

Article History

Received: 29/06/2022

Accepted: 24/12/2022

Published: 30/12/2022

*Corresponding author

raudhatunnur06@gmail.com**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN PREZI DESKTOP TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI GAYA ANTAR MOLEKUL****THE EFFECT OF USING DESKTOP PREZI LEARNING MEDIA TOWARDS STUDENT LEARNING OUTCOMES ON THE CONCEPT OF INTERMOLECULAR FORCES**Raudhaton Nur^{a*}, Latifah Hanum^a, Zulfadli^a^aJurusan Pendidikan Kimia FKIP Universitas Syiah Kuala**Abstrak**

Penelitian dengan judul "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Prezi Desktop* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Gaya Antar molekul", telah dilakukan pada kelas X IPA MAS Ulumul Qur'an Kota Banda Aceh. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran *prezi* terhadap hasil belajar, mendeskripsikan aktivitas belajar peserta didik dan menganalisis tanggapan peserta didik terhadap media pembelajaran *prezi* pada materi gaya antar molekul. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasy experiment*). Instrumen penelitian yang digunakan berupa soal tes, lembar observasi aktivitas peserta didik dan lembar angket tanggapan peserta didik. Analisis data menggunakan uji-t diperoleh hasil t_{hitung} lebih besar dibandingkan t_{tabel} dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05, yaitu $2,692 > 1,671$, yang berarti terima H_a . Hasil observasi aktivitas yang diperoleh dari lembar aktivitas peserta didik pada kelas eksperimen pertemuan pertama yaitu 81,77% kategori aktif dan 96,59% kategori sangat aktif pada pertemuan kedua. Tanggapan peserta didik terhadap penggunaan media *prezi* dikatakan sangat baik yaitu dengan persentase 89,9%. Berdasarkan data-data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media pembelajaran *prezi desktop* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi gaya antar molekul dan dapat meningkatkan aktivitas belajar serta memperoleh respon yang sangat baik terkait aplikasi *prezi desktop* sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci: Prezi Desktop, Gaya Antar Molekul, Media Pembelajaran, Hasil Belajar**Abstract**

The research, entitled "The Effect of Using Prezi Desktop Learning Media on Students Learning Outcomes on Intermolecular Force Material", was conducted in class X IPA MAS Ulumul Qur'an Banda Aceh City. The purpose of this study was to analyze the effect of using Prezi learning media on learning outcomes, describe student learning activities and analyze student responses to Prezi learning media applied to intermolecular forces material. This study used a quantitative approach with a quasi-experimental type of research. The research instrument used in the form of test questions, student activity observation sheets and student response questionnaire sheets. Data analysis using t-test obtained t-count results were greater than t-table using a significant level of 0,05, namely $2,692 > 1,671$, which means accepting H_a . The results of student activity observations obtained from student activity sheets in the experimental class of the first meeting were 81,77% in the active category and 96,59 in the very active category at the second meeting. Students responses to the use of Prezi media on is said to very good, with a percentage of 89,9%. Based on the data obtained, it can be concluded that there is an effect of using Prezi learning media on student learning outcomes on intermolecular forces material and can increase student learning activities and obtain a very good response from students on the use of desktop Prezi as a learning medium.

Keywords: Prezi Desktop, Intermolecular Forces, Learning Media, Learning Outcomesdoi: [10.24815/jcd.v10i2.26655](https://doi.org/10.24815/jcd.v10i2.26655)Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International
(CC BY-NC-SA 4.0)**PENDAHULUAN**

Tantangan serta persaingan global saat ini membutuhkan Sumber Energi Manusia yang bermutu, sehingga Indonesia sanggup bertahan di tengah pertumbuhan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dunia yang pesat serta berkesinambungan mengarah

masa revolusi industri 5.0. Pemanfaatan teknologi dapat dijadikan sebagai media dalam proses pembelajaran. Perihal ini sejalan dengan proses pembelajaran abad 21 yang menekankan pada pemakaian teknologi dalam proses belajar mengajar [1].

