP dan Media Pembelajaran, sedangkan instrumen pengumpul data yang digunakan adalah soal *pretest-posttest* dan angket motivasi belajar.

### E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari tes berupa *pretest-posttest*, angket motivasi belajar peserta didiksebelum dan sesudah pembelajaran.

### F. Teknik Analisis Data

#### 1. Analisis Kelayakan Produk Media Pembelajaran Berbasis Prezi

- a. Menentukan skor maksimum ideal dan skor minimum ideal

$$\text{Skor maksimum ideal} = \sum \text{butir kriteria} \times \text{skor tertinggi}$$

$$\text{Skor minimum ideal} = \sum \text{butir kriteria} \times \text{skor terendah}$$

- b. Menghitung rata-rata ideal

$$\bar{X}_t = \frac{1}{2} (\text{skor maks ideal} + \text{skor min ideal}) (1)$$

- c. Menghitung nilai SBI

$$\text{SBI} = \frac{1}{6} (\text{skor maks ideal} - \text{skor min ideal}) (2)$$

- d. Menentukan kriteria hasil penilaian seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Klasifikasi Hasil Penilaian SBI

Rentang Rata-rata Skor	Kategori
$X \geq 3,25$	Sangat Baik
$3,25 > X \geq 2,5$	Baik
$2,5 > X \geq 1,75$	Kurang
$1,75 > X$	Sangat Kurang

2. Analisis Validitas Angket Motivasi Belajar dan Soal Pretest-Posttest

Analisis validitas dianalisis dengan menggunakan prosedur perhitungan koefisien validitas isi (content validity coefficient)

dengan statistik V Aiken. Adapun rumus untuk menghitung statistik V Aiken menurut Saifuddin Azwar (2015:112); Yadiannur dan Supahar (2017: 547) dapat dilihat pada persamaan berikut.

$$V = \frac{\sum s}{[n(c-1)]} \quad (3)$$

Keterangan:

$s$  = r-lo

$lo$  = angkapenilaian validitas terendah

$c$  = angkapenilaian validitas tertinggi

$r$  = angkayangdiberikan seorangpenilai

$n$  = jumlah penilai

Menurut Yang (2011:6) nilai koefisien validitas isi instrumen yang diperoleh harus lebih dari 0,69 agar instrumen tersebut dapat memenuhi persyaratan sebagai instrumen yang valid dan dapat digunakan dalam penelitian.

### 3. Analisis Butir Soal Dengan Program

#### ITEMAN

ITEMAN merupakan program komputer yang digunakan untuk menganalisis butir soal secara klasik. Program ini dapat digunakan untuk: (1) menganalisis data file (format ASCII) jawaban butir soal yang dihasilkan melalui manual entry data atau dari mesin scanner; (2) menskor dan menganalisis data soal pilihan ganda dan [skala Likert](#) untuk 30.000 siswa dan 250 butir soal; (3) menganalisis sebuah tes yang terdiri dari 10 skala (subtes) dan memberikan informasi tentang validitas setiap butir (daya pembeda, tingkat kesukaran, proporsi jawaban pada setiap option), reliabilitas (KR-20/Alpha), standar error of measurement, mean, variance,

standar deviasi, skew, kurtosis untuk jumlah skor pada jawaban benar, skor minimum dan maksimum, skor median, dan frekuensi distribusi skor.

Kriteria baik atau tidaknya butir soal menurut Ebel dan Frisbie (1991) adalah bila korelasi point biserial:  $>0.40$ =butir soal sangat baik;  $0.30 - 0.39$ =soal baik, tetapi perlu perbaikan;  $0.20 - 0.29$ =soal dengan beberapa catatan, biasanya diperlukan perbaikan;  $< 0.19$ =soal jelek, dibuang, atau diperbaiki melalui revisi. Adapun tingkat kesukaran butir soal memiliki skala 0 - 1. Semakin mendekati 1 soal tergolong mudah dan mendekati 0 soal tergolong sukar.

