

Efektivitas Media *Prezi* terhadap Hasil Belajar Kognitif Geografi Materi Atmosfer di SMA Swasta di Samarinda

Ludfita Kusuma Wardani¹, Iya' Setyasih², Yulian Widya Saputra³, Juwari⁴

^{1,3,4}Progam Studi Pendidikan Geografi, Universitas Mulawarman

²Progam Studi Pendidikan IPS, Universitas Negeri Malang

Surel: ludfitakusumawardani26@gmail.com

Abstract

Effectiveness is always associated with the achievement of learning objectives, as indicated by improved learning outcomes. The aim of this study is to analyse the effectiveness of *Prezi* as a teaching aid for atmospheric science lessons among students at private senior secondary schools in Samarinda, specifically at SMA Plus Melati, SMA Katolik WR. Soepratman No. 020, SMA IT Granada and SMA Tunas Kelapa. The sampling technique used was non-probability sampling, specifically purposive sampling with a total of 74 students ($N = 74$). This study employed a quantitative research design using a pre-experimental method with a one-group pre-test-post-test design without a control group. Data analysis techniques included validity tests, reliability tests, normality tests, homogeneity tests, the Wilcoxon test and the N-Gain test. Learning outcomes were measured using pre-tests and post-tests. Subsequently, the results of the statistical hypothesis testing using the Wilcoxon test ($\alpha = 0.05$) yielded an Asymp. Sig (2-tailed) value of $0.000 < 0.05$, indicating a significant difference between the pre-test and post-test scores; therefore, H_0 was rejected and H_1 accepted. This finding is reinforced by the N-Gain test result of 0.59 (moderate category), equivalent to a percentage of 59,21% (fairly effective). Consequently, it is concluded that the *Prezi* medium for teaching atmospheric science is effective for use in private senior secondary schools in Samarinda. This effectiveness means that the *Prezi* medium can be utilised by teachers as an alternative to traditional classroom teaching methods to enhance pupils' learning outcomes.

Keywords: Atmosphere, Effectiveness, Learning Outcomes, *Prezi*, Geography Education

Abstrak

Efektivitas selalu dikaitkan dengan tercapainya tujuan pembelajaran yang ditandai meningkatnya hasil belajar. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas media *Prezi* materi atmosfer siswa SMA swasta di Samarinda, khususnya di SMA Plus Melati, SMA Katolik WR. Soepratman No.020, SMA IT Granada dan SMA Tunas Kelapa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling*, jumlah sampel keseluruhan sebanyak 74 siswa ($N = 74$). Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode yang *Pre-Experimental* dengan *One Group Pretest-Posttest Designs* tanpa kelompok kontrol. Teknik analisis data mencakup pengujian validitas, reliabilitas, normalitas, homogenitas, uji *Wilcoxon* dan uji N-Gain. Hasil belajar diukur menggunakan *Pretest* dan *Posttest*. Kemudian, hasil pengujian hipotesis statistik uji *Wilcoxon* ($\alpha = 0,05$) diperoleh nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *Pretest* dan *Posttest*, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Temuan ini diperkuat oleh hasil uji N-Gain sebesar 0,59 (kategori sedang), setara dengan persentase 59,21% (cukup efektif). Dengan demikian, dinyatakan bahwa media *Prezi* materi atmosfer efektif digunakan pada SMA Swasta di Samarinda. Efektivitas tersebut membuat media *Prezi* ini dapat digunakan oleh pengajar sebagai alternatif untuk media pembelajaran di kelas guna meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Atmosfer, Efektivitas, Hasil Belajar, Media *Prezi*, Pembelajaran Geografi

PENDAHULUAN

Transformasi teknologi abad 21 dalam skala internasional membuat bidang pendidikan mengalami kemajuan signifikan. Pesatnya kemajuan teknologi di ranah pendidikan memunculkan berbagai pengembangan media pembelajaran. Media pembelajaran tersedia dalam berbagai jenis antara lain teks, gambar atau video, audio-visual dan multimedia interaktif (Silahuddin, 2022). Banyaknya platform media pembelajaran interaktif yang muncul membuat guru kesulitan untuk menggunakan dan mengenali seluruh platform yang tersedia, sehingga kebanyakan hanya menggunakan satu media pembelajaran yaitu media konvensional *Power Point* (PPT) (Riwayatiningih et al., 2021).

Namun, penggunaan satu media pembelajaran secara terus menerus dapat menyebabkan siswa jenuh, bosan dan mengurangi konsentrasi belajarnya, kondisi ini berpotensi menimbulkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran. Tujuan yang tidak tercapai menghambat efektivitas pembelajaran dimana tidak terjadinya kesesuaian antara target pembelajaran yang sudah dirumuskan sebelumnya dengan capaian yang berhasil diraih oleh siswa (Purnamasari et al., 2021). Pemanfaatan media saat pembelajaran diketahui dapat meningkatkan efektivitas belajar siswa (Iskandar et al., 2023). Efektivitas tersebut selalu dikaitkan dengan tercapainya tujuan pembelajaran yang ditandai meningkatnya hasil belajar.