Pelaksanaan proses pembelajaran memerlukan alat bantu. Penggunaan alat bantu seperti media bertujuan untuk memudahkan peserta didik memperoleh hasil belajar yang optimal. Media pembelajaran merupakan seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru untuk berkomunikasi dengan peserta didik. Kriteria media pembelajaran yang baik meliputi 4 faktor utama yaitu relevan, mudah, menarik dan bermanfaat [2]. Media yang difokuskan dalam hal ini adalah media pembelajaran berbasis aplikasi web. Media berbasis aplikasi web merupakan media pembelajaran yang memiliki karakteristik yang unik, yaitu dapat digunakan di mana saja dan memiliki visualisasi yang menarik [3]. Kondisi ini sesuai dengan pernyataan Lin, penerapan media berbasis aplikasi web dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik [4].

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran kimia di MAS Ulumul Qur'an Kota Banda Aceh, diperoleh informasi bahwa guru-guru belum pernah menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi web, melainkan hanya baru menggunakan *power point* sebagai media pembelajaran. Desain *power point* yang digunakan masih sangat sederhana dikarenakan *power point* memiliki banyak menu yang membuat pengguna merasa kesulitan dalam menggunakannya. Selain itu, *template* dan animasi yang disediakan masih sangat sederhana sehingga tampilan materi yang disajikan hanya berupa ringkasan materi [5].

Penggunaan media *power point* belum menunjukkan hasil yang signifikan terhadap meningkatnya hasil belajar peserta didik, hal ini tampak dari hasil belajar pada materi kimia masih tergolong sangat rendah. Oleh karena itu penggunaan media berbasis web sangat tepat digunakan untuk memudahkan guru dalam mendesain media pembelajaran yang mampu menarik perhatian dan memudahkan pemahaman peserta didik dalam memahami materi kimia. Salah satu media yang dapat digunakan dalam hal ini adalah media pembelajaran berbasis web seperti *prezi desktop*.

Prezi desktop adalah suatu alat presentasi digital yang menyajikan tulisan, foto, video baik *online* ataupun *offline*, yang dilengkapi dengan audio serta animasi kekinian yang dapat membagikan pengalaman yang menarik bagi peserta didik. Materi pembelajaran yang disajikan melalui *prezi* dapat berkesan dan membekas di dalam ingatan peserta didik. *Zooming User Interface* (ZUI) yang dimiliki *prezi* dapat memperbesar dan memperkecil tampilan sehingga presentasi terlihat dinamis [6]. Penggunaan media pembelajaran *prezi desktop* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pelajaran kimia, khususnya pada materi gaya antar molekul.

Materi gaya antar molekul memiliki konsep yang abstrak seperti, interaksi antar molekul yang dapat berikatan satu sama lain membentuk suatu komponen yang lebih kompleks. Oleh sebab itu, penggunaan media *prezi desktop* sangat cocok untuk menjelaskan proses pembentukan gaya antar molekul secara konkrit dengan menampilkan video maupun animasi pembentukan gaya antar molekul tersebut. Penelitian terkait ini sudah dikemukakan oleh penelitian-penelitian sebelumnya, diantaranya dalam penelitian Nuryadi, menyimpulkan bahwa adanya dampak penggunaan media pembelajaran *prezi desktop* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam ranah kognitif pada materi sistem pencernaan manusia [7].

Sehubungan dengan latar belakang masalah penulis melakukan penelitian tentang "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Prezi Desktop* terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Gaya Antar molekul".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasy experiment*) yang dilaksanakan di MAS Ulumul Qur'an Kota Banda Aceh pada tanggal 1 s/d 27 November 2021. Sampel pada penelitian ini adalah kelas X IPA 1 yang berjumlah 31 orang dan kelas X IPA 2 yang berjumlah 30 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Berdasarkan hasil penarikan undian, yang menjadi kelas eksperimen yaitu kelas X IPA 1 dan kelas X IPA 2 sebagai kelas kontrol.

Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan cara melaksanakan tes hasil belajar peserta didik, melakukan observasi aktivitas peserta didik dan melihat tanggapan peserta didik terhadap penerapan media *prezi* sebagai media pembelajaran. Instrumen penelitian ini menggunakan soal tes, lembar observasi aktivitas peserta didik dan lembar angket tanggapan peserta didik. Lembar observasi dan lembar angket divalidasi oleh dua validator ahli. Sedangkan soal tes tidak dilakukan validasi karena soal yang digunakan dikutip dari soal Ujian Nasional (UN).

Analisis data yang dilakukan antara lain analisis tes hasil belajar peserta didik, uji hipotesis dengan uji t. analisis data observasi aktivitas peserta didik dari hasil pengamatan observer selama proses pembelajaran berlangsung dan analisis data tanggapan peserta didik terhadap penggunaan media *prezi* sebagai media pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tentang pengaruh penggunaan media pembelajaran *prezi desktop* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi gaya antar molekul telah dilaksanakan pada tanggal 1 s/d 27 November 2021. Penelitian ini dilaksanakan 4 kali pertemuan, masing-

masing 2 kali pertemuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data berupa hasil belajar peserta didik yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai *Pre-test* dan *Post-test*

Kelas	Soal	N	Mean	SD
Kontrol	<i>Pre-test</i>	30	30,00	±13,64
	<i>Post-test</i>	30	73,33	±15,82
Eksperi men	<i>Pre-test</i>	31	30,0	±13,90
	<i>Post-test</i>	31	83,22	±12,75

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa rerata nilai postes kedua kelas baik eksperimen maupun kelas control lebih baik daripada nilai pretes keduanya. Namun nilai postes kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai postes kelas control. Nilai *pre-test* dan *post-test* dibandingkan dengan nilai KKM untuk melihat ketuntasan belajar peserta didik. Ketuntasan nilai *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Ketuntasan nilai *pre-test* dan *post-test*

Kelas	KKM	Ket	Pretes	Postes
Kontrol	75	TT	100	33,4
Eksperimen			100	9,7
Kontrol	75	T	0	66,6
Eksperimen			0	90,3

KKM=Kriteria Ketuntasan Minimal, TT=Tidak Tuntas, T=Tuntas

Peserta didik dikatakan tuntas mengikuti pembelajaran jika nilai mencapai KKM yaitu 75. Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa nilai *pre-test* seluruh peserta didik kedua kelas tidak ada yang tuntas. Sedangkan nilai *post-test* masing-masing kelas mengalami peningkatan dimana ketuntasan belajar peserta didik kelas eksperimen sebesar 90,3% dan yang tidak tuntas sebesar 9,7% sehingga dinyatakan bahwa pembelajaran menggunakan *prezi desktop* sebagai media pembelajaran tuntas secara klasikal. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ctharina, peserta didik memperoleh nilai hasil belajar ≥ 75 maka tergolong sebagai ketuntasan klasikal [8]. Tingkat ketuntasan peserta didik menggunakan *prezi desktop* sebagai media pembelajaran pada materi gaya antar molekul termasuk katagori sangat baik. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sudijono, ketuntasan belajar peserta didik dari rentang 80%-100% termasuk kedalam katagori sangat baik [9].

Ketuntasan belajar peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan ketuntasan belajar kelas kontrol yaitu 90,3% > 66,6% sedangkan nilai yang tidak tuntas pada kelas eksperimen lebih rendah dibandingkan kelas kontrol yaitu sebesar 9,7% < 33,4%. Perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dipengaruhi oleh perbedaan perlakuan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Kelas eksperimen

menggunakan *prezi desktop* sebagai media pembelajaran, penggunaan media *prezi* dapat menampilkan video animasi, berbagai contoh gambar dan tampilan desain yang menarik sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan dapat memudahkan pemahaman peserta didik terhadap materi gaya antar molekul.

