

	<p style="text-align: center;">PENGARUH PEMANFAATAN MEDIA PRESENTASI ONLINE PREZI PADA MATERI KONSEP MOL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi Eksperimen di Kelas X MIPA SMAN 9 Bengkulu Utara) Ahmad Fadli Zil Ikram*¹, Rina Elvia² Dewi Handayani³ ^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP Universitas Bengkulu *E-mail : afzilkram@gmail.com</p>					
						

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the use of Prezi online presentation media on mole concept material on student learning outcomes in Class X MIPA SMA N 9 Bengkulu Utara Academic Year 2018/2019. This type of research is quasi-experimental. Data in the form of N-Gain Score, teacher observation sheets, student questionnaire responses. Data analysis uses averages, tests of normality, tests of homogeneity, and tests of hypotheses (t test). Student learning outcomes data obtained from the pretest and posttest scores with an average of 34,636 and 71,545 for the experimental class while in the control class 27,407 and 61,407. Utilization of online media Prezi gets an N-Gain Score of 0.587 obtained from the average pretest and posttest. The results of observations of learning chemistry teachers took place well with a total score of 20. Student responses from the questionnaire contained 10 very positive statements with a percentage of 81.93%. Based on the results of the hypothesis test (t test) with a significance level < 0.05 , a value of 0.000423 is obtained. This shows that learning chemistry using Prezi online media with a scientific approach is better than conventional learning.

Keywords: *Learning outcomes, student responses, online media, Prezi presentations, scientific approach.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemanfaatan media presentasi online Prezi pada materi konsep mol terhadap hasil belajar siswa Kelas X MIPA SMA N 9 Bengkulu Utara Tahun Ajaran 2018/2019. Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Data berupa N-Gain Score, lembar observasi guru, angket respon siswa. Analisis data menggunakan rata-rata, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis (uji t). Data hasil belajar siswa diperoleh dari nilai pretest dan posttest dengan rata-rata 34,636 dan 71,545 untuk kelas eksperimen sedangkan pada kelas kontrol 27,407 dan 61,407. Pemanfaatan media online Prezi mendapat nilai N-Gain Score sebesar 0,587 diperoleh dari rata-rata pretest dan posttest. Hasil observasi guru kimia pembelajaran berlangsung dengan baik dengan skor total 20. Respon siswa dari angket berisi 10 pernyataan sangat positif dengan persentase 81,93%. Berdasarkan hasil uji hipotesis (Uji t) dengan taraf signifikansi $< 0,05$ didapat nilai 0,000423. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran kimia yang menggunakan media presentasi online Prezi dengan pendekatan saintifik lebih baik daripada pembelajaran konvensional.

Kata kunci: *Hasil belajar, respon siswa, media online, presentasi Prezi, pendekatan saintifik.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi khususnya pada bidang pendidikan pada saat ini telah berada pada tingkat yang lebih maju dengan adanya penggunaan peralatan digital pada proses pembelajaran untuk membantu mencapai tujuan pembelajaran dengan efektif dan efisien. Contohnya penggunaan laptop, proyektor dan lain sebagainya. Peralatan digital tersebut dapat digunakan secara optimal sebagai media pembelajaran apabila tersedianya koneksi internet yang stabil dan pemahaman guru dalam mengoperasikan peralatan tersebut.

Media pembelajaran adalah serangkaian alat, baik itu perangkat keras ataupun perangkat lunak, bahan ajar, orang dan kegiatan yang bersifat menunjang proses kegiatan belajar mengajar dalam rangka tercapainya tujuan pembelajaran. Salah satu fungsi media pembelajaran adalah menambah gairah dan motivasi belajar siswa sehingga perhatian siswa terhadap materi pelajaran dapat lebih meningkat [1].

Pemanfaatan internet sebagai media pembelajaran lebih mengondisikan motivasi siswa untuk belajar daripada pembelajaran hanya

menggunakan buku cetak atau LKS saja. Salah satu kelebihan internet sebagai media pembelajaran adalah dapat dilakukan secara interaktif sehingga menarik perhatian siswa. Hal ini berkaitan dengan ketentuan pada Kurikulum 2013 yang melakukan berbagai cara ilmiah bertujuan meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa [2].

SMA Negeri 9 Bengkulu Utara merupakan salah satu sekolah yang berada di Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu yang memiliki dua program belajar yaitu program MIPA dan program IPS. Informasi yang diperoleh dari hasil wawancara bersama guru mata pelajaran kimia dan observasi ke sekolah diketahui bahwa SMA Negeri 9 Bengkulu Utara telah menerapkan Kurikulum 2013 sebagai dasar pembelajaran.

