

## PEMANFAATAN MEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMA PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI

Nafisah Hanim<sup>1</sup>, Fira Rekha Afrida<sup>2</sup>, Cut Ratna Dewi<sup>3</sup>

<sup>1,2&3</sup>Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh  
Email: nafisah.hanim@ar-raniry.ac.id

### ABSTRAK

Media pembelajaran yang monoton dan kurang interaktif menyebabkan hasil belajar yang belum optimal pada siswa di MAT Daarut Tahfizh Al-Ikhlas, terutama pada mata pelajaran yang membutuhkan interaksi langsung dan pemahaman yang mendalam. Media interaktif dipilih sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini untuk melihat pemanfaatan media interaktif dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMA pada materi keanekaragaman hayati. Penelitian ini menggunakan metode pre-eksperimen dengan desain *pretest-posttest*. Subjek penelitian adalah siswa kelas X<sup>1</sup> di MAT Daarut Tahfizh Al-Ikhlas. Data dikumpulkan melalui tes untuk mengukur hasil belajar sebelum dan setelah pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan media interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa dilihat melalui nilai rata-rata *pre-test* sebesar 34 dan *post-test* 82,44. Penelitian ini menyimpulkan bahwa media interaktif dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati.

**Kata kunci:** Media Pembelajaran, Media Interaktif, Hasil Belajar, Keanekaragaman Hayati

### ABSTRACT

*Monotonous and less interactive learning media cause suboptimal learning outcomes for students at MAT Daarut Tahfizh Al-Ikhlas, especially in subjects that require direct interaction and deep understanding. Interactive media is chosen as an alternative to improve student learning outcomes in the learning process. The purpose of this study was to see the use of interactive media in improving high school students' learning outcomes on biodiversity material. This study used a pre-experimental method with a pretest-posttest design. The subjects of the study were class XI students at MAT Daarut Tahfizh Al-Ikhlas. Data were collected through tests to measure learning outcomes before and after learning. The results showed that the use of interactive media can improve student learning outcomes as seen through the average pre-test score of 34 and post-test 82.44. This study concludes that interactive media can be an effective alternative in improving student learning outcomes on biodiversity material.*

**Key words:** Learning Media, Interactive Media, Learning Outcomes, Biodiversity

### A. PENDAHULUAN

Proses pembelajaran adalah proses yang di dalamnya terdapat kegiatan interaksi antara guru-siswa dan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan belajar (Rustaman, 2021). Media pembelajaran merupakan bagian integral dari keseluruhan proses pembelajaran. Hal ini mengandung pengertian bahwa

Nafisah Hanim, dkk  
Pemanfaatan Media Interaktif .....

<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/index>



media pembelajaran sebagai salah satu komponen yang berdiri sendiri tetapi saling berhubungan dengan komponen lainnya dalam rangka menciptakan situasi belajar yang diharapkan (Rudy, 2017).

MAT Daarut Tahfizh Al-Ikhlas yang berlokasi di Kecamatan Jaya Baru, Kota Banda Aceh merupakan salah satu sekolah swasta berbasis tahfidzul Qur'an. Berdasarkan studi kasus di MAT Darut tahfidz Al-Ikhlas Banda Aceh ditemukan bahwa pembelajaran yang berlangsung selama ini hanya menggunakan media cetak/papan tulis menjadikan siswa kurang aktif, main-main, tidak fokus serta jenuh dan bosan dalam belajar. Kurangnya buku cetak yang digunakan juga menjadi salah satu kendala siswa dalam memahami materi pelajaran, karena harus berbagi buku sesama teman selama proses pembelajaran berlangsung. Sehingga hal ini mempengaruhi hasil belajar siswa yang masih kurang dan berada di bawah KKM termasuk pada materi keanekaragaman hayati. Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu memanfaatkan media yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada materi keanekaragaman hayati.

Media yang bisa diterapkan salah-satunya media pembelajaran interaktif yang merupakan sistem komunikasi efektif berbasis komputer yang mampu menciptakan, menyimpan, menyajikan, dan mengakses kembali informasi berupa teks, grafik, suara, video atau animasi. Media pembelajaran interaktif adalah sebuah metode pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi dengan penyampaian pesan antara guru kepada siswa yang memungkinkan komunikasi antara manusia dan teknologi melalui sistem dan infrastruktur berupa program aplikasi serta pemanfaatan media elektronik sebagai bagian dari metode edukasinya (Joko, 2022).

