



## Penerapan Media Pembelajaran Tiruan Jenis-Jenis Awan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sman 3 Tangerang

Dhea Novianti<sup>1</sup>, Muzani Jalaludin<sup>2</sup>, Samadi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta

Received: 9 Desember 2024

Revised: 18 Januari 2024

Accepted: 22 Januari 2024

### Abstract

*This study aims to determine the implementation of cloud simulated learning media in improving the geography learning outcomes of Grade X students. The research is an experimental study involving two randomly selected groups. The study was conducted from October 2022 to May 2023. The selected samples for this study were Class X.1 as the control group, which used PowerPoint media during the learning process, and Class X.3 as the experimental group, which used cloud simulated learning media during the learning process. The data analysis technique used in this research was descriptive percentage analysis. The findings of this study indicate an increase in the average learning outcomes for the experimental group and the control group. The average learning outcome score for the experimental group was 83 (83%), which falls within the criteria of very good, with 32 students reaching the Minimum Completeness Criteria. The difference between pre-test and post-test scores for the experimental group was 40%. As for the control group, the average learning outcome score was 71 (71%), which falls within the criteria of good, with 20 students reaching the Minimum Completeness Criteria. The difference between pre-test and post-test scores for the control group was 28%. In conclusion, the implementation of cloud simulated learning media has shown to improve student learning outcomes at SMAN 3 Tangerang, particularly in the sub-topic of Cloud Types.*

**Keywords:** *Simulated Learning Media, Cloud Types, Learning Outcomes, Implementation.*

(\*) Corresponding Author:

[dheanovianti21@gmail.com](mailto:dheanovianti21@gmail.com)

**How to Cite:** Novianti, D., Jalaludin, M., & Samadi, S. (2024). Penerapan Media Pembelajaran Tiruan Jenis-Jenis Awan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sman 3 Tangerang. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(7), 325-332.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya yang dilakukan secara sadar untuk mewujudkan sebuah warisan kebudayaan dari generasi yang satu ke generasi yang lainnya (Rahman, 2022). Pendidikan adalah sebuah proses atau cara yang diperlukan guna memperoleh adanya keseimbangan dalam sebuah perkembangan individu maupun masyarakat sesuai dengan nilai-nilai yang berlaku dalam masyarakat dan kebudayaan. Tujuan pendidikan harapannya mampu mengantarkan siswa menuju perubahan-perubahan tingkah laku secara intelektual maupun sosial agar dapat menjadi makhluk yang mandiri sebagai individu dan makhluk sosial. Pendidikan memiliki peran penting dalam upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang tentunya berperan dalam pembangunan bangsa (Dwi, 2013).

Pendidikan di sekolah didalamnya termuat proses pembelajaran untuk mencapai tujuan-tujuan pendidikan. Pembelajaran merupakan sebuah proses dari interaksi antara siswa dengan pendidik serta sumber belajar dalam suatu lingkungan

belajar (Djamaluddin, 2019). Proses pembelajaran memerlukan media, media menurut Gerlach & Ely (1980) dalam Kristanto (2016) meliputi orang, bahan, peralatan, atau kegiatan yang menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa mampu mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Sedangkan menurut Bovee (1997) dalam Kristanto (2016) media adalah sebuah alat untuk menyampaikan pesan. Media pembelajaran merupakan suatu hal yang penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran (Kristanto, 2016).

Media pembelajaran ialah alat yang dipergunakan dengan fungsi perantara untuk memperoleh informasi dan pengetahuan (Syukma., et al, 2022). Media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi dari materi pembelajaran yang terdiri dari 6 kategori pokok yaitu, teks, audio, tampilan, video, tiruan (objek), dan manusia (Smaldino, Russel.,et al, 2008 dalam Kristanto, 2016). Maka dapat diketahui pula bahwa media pembelajaran adalah komponen sumber belajar yang mengandung materi intruksional di lingkungan siswa yang dapat memberikan rangsangan untuk siswa belajar (Gagne & Briggs, 1983 dalam Kristanto, 2016).