Proses pembelajaran di SMA Negeri 9 Bengkulu Utara telah dilaksanakan oleh guru dengan berbagai metode diantaranya yaitu kooperatif, tanya jawab, ceramah dan latihan soal. Salah satu sarana pendukung kegiatan pembelajaran yang ada di SMA Negeri 9 Bengkulu Utara adalah ruang multimedia. Potensi yang terdapat pada ruang multimedia ini adalah tersedianya koneksi internet yang stabil, namun belum optimal digunakan sebagai ruangan untuk melaksanakan proses pembelajaran. Media yang selama ini digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas adalah media presentasi Power Point. Namun terbatas pada jumlah alat seperti proyektor, layar proyektor dan lain sebagainya, hanya terdapat beberapa buah sehingga tidak semuanya dapat digunakan secara bersamaan.

SMA Negeri 9 Bengkulu Utara memiliki dua kelas X basis sains yaitu kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2. Berdasarkan hasil observasi pada siswa kedua kelas X MIPA diketahui bahwa kegiatan pembelajaran kimia yang berlangsung di kedua kelas X MIPA berorientasi pada siswa bukan berorientasi pada guru. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran kurang terlihat dari proses tanya jawab siswa belum aktif dalam memberi pertanyaan kepada guru, belum berani bertanya terkait materi yang dipelajari dan belum berani mengungkapkan pendapat di depan kelas, kemudian ketika proses pembelajaran berlangsung dan

mengerjakan tugas atau latihan tidak berlangsung kondusif dengan masih ada siswa yang ribut.

Permasalahan-permasalahan yang ada pada pembelajaran tersebut kurang teratasi oleh guru mata pelajaran kimia yang akhirnya berdampak pada hasil belajar siswa. Tujuan hasil belajar siswa kelas X MIPA SMA Negeri 9 Bengkulu Utara pada materi konsep mol tahun ajaran 2017/2018 belum tercapai, yakni 75% dari semua siswa yang mencapai KKM yaitu 72. Untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran tersebut maka diperlukan adanya suatu perubahan proses pembelajaran.

Kimia merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang dalam proses pembelajarannya menggunakan pendekatan ilmiah. Konsep mol adalah salah satu pokok bahasan dalam pelajaran kimia tingkat SMA Kelas X yang tujuannya mengetahui jumlah mol zat dengan menghitung jumlah partikel suatu zat yang melibatkan hubungannya dengan massa, volume dan konsentrasinya dalam reaksi [3]. Konsep mol lebih mudah dipelajari dengan media pembelajaran yang melibatkan siswa sehingga siswa mampu melakukan kegiatan penemuan, memberikan pemecahan masalah dalam kesehariannya dan mampu membangun pengetahuan sendiri [4].

Permendikbud No. 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah telah mengisyaratkan tentang perlunya proses pembelajaran yang dipandu dengan kaidah-kaidah pendekatan saintifik atau ilmiah. Salah satu tujuan dari pendekatan saintifik adalah memperoleh hasil belajar yang tinggi, dan salah satu prinsipnya adalah meningkatkan motivasi belajar siswa dan motivasi mengajar guru [5].

Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah menggunakan bantuan media pembelajaran yang inovatif. Media pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa adalah Prezi yang berbentuk situs presentasi online. Salah satu keunggulan situs Prezi yang tidak dimiliki oleh software presentasi lain adalah adanya zoomable canvas yang memungkinkan pengguna tidak perlu berpindah antar slide, sehingga memudahkan siswa untuk fokus pada satu konsep belajar. Dengan bantuan situs Prezi ini diharapkan siswa akan lebih

termotivasi untuk belajar dan mudah mengerti dalam pembelajaran kimia [6].

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas X MIPA SMA Negeri 9 Bengkulu Utara pada materi konsep mol dalam pembelajaran dengan dan tanpa menggunakan media presentasi online Prezi dan mengetahui tingkat aktivitas dan respon siswa kelas X MIPA SMA Negeri 9 Bengkulu Utara pada materi konsep mol dalam pembelajaran dengan dan tanpa menggunakan media presentasi online Prezi.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan perlakuan kelas. Kelas kontrol di ruangan kelas dan kelas eksperimen di ruang multimedia SMAN 9 Bengkulu Utara pada semester genap tahun ajaran 2018/2019 yang berlangsung pada tanggal 18 April 2019.

Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIPA SMAN 9 Bengkulu Utara semester genap tahun ajaran 2018/2019 dengan jumlah siswa dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Jumlah siswa kelas X IPA di SMAN 9 Bengkulu Utara

No	Kelas	Jumlah siswa
1	X MIPA 1	22 orang
2	X MIPA 2	27 orang
Jumlah	2 kelas	49 orang

b. Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini berdasarkan teknik total sampling di mana 100% populasi dijadikan sampel. Sehingga jumlah sampel sama dengan jumlah populasi.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

- Menentukan tempat penelitian.
- Menentukan populasi dan sampel.