Hasil belajar terdiri dari dua kata yaitu hasil dan belajar, dimana belajar berarti proses dalam mencapai hasil belajar. Hasil belajar menunjukkan capaian atau keberhasilan siswa yang berhasil diperoleh setelah melakukan

proses pembelajaran (Irsalina et al., 2025; Suhono, 2022). Berdasarkan taksonomi bloom yang direvisi oleh Anderson dan Krathwohl (2001), ranah kognitif terdiri atas mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta (Yani et al., 2023). Hasil belajar berperan penting dalam setiap tahapan sebagai dasar penentuan strategi pembelajaran yang lebih efektif. Ketepatan pemilihan media pembelajaran merupakan salah satu faktor kesuksesan dari seorang pengajar untuk meraih tujuan pembelajaran yang maksimal sesuai dengan rancangan pembelajaran yang telah ditetapkan (Mudatsir et al., 2025).

Hasil penelitian (Irsalina et al., 2025; Lubis et al., 2025) menunjukkan bahwa penggunaan media mempunyai pengaruh dalam pembelajaran, antara lain membuat motivasi belajar dan hasil belajar meningkat. Selain itu penggunaan media dalam pembelajaran geografi juga meningkatkan minat belajar siswa melalui penyajian materi yang menarik. (Halizah et al., 2023). Riset sebelumnya menyimpulkan jika penggunaan media yang menunjang proses pembelajaran diketahui dapat meningkatkan hasil belajar, termasuk dalam juga dalam mata pelajaran geografi.

Salah satu media yang sesuai untuk pembelajaran geografi adalah *Prezi*. *Prezi* merupakan media digital yang mulai tahun 2009 di Budapest, Hongaria, Eropa Tengah oleh Adam Somlai Fischer dan rekan-rekannya sebagai platform presentasi digital (Asiyah et al., 2022). *Prezi* dapat digunakan dengan mendownload aplikasi atau melalui website resmi www.Prezi.com. Tiga proyek utama *Prezi* yaitu pembuatan presentasi, infografis dan video. Keunggulan *Prezi*

terdapat pada variasi tema didukung metode *Zooming Use Interface* (ZUI) yang merupakan fitur utama dan paling dominan digunakan dalam *Prezi*. Fitur ZUI secara otomatis memungkinkan pengguna *Prezi* mengontrol slide presentasi dengan fitur *zoom in* slide, *zoom out* slide dan memutar slide 360° (Darmawan et al., 2023). Sedangkan, kekurangan *Prezi* adalah sulitnya memasukan *symbol* dan *equation* matematis, serta kebanyakan fitur-fitur premium *Prezi* memerlukan langganan untuk dapat digunakan (Suryaningsih, 2022).

Geografi merupakan pelajaran yang menekankan kemampuan dan keterampilan siswa dalam menganalisis fenomena keruangan di permukaan bumi, kebanyakan materi pelajaran geografi tidak dapat disentuh dan dilihat secara langsung, terutama fenomena atmosfer (Hidayat, 2024). Tanpa adanya unsur visual dalam penyampaian materi atmosfer akan membuat siswa kesulitan memvisualisasikan konsep dan penjelasan yang dipelajari. Kondisi ini akan membuat siswa dalam kurang memahami materi dan menyebabkan rendahnya hasil belajar, sebab itu akan lebih efektif apabila menggunakan alat untuk menyampaikan fenomena-fenomena yang terjadi (Hidayat, 2024). Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2022 dalam (Mandasari et al., 2024) menyebutkan bahwa lebih 60% siswa di Indonesia diketahui masih belum menguasai pemahaman terkait konsep dasar geografi.

Pembelajaran geografi di jenjang Sekolah Menengah Atas berlangsung dalam kondisi beragam, sehingga setiap sekolah memiliki karakteristik siswa yang berbeda. Berdasarkan observasi awal keempat sekolah dalam penelitian

ini memiliki kesamaan pada jenjang pendidikan, kurikulum dan materi atmosfer yang diajarkan. Kesamaan tersebut memungkinkan hasil penelitian dari keempat sekolah dianalisis secara bersama untuk memberikan gambaran mengenai perubahan hasil belajar menggunakan media *Prezi*. Kemudian, sesuai dengan hasil observasi dan wawancara awal dengan guru geografi bahwa hasil belajar siswa masih rendah dan salah satunya disebabkan siswa kurang fokus saat penyampaian materi pembelajaran, siswa tidak memahami materi pembelajaran dan pembelajaran geografi kebanyakan penyampaian materi didominasi menggunakan *power point* (PPT). Untuk itu perlu digunakan media yang dapat menarik perhatian siswa saat pembelajaran geografi. Upaya agar siswa lebih mudah dalam memahami materi yaitu dengan pemanfaatan media yang tepat dan sesuai untuk pembelajaran geografi.