### 4. Uji Motivasi Belajar dan Hasil Belajar

Peningkatan motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa dianalisis melalui nilai *Standard Gain* dengan persamaan (4) berikut.

$$Standard\ Gain < g > = \frac{\bar{X}_{sesudah} - \bar{X}_{sebelum}}{\bar{X} - \bar{X}_{sebelum}} \quad (4)$$

Keterangan:

$\bar{X}_{sesudah}$  = skor penilaian sesudah pembelajaran

$\bar{X}_{sebelum}$  = skor penilaian sebelum

pembelajaran

$\bar{X}$  = skor maksimal (Hake, 1999)

Nilai *Standard Gain* yang diperoleh dari hasil perhitungan kemudian diinterpretasikan sesuai dengan Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Nilai *Standard Gain*

Nilai $\langle g \rangle$	Klasifikasi
$\langle g \rangle \geq 0,7$	Tinggi
$0,7 > \langle g \rangle \geq 0,3$	Sedang
$0,3 > \langle g \rangle$	Rendah

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Data Penelitian

Hasil analisis Media Pembelajaran Berbasis Prezi yang dilakukan dengan menggunakan teknik analisis simpangan baku ideal (*Sbi*) memiliki nilai rata-rata total sebesar 4 dengan kategori kualitas Sangat Baik, sehingga dapat dikatakan bahwa Media Pembelajaran Berbasis Prezi tersebut layak untuk digunakan.. Hasil analisis media pembelajarana Prezi dapat dilihat pada Tabel 12 berikut:

Tabel 12. Validasi Media Pembelajaran Berbasis Prezi

No	Aspek	X	SB <sub>i</sub>	Kategori	PA(%)
A.	Isi	4	0,5	Sangat Baik	100
B.	Kebahasaan	4	0,5	Sangat Baik	100
C.	Penyajian	4	0,5	Sangat Baik	100
D.	Kegrafisan	4	0,5	Sangat Baik	100
<b>TOTAL SKOR</b>		<b>14</b>	<b>20,5</b>	<b>Sangat Baik</b>	<b>100</b>
<b>RATA-RATA</b>		<b>4</b>	<b>0,5</b>		

#### 1) Angket Respon Siswa

Hasil analisis angket respon siswa yang dilakukan dengan menggunakan teknik analisis *Aiken's V* memiliki nilai *Aiken's V* sebesar 1,00 dengan kategori Valid, sehingga dapat dikatakan bahwa respon siswa terhadap Media Pembelajaran Berbasis Prezi tersebut layak untuk digunakan. Hasil analisis angket

respon siswa dapat dilihat pada Tabel 13 berikut:

Tabel 13. Validasi

#### Angket Respon Siswa

No	Aspek yang Dinilai	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	V	Kategori	PA (%)
A.	Kesesuaian pernyataan dengan aspek yang diukur	3	3	1,00	Valid	100
B.	Konstruksi	3	3	1,00	Valid	100
C.	Kebahasaan	3	3	1,00	Valid	100
Skor Total		33	33	1,00	Valid	100
<b>Rata-Rata Total</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1,00</b>	<b>Valid</b>	<b>100</b>

#### 2) Angket Motivasi Belajar

Tabel 14. Validasi Angket Motivasi Belajar

No	Aspek yang Dinilai	V	Kategori	PA(%)
A.	Kesesuaian pernyataan dengan indikator	0,95	Valid	95,9
B.	Konstruksi	1,00	Valid	100
C.	Kebahasaan	0,94	Valid	95,2
<b>SKOR TOTAL</b>		<b>12,49</b>	<b>Valid</b>	<b>96,7</b>
<b>RATA-RATA TOTAL</b>		<b>0,96</b>		

