

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI *STOP MOTION* TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI KELAS XI MA DARUL A'MAL PADA MATERI SEL**

**INFLUENCE OF STOP MOTION ANIMATION VIDEO LEARNING MEDIA ON STUDENT LEARNING OUTCOMES FOR CLASS XI MA DARUL A'MAL METRO ON CELL MATERIAL**

Indah Lestari\*, Tika Mayang Sari

Institut Agama Islam Negeri Metro

Jl. Ki Hajar Dewantara, 15A Iring Mulyo, Metro Timur, Metro, Lampung

corresponding author: [indahfii06@gmail.com](mailto:indahfii06@gmail.com)\*

Informasi artikel	ABSTRAK
<p><b>Riwayat artikel:</b> Diterima: 21 Agustus 2023 Direvisi: 23 November 2023 Dipublikasi: 29 November 2023</p>	<p>Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media video animasi stop motion terhadap hasil belajar biologi dan mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar siswa kelas XI ketika video animasi pembelajaran stop motion. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen, Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas XI IPA 2 dan XI IPA 3 yang masing-masing kelas berjumlah 24 siswa. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa wawancara, dokumentasi dan tes (<i>pre-test dan post-test</i>). Teknik tes dalam penelitian ini yaitu dilakukan tes hasil belajar sebanyak dua kali, yaitu <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>. Instrumen yang digunakan yaitu soal pilihan ganda. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa ada pengaruh media pembelajaran video animasi stop motion terhadap hasil belajar siswa kelas XI MA Darul A'mal Metro. Hal ini terbukti dari hasil analisis data dari rumus uji-t dengan nilai <math>t_{hitung} = 2.072 &gt; t_{tabel} = 2.069</math> maka <math>H_0</math> ditolak dan <math>H_a</math> diterima.</p>
<p><b>Kata kunci:</b> Media Pembelajaran, Video Animasi, Hasil Belajar</p>	
	<b>ABSTRACT</b>
<p><b>Keywords:</b> <i>Learning Media, Animation Video, Learning Outcome</i></p>	<p>The learning outcomes of MA Darul A'mal students are still relatively low. The purpose of this study was to determine the effect of stop motion animation video media on biology learning outcomes and to find out whether there were differences in class XI student learning outcomes when the stop motion animation learning videos.. The sample used in this study was class XI IPA 2 and XI IPA 3, each class consisting of 24 students. This study uses data collection techniques in the form of interviews, documentation and tests (<i>pre-test and post-test</i>). The test technique in this study was to test the learning outcomes twice, namely the <i>pre-test</i> and <i>post-test</i>. The test was conducted to determine student learning outcomes both before and after using stop motion animation video media. The results of this study concluded that there was an influence of stop motion animation video learning media on student learning outcomes for class XI MA Darul A'mal Metro. This is evident from the results of data analysis from the t-test formula with a value of <math>t_{count} = 2.072 &gt; t_{table} = 2.069</math> then <math>H_0</math> is rejected and <math>H_a</math> is accepted.</p>

Published by Al-Jahiz: Journal of Biology Education Research  
Website <https://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/Al-Jahiz/index>  
This is an open access article under the CC BY SA license  
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



## PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi di MA Darul A'mal Metro, diperoleh data bahwa guru menggunakan media pembelajaran berupa LKS dan buku ceta. Proses pembelajaran biologi di kelas menggunakan metode ceramah dan diskusi tanya jawab. Ma Darul A'mal Metro merupakan salah satu sekolah formal dibawah naungan yayasan pondok pesantren. Oleh karena itu mayoritas siswa-siswi di MA Darul A'mal merupakan santri yang mukim di pondok pesantren, namun ada pula siswa yg tidak mukim. Siswa yang mukim dipondok tidak diperkenankan menggunakan alat elektronik seperti hp. Sehingga memiliki keterbatasan dalam mengakses materi pembelajaran dari internet.

Kegiatan belajar mengajar setiap harinya berlangsung di dalam kelas secara tatap muka. Biasanya guru memberikan tugas atau ulangan harian berdasarkan sumber LKS dan penjelasan dari guru. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di MA Darul A'mal Metro hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 4 yang berjumlah 26 siswa dengan KKM 70 hanya 8 siswa yang lulus KKM. Sedangkan 18 siswa lainnya mendapatkan nilai dibawah 70.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa MA Darul A'mal, pembelajaran biologi yang dilakukan di sekolah jarang menggunakan PPT dan Video sehingga siswa merasa bosan dan tidak memahami materi pelajaran biologi tersebut. Guru sebagai perantara dan penyampai materi dapat membantu siswa dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat agar siswa mampu memahami materi yang disampaikan. Keterbatasan penglihatan ruang dan waktu serta taraf berpikir siswa yang berbeda-beda menjadi alasan perlunya media sebagai penarik minat siswa untuk belajar lebih giat tentang materi biologi dengan menggunakan media sebagai bahan ajar yang dianggap lebih efektif dan menarik.