Kajian ini dibatasi pada pembelajaran geografi materi atmosfer pada siswa SMA swasta di Samarinda, dengan fokus pada efektivitas penggunaan media *Prezi* terhadap hasil belajar siswa pada satu kelompok penelitian yaitu kelompok eksperimen. Selain itu, penelitian mengenai efektivitas media *Prezi* terhadap siswa SMA, khususnya pembelajaran geografi masih terbatas. Karena itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk membuktikan bagaimana efektivitas media *Prezi* materi atmosfer berdasarkan hasil belajar geografi siswa. Oleh sebab itu, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Efektivitas Media *Prezi* Materi Atmosfer Pada SMA Swasta di Samarinda”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode yang *Pre-Experimental* dengan *One Group Pretest-Posttest Designs* tanpa kelompok kontrol (Sugiyono, 2022) Instrumen pengumpulan data diperoleh dari media *Prezi* materi atmosfer sebagai variabel bebas dan hasil belajar sebagai variabel terikat.

Populasi penelitian ini yakni SMA Swasta yang ada di Kota Samarinda, namun yang menjadi subyek penelitian hanya 4 SMA yaitu SMA Plus Melati, SMA Katolik WR. Soepratman, SMA IT Granada dan SMA Tunas Kelapa. Sampel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan *nonprobability*

sampling melalui teknik *purposive sampling*. Teknik ini dilakukan dengan menetapkan sampel berdasarkan kriteria tertentu, kemudian pemilihan kelasnya dilakukan secara acak.

Teknik pengumpulan data menggunakan tes pilihan ganda berbentuk *Pretest* dan *Posttest* menggunakan media *Prezi* materi atmosfer. Penyusunan instrumen hasil belajar mengacu pada indikator renah kognitif mengingat, memahami, mengaplikasikan dan menganalisis (C1-C4) sebagaimana dirumuskan dalam Taksonomi Bloom hasil revisi Anderson dan Krathwohl (2001), dengan jumlah keseluruhan sebanyak 20 butir pertanyaan. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan diagram alur penelitian sebagai berikut.



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

Uji hipotesis penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon*. Uji *Wilcoxon* merupakan salah satu pengujian non-parametrik. Hasil pengukuran tersebut akan digunakan

untuk menjawab hipotesis penelitian yaitu:

H0 : Media *Prezi* materi atmosfer tidak efektif digunakan pada SMA Swasta di Samarinda

Ha : Media *Prezi* materi atmosfer efektif digunakan pada SMA Swasta di Samarinda

Kemudian dilakukan uji N-Gain untuk mengukur seberapa besar peningkatan efektivitas penggunaan media *Prezi* materi atmosfer pada SMA swasta di Samarinda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian dilakukan selama empat kali pertemuan pada masing-masing sekolah. Pada setiap pertemuan, siswa diberikan *Pretest* sebelum pembelajaran dan *Posttest* setelah pembelajaran menggunakan media *Prezi*. Tampilan media *Prezi* materi atmosfer yang digunakan disajikan pada gambar berikut ini.



Gambar 2. Tampilan Media *Prezi*

Pada setiap sesi pertemuan, siswa terlebih dahulu mengerjakan *Pretest* sebagai bentuk pengukuran kemampuan awal sebelum diberikan perlakuan. Selanjutnya, pembelajaran dilaksanakan dengan media *Prezi*, setelah proses pembelajaran selesai siswa diberikan *Posttest*. Pemberian kedua tes ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa.

Sebelum digunakan dalam penelitian instrumen tes hasil belajar yang telah disusun diuji validitas dan

reliabilitas terlebih dahulu. Berdasarkan hasil perhitungan, sebanyak 20 dari 25 butir soal dinyatakan valid ($r_{hitung} > r_{tabel}$). Selain itu, uji reliabilitas menggunakan metode *Cronbach Alpha* memperoleh nilai 0,927 ($\alpha > 0,60$) artinya butir pertanyaan bersifat reliabel (diandalkan). Instrumen dinyatakan layak dan dapat digunakan dalam penelitian sesungguhnya.

Hasil penelitian tersebut disajikan secara rinci pada tabel analisis dibawah ini.