#### 3) Soal Pretest-Postest

Tabel 15. Validasi Soal Pretest-Postest

No.	Aspek	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	V	Kategori	PA(%)
A	Materi	2,75	2,75	0,915	Valid	92,85
B	Bahasa	2,67	3,00	0,943	Valid	95,23
C	Kegrafisan	3,00	3,00	1,00	Valid	100
<b>SKOR TOTAL</b>		<b>8,42</b>	<b>8,75</b>	<b>2,858</b>	<b>Valid</b>	<b>288,08</b>
<b>RATA-RATA TOTAL</b>		<b>2,80</b>	<b>2,91</b>	<b>0,95</b>		<b>96,0266</b>
						<b>7</b>

Hasil analisis soal *Pretest-Posttest* yang dilakukan dengan menggunakan program ITEMAN disajikan rangkuman pada gambar 16.

```

MicroCAT (tm) Testing System
Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation
Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00
Item analysis for data from file ujites.txt Page 5

There were 32 examinees in the data file.

Scale Statistics
-----
Scale: 0
N of Items 20
N of Examinees 32
Mean 10.781
Variance 7.171
Std. Dev. 2.678
Skew 0.771
Kurtosis 1.473
Minimum 5.000
Maximum 19.000
Median 10.000
Alpha 0.517
SEM 1.861
Mean P 0.539
Mean Item-Tot. 0.307
Mean Biserial 0.432

```

Gambar 16. Hasil Analisis ITEMAN

Berdasarkan hasil analisis ITEMAN diatas didapatkan hasil *Mean Biserial* yaitu sebesar 0.432. Hasil ini mengindikasikan bahwa soal *Pretest-Posttest* termasuk kategori sangat baik karena memiliki nilai *Mean Biserial* melebihi 0,40. Hasil dari Alpha atau koefisien reliabilitas alpha yakni menunjukkan hasil 0.517. Hasil ini termasuk reliabilitas yang layak dari soal *Pretest-Posttest*. Tingkat Kemudian tingkat kesukaran soal diketahui dari hasil analisis *Mean P* yang mempunyai nilai 0,539. Nilai 0,539 dalam *Mean P* tersebut menyatakan bahwa soal *Pretest-Posttest* mempunyai tingkat kesulitan yang sedang.

## . Pembahasan

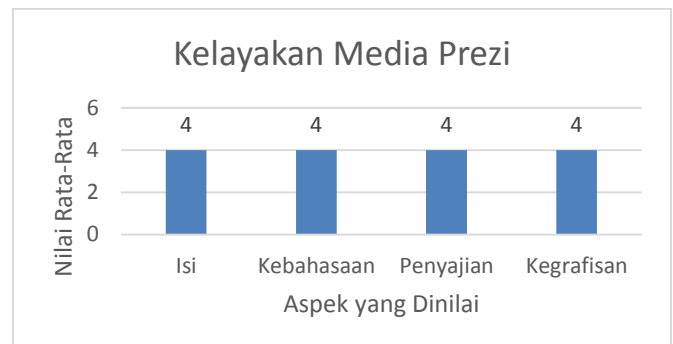
### 1. Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi

Media Pembelajaran Berbasis Prezi dinilai kelayakannya berdasarkan pada dua hal, yaitu penilaian dari validator dan data empirik hasil respon siswa terhadap

pembelajaran menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi. Berikut ini merupakan ulasan hasil analisis kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi.

#### a. Berdasarkan Penilaian Validator

Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi ditinjau dari hasil penilaian validator didasarkan pada 4 aspek yang terdapat pada lembar validasi, yaitu meliputi: aspek isi, aspek kebahasaan, aspek penyajian dan aspek kegrafisan. Dari masing-masing aspek tersebut, terdapat butir komponen yang merupakan penjabaran dari masing-masing aspek. Berikut disajikan secara ringkas hasil analisis validasi Media Pembelajaran Berbasis Prezi.



