

Perbandingan Penggunaan Media Prezi dengan Media Powerpoint terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Biologi pada Materi Sistem Pernapasan Siswa Kelas XI di SMA Negeri 3 Makassar

Comparison of the Use of Prezi Media with Powerpoint Media on Biology Motivation and Learning Outcomes on the Respiratory System Material of Class XI Students in SMA Negeri 3 Makassar

Ifa Safira

Prodi Pendidikan IPA, FKIP, Universitas Bosowa Makassar
email: ifa@universitasbosowa.ac.id

Abstract: *This is aims to know the comparison using the Prezi media with PowerPoint media of motivation and biology learning result in respiratory system matter biology students in XI grade SMA Negeri 3 Makassar. The population of this research was all students in XI grade SMA Negeri 3 Makassar in the academic year 2018/2019 consisting of six classes with 214 students. The sample of this research was chosen using random class, so obtained XI IPA 1 as first experiment group by using Prezi media and XI IPA 2 as second experiment group by using PowerPoint media. This research was carried out with six hours lesson (3 meetings for the material) and 2 meetings for evaluation. The measurement of student motivation was done by angket and learning result was done by giving learning result test in multiple choice forms, including pretest (the result of students initial cognitive test) and posttest (the result of students ending cognitive test). The collected data were analyzed using descriptive statistics and inferential hypothesis testing using Kovarian Analysis with significant level of 0,05. The statistical result for students motivation ($\alpha = 0,05$) showed the value of sig (2-tailed) $0,02 < \alpha = 0,05$ then the H_0 was rejected and H_1 was accepted, and the statistical result for learning result ($\alpha = 0,05$) showed the value of sig (2-tailed) $0,039 < \alpha = 0,05$ then the H_0 was rejected and H_1 was accepted. This research concluded there are differences using the Prezi media with PowerPoint media of motivation and biology learning result in respiratory system matter biology students in XI grade SMA Negeri 3 Makassar.*

Keywords: *Prezi Media, PowerPoint Media, Motivation Learning, Biology Learning Result*

1. Pendahuluan

Penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu unsur yang memegang peran penting dalam proses pembelajaran selain metode yang digunakan dalam mengajar. Hamalik (2008), mengemukakan bahwa “pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan pembelajaran, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa”.

Media pengajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Ada beberapa alasan, mengapa media pengajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Alasan pertama berkenaan dengan manfaat media pengajaran dalam proses belajar siswa. Alasan kedua adalah berkenaan dengan taraf berpikir siswa. Taraf berpikir manusia mengikuti tahap perkembangan dimulai dari berpikir konkret ke berpikir abstrak, dimulai dari berpikir sederhana ke berpikir kompleks. Penggunaan media pengajaran erat kaitannya dengan tahapan berpikir tersebut sebab melalui media pengajaran hal-hal yang abstrak dapat dikonkretkan dan hal-hal yang kompleks dapat disederhanakan (Sudjana dan Rivai, 2009).

Proses belajar mengajar dengan menggunakan multimedia yang disajikan secara inovatif dan terstruktur akan lebih menarik perhatian siswa untuk berkonsentrasi terhadap

materi pelajaran sehingga siswa mudah mengingat dan memahami materi yang telah diajarkan dan memungkinkan menguasai pencapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pernyataan tersebut sejalan dengan yang dikemukakan oleh Munir (2012) bahwa dengan multimedia perhatian siswa akan lebih terpusat dan rasa ingin tahunya akan lebih tinggi untuk mempelajari hal-hal lain karena merasa tertarik akan media penyajiannya.

Salah satu aktifitas yang menjadi solusi untuk menunjang visualisasi materi pembelajaran Biologi yang abstrak adalah penggunaan media pembelajaran *Prezi*. Pembuatan presentasi belum berevolusi terlalu banyak sebelum ditemukannya slide dan presentasi multimedia menggunakan *PowerPoint*. Namun dengan *Prezi*, kita dapat mengubah segalanya dalam hal membuat dan menampilkan presentasi yang dinamis dan menarik. *Prezi* dapat menyampaikan ide ataupun gagasan dalam sebuah tampilan dan kita dapat melihat keterkaitan antara satu slide dengan slide lainnya dengan mudah. Hal ini sangat membantu para *audiens* agar bisa dengan mudah memahami materi presentasi yang sedang ditampilkan (Saputra, 2011).