Pengujian hipotesis dengan uji-t dilakukan dengan menganalisis nilai hasil belajar peserta didik pada kedua kelas. Sebelum dilakukan uji hipotesis harus dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu. Uji prasyarat data dilakukan untuk mengetahui data berdistribusi normal dan memiliki varian yang homogen. Uji normalitas dilakukan untuk melihat data yang telah diperoleh dari penelitian berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal. Metode yang digunakan pada uji normalitas ini yaitu *Kolmogorov-smirnov* yang dihitung dengan bantuan program komputer SPSS. Kriteria data dikatakan normal jika nilai signifikansi (sig) lebih besar dari taraf nyata ($\alpha = 0,05$). Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji normalitas data kelas kontrol dan eksperimen

Kelas	Statistik	Df	Sig	Kesimpulan
Kontrol	0,135	30	0,173	Data Normal
	0,150	30	0,083	Data Normal
Eksperimen	0,151	31	0,069	Data Normal
	0,154	31	0,059	Data Normal

Berdasarkan nilai statistik uji pada Tabel 3 diperoleh nilai signifikansi *pre-test* dan *post-test* pada kelas kontrol dan eksperimen lebih besar dari nilai α (0,05). Sehingga keputusan yang dapat diambil adalah kedua data berdistribusi secara normal. Karena data penelitian berdistribusi normal, maka dapat menggunakan statistik parametrik yaitu uji independent sample T test untuk melakukan uji hipotesis.

Pengujian homogenitas data dilakukan setelah melakukan uji normalitas. Uji homogenitas dilakukan untuk melihat dua sampel yang digunakan berasal dari populasi dengan varian yang samabesar (*homogen*) atau populasi varian yang tidak sama (*heterogen*). Kriteria pengujian data dikatakan homogen jika nilai signifikansi (sig) lebih besar dibandingkan taraf nyata ($\alpha = 0,05$) dan sebaliknya jika nilai sig lebih kecil dibandingkan nilai α , maka varian data tidak homogen. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji homogenitas data kelas kontrol dan eksperimen

Varians	Levene's test		Keputusan
	F	Sig	
Diasumsikan Sama	1,585	0,213	Data homogen
Diasumsikan Berbeda			Data homogen

Hasil data yang diperoleh dalam penelitian bersifat normal dan homogen sehingga dapat menggunakan statistik parametrik yaitu menggunakan uji *independent sample T test* untuk melakukan analisis data penelitian. Penggunaan uji *independent sample T test* dikarenakan dua data tidak berpasangan. Penelitian ini mengajukan hipotesis H_a yaitu: ada pengaruh media pembelajaran *prezi desktop* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi gaya antar molekul.

Tabel 5. Uji independent sampel t_{test}

Varians	Independent sampel t_{test}			Keputusan
	t	df	Sig	
Diasumsikan Sama	2,692	59	0,009	Tolak H_0
Diasumsikan Berbeda	2,683	55,64	0,01	Tolak H_0

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,692 sedangkan nilai t_{tabel} untuk derajat kebebasan 59 dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh t_{tabel} sebesar 1,671. Berdasarkan data tersebut maka diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,692 > 1,671$. Maka keputusan yang dapat diambil adalah terima H_a dan tolak H_0 . Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan media pembelajaran *prezi desktop* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi gaya antar molekul.

Observasi Aktivitas Peserta Didik

Pengamatan aktivitas peserta didik kelas eksperimen pada pertemuan pertama dilakukan pada hari Rabu tanggal 17 November 2021. Pada pertemuan pertama peserta didik bekerja kelompok mengerjakan LKPD tentang materi jenis-jenis gaya Van der Waals yang ditampilkan melalui *prezi desktop*. Sedangkan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 24 November 2021. Pada pertemuan kedua peserta didik bekerja kelompok mengerjakan LKPD tentang materi pembentukan ikatan hidrogen dan pengaruh interaksi anatar molekul dengan sifat fisik senyawa yang ditampilkan melalui *prezi desktop*. Data hasil pengamatan aktivitas peserta didik dari ke-4 observer dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Aktivitas peserta didik pertemuan 1 dan 2 kelas eksperimen

Pertemuan	Rata-Rata Skor	Persen Skor (%)	Kategori
1	39,25	81,77	Aktif
2	42,5	96,59	Sangat aktif