Media pembelajaran tiga dimensi merupakan media pembelajaran yang dapat menyampaikan pesan dengan ciri-ciri bertekstur serta memiliki tinggi, lebar, dan bervolume (Kristanto, 2016). Kelompok media pembelajaran tiga dimensi dapat berwujud sebagai benda asli baik hidup maupun mati serta dapat berwujud sebagai tiruan yang mewakili aslinya. Proses penggunaannya dengan cara membawa benda asli langsung ke kelas atau mengerahkan siswa menuju lokasi benda asli apabila akan difungsikan, namun apabila benda asli sulit untuk dibawa ke kelas atau sulit untuk dihadapkan langsung ke tempat benda asli berada, maka benda tiruannya dapat berfungsi sebagai media pembelajaran yang efektif. Terdapat tiga macam media tiga dimensi yaitu media realia, tiruan (model), dan boneka (Kristanto, 2016).

Media pembelajaran realia adalah benda nyata yang ada disekitar kita dan dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran) sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mempermudah pemahaman materi yang sedang dipelajari disertai dengan penjelasan lisan untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Media model sering disebut juga media tiruan (Pantiwati, 2011). Media tiruan berupa tiga dimensi dari berbagai obyek nyata yang hampir menyerupai benda nyata. Penggunaan media tiruan sebagai media dalam pembelajaran dimaksudkan untuk mengatasi kendala penggunaan realia, karena harga yang terlalu mahal atau benda yang sulit digunakan sebagai realita (Kristanto, 2016). Menurut para ahli geografi pada seminar dan lokakarya peningkatan kualitas pengajaran geografi tahun 1988 merumuskan bahwa geografi adalah suatu ilmu yang mengkaji fenomena-fenomena geosfer dalam sudut pandang kewilayahan, kelingkungan dalam konteks keruangan (Nursid Sumaatmadja, 1997 dalam Dwi, 2014).

Berdasarkan hasil observasi ketika Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) pembelajaran di SMAN 3 Tangerang. Pembelajaran yang dilakukan umumnya menggunakan media *power point* dengan metode ceramah yang dilakukan oleh tenaga pendidik, meskipun media tersebut termasuk kedalam media pembelajaran yang baik, namun siswa juga memerlukan media pendukung agar lebih mudah dalam menerima materi.

Berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh (Ana, et al. 2018) mengatakan bahwa, dengan menggunakan media pembelajaran tiruan dapat meningkatkan daya ingat siswa hal ini dikarenakan selama proses pembelajaran siswa dapat melihat secara langsung materi yang ada di buku pelajaran. Selain itu siswa juga merasa termotivasi dan rasa ingin tahu siswa meningkat ketika melihat media tiruan yang dihadirkan ketika proses pembelajaran. Berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh (Dwi, 2013) mengatakan bahwa media tiruan mempengaruhi hasil belajar karena berbentuk tiga dimensi yang mampu memberikan gambaran secara langsung materi yang sedang diajarkan sehingga dapat menarik perhatian siswa dan dapat menghadirkan persepsi baik dari siswa.

Oleh karena itu diharapkan adanya media pembelajaran tiruan dapat merangsang siswa untuk menerima materi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas X SMAN 3 Tangerang. Penelitian ini peneliti memilih materi tentang atmosfer dan terkhusus pada pembahasan jenis-jenis awan yang akan diajarkan menggunakan media pembelajaran tiruan, alasannya karena materi tentang jenis-jenis awan adalah materi yang memerlukan gambaran secara langsung kepada siswa agar siswa lebih mengenal jenis-jenis awan berdasarkan bentuk dan ketinggiannya, namun karena keterbatasan kondisi yang tidak memungkinkan apabila membawa media realia (asli) ke dalam kelas maka solusinya adalah menggunakan media tiruan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran geografi. Adapun kebaruan dalam penelitian ini yaitu terletak pada media tiruan jenis-jenis awan yang dibuat oleh peneliti.

## METODOLOGI PENELITIAN

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 3 Tangerang yang berjumlah 357 siswa. Pada penelitian ini, menggunakan teknik pengambilan sampel *probability sampling* dengan pengambilan sampel *random sampling*. Sampel pada penelitian dibutuhkan dua kelas yaitu kelas kontrol dan eksperimen. Teknik ini digunakan karena tidak adanya pembagian antara kelas unggulan dan kelas reguler. Adapun sampel yang terpilih pada penelitian ini yaitu siswa di kelas X.1 sebagai Kelas Kontrol dan X.3 Kelas Eksperimen berdasarkan pemilihan acak dari kesepuluh kelas yang ada. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu Tes, Observasi, Angket, dan Dokumentasi. Data yang terkumpul dianalisis melalui pendekatan Deskriptif Persentase untuk mengetahui persentase dari kelas yang diberikan perlakuan dan tidak diberikan perlakuan.