Penerapan media pembelajaran yang diimplementasikan di sekolah dapat membuat siswa mengetahui bahwa pendidikan yang mereka tempuh sangat penting serta bermanfaat dalam menyelesaikan masalah dan situasi di dunia nyata sekarang ini (Banks, 2011). Melalui proses pemecahan masalah berbasis presentasi multimedia siswa diharapkan dapat mengatasi situasi dunia nyata (Williams, 2011). Integrasi media pembelajaran akan lebih efektif jika menggunakan pendekatan yang strategis dalam implementasinya sehingga dapat membuat siswa belajar lebih relevan, merangsang munculnya pengalaman bermakna, mendorong siswa untuk berpikir tingkat tinggi dan memecahkan masalah serta meningkatkan retensi (Stohlmann, *et al*, 2012).

2. Metode Penelitian

- **Jenis Penelitian**

Eksperimen semu (quasi experiment)

- **Desain Penelitian**

Non Equivalent Pretest Posttest Control Group Design

- **Populasi Penelitian**

Seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 3 Makassar pada semester genap tahun ajaran 2017/2018

- **Sampel Penelitian**

Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling* dengan memilih dua kelas dari enam kelas yang homogen yaitu kelas XI IPA 1 sebagai kelompok eksperimen 1 dan kelas XI IPA 2 sebagai kelompok eksperimen 2.

- **Instrumen Penelitian**

Angket untuk mengukur motivasi belajar yang terdiri atas 35 pernyataan yang telah dikembangkan sebelumnya oleh Suhadi (2008). Instrumen terlebih dahulu divalidasi oleh validator ahli. Tes hasil belajar berupa soal pilihan ganda sebanyak 40 soal dengan 5 pilihan jawaban.

3. Hasil Penelitian

Table 1. Hasil Motivasi Belajar

Statistik Deskriptif	Skor Rata-Rata Motivasi			
	Kelas Prezi		Kelas PowerPoint	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Jumlah Sampel	36	36	36	36
Skor Terendah	94	126	98	119
Skor Tertinggi	126	175	111	160
Rata-Rata	105,44	143,39	101,83	134,03

Tabel 2. Hasil Belajar

Statistik Deskriptif	Hasil Belajar			
	Kelas Prezi		Kelas PowerPoint	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Jumlah Sampel (N)	36	36	36	36
Nilai Terendah	20,00	70,00	17,50	62,50
Nilai Tertinggi	47,50	87,50	42,50	90,00
Rata-Rata	31,94	81,88	30,07	79,30

Tabel 3. Gain Normalitas pada Motivasi Belajar

Subjek	Rata-rata N-Gain	Kategori
Kelompok 1 (Prezi)	0,30	Sedang
Kelompok 2 (PowerPoint)	0,44	Sedang

Tabel 4. Gain Normalitas pada Hasil Belajar

Subjek	Rata-rata N-Gain	Kategori
Kelompok 1 (Prezi)	0,73	Tinggi
Kelompok 2 (PowerPoint)	0,70	Tinggi

- **Uji Normalitas**

- a. Motivasi belajar:

Media Prezi : $0,994 > 0,05$

Media PowerPoint : $0,192 > 0,05$

- b. Hasil belajar

Media Prezi : $0,235 > 0,05$

Media PowerPoint : $0,857 > 0,05$

- **Uji Homogenitas**

- a. Motivasi belajar

Uji homogenitas dari skor motivasi diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,870 > 0,05$

- b. Hasil belajar

Uji homogenitas dari skor hasil belajar diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,738 > 0,05$

- **Uji Hipotesis**

- a. Motivasi belajar

Uji hipotesis dari skor motivasi diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,02 < 0,05$

b. Hasil belajar

Uji hipotesis dari skor hasil belajar diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,039 < 0,05$

4. Pembahasan

Terdapat perbedaan setelah diberikan perlakuan pada kedua kelas eksperimen. Motivasi dan hasil belajar menunjukkan adanya perbedaan di antara keduanya. Perbedaan motivasi belajar kedua kelompok dapat dilihat dari analisis deskriptif yaitu nilai rata-rata motivasi belajar siswa pada *posttest* kelas *Prezi* meningkat sebesar 37,95 menjadi 143,39 dan pada kelas *PowerPoint* juga meningkat sebesar 32,2 menjadi 134,03 jika dimasukkan dalam kategori keduanya termasuk dalam kategori baik.