- Menguji homogenitas dan normalitas sampel.
 - Memilih dua kelas untuk pelaksanaan penelitian.
 - Menetapkan kelas kontrol dan kelas eksperimen.
2. Tahap pelaksanaan
- Persiapan pembelajaran
 - Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), kisi-kisi soal dan soal uji coba.
 - Membuat slide materi pada media presentasi online situs Prezi.com pada pokok bahasan konsep mol.
 - Membuat soal-soal uji tes dari sumber-sumber yang telah ada.
 - Pelaksanaan pembelajaran
 - Memberikan soal pretest sebelum proses pembelajaran.
 - Melaksanakan proses pembelajaran kimia tanpa media Prezi pada kelas kontrol dan dengan media Prezi pada kelas eksperimen. Aktivitas belajar siswa diamati oleh guru mata pelajaran kimia.
 - Memberikan posttest untuk mengetahui hasil belajar siswa.
 - Menyebarkan angket respon siswa pada media di kelas eksperimen.
3. Tahap akhir

Untuk mengetahui pengaruh media presentasi online Prezi terhadap hasil belajar siswa akan diadakan evaluasi yang didapat dari hasil belajar pada setiap kelas, aktivitas dan respon siswa.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes, lembar observasi guru dan angket respon siswa.

a. Tes

Tes adalah alat yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan cara dan aturan yang sudah ditentukan. Tes yang digunakan terdiri atas sejumlah butir soal yang memiliki tingkat kesukaran tertentu [7]. Dalam penelitian ini tes digunakan untuk mengukur hasil belajar kimia siswa pada ranah kognitif dengan perbandingan selisih hasil tes kedua kelas. Tes dalam penelitian ini

dilakukan dua kali yaitu pretest (tes awal) dan posttest (tes akhir). Lebih jelas penelitian ini menggunakan desain penelitian pada tabel 2.

Tabel 2. Desain Penelitian Pretest-Posttest Two Treatment Design

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Kontrol	RO ₁		O ₂
Eksperimen	RO ₃	X	O ₄

Dengan

RO₁ = pretest yang diberikan pada kelas kontrol

RO₃ = pretest yang diberikan pada kelas eksperimen

O₂ = posttest yang diberikan pada kelas kontrol

O₄ = posttest yang diberikan pada kelas eksperimen

Soal pretest dan posttest pada kedua kelas adalah soal yang sama dikutip dari sumber-sumber yang ada.

b. Lembar Observasi Guru

Observasi merupakan proses kompleks yang tersusun dari berbagai proses pengamatan dan ingatan. Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini diisi oleh guru saat proses pembelajaran pada kelas eksperimen. Lembar observasi diadaptasi dari lembar observasi media pembelajaran oleh Hadi dalam Sugiyono [8].

Lembar observasi terdiri dari 7 butir aspek pengamatan dengan 3 kriteria, yaitu K (kurang) yang diberi skor 1 jika banyak siswa yang melakukan aktivitas kurang dari 25 % dari jumlah seluruh siswa, C (cukup) yang diberi skor 2 jika banyak siswa yang melakukan aktivitas 25 % - 50 % dari jumlah seluruh siswa dan B (baik) yang diberi skor 3 jika banyak siswa yang melakukan aktivitas lebih dari 50 % dari jumlah siswa.

c. Angket Respon Siswa

Metode pengisian angket atau kuisioner adalah cara pengumpulan data melalui pengajuan pernyataan atau pernyataan tertulis kepada pihak responden atau sumber data dan jawabannya diberikan secara tertulis.

Lembar angket dalam penelitian ini terdiri dari 10 butir pernyataan yang berhubungan dengan pengaruh media presentasi online Prezi terhadap proses dan hasil pembelajaran kimia.

Teknik Analisis Data

Uji Statistik Sampel Penelitian

Uji statistik sampel dalam penelitian ini menggunakan nilai ujian tengah semester genap dengan bantuan software SPSS versi 23 for Windows.

a. Uji Normalitas

Untuk mengetahui bahwa data yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Kemudian membandingkan hasil F hitung dengan F tabel.

Bila harga F hitung lebih kecil atau sama dengan harga F tabel maka dinyatakan berdistribusi normal dan apabila lebih besar dinyatakan tidak normal pada taraf signifikan (α)=0,05.

Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan software analisis data SPSS versi 23 for windows.

b. Uji Homogenitas Varian

Uji homogenitas dilakukan dengan menghitung statistik varians melalui perbandingan varians terbesar dengan varians terkecil antara kedua kelompok kelas sampel. Uji homogenitas dapat dihitung dengan persamaan berikut:

$$F_{hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Sampel dikatakan homogen apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada taraf signifikan (α)=0,05. Pada derajat kebebasan adalah pembilang (variens terbesar) dan penyebut (variens terkecil).

Pengaruh dan Kebermanfaatan Media

Dalam penggunaan media presentasi online Prezi pada pembelajaran kimia peneliti menggunakan tiga jenis pengamatan dan data untuk mengetahui tingkat pengaruh media terhadap hasil belajar kimia.

a. N-Gain Score

Untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran online Prezidapat dihitung rata-rata dari nilai indeks Gain (N-Gain Score) dengan rumus:

$$(G) = \frac{\text{skor tes akhir} - \text{skor tes awal}}{\text{skor maksimal} - \text{skor tes awal}}$$

Dan Kriteria N-Gain menurut Richard R. Hake:

Tabel 3. Kategori Indeks Gain

Indeks Gain	Klasifikasi
$0,7 < G$	Tinggi
$0,3 \leq G \leq 0,7$	Sedang
$G < 0,3$	Rendah

b. Lembar Observasi

Menurut Sudjana [9], kriteria penilaian untuk setiap aspek yang diamati pada lembar observasi ditunjukkan pada tabel 4.

Lembar observasi ini akan diisi oleh guru mata pelajaran kimia sesuai aktivitas siswa secara keseluruhan yang diamati guru di kelas.

Tabel 4. Kriteria Penilaian Lembar Observasi Siswa

No	Kriteria Penilaian	Notasi	Skor Nilai
1	Kurang	K	1
2	Cukup	C	2
3	Baik	B	3

c. Angket Respon Siswa

Analisis angket respon siswa dilakukan dengan menghitung rata-rata skor respon siswa dan skor jawaban pada tabel 5. dan kriterianya tabel 6.

Tabel 5. Skor Jawaban Butir Pertanyaan Angket

Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak Setuju	1

Respon positif siswa =

$$\frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah siswa} \times \text{jumlah butir soal} \times \text{skor tertinggi}} \times 100\%$$

Tabel 6. Kriteria Penilaian Angket Respon Siswa

No	Jawaban	Skor
1	Sangat Positif (SP)	$75,1 \% \leq x \leq 100 \%$
2	Positif (P)	$50,1 \% \leq x \leq 75,0 \%$
3	Negatif (N)	$25,1 \% \leq x \leq 50,0 \%$
4	Sangat Negatif (SN)	$0 \% \leq x \leq 25,0 \%$

HASIL DAN PEMBAHASAN**Hasil Penelitian**

Pengambilan data untuk penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai April 2019 di kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 SMA Negeri 9 Bengkulu Utara dengan populasinya seluruh siswa kelas X IPA tahun ajaran 2018/2019 semester genap.

Dari populasi tersebut, dilakukan uji normalitas dan homogenitas untuk menentukan kelas yang berdistribusi normal dan sifatnya homogen.

Data yang digunakan untuk uji normalitas dan homogenitas sampel adalah nilai ujian tengah semester genap seluruh siswa kelas X MIPA sebelum materi penelitian dengan uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan kriteria pengujian signifikansi $> 0,05$. Sedangkan uji homogenitas menggunakan uji F dengan kriteria signifikansi $> 0,05$.

Hasil uji normalitas sampel dengan bantuan software SPSS versi 23 for Windows ditunjukkan oleh tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas

Kelas	F_{hitung}
X MIPA 1	0,057
X MIPA 2	0,6

Sampel dapat dikatakan normal jika nilai signifikansi atau $F_{hitung} > 0,05$. Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 memiliki nilai $F_{hitung} > 0,05$ yang menunjukkan bahwa kedua kelas berdistribusi normal.

Hasil uji homogenitas sampel dengan bantuan software SPSS versi 23 for Windows ditunjukkan oleh tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas

Data	Hasil
F_{hitung}	1.256
F_{tabel}	3.304

Sampel dikatakan homogen jika nilai signifikansi atau $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan taraf signifikan 0,05.

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ yang menunjukkan bahwa kedua kelas memiliki varian yang homogen.

Hasil Uji Pengaruh Media

a. N-Gain Score

Mengetahui pengaruh media dengan N-Gain Score adalah dengan menghitung nilai N-Gain Score siswa satu persatu dan dihitung rata-ratanya. Tabel 9 menunjukkan hasil dari tes tertulis siswa.

Tabel 9. Hasil Belajar Siswa

Variabel	X MIPA 1	X MIPA 2
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah siswa	22	27
\bar{x} Pretest	34,636	27,407
\bar{x} Posttest	71,545	61,407

Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil pretest untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol masih rendah.