Gambar 16. Diagram Kelayakan Media Prezi

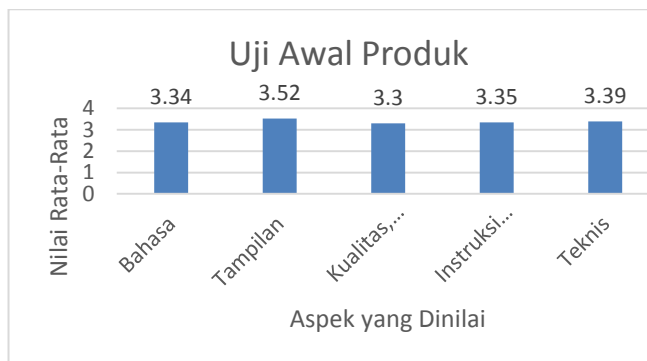
Teknik analisis kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi dilakukan menggunakan analisis Simpangan Baku Ideal (*Sbi*) untuk masing-masing aspek dan nilai rata-rata dari keseluruhan nilai yang diperoleh. Berdasarkan hasil penilaian validator pada masing-masing aspek tersebut, Media Pembelajaran Berbasis Prezi yang telah disusun memperoleh nilai sebesar 4,00 dengan kategori Sangat Baik untuk diterapkan pada pembelajaran fisika. Hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan



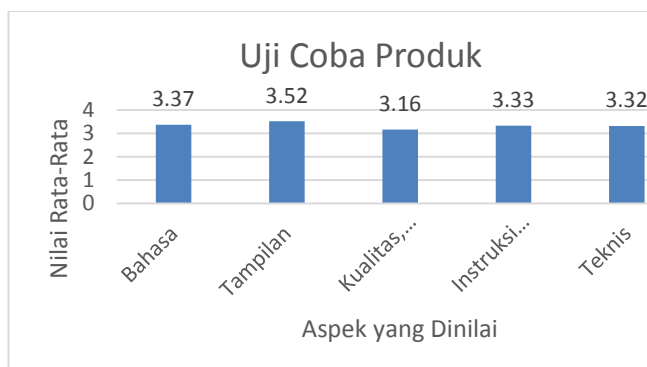
Media Pembelajaran Berbasis Prezi sudah layak digunakan.

#### b. Berdasarkan Penilaian Respon Siswa

Tinjauan kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi juga dilihat berdasarkan hasil respon siswa. Data hasil respon siswa tersebut diperoleh dari dua uji coba, yakni uji awal produk dan uji coba produk. Pada uji awal produk, jumlah siswa yang memberikan tanggapannya terhadap Media Pembelajaran Berbasis Prezi adalah 26 siswa. Pada uji coba, jumlah siswa yang memberikan tanggapannya terhadap Media Pembelajaran Berbasis Prezi adalah 32 siswa. Berikut ini adalah ulasan hasil analisis respon siswa terhadap Media Pembelajaran Berbasis Prezi pada uji awal produk dan uji coba produk.



Gambar 17. Diagram Uji Awal Produk



Gambar 18. Diagram Uji Coba Produk

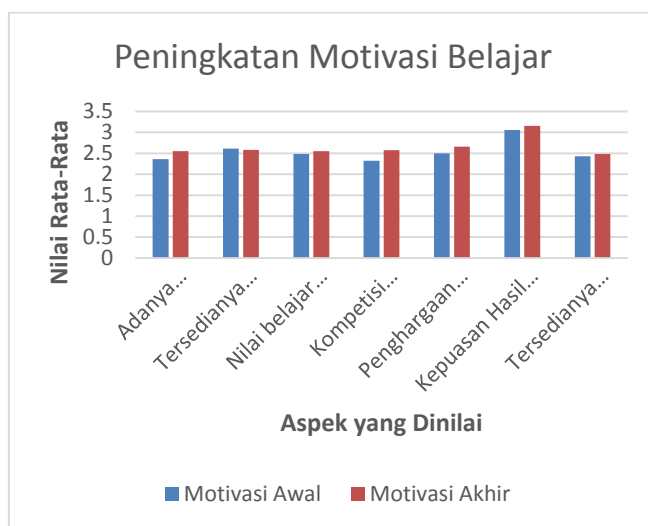
Berdasarkan hasil analisis maupun grafik yang menunjukkan respon siswa

terhadap masing-masing aspek penilaian pada Media Pembelajaran Fisika baik dalam uji awal produk maupun pada uji coba produk. Media Pembelajaran Berbasis Prezi dapat dikatakan layak digunakan dalam pembelajaran karena memiliki penilaian masing-masing sebesar 3,38 dan 3,37 yang memiliki kategori penilaian Sangat Baik.