Tabel 1. Statistik Nilai *Pretest* dan Nilai *Posttest*

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N	74	74
Nilai Min	1	3
Nilai Max	20	20
Rentang	19	17
Mean	11,28	16,65

Statistik	Pretest	Posttest
Median	11,00	18,00
Modus	13	20
Standar Deviasi	4,871	3,467

Berdasarkan data statistik pada tabel 1. memperlihatkan bahwa nilai *Pretest* dan nilai *Posttest* tidak jauh berbeda, dengan nilai mean *Pretest* adalah 11,28 dan mean *Posttest* adalah 16,65. Kemudian, skor hasil belajar

tersebut dianalisis untuk memperoleh skor *Pretest* dan *Posttest* di setiap sekolah penelitian. Hasil tersebut tercantum disajikan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 2. Skor Hasil Belajar Setiap Sekolah

No	Indikator	Sekolah		Sekolah	
		SMA Plus Melati		SMA Katolik WR. Soepratman	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Mengingat	33,33	78,78	66,66	92,06
2	Memahami	40,9	76,62	59,86	91,15
3	Menerapkan	50	75,75	52,38	87,3
4	Menganalisis	50,64	75,32	59,86	86,39
Rata-Rata		43,71	76,61	59,69	89,22
Kategori		Sangat Rendah	Tinggi	Rendah	Sangat Tinggi

No	Indikator	Sekolah		Sekolah	
		SMA IT Granada		SMA Tunas Kelapa	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Mengingat	31,88	66,66	45,83	79,16
2	Memahami	37,88	81,98	53,57	73,21
3	Menerapkan	49,27	88,4	58,33	87,5
4	Menganalisis	39,75	85,09	58,92	80,35
Rata-Rata		39,69	80,83	54,16	80,05
Kategori		Sangat Rendah	Sangat Tinggi	Rendah	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel 2. skor rerata hasil belajar siswa pada setiap sekolah mengalami perbedaan antara *Pretest* dan *Posttest*. Skor hasil belajar dari keempat sekolah digabungkan untuk memperoleh

nilai setiap indikator sebagai gambaran hasil belajar geografi siswa kelas X di SMA Kota Samarinda setelah menggunakan media *Prezi*. Hasil analisis tercantum pada tabel sebagai berikut.

Tabel 3. Perbandingan Keseluruhan Indikator Hasil Belajar

No	Indikator	<i>Pretest</i>	Kriteria	<i>Posttest</i>	Kriteria	Skor kenaikan
1	Mengingat	43,69	Sangat Rendah	76,82	Tinggi	33,13
2	Memahami	46,71	Sangat Rendah	82,04	Sangat Tinggi	35,33
3	Menerapkan	51,35	Rendah	84,23	Sangat Tinggi	32,88
4	Menganalisis	50,77	Rendah	82,04	Sangat Tinggi	31,27

Berdasarkan hasil yang disajikan pada tabel 3. memperlihatkan perbandingan antara nilai *Pretest*, yaitu nilai yang diperoleh siswa sebelum memperoleh perlakuan dengan nilai *Posttest* setelah memperoleh perlakuan menggunakan media *Prezi*. Hasil

tersebut menunjukkan bahwa seluruh indikator hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah pembelajaran.

Data perhitungan *Pretest* dan *Posttest* yang telah didapatkan perlu dilakukan dua uji prasyarat dasar statistik pengujian normalitas dan homogenitas.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
Sig.	Ket	Sig.	Ket
0,034	Tidak Normal	0,000	Tidak Normal

Berdasarkan tabel 4. hasil sig. Pengujian normalitas melalui *Kolmogorov-Smirnov* ($\alpha = 0,05$), sehingga diperoleh data *Pretest* hasil belajar memperoleh nilai signifikansi

0.034 (tidak berdistribusi normal) dan data *Posttest* hasil belajar memiliki nilai signifikansi 0,000 (tidak berdistribusi normal).

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas

0,001	Tidak Homogen
-------	---------------

Berdasarkan tabel 5. untuk pengujian homogenitas *Levene's Test* didapatkan hasil nilai signifikansi 0,001 (tidak homogen). Berdasarkan hasil pengujian tersebut, diketahui nilai *Pretest* dan *Posttest* seluruh data tidak berdistribusi normal. Variasi antara kedua data juga tidak memiliki varian yang homogen. Jika kedua asumsi prasyarat tersebut tidak terpenuhi untuk

pengujian hipotesis digunakan pengujian nonparametrik yakni pengujian *Wilcoxon*.

Uji *Wilcoxon* dilakukan untuk mengukur efektivitas dengan mengidentifikasi apakah terdapat perbedaan antara kedua nilai *Pretest* dan *Posttest* pada variabel hasil belajar setelah menggunakan media *Prezi* materi atmosfer sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Wilcoxon

<i>Posttest-Pretest Hasil Belajar</i>	
Z	-7067 ^b
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	0,000

Berdasarkan tabel 6. hasil pengukuran uji *Wilcoxon* menggunakan *software IBM SPSS Statistic 27* diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* = 0,000 < 0,05 menunjukkan bahwa data terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *Pretest* dan nilai *Posttest*, maka

disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

Pengujian *N-Gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkatan efektivitas media *Prezi* dalam pembelajaran geografi siswa SMA di Kota Samarinda. Efektivitas media *Prezi* dalam meningkatkan hasil belajar siswa

ditinjau berdasarkan peningkatan perolehan nilai *N-Gain*. Adapun hasil uji *N-Gain* setiap sekolah berikut ini.