Dari data tabel 9 juga dapat diketahui bahwa nilai posttest siswa terdapat perbedaan nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada materi konsep mol. Nilai N-Gain Score untuk pengaruh media terdapat pada tabel 10.

Berdasarkan data hasil N-Gain Score pada tabel 10, terlihat bahwa hasil N-Gain Score kelas eksperimen adalah 0,578, dan untuk kelas kontrol adalah 0,47275. Merujuk pada kisaran kategori data N-Gain Score pada tabel 3, maka pengaruh media pembelajaran online Prezi terhadap pelajaran kimia pokok bahasan konsep mol dikategorikan sedang.

Tabel 10. Hasil N-Gain Score

Variabel	Kelas	Kelas
	Eksperimen	Kontrol
\bar{x} Pretest	34,636	27,407
\bar{x} Posttest	71,545	61,407
\bar{x} N-Gain Score	0,578	0,47275

Untuk membuktikan pernyataan tersebut maka dilakukan uji hipotesis pada masing-masing N-Gain Score siswa. Uji hipotesis dapat dilakukan setelah N-Gain Score kedua kelas berdistribusi normal dan homogen.

1. Uji Normalitas N-Gain Score

Hasil uji normalitas dari N-Gain Score dengan software SPSS versi 23 ditunjukkan pada tabel 11.

Tabel 11. Normalitas N-Gain Score

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistik	Jumlah siswa	Signifikansi
Eksperimen	0,157	22	0,172
Kontrol	0,228	27	0,061

Berdasarkan data hasil N-Gain Score pada tabel 11, terlihat bahwa hasil uji normalitas N-Gain Score untuk kelas eksperimen adalah 0,172 dan untuk kelas kontrol adalah 0,61. Kedua kelas memiliki N-Gain Score dengan signifikan $> 0,05$ yang menunjukkan bahwa kedua kelas berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas N-Gain Score

Hasil uji homogenitas dari N-Gain Score dengan software SPSS versi 23 ditunjukkan pada tabel 12.

Tabel 12. Homogenitas N-Gain Score

Levene Statistic	df1	df2	Signifikansi
5.696	1	47	0,211

N-Gain Score dikatakan normal jika nilai signifikansi $> 0,05$. Berdasarkan tabel 12 diketahui bahwa nilai signifikansi N-Gain Score adalah 0,211 $> 0,05$ yang menunjukkan bahwa kedua kelas homogen.

b. Lembar Observasi Guru

Hasil pengamatan aktivitas siswa oleh guru terdapat pada tabel 13.

Berdasarkan data hasil observasi guru pada siswa pada tabel 13, terlihat bahwa dari semua aspek pengamatan aktivitas siswa yang diobservasi pada proses pembelajaran diperoleh skor aktivitas siswa adalah 20 poin.

Tabel 13. Observasi Aktivitas Siswa

No	Aspek yang diamati	Skor
1	Siswa antusias untuk memulai proses Pembelajaran kimia materi konsep mol menggunakan media Prezi	3
2	Siswa aktif menjawab pertanyaan motivasi dan Persepsi dari guru pada pembelajaran kimia materi konsep mol menggunakan media Prezi	2
3	Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang materi konsep mol menggunakan media Prezi	3

4	Siswa antusias dalam mengikuti proses pembelajaran menggunakan media Prezi	3
5	Siswa bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan selama pembelajaran menggunakan media Prezi	3
6	Siswa terlibat aktif dalam mengerjakan soal-soal konsep mol yang ada pada situs Prezi	3
7	Siswa saling berinteraksi dalam proses pembelajaran menggunakan media Prezi	3
Total Skor		20

Merujuk pada kisaran kategori data observasi pada tabel 4, maka aktivitas siswa pada proses pembelajaran kimia dengan media Prezi dikategorikan baik.

c. Angket Respon Siswa

Berdasarkan hasil penyebaran angket yang dilakukan pada akhir proses pembelajaran, diperoleh data respon siswa pada tabel 14.

Tabel 14. Hasil Angket Respon Siswa

Data	Hasil
Jumlah siswa	22
Total Skor	721
Persentase	81,93%

Berdasarkan tabel 14 terlihat bahwa persentase respon siswa adalah 81,93% sehingga dapat dikatakan media pembelajaran online Prezi terhadap mata pelajaran kimia telah memberikan respon sangat positif merujuk dari kriteria persentase respon siswa pada tabel 6.

d. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan uji t dengan data perbandingan nilai rata-rata hasil pretest dan posttest serta varians kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji t yang digunakan menggunakan taraf signifikan 0,05 dengan kriteria apabila nilai signifikan < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sedangkan apabila nilai signifikan > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Hasil uji hipotesis penelitian dengan bantuan software SPSS versi 23 for Windows ditunjukkan oleh tabel 15.