Berdasarkan hasil pengamatan, sarana prasarana di MA Darul A'mal sebenarnya sudah cukup lengkap. Terkait media pembelajaran sudah disediakan media LCD proyektor. Namun, beberapa guru belum bisa memanfaatkan media pembelajaran yang sudah disediakan dengan optimal. Padahal, pemanfaatan media dalam pembelajaran mampu membangkitkan keinginan dan minat baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, serta dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Media berasal dari bahasa latin "medius" yang berarti tengah, pengantar atau perantara. Secara lebih khusus pengertian media dalam proses pembelajaran cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, elektronis, untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi verbal atau visual (Nurfadhillah, 2021). Media dalam arti luas berarti pemanfaatan secara maksimum semua komponen sistem dan sumber belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu, media dalam arti sempit berarti komponen bahan atau alat dalam sistem pembelajaran.

Menurut (Miftah, 2013) yang dimaksud media adalah semua bentuk perantara yang digunakan orang untuk menyebarkan ide, sehingga gagasan itu sampai kepada penerima. Pembelajaran merupakan sebuah proses perubahan perilaku sebagai akibat dari interaksi dengan lingkungan sehingga menimbulkan pengalaman pembelajaran dan hasil pembelajaran menjadi lebih bermakna. Keberhasilan pembelajaran dapat ditandai dengan diperolehnya pengetahuan, keterampilan dan sikap positif pada diri individu sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah penggunaan media yang berfungsi sebagai perantara pesan-pesan pembelajaran (Jalinus & Ambiyar, 2016). Media pembelajaran berfungsi untuk mengarahkan siswa guna memperoleh berbagai pengalaman belajar (*learning experience*) yang dapat ditentukan oleh interaksi siswa dengan media. Pemanfaatan media dalam pembelajaran mampu membangkitkan keinginan dan minat baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, serta dapat berpengaruh secara psikologis kepada siswa (Nurseto, 2011). Menurut (Jalinus & Ambiyar, 2016) Penggunaan media pembelajaran sangat berperan penting dalam meningkatkan minat belajar siswa serta membantu perkembangan psikologis anak dalam hal belajar. Secara psikologis, alat bantu mengajar berupa media pembelajaran sangat memudahkan siswa dalam hal belajar karena media dapat membuat hal-hal yang bersifat abstrak menjadi lebih kongkrit (nyata), efektif dan efisien. Media yang tepat dan sesuai dengan tujuan akan mampu meningkatkan pengalaman pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil pembelajaran.

Dengan kemajuan zaman yang didominasi dengan kecanggihan teknologi informasi dan komunikasi peneliti bermaksud untuk memanfaatkan media animasi stop motion dalam pembelajaran mengingat banyak unsur positif yang ditimbulkan dengan penggunaan iptek tersebut. Agung Wijayanto dalam sebuah karya ilmiahnya menyatakan bahwa animasi stop motion adalah salah satu metode pembuatan animasi, dimana suatu obyek diam dimanipulasi sehingga nampak seolah-olah hidup. Metode ini menggunakan teknik fotografi dimana gambar obyek diambil, kemudian objek digerakkan sedikit dan fotonya diambil lagi secara berkelanjutan sampai saat gambar bisa digerakkan dengan cepat. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan laptop kemudian dikombinasikan dengan LCD dengan perangkat audio. Media animasi stop motion ini dapat membantu guru menyampaikan materi yang lebih detail serta membantu siswa lebih memahami isi materi yang disampaikan. Selain itu, penerapan audio visual seperti video *stop motion* dapat memberikan kemudahan siswa dalam memahami materi dan juga meningkatkan daya tarik siswa untuk belajar (Febria Ramadhani et al., 2017).