Tabel 7. Hasil *N-Gain* Setiap Sekolah

Nama Sekolah	N-Gain	Kategori N-Gain	Persentase (%)	Kategori Efektivitas
SMA Plus Melati	0,46	Sedang	46,20	Kurang Efektif
SMA Katolik WR. Soepratman	0,58	Sedang	58,53	Cukup Efektif
SMA IT Granada	0,69	Sedang	69,47	Cukup Efektif
SMA Tunas Kelapa	0,71	Tinggi	71,32	Cukup Efektif

Berdasarkan tabel 7. dapat diketahui hasil *N-Gain* setiap sekolah berbeda-beda untuk masing-masing variabel yang diteliti. Selanjutnya, nilai *N-Gain* dari keempat sekolah digabungkan untuk mengetahui tingkat efektivitas media *Prezi* secara

keseluruhan dalam meningkatkan hasil belajar geografi siswa kelas X SMA swasta di Kota Samarinda. Perolehan perhitungan nilai *N-Gain* secara keseluruhan pada seluruh indikator disajikan pada tabel berikut.

Tabel 8. Hasil Uji N-Gain

<i>N-Gain</i>	Kat.	%	Keterangan
0,59	Sedang	59,21	Cukup Efektif

Kemudian dilakukan uji *N-Gain* untuk ditinjau sesuai dengan perbandingan data kedua hasil belajar siswa. Pada tabel 8. nilai yang diperoleh rata-rata (*mean*) *N-Gain* sebesar 0,59 (kategori sedang) atau setara dengan 59,21% (kategori cukup efektif).

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis statistik nilai *Pretest* dan nilai *Posttest* siswa menunjukkan *mean* yang berbeda. Hasil belajar di tahapan *Pretest* menunjukkan kondisi awal sebelum pembelajaran menggunakan media *Prezi* diperoleh rata-rata 11,28, kemudian *Posttest* yang diberikan setelah pembelajaran berlangsung diperoleh rata-rata 16,65. Hasil riset juga memperlihatkan bahwa penggunaan media *Prezi* terhadap pembelajaran geografi pada keempat sekolah

mengalami peningkatan rata-rata hasil belajar yang signifikan. Nilai rerata *Pretest* dan *Posttest* siswa tersebut diketahui bahwa *Posttest* memiliki rerata yang lebih tinggi dibandingkan dengan *mean Pretest*. Peningkatan tersebut disebabkan oleh adanya perbedaan perlakuan, dimana *Pretest* dilakukan sebelum menggunakan media *Prezi* materi atmosfer dan *Posttest* dilakukan setelah menggunakan media *Prezi* materi atmosfer. Hasil rata-rata *Pretest* yang didapatkan sebelum perlakuan menggunakan media *Prezi* menggambarkan pengetahuan awal siswa didapatkan rata-rata hasil belajar masih dalam kategori sangat rendah dan rendah. Kemudian, pada *Posttest* setelah dilakukan perlakuan menggunakan media *Prezi* didapatkan bahwa setiap hasil belajar mengalami peningkatan nilai yang signifikan menjadi tinggi dan

sangat tinggi. Temuan tersebut sejalan dengan hasil kajian (Irsalina et al., 2025; Lubis et al., 2025) yang membuktikan bahwa media *Prezi* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Peningkatan hasil belajar ini juga bisa dilihat dari setiap indikator hasil belajar menurut teori Taksonomi Bloom revisi Anderson dan Krathwohl (2001) yakni kemampuan siswa berkembang secara bertahap mulai dari ranah yang paling rendah ke tertinggi (Huseng et al., 2025). Perubahan ini terlihat jelas dari perbandingan nilai *Posttest* (sesudah pelakuan) dan *Pretest* (sebelum perlakuan) di seluruh indikator hasil belajar. Perbandingan hasil persentase *Pretest* yang didapatkan sebelum perlakuan menggunakan media *Prezi* materi atmosfer menggambarkan pengetahuan awal siswa dilihat pada setiap indikator hasil belajar didapatkan rata-rata capaian belajar siswa masih dalam tingkat sangat rendah hingga rendah. Kemudian, pada persentase *Posttest* setelah dilakukan perlakuan menggunakan media *Prezi* materi atmosfer didapatkan bahwa seluruh indikator capaian belajar siswa mengalami peningkatan perolehan nilai yang signifikan menjadi tinggi hingga sangat tinggi.