Tabel 15. Hasil Uji Hipotesis

T	Df	Signifikansi
5.124	47	0,000423
5.270	46.793	0,000915

Berdasarkan tabel 15 dapat diketahui bahwa sig. 2-tailed < 0,05, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti pembelajaran menggunakan media presentasi online Prezi dengan pendekatan saintifik lebih baik daripada pembelajaran konvensional.

Pembahasan

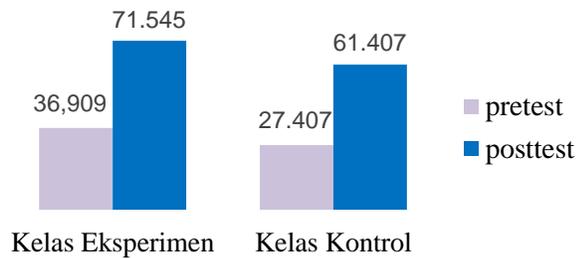
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana hasil belajar kimia pada dua kelas X MIPA dengan perlakuan berbeda di SMA Negeri 9 Bengkulu Utara. X MIPA 1 sebagai kelas eksperimen yang melaksanakan pembelajaran dengan media pembelajaran online Prezi dan X MIPA 2 sebagai kelas kontrol yang melaksanakan pembelajaran dengan metode konvensional yaitu ceramah. Kemudian mengetahui aktivitas dan respon siswa pada pembelajaran kimia yang menggunakan media presentasi online Prezi.

Untuk mencapai tujuan penelitian, peneliti menggunakan tiga data yaitu N-Gain Score, aktivitas belajar dan respon siswa. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yakni N-Gain Score, data yang digunakan adalah hasil pretest dan posttest pada kedua kelas. Adapun perbandingan nilai pretest dan posttest dari kedua kelas dapat dilihat pada grafik berikut (Gambar 1)

: Grafik pada gambar 1. memperlihatkan bahwa nilai rata-rata pretest dari kedua kelas masih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan siswa dari kedua kelas pada materi konsep mol yang akan dipelajari masih kurang disebabkan karena siswa tidak memiliki persiapan terlebih dahulu sebelum pembelajaran dimulai, sehingga siswa tidak mampu menjawab pretest yang diberikan dengan baik.

Dapat dilihat pada gambar 1 bahwa nilai rata-rata posttest dari kedua kelas mengalami peningkatan dari nilai rata-rata pretest, selisih nilai posttest dan pretest untuk kelas eksperimen adalah 36,909 dan kelas kontrol 34. Namun rata-rata nilai posttest pada kelas eksperimen mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal untuk mata pelajaran kimia yaitu 72, dengan hanya 10 dari 20 siswa yang mendapat nilai tuntas.

Hal utama yang mengakibatkan hal ini terjadi adalah pembelajaran yang berlangsung menggunakan komputer utama guru dengan menampilkan materi pada layar proyektor, yang berdampak pada proses dan hasil belajar siswa.



Gambar 1. Nilai Rata-rata Pretest dan Posttest Hasil Belajar Siswa

Hasil penelitian oleh Epinur yang mengembangkan media pembelajaran online dalam bentuk software Prezi pada materi elektrokimia membuktikan bahwa media presentasi Prezi dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hal ini juga dapat dibuktikan pada penelitian yang telah dilakukan bahwa media presentasi online Prezi dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan diperoleh nilai uji t dengan nilai signifikansi $0,000423 < 0,05$, yang berarti H_a diterima dan H_o ditolak. Dengan demikian pembelajaran kimia yang menggunakan media presentasi online Prezi dengan pendekatan saintifik lebih baik daripada pembelajaran konvensional.

Penggunaan situs presentasi online Prezi sesuai dengan teori gaya belajar siswa yakni gaya belajar visual memiliki kelebihan sangat efektif untuk melihat dan mengingat detail dan warna yang ditampilkan [10]. Kelebihan Prezi sebagai media presentasi online yang cocok dengan gaya belajar siswa secara visual telah membuat siswa termotivasi untuk memulai pelajaran dan aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa mampu menjawab soal-soal yang diberikan membuktikan bahwa media presentasi online Prezi dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Untuk mengamati aktivitas siswa secara keseluruhan, selama proses pembelajaran dilaksanakan observasi oleh guru mata pelajaran kimia. Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi keaktifan siswa. Guru mengamati dengan cermat dan memberi penilaian pada angket yang tersedia sehingga didapatkan hasil pengamatan dengan skor 20 poin. Nilai ini dapat diartikan menjadi pembelajaran yang dilakukan berjalan sangat baik.