#### 2. Peningkatan Motivasi Belajar Fisika Siswa

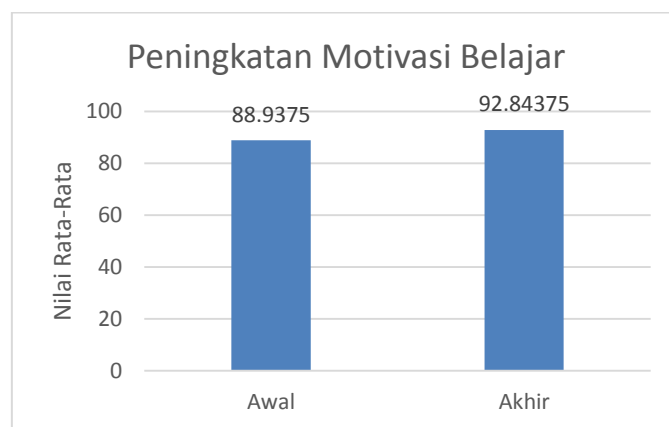
Salah satu aspek yang diukur dalam penelitian ini adalah peningkatan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran fisika setelah dilakukan pembelajaran menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi. Aspek ini diukur menggunakan angket motivasi belajar. Analisis data terhadap angket motivasi belajar dilakukan dengan menghitung nilai *Standard Gain* dan mengkonversikan hasil perhitungan tersebut menjadi data kualitatif berdasarkan klasifikasi *Standar Gain*. Berdasarkan hasil analisis motivasi belajar sebelum dan sesudah menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi memberikan hasil analisis motivasi belajar 31 siswa memiliki motivasi sedang. Berdasarkan ringkasan hasil analisis motivasi awal dan akhir siswa dapat dibuat diagram motivasi belajar siswa awal dan akhir pada setiap aspek penilaian.





Gambar 19. Diagram Peningkatan Motivasi Belajar

Dalam diagram peningkatan motivasi belajar yang ditinjau dari setiap aspek, terdapat penurunan terhadap aspek tersedianya hasil belajar yang aktif. Hal ini dapat terjadi karena dengan media pembelajaran berbasis Prezi siswa merasa mampu belajar sendiri atau mandiri. Adaptasi tersebut membuat siswa sibuk sendiri dengan Prezi yang sudah ada di layar laptop masing-masing siswa. Kemudian peningkatan yang menonjol yaitu terdapat dalam aspek kepuasan hasil belajar. Dalam aspek tersebut siswa mendapatkan pengalaman baru dari media pembelajaran berbasis Prezi yaitu adanya video pembelajaran dan ringkasan materi yang membantu siswa dalam belajar. Kelebihan tersebut meningkatkan motivasi belajar dan membuat siswa merasakan kepuasan belajar yang lebih. Di bawah ini terdapat peningkatan motivasi belajar rata-rata seluruh aspek yang disajikan pada gambar 19.



Gambar 20. Diagram Peningkatan Motivasi Belajar

Terjadi peningkatan motivasi belajar fisika yang rendah setelah siswa melakukan pembelajaran menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi. Sebelum menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi nilai rata-rata motivasi belajar siswa pada mata pelajaran fisika tergolong sedang, yaitu sebesar 2,54. Sedangkan setelah melakukan pembelajaran menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi nilai rata-rata motivasi belajar siswa pada mata pelajaran fisika tergolong rendah, yaitu sebesar 2,65. Adapun nilai *Standard Gain* yang diperoleh berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan sebesar 0,076 dengan kategori Rendah, sehingga dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan motivasi belajar siswa yang rendah pada mata pelajaran fisika setelah dilakukan pembelajaran menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi pada materi Gerak Lurus.