Media pembelajaran interaktif melibatkan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar mengajar menggunakan teknologi atau perangkat digital. Manfaat pembelajaran interaktif dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, mendukung pembelajaran yang berpusat pada siswa, meningkatkan pemahaman konsep yang kompleks, mengembangkan keterampilan teknologi, meningkatkan kolaborasi dan interaksi, memberikan umpan balik yang cepat dan efektif serta dapat mengkomodasi beragam gaya belajar (Aisyah et al., 2024).

Penggunaan media interaktif dalam kegiatan belajar mengajar mampu mengoptimalkan hasil akhir pembelajaran siswa. hal ini dikarenakan penggunaan media

*Nafisah Hanim, dkk*

*Pemanfaatan Media Interaktif .....*

<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/index>



interaktif bisa membuat siswa memusatkan perhatiannya kepada media tersebut. Media interaktif juga dapat menjadikan siswa lebih semangat untuk melaksanakan pembelajaran. Selain mampu mengoptimalkan hasil belajar siswa, penggunaan media interaktif juga bisa membuat siswa berpikir kritis (Eka et al., 2022). Peranan media dalam kegiatan pembelajaran merupakan bagian yang sangat menentukan efektivitas dan efisiensi pencapaian tujuan pembelajaran. Pentingnya kehadiran media pembelajaran tentunya sangat tergantung pada tujuan dan isi atau substansi pembelajaran itu sendiri (Annisa et al., 2023). Oleh karena itu tujuan penelitian ini untuk melihat pemanfaatan media interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMA pada materi keanekaragaman hayati.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode pre-eksperimen dengan desain *one group pre-test post-test*. Rancangan ini terdiri dari satu kelompok dan tidak ada kelompok pembanding atau kontrol. Rancangan penelitian *one group pretest-posttest* meliputi tiga langkah yaitu 1. Pelaksanaan *pre-test* untuk mengukur variabel terikat, 2. Pelaksanaan perlakuan atau eksperimen, 3. Pelaksanaan *post-test* untuk mengukur hasil atau dampak terhadap variabel terikat. Dengan demikian, dampak perlakuan ditentukan dengan cara membandingkan skor hasil *pre-test* dan *post-test* (Punaji Seytosari, 2010). Penelitian ini berlangsung di Madrasah Aliyah Tahfizh (MAT) Daarut Tahfizh Al-Ikhlash, Jl. Cut Nyak Dhien, Lr. Cendawan Lamtemen Barat, Kec. Jaya Baru, Kota Banda Aceh.

Teknik pengumpulan data meliputi soal tes berupa soal pilihan ganda terkait materi keanekaragaman hayati yang telah divalidasi berjumlah 30 soal dan akan diberikan kepada siswa. Soal tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dengan pemanfaatan media interaktif pada materi keanekaragaman hayati. Penelitian difokuskan pada kelas X<sup>1</sup> dengan jumlah siswa sebanyak 25 orang. Teknik pengambilan data dilakukan berdasarkan *purposive sampling*.

Data hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan uji normalitas *gain* (*N-gain*) yang diperoleh dari hasil *pre test* dan *post test*. Uji *N-gain* bertujuan untuk mengetahui peningkatan dari pemanfaatan media interaktif terhadap hasil belajar siswa

pada materi keanekaragaman hayati. Rumus untuk menghitung *N-gain* skor adalah sebagai berikut (Dwi, 2020).

$$(N - Gain) = \frac{Skor\ Post\ Test - Skor\ Pre\ test}{Skor\ Maksimum - Skor\ Pre\ test}$$

Adapun kategori perolehan skor (N-Gain) menurut Meltzer dapat dilihat pada tabel dibawah ini (Sugiono, 2007).

Tabel 1. Kategori Perolehan Skor N-Gain

Batasan	Kategori
$g < 0,7$	Tinggi
$0,3 < g \leq 0,7$	Sedang
$g \leq 0,3$	Rendah

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil penelitian

Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yakni  $\geq 70$ . Apabila nilai siswa di atas nilai KKM maka termasuk kategori tuntas. Sedangkan apabila nilai siswa di bawah nilai KKM maka termasuk kategori tidak tuntas. Nilai dari sejumlah 30 siswa disajikan dalam tabel 2.