**Tabel 1. Kriteria Analisis Deskriptif Persentase**

No	Persentase	Kriteria
1	75% - 100%	Sangat Baik
2	50% - 74,9%	Baik
3	25% - 49,9%	Kurang Baik
4	0% - 24,9%	Tidak Baik

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

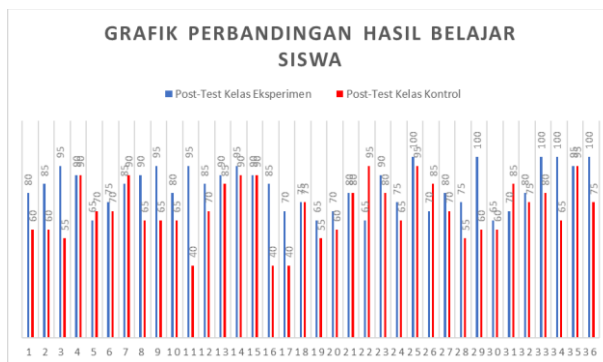
### Gambaran Umum Lokasi dan Objek Penelitian

SMA Negeri 3 Tangerang adalah salah satu sekolah menengah atas yang terletak di Jl. KH. Hasyim Ashari No. 6 Kelurahan Karang Tengah, Kecamatan Karang Tengah, Kota Tangerang, Provinsi Banten, 15151.

**Penerapan Media Pembelajaran Tiruan Jenis-Jenis Awan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat dilihat hasil nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* dari 36 jumlah responden kelas kontrol dan 36 jumlah responden kelas eksperimen. Pada kelas kontrol dapat diketahui bahwa hasil nilai *Pre-Test* terendah diperoleh nilai sebesar 25 (25%) sedangkan tertinggi sebesar 65 (65%) dengan rata-rata persentase sebesar 43%. Sedangkan untuk hasil nilai *Post-Test* pada kelas kontrol dapat diketahui nilai terendah sebesar 40 (40%) sedangkan yang tertinggi sebesar 95 (95%) dengan rata-rata persentase sebesar 71%.

Adapun untuk kelas eksperimen hasil nilai *Pre-Test* terendah diperoleh nilai sebesar 25 (25%) sedangkan tertinggi sebesar 70 (70%) dengan rata-rata 44%. Sementara untuk hasil nilai *Post-Test* kelas eksperimen dapat diketahui nilai terendah 65 (65%) sedangkan tertinggi 100 (100%) dengan rata-rata sebesar 83%. Adapun untuk rata-rata selisih nilai antara nilai *Pre-Test* dan nilai *Post-Test* pada kelas kontrol yaitu 28%, sedangkan rata-rata selisih nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* kelas eksperimen yaitu 40%. Grafik perbandingan hasil belajar siswa dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Grafik Perbandingan Hasil belajar Siswa**

**Sumber: Hasil Penelitian (2023)**

Hasil rata-rata persentase nilai *Pre-Test* kelas kontrol adalah 43% sedangkan hasil rata-rata persentase nilai *Post-Test* kelas kontrol yaitu 71%. Berdasarkan pada hasil persentase nilai rata-rata *Pre-Test* kelas kontrol maka tergolong pada kriteria “kurang baik” sedangkan hasil persentase rata-rata nilai *Post-Test* pada kelas kontrol tergolong pada kriteria “Baik”.

Hasil rata-rata persentase nilai *Pre-Test* kelas eksperimen adalah 44% sedangkan hasil rata-rata persentase nilai *Post-Test* kelas eksperimen yaitu 83%. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai sebelum menggunakan media tiruan dengan sesudah menggunakan media tiruan pada materi jenis-jenis awan. Hasil persentase rata-rata nilai *Pre-Test* kelas eksperimen sebelum menggunakan media tiruan berada pada kriteria tergolong “kurang baik”, sedangkan hasil persentase rata-rata nilai *Post-Test* sesudah menggunakan media tiruan berada pada kriteria tergolong “sangat baik”. Adapun untuk matriks perubahan persentase nilai dari kelas kontrol dan eksperimen dapat dilihat pada Gambar 2.