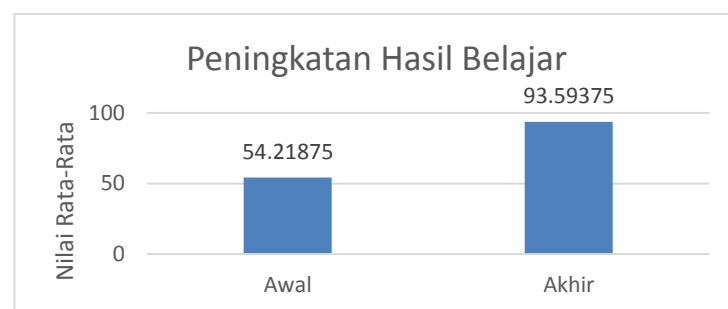
Hal ini berarti bahwa Media Pembelajaran Berbasis Prezi yang dikembangkan telah berhasil meningkatkan motivasi belajar fisika pada siswa khususnya dalam materi Gerak Lurus, meskipun

peningkatan yang terjadi kurang signifikan. Akan tetapi, meskipun peningkatan motivasi tergolong rendah berdasarkan diagram persebaran motivasi belajar awal dan akhir pada terlihat bahwa siswa mengalami peningkatan motivasi dari setiap aspek yang mempunyai rata-rata peningkatan 4,9. Hal ini juga didukung oleh tanggapan siswa yang menyatakan bahwa media sangat menarik karena memiliki tampilan visual yang bagus, berwarna dan materi yang disajikan dalam media memudahkan mereka untuk memahami materi serta kegiatan belajar yang tidak membosankan karena pada setiap sub materi terdapat video pembelajaran yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, berdasarkan hasil penelitian yang telah dijabarkan di atas, maka Media Pembelajaran Berbasis Prezi telah teruji keefektifannya karena mampu meningkatkan motivasi belajar siswa.

### 3. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Aspek peningkatan hasil belajar siswa diukur dengan menggunakan lembar *pretest* dan *posttest*. Lembar *pretest* digunakan untuk mengetahui kemampuan dan pengetahuan awal siswa sebelum pembelajaran menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi dilakukan. Lembar *posttest* digunakan untuk mengetahui kemampuan dan pengetahuan awal siswa setelah pembelajaran menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi dilakukan. Indikator soal ranah kognitif yang digunakan meliputi C<sub>1</sub> hingga C<sub>4</sub>. Hal ini didasarkan pada

kisi-kisi UN SMA/MA Tahun 2016/2017 mata pelajaran fisika (2017: 25-26) yang menunjukkan bahwa kemampuan umum siswa SMA pada ranah kognitif berada pada tingkat C<sub>1</sub> hingga C<sub>4</sub> yaitu meliputi aspek pengetahuan dan pemahaman, aspek aplikasi dan aspek penalaran. Analisis data terhadap hasil lembar *pretest* dan *posttest* dilakukan dengan menghitung nilai *Standar Gain* dan mengkonversikan hasil perhitungan menjadi data kaulitatif berdasarkan *Standard Gain*. Berikut diagram yang menunjukkan hasil belajar siswa awal (*pretest*) sebelum pembelajaran dan hasil belajar siswa akhir (*posttest*) sesudah pembelajaran menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi.