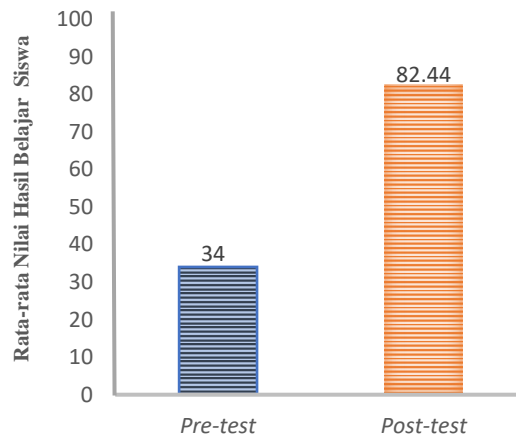
Tabel 2. Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas X<sup>1</sup>

No	Kode Siswa	Pre-Test	Post-Test	N-Gain	Kriteria
1	X1	33	81	0,716	Tinggi
2	X2	23	76	0,688	Sedang
3	X3	30	74	0,628	Sedang
4	X4	45	92	0,854	Tinggi
5	X5	34	85	0,722	Tinggi
6	X6	60	94	0,85	Tinggi
7	X7	32	76	0,647	Sedang
8	X8	35	81	0,707	Tinggi
9	X9	38	92	0,870	Tinggi
10	X10	44	88	0,785	Tinggi
11	X11	45	84	0,866	Tinggi
12	X12	30	75	0,642	Sedang
13	X13	26	78	0,702	Tinggi
14	X14	25	78	0,706	Tinggi
15	X15	18	82	0,780	Tinggi
16	X16	35	85	0,769	Tinggi

17	X17	38	80	0,677	Sedang
18	X18	23	76	0,688	Sedang
19	X19	42	83	0,706	Tinggi
20	X20	21	77	0,708	Tinggi
21	X21	33	81	0,716	Tinggi
22	X22	30	85	0,785	Tinggi
23	X23	32	88	0,823	Tinggi
24	X24	28	79	0,708	Tinggi
25	X25	50	91	0,82	Tinggi
Jumlah		850	2.061	18,023	-
Rata-rata		34	82,44	0,720	Tinggi

Berdasarkan data tabel di atas dapat diketahui hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati di pertemuan pertama masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dengan nilai *pre-test* yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Nilai *pre-test* yang paling tinggi hanya berkisar 50 dan yang paling rendah yaitu 18. Sedangkan nilai KKM yang ditetapkan pada MAT Daarut Tahfizh Al-Ikhlas yaitu 70. Berdasarkan tabel di atas nilai awal siswa (*pre-test*) belum ada yang mencapai KKM.

Pada pertemuan kedua setelah memanfaatkan media interaktif hasil belajar siswa mengalami peningkatan secara individual, dapat dilihat dari nilai *post-test* yang lebih tinggi dibandingkan nilai *pre-test* dengan nilai paling tinggi yaitu 94 dan nilai yang paling rendah yaitu 74, sehingga hasil belajar seluruh siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Perbandingan rata-rata hasil belajar siswa sebelum dan sesudah memanfaatkan media interaktif pada materi keanekaragaman hayati kelas X<sup>1</sup> dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Grafik Persentase Perbandingan Hasil Belajar Siswa

### **Pembahasan**

Dalam proses pembelajaran terdapat suatu sistem yang bertujuan untuk mencapai keberhasilan, mulai dari kegiatan guru yang sistematis, mengoptimalkan segala potensi dan sumber daya, serta perlunya komponen yang mendukung untuk mencapai keberhasilan belajar. Salah satu komponen yang diperlukan yaitu media yang merupakan elemen penting dalam mencapai pengalaman belajar (Wina, 2010). Oleh karena itu perbaikan media menjadi yang lebih baik perlu dilakukan untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik. Hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar yang meliputi keterampilan kognitif, afektif, maupun psikomotor (Wulandari et al., 2021).

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa pemanfaatan media interaktif sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, dapat dilihat dari nilai *pre-test* dan *post-test* pada tabel 2. Nilai rata-rata *pre-test* sebelum memanfaatkan media interaktif yaitu 34%, dari 25 siswa belum ada nilai yang mencapai KKM 70. Nilai paling tinggi hanya 60 selebihnya masih dibawah 60. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan awal siswa terhadap materi keanekaragaman hayati dan belum memanfaatkan pembelajaran menggunakan media interkatif.