Namun dari 7 aspek pengamatan terdapat satu aspek yang mendapat penilaian cukup oleh guru kimia yang bertindak sebagai observator yaitu aspek tentang siswa aktif menjawab pertanyaan motivasi dan persepsi dari guru. Hal ini terjadi dimungkinkan karena beberapa hal diantaranya adalah siswa baru pertama kali menjalani pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran

online, sehingga membutuhkan penyesuaian diri pada awal proses pembelajaran.

Pelaksanaan proses pembelajaran yang telah dijelaskan juga merupakan faktor penentu aktivitas belajar siswa. Koneksi internet yang terhambat akibat cuaca buruk juga merupakan kendala yang dialami peneliti, sehingga pada proses pembelajaran di kelas eksperimen lebih menyesuaikan situasi dan kondisi di SMA Negeri 9 Bengkulu Utara.

Data terakhir yang dikumpulkan adalah angket respon siswa untuk mengetahui seberapa besar minat dan perhatian siswa pada media presentasi online Prezi yang digunakan setelah proses pembelajaran. Dari perhitungan data didapatkan hasil respon siswa terhadap media pembelajaran online Prezi pada materi konsep mol adalah 81,93% dan nilai ini berarti media presentasi online Prezi sangat menarik minat dan perhatian siswa dalam pembelajaran kimia pada materi konsep mol.

Hal yang paling menunjang dalam meningkatkan respon positif siswa adalah pembelajaran kimia bisa diterapkan dengan memanfaatkan teknologi yang telah terbiasa digunakan siswa yaitu akses internet dan dibantu dengan media pembelajaran yang mendukung akses tersebut. Pada penelitian ini media pembelajaran kimia menggunakan situs presentasi online Prezi yang memiliki fitur zoomable canvas memudahkan siswa untuk fokus pada satu konsep belajar. Situs Prezi juga dapat diakses dengan mudah dari smartphone siswa. Terdapat video pada slide sehingga mudah terakses karena situs Prezi menggunakan sistem tautan online untuk pemutarannya.

Hal ini lebih memudahkan siswa dalam belajar daripada media presentasi umum yang digunakan yaitu Power Point. Pada penggunaan Power Point biasa, dalam menampilkan video harus ada file video tersebut yang tertaut pada file presentasi dalam satu folder. Sehingga dalam persiapan pembelajarannya akan lebih menyulitkan guru. Jika akan digunakan pada perangkat lain seperti smartphone akan lebih menyulitkan siswa untuk belajar [11].

Selanjutnya untuk mengetahui tingkat pengaruh media presentasi online Prezi yaitu dengan perhitungan N-Gain Score. Uji gain ternormalisasi (N-Gain) dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kognitif siswa setelah diberikan perlakuan. Peningkatan ini diambil dari selisih nilai pretest dan posttest yang didapatkan oleh siswa. Gain ternormalisasi atau yang disingkat dengan N-Gain merupakan perbandingan skor gain actual dengan skor gain maksimum. Skor gain actual yaitu skor gain yang diperoleh siswa sedangkan skor

gain maksimum yaitu skor gain tertinggi yang mungkin diperoleh siswa[12].

Setelah dilakukan perhitungan maka didapatkan rata-rata N-Gain Score untuk kelas kontrol adalah 0,47275 sedangkan untuk kelas eksperimen adalah 0,578. Dengan nilai ini didapatkan bahwa efektivitas media presentasi online Prezi pada pembelajaran kimia terhadap hasil belajar siswa adalah sedang. Dan nilai pengaruhnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa lebih besar daripada proses pembelajaran kimia yang menggunakan media presentasi online Prezi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kimia dengan media presentasi online Prezi lebih baik jika dibandingkan pembelajaran kimia dengan metode konvensional dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MIPA SMA Negeri 9 Bengkulu Utara.

Hasil penelitian oleh Haryoko [13] yang meneliti efektivitas media audio-visual pada pembelajaran adalah variasi model pembelajaran khususnya yang melibatkan audio-visual siswa secara mandiri sangat cocok untuk media pembelajarandikarenakan siswa dibawa dalam dunia yang mendekati kenyataan terkait materi yang sedang dipelajari. Dalam penelitian ini pelaksanaan pembelajaran dengan internet sebagai media pembelajaran yang mengondisikan siswa untuk belajar secara mandiri dengan mengeksplorasi presentasi pada situs Prezi secara interaktif dengan guru tidak berjalan dengan maksimal dikarenakan kendala saat penelitian yang telah disebutkan.

Berdasarkan beberapa data yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media presentasi online Prezi cukup efektif dalam menunjang pembelajaran konsep mol terutama dalam meningkatkan hasil belajar, aktivitas belajar dan respon positif siswa.