Secara keseluruhan, seluruh indikator hasil belajar mengalami peningkatan, dengan capaian yang paling signifikan terdapat pada indikator memahami terlihat selisih nilai antara *Pretest* dan *Posttest* sebesar 35,33%. Sebaliknya, indikator menganalisis memperlihatkan peningkatan terendah dengan rentang peningkatan sebesar 31,27%. Temuan (Yulianti et al., 2023) menyatakan bahwa hal ini dikarenakan ketika siswa mengetahui nilai mata pelajarannya dengan adanya pemberian *Pretest* dan *Posttest* maka mendorong

siswa untuk mempertahankan tingkat penguasaan materi serta terus meningkatkan capaian pembelajarannya. Hasil riset ini selaras dengan kajian penelitian (Siregar, 2024) yang membuktikan bahwa perubahan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan belajar yang dicapai tidak terjadi begitu saja, melainkan menggambarkan adanya usaha dalam diri siswa untuk belajar yang akan mengubah penguasaan pemahamannya terhadap materi atmosfer setelah pembelajaran menggunakan *Prezi*.

Berdasarkan hasil hipotesis penelitian menggunakan pengujian *Wilcoxon* menghasilkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada setiap variabel lebih kecil dari nilai signifikansi 0,05 ($<0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil riset tersebut menunjukkan bahwa terdapat adanya perbedaan yang signifikan antara nilai *Pretest* dan *Posttest* pada variabel hasil belajar setelah penggunaan media *Prezi*. Hasil riset pengujian *N-Gain* hasil belajar pada setiap sekolah memperoleh nilai rata-rata yang berbeda, pada SMA Plus Melati didapatkan nilai *N-Gain* kategori sedang dengan tingkat efektivitas yang termasuk kategori kurang efektif, sedangkan pada SMA Katolik WR. Soepratman, SMA IT Granada dan SMA Tunas Kelapa didapatkan nilai *N-Gain* sedang dengan persentase tingkat efektivitas yang termasuk cukup efektif. Perbedaan capaian *N-Gain* SMA Plus Melati yang kurang efektif terjadi karena peningkatan nilai *Posttest* yang naik sedikit dibandingkan nilai *Pretest*. Kondisi tersebut membuat rentang peningkatan *N-Gain* yang dicapai menjadi kecil, sehingga nilai yang diperoleh relatif rendah. Hasil tersebut menunjukan bahwa tingkat efektivitas tidak sama pada setiap sekolah, hal ini disebabkan

oleh adanya perbedaan persentase *N-Gain* yang diperoleh masing-masing sekolah, sehingga efektivitasnya juga berbeda. Teori Hake (1999) dalam (Derlina et al., 2023) yang menyatakan bahwa nilai *normalized gain* digunakan untuk menggambarkan besarnya peningkatan efektivitas berdasarkan perbandingan antara nilai awal dan nilai akhir.

Teori yang dikemukakan oleh Slameto (2010) dalam (Sibagariang et al., 2023) menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu, faktor internal berasal dari dalam diri setiap siswa dan faktor eksternal berasal dari aspek di luar diri siswa. Selaras dengan pandangan tersebut (Lutfiyah & Ramli, 2025) membuktikan bahwa perkembangan siswa dapat berlangsung apabila faktor internal dan eksternal berada dalam kondisi saling mendukung. Pada penelitian ini, konsisi pembelajaran di keempat sekolah relatif diseragamkan melalui penggunaan media *Prezi* pada materi atmosfer serta dukungan sarana pembelajaran berupa gawai, proyektor dan jaringan internet. Seluruh siswa menggunakan fasilitas tersebut selama proses pembelajaran, sehingga penerapan media *Prezi* dapat dilaksanakan dengan kondisi yang relatif serupa pada keempat sekolah swasta.

Meskipun kondisi pembelajaran dan fasilitas yang digunakan relatif sama, capaian hasil belajar keempat sekolah menunjukkan adanya perbedaan. Variasi tersebut dapat dikaitkan dengan faktor internal siswa, khususnya kesiapan dalam mengikuti proses pembelajaran. Kemampuan setiap siswa dalam menerima dan memahami materi tidak selalu berbeda pada tingkat yang sama. Kondisi tersebut dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam mengerjakan

soal *Pretest* dan *Posttest* yang diberikan. Temuan ini selaras dengan kajian (Vidy et al., 2025) yang membuktikan bahwa kesiapan belajar memiliki keterkaitan dengan pencapaian hasil belajar, dimana siswa dengan kesiapan yang lebih baik cenderung memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang memiliki kesiapan belajar yang rendah.