Gambar 21. Diagram Peningkatan Hasil Belajar

Berdasarkan hasil analisis terhadap lembar *pretest* dan *posttest* untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif atau pengetahuan setelah pembelajaran menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi pada grafik diatas menunjukkan peningkatan yang signifikan. Hal ini juga ditunjukkan pada nilai *Standard Gain* yang diperoleh mencapai angka 0,84 dengan kategori Tinggi. Nilai 0,84 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar fisika dalam ranah kognitif yang sangat baik pada

siswa setelah dilakukannya kegiatan pembelajaran menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi dibandingkan sebelum menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi. Oleh karena itu, pengetahuan siswa pada materi Gerak Lurus telah bertambah dan meningkat setelah mereka mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi. Peningkatan hasil belajar fisika pada masing-masing siswa setelah melakukan pembelajaran menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Prezi didukung kegiatan diskusi dan games yang membantu siswa dalam memahami konsep Gerak Lurus. Kemudian didukung tanggapan siswa yang menyatakan bahwa Media Pembelajaran Berbasis Prezi memudahkan mereka untuk memahami materi yang disampaikan serta contoh soal dan latihan soal formatif. Perpaduan tersebut membantu mereka dalam memecahkan masalah fisika dan membantu menyiapkan diri menghadapi ulangan harian dalam materi pokok Gerak Lurus. Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa Media Pembelajaran Berbasis Prezi dapat mengoptimalkan cara belajar secara mandiri, membangun konsep yang akan dipelajari dan mengembangkan daya nalar sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran. Oleh karena itu, Media Pembelajaran Berbasis Prezi dalam pembelajaran fisika yang menunjukkan peningkatan nilai yang sangat baik pada hasil nilai kognitif siswa.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis terhadap temuan-temuan selama penelitian, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Media Pembelajaran Prezi yang telah dikembangkan layak digunakan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar fisika siswa SMA kelas X pada materi Fluida Statis dengan kategori sangat baik.
2. Peningkatan motivasi belajar fisika siswa SMA kelas X setelah menggunakan Media Pembelajaran Prezi berdasarkan nilai *Standar Gain* adalah sebesar 0,076 dengan kategori rendah.
3. Peningkatan hasil belajar fisika siswa SMA kelas X setelah menggunakan Media Pembelajaran Prezi berdasarkan nilai *Standar Gain* adalah sebesar 0,84 dengan kategori tinggi.

### Saran

Berdasarkan keterbatasan penelitian di atas, terdapat beberapa saran perbaikan untuk penelitian pengembangan pada tahap yang lebih lanjut, antara lain sebagai berikut.

1. Materi yang digunakan dalam pengembangan Media Pembelajaran Prezi dapat dikembangkan pada pokok materi dengan KD yang berbeda.
2. Perlu dilakukan penelitian sejenis dengan subjek penelitian yang lebih

banyak dan rentang waktu yang lebih panjang, sehingga memperoleh hasil yang lebih akurat terutama pada motivasi dan hasil belajarsiswa.

3. Jadwal pembelajaran fisika seharusnya tidak dilaksanakan setelah pembelajaran olahraga, sehingga siswa tidak kelelahan dan dapat berkonsentrasi dengan baik saat proses pembelajaran berlangsung.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hake, Richard R. (2002). *Relationship of individual student normalized gains in mechanics with gender, high-school physics, and pretest scores on mathematics and spatial visualization*. Makalah disajikan dalam Physics Education Research Conference, Boise, Idaho.
- Hujair AH Sanaky. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Mitra Yadiannur & Supahar. (2017). Mobile Learning based Worked Example in Electric Circuit (WEIEC) Application to Improve High School Students' Electric Circuit Interpretation Ability. *International Journal of Environmental and Science Education*, 12(3), 547.
- Sagala, S. (2009). *Manajemen Strategik dalam Peningkatan Mutu Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Saifuddin Azwar. (2012). *Validitas dan Reabilitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Thiagarajan, S., Semmel, D.S., & Semmel, M.I. (1974). *Instructional development for training teachers of exceptional children*. Indiana University, Bloomington, Indiana.
- Yang, Wan-Chi. (2011). Applying Content Validity Coefficient and Homogeneity Reability Coefficient to Investigate the Experimental Marketing Scale for Leisure Farms. *Journal of Global Business Management*, Beaverton 7.1.

Yogyakarta, 18 Januari 2018  
Menyetujui,  
Pembimbing

Suyoso, M. Si  
NIP. 19530610 198203 1 003