No.	Kriteria	Tidak Baik	Kurang Baik	Baik	Sangat Baik
Kelas Kontrol					
1	Pre-Test				
	Post-Test				
Kelas Eksperimen					
2	Pre-Test				
	Post-Test				
Keterangan: Kelas Kontrol <span style="background-color: red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Kelas Eksperimen <span style="background-color: blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>					

**Gambar 2. Matriks Perubahan Persentase Nilai**  
**Sumber: Hasil Penelitian (2023)**

Selanjutnya dapat diketahui jumlah siswa yang hasil belajarnya diatas KKM sekolah yaitu 70 pada kelas kontrol sebanyak 20 siswa dengan persentase sebesar 56% sedangkan jumlah siswa yang memiliki hasil belajar dibawah nilai KKM 70 yaitu sebanyak 16 siswa dengan persentase sebesar 44%. Grafik nilai siswa berdasarkan KKM dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3. Grafik Nilai Siswa Berdasarkan KKM Pada Kelas Kontrol**  
**Sumber: Hasil Penelitian (2023)**

Sedangkan untuk kelas eksperimen jumlah siswa yang memiliki hasil belajar diatas KKM 70 yaitu sebanyak 32 siswa dengan persentase 89% dan siswa yang memiliki nilai dibawah KKM 70 yaitu sebanyak 4 siswa dengan persentase 11%. Grafik nilai siswa berdasarkan KKM dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4. Grafik Nilai Siswa Berdasarkan KKM Pada Kelas Eksperimen**  
**Sumber: Hasil Penelitian (2023)**

Hasil belajar siswa yang menggunakan media tiruan jenis-jenis awan mengalami perubahan golongan kriteria yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol sejalan dengan respon siswa terhadap media tiruan karena menurut siswa media pembelajaran tiruan memudahkan siswa untuk memahami materi jenis-jenis awan, kemudahan pemahaman tersebut karena media pembelajaran tiruan mampu memberikan gambaran yang sesuai dengan keadaan sesungguhnya. Peningkatan nilai juga didukung oleh media yang memberikan perasaan senang pada siswa dengan persentase 78% siswa memberikan respon tersebut. Sehingga dapat meningkatkan semangat belajar dengan persentase 78% siswa memberikan respon tersebut. Serta rasa ingin tahu siswa meningkat dengan persentase 75% siswa memberikan respon tersebut. Kemudian dapat membuat siswa menyukai dengan persentase 81% dan termotivasi ketika pelajaran geografi khususnya materi jenis-jenis awan dengan persentase 81% siswa mengatakan hal tersebut. Adapun grafik respon siswa terhadap media tiruan dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5. Grafik Respon Siswa Terhadap Media Tiruan**  
**Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)**

## PEMBAHASAN

Pada saat semua data telah selesai didapatkan, maka selanjutnya dilakukan pengolahan terhadap data yang diperoleh. Pengolahan data menjadi tabel deskriptif persentase dengan tujuan untuk melihat persentase dari setiap nilai yang diperoleh siswa baik dari nilai *Pre-Test* maupun nilai *Post-Test* untuk dilihat seberapa besar

persentase yang diperoleh dari kelas yang mendapatkan perlakuan media tiruan jenis-jenis awan dan yang tidak mendapatkan perlakuan. Adapun untuk kelas kontrol memiliki rata-rata nilai *Pre-Test* sebesar 43% tergolong kedalam kategori “kurang baik”, sedangkan untuk kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai *Pre-Test* sebesar 44% tergolong kedalam kategori “kurang baik” maka dapat diketahui bahwa dari kedua kelas tersebut memiliki nilai rata-rata yang masih dibawah Kriteria ketuntasan Minimal (KKM) 70. Sementara untuk nilai *Post-Test* kelas kontrol memiliki rata-rata nilai sebesar 71% tergolong kedalam kategori “baik”, sedangkan kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai *Post-Test* sebesar 83% tergolong kedalam kategori “sangat baik” maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dari kedua kelas tersebut memiliki rata-rata yang sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 70. Maka dapat disimpulkan hasil belajar dari kelas eksperimen mengalami perubahan yang lebih baik daripada hasil belajar kelas kontrol.