Kemudian, gabungan hasil data perhitungan nilai *N-Gain* secara keseluruhan menghasilkan nilai *N-Gain* sebesar 0,59 yang memperoleh kategori sedang, setara dengan persentase 59,21% dengan kategori cukup efektif. Temuan penelitian ini selaras oleh penelitian (Koro et al., 2024) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran menghasilkan nilai *N-Gain* dengan tingkat efektivitas yang cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan temuan tersebut, maka media *Prezi* materi atmosfer efektif digunakan pada SMA Swasta di Samarinda. Efektivitas media *Prezi* ini juga berhubungan dengan fitur khas serta kelebihan atau keunggulan yang dimiliki media *Prezi*. Hasil riset ini dikuatkan dengan teori yang dijelaskan oleh Diamond (2010) dalam (Suryaningsih, 2022) menyatakan jika fitur *Prezi* ZUI memungkinkan penyajian materi secara bertahap. Susunan kombinasi elemen-elemen slide yang terhubung menjadi satu dapat mempermudah siswa menerima informasi terkait materi pembelajaran yang disampaikan guru. Selain itu, tampilan presentasi *Prezi* yang variatif juga berperan penting agar siswa dapat mempertahankan fokus dan semangat belajar yang membuat siswa terlibat dalam pembelajaran. Pentingnya media interaktif dalam pembelajaran juga terlihat dari riset yang dilakukan oleh (Muazizah & Hamidaturrohmah, 2026),

menemukan jika penggunaan media pembelajaran yaitu media interaktif video animasi efektif untuk meningkatkan capaian belajar siswa secara signifikan. Riset ini menunjukkan hasil yang sama yaitu kegiatan pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran interaktif untuk menyampaikan materi relatif lebih efektif digunakan pada proses pembelajaran, termasuk dalam mata pelajaran geografi. Dengan demikian, media *Prezi* materi atmosfer yang ditunjukkan dalam penelitian ini menjadi bukti bahwa pemilihan media pembelajaran yang tepat efektif digunakan guna mendorong peningkatan hasil belajar siswa secara optimal.

KESIMPULAN

Bersasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa hasil pengujian *Wilcoxon* yang diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $0,000 < 0,05$ menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *Pretest* dan *Posttest*, maka H_0 ditolak dan H_a diterima dan keseluruhan hasil pengujian N-Gain sebesar 0,59 dengan kategori sedang, setara dengan persentase 59,21% yang tergolong cukup efektif. Peningkatan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa penggunaan media *Prezi* memberikan kontribusi positif terhadap proses pembelajaran materi atmosfer. Sehingga, guru geografi disarankan dapat memanfaatkan media *Prezi* sebagai salah satu alternatif media pembelajaran geografi, terutama pada materi atmosfer. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan metode eksperimen lemah dengan satu kelompok eksperimen, sehingga hasilnya belum dapat dibandingkan dengan kelompok pembandingan. Oleh karena itu, penelitian

berikutnya disarankan menggunakan kelompok pembandingan (kelompok kontrol) dengan metode eksperimen yang lebih kuat yaitu desain *Quasi-Experiment* atau *True Experiment*.

DAFTAR RUJUKAN

- Asiyah, A. S., Sumardi, S., & Umamah, N. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis *Prezi* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Menggunakan Model Assure. *Jurnal Pendidikan Sejarah Indonesia*, 5(1), 77. <https://doi.org/10.17977/um0330v5i1p77-86>
- Darmawan, D., Sugiyanto, & Revantoro, N. B. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Prezi* Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik Kelas X Bisnis Konstruksi dan Properti di SMK Negeri 1 Blitar. *Live and Applied Science*, 3(8.5.2017), 1–7. <https://conference.um.ac.id/index.php/LAS/article/view/8352>
- Derlina, D., Bunawan, W., & Sabani. (2023). Profile of Physics Teacher Candidates' Teaching Skills in Microteaching Course with Project-Based Learning. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(10), 8407–8414. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i10.5422>
- Halizah, N., Partha, M. N., & Sandy, A. T. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Prezi* Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas XI IPS Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMA Negeri 15 Samarinda. *Geoedusains: Jurnal Pendidikan Geografi*, 3(2), 70–79. <https://doi.org/10.30872/geoedusains.v3i2.1506>