Tanggapan Peserta Didik

Pengambilan data tanggapan peserta didik dilakukan untuk melihat tanggapan peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran *prezi desktop* pada materi gaya antar molekul. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data tanggapan

peserta didik yaitu berupa angket. Angket yang digunakan menggunakan skala linkert. Peserta didik dapat mengisi angket dengan angka 4 (sangat setuju), 3 (setuju), 2 (tidak setuju), dan 1 (sangat tidak setuju). Angket ini diberikan kepada peserta didik kelas eksperimen saja karena untuk melihat tanggapan peserta didik terhadap penggunaan media *prezi desktop*. Pengisian angket dilakukan pada pertemuan kedua yaitu setelah melakukan *post-test*. Data hasil tanggapan peserta didik terhadap penggunaan *prezi desktop* sebagai media pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Tanggapan Peserta Didik terhadap Penggunaan Media *Prezi Desktop*

No	Kriteria Penilaian	Respon Positif (%)
1	Saya lebih mudah memahami materi kimia dengan menggunakan media <i>prezi desktop</i>	91,12
2	Menurut saya video yang ditampilkan memudahkan saya memahami proses pembentukan ikatan antar molekul	92,74
3	Saya tertarik mengikuti proses pembelajaran menggunakan media <i>prezi desktop</i>	91,93
4	Contoh gambar yang ditampilkan memudahkan saya membedakan jenis-jenis gaya Van Der Waals	88,70
5	Materi pelajaran yang disajikan melalui media <i>prezi desktop</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami	80,64
6	Penggunaan media <i>prezi desktop</i> dapat menjelaskan materi kimia yang bersifat abstrak	86,29
7	Saya sangat antusias mengikuti proses pembelajaran karena desain dan animasi yang ditampilkan media <i>prezi desktop</i> sangat menarik	91,93
8	Menurut saya perlu diterapkan media pembelajaran <i>prezi desktop</i> dalam mempelajari materi lainnya.	95,16
Rerata		89,81

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh hasil respon peserta didik terhadap penggunaan media *prezi desktop* pada materi gaya antar molekul sebesar 89,9%. Hal ini mengidentifikasi bahwa respon peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran *prezi desktop* direspon sangat setuju. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sugiyono, respon dengan rentang 76-100% tergolong kedalam katagori sangat setuju/sangat baik [10].

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah:

1. Terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran *prezi desktop* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi gaya antar molekul, hal ini berdasarkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,692 > 1,671$, yang berarti terima H_a tolak H_0 .
2. Aktivitas belajar peserta didik pada kelas X IPA 1 meningkat dari persentase aktivitas pertemuan pertama sebesar 81,77% (kategori aktif) menjadi 96,59% (kategori sangat aktif) pada pertemuan kedua.
3. Tanggapan peserta didik terhadap penggunaan *prezi desktop* sebagai media pembelajaran pada materi gaya antar molekul termasuk ke dalam kategori sangat setuju/sangat baik dengan persentase 89,9% sehingga media *prezi desktop* sangat baik digunakan dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rangkuti, A. N. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan*. Bandung: Citapustaka Media.
- [2] Mulyasa. (2011). *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bndung: Remaja Rosdakarya.
- [3] Priliyanti, A dan Maryam. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Mempelajari Kimia Kelas XI. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*. 5(1):11-18.
- [4] Lin, J. (2013). Integrating Populer Web Applications In Classroom Learning Environments And Its Effects On Teaching, Student Learning Motivation And Performance. *Journal Of Technology*. 1(1):158-165.
- [5] Yusuf, R. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Prezi Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Kalor. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisikan*. 3(2):65-78.
- [6] Nuryadin, E, dan Muhammad Z. B. T. (2018). Pengaruh Media Prezi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia. *Jurnal Bio Education*. 3(1):82-89.
- [7] Mulyono. (2012). *Strategi Pembelajaran Menuju Efektivitas Pembelajaran di Abad Global*. Malang: UIN Maliki Press.
- [8] Catharina. (2006). *Psikologi Belajar*. Semarang: Unnes Press.
- [9] Sudijono, A. (2011). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- [10] Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta CV.