PENUTUP

Simpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan di kelas X MIPA SMA N 9 Bengkulu Utara pada 18 April 2019 menunjukkan bahwa proses pembelajaran kimia pada materi konsep mol dengan menggunakan media presentasi online Prezi lebih baik jika dibandingkan dengan metode konvensional ceramah.

Hal ini dibuktikan dari poin-poin berikut:

1. Hasil belajar kimia siswa pada materi konsep mol pada kelas eksperimen yang menggunakan media presentasi Prezi memperoleh selisih rata-rata posttest dan pretest yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata posttest dan pretest kelas kontrol yaitu kelas eksperimen 36,909 dan kelas kontrol 34.

2. Aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen mendapat nilai yang baik dari guru mata pelajaran kimia dengan total skor pada angket 20 poin.
3. Media pembelajaran presentasi online Prezi mendapat respon yang sangat positif dari siswa di kelas eksperimen dengan total nilai angket 721 dan persentase respon adalah 81,93%.
4. Pengaruh media pembelajaran online Prezi berada pada nilai yang sedang. Nilai rata-rata N-Gain Score kelas eksperimen menunjukkan tingkatan sedang didasarkan pada kriteria pengaruh media pembelajaran oleh Hake yaitu 0,578. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t dengan software pengolah data SPSS versi 23 for Windows didapatkan nilai signifikansi $0,000423 < 0,05$. Artinya pernyataan H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian pembelajaran kimia yang menggunakan media presentasi online Prezi dengan pendekatan saintifik lebih baik dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa daripada pembelajaran konvensional.

Saran

Saran yang dapat disampaikan pada penelitian ini:

1. Saat mempersiapkan materi presentasi sebaiknya pengguna lebih kreatif dalam mengubah-ubah tampilan pada slide presentasi Prezi sehingga perhatian dan respon siswa lebih meningkat.
2. Peneliti dapat menggunakan perpaduan media dengan metode, model dan strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan konsep materi yang ingin dicapai untuk memaksimalkan peran media dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik.
3. Sebaiknya penelitian ini dilakukan pada beberapa kelas eksperimen atau pada materi yang membutuhkan lebih dari satu pertemuan untuk mengoptimalkan peran media presentasi online Prezi dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Sanjaya, W., 2014. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Pada Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana. ISBN: 979-3925-73-6
- [2]. Rusman. 2016. *Model-Model Pembelajaran : Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : Rajawali. ISBN: 978-979-769-460-9
- [3]. Utami, B. 2009. *Kimia 1 : Untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional. ISBN: 978-979-068-179-8

- [4]. Sumiati, 2016, Pengembangan LKS Dan Penerapannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Pokok Stoikiometri Siswa Kelas X SMAN 1 Batulayar Tahun Pelajaran 2015/2016, *J. Pijar MIPA*, 11 (2): 94-99
- [5]. Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia. ISBN: 978-979-450-683-7
- [6]. Epinur, Wildan Syahri dan Adriyani. 2014. Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Pada Materi Elektrokimia Untuk Kelas XII SMA N 8 Kota Jambi Dengan Menggunakan Software Prezi. *Jurnal Pendidikan Sosial Integritas Dan Kimia UNJA*. 6 (1) 13-22
- [7]. Arikunto, S., 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara. ISBN: 979-526-467-2
- [8]. Sugiyono, 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta. ISBN: 979-8433-64-0
- [9]. Sudjana, N. 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya. ISBN: 979-514-000-0
- [10]. Kadaruddin. 2016. *Buku Referensi Media dan Multimedia Pembelajaran*. Yogyakarta : Deepublish. ISBN: 978-602-280-957-9
- [11]. Totiana, F., Elfi Susanti dan Tri Rejeki, 2012. Efektivitas Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Media Pembelajaran Laboratorium Virtual Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI IPA Semester Genap SMA Negeri 1 Karanganyar. *Jurnal Pendidikan Kimia USM*. 1 (1) 74-79
- [12]. Meltzer, D.E., 2002, "The Relationship Between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gain in Physics," *American Journal of Physics and Astronomy*. 70 (12), 1260.
- [13]. Haryoko, S., 2009. Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran. *Jurnal Edukasi Elektro UNM*. 5 (1) 1-10.

Penulisan sitasi artikel ini adalah
Ikram, A.F.Z., Rina Elvia Dewi Handayani,
Pengaruh Pemanfaatan Media Presentasi
Online Prezi Pada Materi Konsep Mol Terhadap
H Hasil Belajar Siswa (Studi Eksperimen di
Kelas X MIPA SMAN 9 Bengkulu Utara),
Alotrop , 2021: 5(1)