- Hidayat, N. R. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Geografi Berbasis Media Sosial Instagram Terhadap Aktivitas Siswa. *Jurnal Sosiologi Pendidikan Dan Pendidikan IPS (SOSPENDIS)*, 2(2), 55–63.
- Huseng, A. M., Auliyauddin, S., & Nursalam. (2025). Taxonomi Pendidikan Dimensi Pengetahuan, Sikap, dan Keterampilan. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(9), 107–116.
- Irsalina, R., Nurihsan, J., & Rohayat, A. (2025). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Prezi terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI MIPA di Sekolah MA Persis Tarogong Garut. *Khazanah Akademia*, 9(01), 44–50.
<https://doi.org/10.52434/jurnalkhazanahakademia.v9i01.374>
- Iskandar, S., Rosmana, P. S., Fadillah, A. R., Dwi, F., Ani, N., Apriliya, M., & Realistiya, R. (2023). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar. 7(3), 557–566.
- Koro, M., Kota, M. K., Banu, A., & Katu, N. P. E. (2024). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Website Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Ekosistem Yang Seimbang Di SDN Batuplat 1. *FONDATIA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8, 486–497.
- Lubis, W. R., Siregar, W. M., Masri, L., Nasution, Y., Pembelajaran, M., Pancasila, P., Prezi, W., & Belajar, H. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Prezi Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Pancasila. *Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(3), 2789–2799.
- Lutfiyah, & Ramli, M. (2025). Kajian teoretis tentang faktor internal dan eksternal dalam perkembangan peserta didik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(2), 13894–13904.
- Mandasari, M., Nabila, R. R., Jannah, Z. N., & As'ari, R. (2024). Peranan Lingkungan Sebagai Sumber Pembelajaran Geografi dalam Menumbuhkan Sikap dan Perilaku Keruangan Peserta Didik di SMA Negeri 8 Tasikmalaya. *El-Jughrafiyah*, 4(1), 39.
<https://doi.org/10.24014/jej.v4i1.26401>
- Muazizah, D., & Hamidaturrohman. (2026). Efektivitas Model Problem Based Learning Berbantuan Video Animasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Sekolah Dasar Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, 10(3), 14–26.
<https://doi.org/10.24114/jgk.v10.i3.73617>
- Mudatsir, Saptadi, S. T. N., Nurlily, L., Hadikusumo, A. R., Missouri, R., Hamda, F. E., Wardoyo, H. T., Talindong, A., Rusmiati, Y., & Evenddy, S. S. (2025). *Manajemen Pengelolaan Kelas*. Sada Kurnia Pustaka.
<https://books.google.co.id/books?i d=gilDEQAAQBAJ>
- Purnamasari, W. S., Goon, P., Setyasih, I., Saputra, Y. W., & Anwar, Y.

- (2021). Efektivitas Pembelajaran Geografi Menggunakan Google Classroom Pada Sma Negeri Di Kota Samarinda. *Jambura Geo Education Journal*, 2(2), 46–53. <https://doi.org/10.34312/jgej.v2i2.11220>
- Riwayatningsih, R., Wicaksono, A., Khoiriyah, K., Sulistyani, S., & Puji P A, M. (2021). Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Guru Bahasa Inggris di Kediri melalui Pelatihan Public Speaking. *Kontribusi: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 112–118. <https://doi.org/10.53624/kontribusi.v1i2.27>
- Sibagariang, S. A., Simatupang, L. F., Nommensen, U. H., & Siantar, P. (2023). Analisis Faktor Internal Dan Eksternal Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Kognitif Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VIII SMP Negeri 4 Pematang Siantar Tahun Ajaran 2022/2023. *Jurnal Darma Agung*, 30(X), 492–497.
- Silahuddin, A. (2022). Pengenalan Klasifikasi, Karakteristik, Dan Fungsi Media Pembelajaran Ma Al-Huda Karang Melati. *Idaarotul Ulum (Jurnal Prodi MPI)*, 4(02 (Desember)), 162–175. <https://doi.org/10.70688/idaarotulul.v4i02Desember.244>
- Siregar, H. T. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar dalam Pembelajaran PAI. *Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 2(2), 215–226. <https://ejournal.edutechjaya.com/index.php/jitk%0AFaktor-Faktor>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta, cv.
- Suhono. (2022). *Penggunaan Model Pembelajaran Make A Match untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Sistem Reproduksi Manusia*. Unisri Press. <https://books.google.co.id/books?id=M-qbEAAAQBAJ>
- Suryaningsih. (2022). *Penggunaan Media Pembelajaran Aplikasi Prezi Untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Pendidikan Agama Islam Peserta Didik Kelas VIII SMP 1 Mahunda KAB. Maneje*. <https://repository.iainpare.ac.id/id/eprint/2963/>
- Vidy, P., Silangen, A., Mamentu, M. D., & Dolonseda, H. P. (2025). Pengaruh Kesiapan Belajar dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi di Sekolah Menengah. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPPP*, 6(2), 137–146. <https://doi.org/10.30596/jppp.v6i2.26973>
- Yani, A., Imel, & Rasti, A. (2023). Kajian Atmosfer Dalam Al-Qur'an. *Jurnal Religion: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 1(5), 517–525. <https://doi.org/10.55606/religion.v1i5.304>
- Yulianti, Ridwan Said Ahmad, & Supriadi Torro. (2023). Pengaruh Pretest Dan Posttest Terhadap Motivasi Belajar Sosiologi Pada Siswa Kelas XI IPS Di UPT SMA Negeri 2 Jeneponto. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (Jupendis)*, 2(1), 236–245. <https://doi.org/10.54066/jupendis.v2i1.1211>