Setelah pembelajaran memanfaatkan media interkatif hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan rata-rata nilai *post-test* 82,44%. Hal tersebut juga berarti bahwa hampir semua siswa telah mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM).

Perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* dihitung dengan rumus *N-Gain* sehingga mendapatkan hasil rata-rata 0,720 dengan kriteria tinggi.

Perubahan dalam proses belajar tentunya mempunyai arah dan tujuan tertentu, perubahan tersebut tergantung dari belajar yang dilaksanakan oleh seseorang. Perubahan yang dilakukan oleh seseorang harapannya bisa memberikan perubahan yang lebih baik bagi orang yang belajar (Andi, 2017). Bangkitnya motivasi dan ransangan belajar pada dalam diri siswa berasal dari penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan proses pembelajaran di kelas. Motivasi belajar yang tinggi dimiliki oleh siswa akan membuat siswa bersungguh-sungguh dan memiliki semangat untuk mencapai tujuan yang diinginkan oleh siswa. Motivasi dan semangat belajar siswa akan mempengaruhi hasil belajar siswa di sekolah (Widiasih et al., 2018).

Sehingga setiap guru diharapkan untuk pandai mengarahkan kegiatan belajar siswa agar mencapai keberhasilan belajar termasuk dalam penggunaan media pembelajaran (Vika, 2023). Oleh karena itu pihak sekolah dan pendidik disarankan untuk mengembangkan strategi dan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa, salah-satunya pembelajaran dengan memanfaatkan media interaktif serta integrasi teknologi dalam pembelajaran sehingga dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Hasyim, 2023).

#### **D. KESIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan media interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati di MAT Daarut Tahfizh Al-Ikhlash Banda Aceh. Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan melalui penerapan media interaktif pada materi keanekaragaman hayati sebesar 0,720 dengan kategori tinggi. Nilai rata-rata *pre-test* adalah sebesar 34 dan nilai rata-rata *post-test* adalah sebesar 82,44, sehingga hasil uji empiris diterima.

#### **E. DAFTAR PUSTAKA**

- Aisyah, A., Lidwina, C. M., Ruth, M., Catur, F. D., & Hanida, L. (2024). *Media Pembelajaran Interaktif*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Annisa, M., Hadiyah, P., Nadia., Nur, K. T., & Embun, S. U. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(22), 99. <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP>
- Nafisah Hanim, dkk*  
*Pemanfaatan Media Interaktif .....*  
<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/index>





- Ansyari, B. M. H. (2018). “Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Se-Kota Stabat”. *Jurnal Biologus*, 1(2), 111. <http://dx.doi.org/10.30821/biolokus.v1i2.351>
- Dwi, A. A. (2020). *Mengajarkan Sains dengan Permainan*. Bandung: Tata Akbar.
- Eka, W., Intan, A. P., & Yoni, N. (2022). Multimedia Interaktif Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Jurnal Tonggak Pendidikan Dasar*, 1(2), 112. <https://online-journal.unja.ac.id/jtpd/about>
- Joko, S., & Duta, C. A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Al-Azhar 3 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 15(1), 246. <https://doi.org/10.52217/lentera.v15i1.775>
- M. Andi, S. (2017). *Belajar Dan Pembelajaran*. Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Rudy, S., Hisbiyatul, H. (2018). *Media Pembelajaran*. Jawa Timur: CV. Pustaka Abadi.
- Rustaman, N. (2001). *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung: Imperial Bhakti Utama.
- Sugiono. (2007). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Vika, F. U. (2023). Guru dalam Hubungannya dengan Proses Belajar Mengajar. *Jurnal Pendidikan Islam*, 15(1), 100. <https://doi.org/10.62490/latahzan.v15i1.383>
- Widiasih, R., Widodo, J., & Kartini, T. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Bervariasi Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas Xi Ips Sma Negeri Dua Jember Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi dan Ilmu Sosial*, 11(2), 103. <https://doi.org/10.19184/jpe.v11i2.6454>
- Wina, S. (2010). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Wulandari, W., Azmi, S., Kurniati, N., & Hikmah, N. (2021). Pengaruh Motivasi Berprestasi dan Persepsi Siswa Tentang Cara Guru Mengajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(3), 455-466. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i3.86>