Melalui teknik analisis statistik inferensial dengan menggunakan program SPSS 20.0 diperoleh nilai sig (2-tailed) $0,02 < \alpha 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan motivasi antara siswa yang diajar dengan media *Prezi* dan siswa yang diajar dengan media *PowerPoint*. Perbedaan ini memperlihatkan motivasi siswa yang diajar dengan menggunakan media *Prezi* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan menggunakan media *PowerPoint*.

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh, baik analisis statistik deskriptif maupun analisis statistik inferensial menunjukkan perbedaan hasil belajar biologi materi sistem pernapasan dengan menggunakan media *Prezi* dan dengan media *PowerPoint* pada siswa kelas XI SMA Negeri 3 Makassar. Nilai rata-rata *posttest* yang diperoleh siswa yang diajar dengan menggunakan media *Prezi* adalah 81,88 dan yang diajar dengan media *PowerPoint* adalah 79,30, Keduanya termasuk dalam kategori baik.

Melalui teknik analisis statistik inferensial dengan menggunakan program SPSS 20.0 diperoleh nilai sig (2-tailed) $0,039 < \alpha 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar dengan media *Prezi* dan siswa yang diajar dengan media *PowerPoint*.

5. Kesimpulan

Motivasi siswa yang diajar dengan menggunakan media *Prezi* didapatkan rata-rata motivasi siswa sebesar (143,39) yaitu berada pada kategori baik pada materi sistem pernapasan kelas XI di SMA Negeri 3 Makassar, sedangkan Motivasi siswa yang diajar dengan menggunakan media *PowerPoint* didapatkan rata-rata motivasi siswa sebesar (134,03) yaitu berada pada kategori baik pada materi sistem pernapasan kelas XI di SMA Negeri 3 Makassar. Berdasarkan hasil tersebut terdapat adanya perbedaan motivasi antara siswa yang diajar dengan menggunakan media *Prezi* dengan media *PowerPoint* pada materi sistem pernapasan siswa kelas XI di SMA Negeri 3 Makassar.

Hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media *Prezi* di dapatkan rata-rata hasil belajar siswa sebesar (81,88) yaitu berada pada kategori baik pada materi sistem pernapasan kelas XI di SMA Negeri 3 Makassar, sedangkan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media *PowerPoint* di dapatkan rata-rata hasil belajar siswa sebesar (79,30) yaitu berada pada kategori baik pada materi sistem pernapasan kelas XI di SMA Negeri 3 Makassar. Berdasarkan hasil tersebut terdapat adanya perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar dengan menggunakan media *Prezi* dengan media *PowerPoint* pada materi sistem pernapasan siswa kelas XI di SMA Negeri 3 Makassar.

Referensi

Banks, F. (2011). Technological Literacy in a Developing World Context. Dalam M. J. de Vries (Ed.), *Positioning Technology Education in the Curriculum* (hlm. 219–225). Rotterdam: SensePublishers. https://doi.org/10.1007/978-94-6091-675-5_16

Hamalik, oemer.2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bumi Aksara. Jakarta.

- Munir. 2012. *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Saputra, I Putu Wisnu. 2011. *Prezi : The Zooming Presentation. CD Tutorial Interaktif Nonlinier Presentation Series*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Sudjana & Rivai. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2009.
- Suhadi. 2008. *Angket untuk Mengukur Motivasi dan Minat Belajar Siswa Model ARCS*. <http://suhadinet.files.wordpress.com/2008/06/angket-model-arcs-untuk-mengukur-motivasi-belajar-dan-minat-belajar-siswa1.pdf>. Diakses Pada tanggal 8 Februari 2017.
- Stohlmann, M., Moore, T., & Roehrig, G. (2012). Considerations for Teaching Integrated STEM Education. *Journal of Pre-College Engineering Education Research*, 2(1), 28–34. <https://doi.org/10.5703/1288284314653>
- Williams, A. P. J. (2011). STEM Education: Proceed with caution. *STEM Education*, 10.