Setelah selesai mengolah data menjadi tabel deskriptif persentase maka dapat diketahui jumlah siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku di SMAN 3 Tangerang yaitu dengan nilai 70. Pada kelas kontrol terdapat 20 (56%) siswa yang memiliki hasil belajar mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan 16 (44%) siswa memiliki hasil belajar dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Pada kelas eksperimen terdapat 32 (89%) siswa yang memiliki hasil belajar mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan 4 (11%) siswa memiliki hasil belajar dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dengan melihat hasil persentase yang diperoleh maka dapat diketahui bahwa kelas yang menggunakan media tiruan sebagai media pembelajaran memiliki jumlah siswa dengan nilai yang mencapai KKM lebih banyak daripada kelas yang menggunakan media *PowerPoint* sebagai media pembelajaran. Hasil belajar siswa yang menggunakan media tiruan jenis-jenis awan mengalami perubahan golongan kriteria yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol sejalan dengan respon siswa terhadap media tiruan seperti yang terlihat pada gambar 5. Dengan ini maka media pembelajaran tiruan jenis-jenis awan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas X SMAN 3 Tangerang pada sub materi jenis-jenis awan.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media tiruan pada sub materi jenis-jenis awan menunjukkan hasil belajar yang lebih tinggi daripada siswa yang menggunakan media 2D berupa *PowerPoint*. Rata-rata nilai hasil belajar siswa sebesar 83 (83%) termasuk kedalam kriteria “Sangat Baik” dengan jumlah siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal sebanyak 32 siswa. Kemudian rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas kontrol sebesar 71 (71%) termasuk kedalam kriteria “Baik” dengan jumlah siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal sebanyak 20 siswa. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan media tiruan jenis-jenis awan dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMAN 3 Tangerang pada Sub Materi Jenis-Jenis Awan.

Disamping itu, diperoleh hasil bahwa media tiruan dalam penelitian ini memiliki kelebihan, yaitu menarik dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan semangat belajar siswa, selain itu siswa juga merasa lebih termotivasi untuk belajar dan rasa ingin tahunya meningkat karena penerapan

media pembelajaran tiruan yang memberikan suasana menyenangkan ketika pembelajaran.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ana, Amalina. D., Kuspriyono. (2018). Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar Tiruan (Maket) Terhadap Hasil Belajar Pada Pembelajaran Sejarah Materi Kehidupan Masyarakat Pada Masa Praaksara Siswa Kelas X SMA Labschool Unsyiah Semester Ganjil Tahun ajaran 2017-2018. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Jurusan Pendidikan Sejarah*, 3(1), 98-102
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). *Belajar Dan Pembelajaran : 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. CV Kaaffah Learning Center.
- Dwi, W. M. (2013). Pengaruh Penggunaan Media Maket dalam Pembelajaran Geografi pada Tema Hidrosfer (Sub Bab Jenis Perairan Sungai) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Tanjunganom, Nganjuk. *Swara Bhumi*, 3(2).
- Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jawa Timur: Bintang Sutabaya.
- Pantiwati, Y. (2011). Penggunaan Media Tiruan Sebagai Alternatif Mengembangkan Kesadaran Metakognitif dalam Pembelajaran PAKEM IPA SD. *Jurnal Pedagogik Praktis Yang Berkualitas : Peningkatan Kualitas Pendidikan Bangsa Melalui Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif Dan Menyenangkan (Paikem)* 5(3).
- Rahman BP, Abd., Sabhayati Asri Munandar., Andi Fitriani, Yuyun Karlina, dan Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Jurnal Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam* 2(1).
- Syukma, M., Tatiana, M., dan Andi, B. (2020). *Penggunaan Media Tiruan Dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Makna Bilangan Pada Murid Autis Kelas Dasar Iii Di Slb Abcd Aisyiyah Banggae Kabupaten Majene*. Repository Universitas Negeri Makassar.
- Zuhriyah, R. (2019). Pengembangan Game Jumanji Tiruan Sebagai Media Pembelajaran Ppkn Pada Materi Kewenangan Lembaga-Lembaga Negara Menurut Uud Nri Tahun 1945 Bagi Peserta Didik Kelas X Di Ma Al Falah Bangilan Tuban. *Kajian Moral Dan Kewarganegaraan*, 7(2), 481–495.