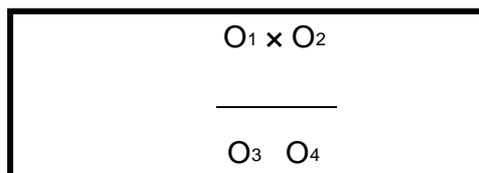
Berdasarkan permasalahan diatas, perlu diadakan suatu penelitian untuk mengetahui pengaruh apa yang menyebabkan hasil belajar siswa ini beragam serta dapat meningkatkan hasil dan kinerja guru maupun siswa dapat diketahui. Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Media Video Animasi *Stop Motion* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI MA Darul A’mal Metro Pada Materi Sel”. Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media video animasi stop motion terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI MA Darul A’mal Metro dan mengetahui perbedaan hasil belajar siswa kelas XI ketika video animasi pembelajaran stop motion.

## METODE PENELITIAN

### Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Quasi Eksperimen Research* (Penelitian Eksperimen Semu). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*, dimana pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.

#### Rancangan Quasi eksperimen model Nonequivalent Control Group Design



Keterangan:

$O_1$  = Hasil *pretest* kelompok eksperimen

$O_2$  = Hasil *posttest* kelompok eksperimen

$O_3$  = Hasil *pretest* kelompok kontrol

$O_4$  = Hasil *posttest* kelompok kontrol

X = *Treatment* (kelompok atas sebagai kelompok eksperimen yang diberi *treatment* yaitu dengan menggunakan media animasi) sedangkan kelompok bawah tanpa menggunakan media animasi

### Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA di MA Darul A'mal Metro yang berjumlah 99 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa XI IPA 2 dan XI IPA 3. Kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 24 siswa dan kelas XI IPA 3 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 24 siswa.

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *Purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria dalam penelitian ini yaitu berdasarkan jenis kelamin siswa. Kelas yang diambil untuk dijadikan sampel adalah kelas XI IPA 2 dan XI IPA 3 yang merupakan kelas perempuan sedangkan kelas XI IPA 1 merupakan kelas laki-laki. Kelas laki-laki dan kelas perempuan dijadikan terpisah guna membatasi pergaulan antara laki-laki dan perempuan mengingat bahwa sekolah tersebut merupakan naungan pondok pesantren dan mayoritas siswanya merupakan santri di pondok tersebut.

### Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar wawancara dan Lembar Soal. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan pada guru mata pelajaran untuk mendapatkan informasi mengenai karakteristik ataupun respon siswa ketika mengikuti pembelajaran di kelas. Wawancara yang dilakukan dengan guru dilakukan diluar jam pelajaran dengan tujuan agar tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar di kelas. Sedangkan wawancara dengan siswa dilakukan secara langsung.

Kemudian Lembar soal yang akan diberikan adalah *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan untuk memperoleh data tentang kemampuan awal siswa mengenai materi sel, sedangkan *posttest* diberikan untuk mendapatkan data kemampuan siswa setelah melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan media animasi stop motion dengan materi sel. Lembar tes ini berupa tes tertulis dengan menggunakan materi sel yang sesuai dengan indikator yang ada. Tes yang akan digunakan berbentuk pilihan ganda dan terdiri dari 20 butir soal. Setiap butir memiliki kriteria skor yang sama. Peneliti dalam menyusun butir soal dan kisi-kisi butir soal menyesuaikan dengan kompetensi dasar dan indikator yang telah ada. Penelitian ini menggunakan Lembar soal berbentuk pilihan ganda yang sudah dilakukan validitas. Validitas yang digunakan yaitu menggunakan pendapat ahli (*expert judgment*).

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument (Kunto, 2013). Uji validitas instrument pada penelitian ini menggunakan validasi isi dan validasi konstruk. Validasi isi (*Content validity*) menggunakan pendapat ahli (*expert judgement*). Pada penelitian ini, validasi *expert judgement* dilakukan dengan dosen ahli.. untuk melihat kekuatan item butir soal, tingkat kesulitan, tata bahasa, EYD yang benar, kesesuaian materi, dan kriteria pembuatan soal yang baik dan benar. Setelah diuji validitas oleh dosen ahli materi (*exper judgement*) dilakukan uji coba instrument (Musfiquon, 2012). selain itu intrumen soal juga diuji coba reliabilitas pada kelas yang tidak menjadi sampel penelitian.

### Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 2 kelas, yaitu kelas yang menjadi kelas control dan eksperimen. Kelas yang digunakan yaitu kelas IPA 2 dan IPA 3. Kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran video animasi *stop motion*. Sedangkan kelas kontrol tidak menggunakan media tersebut. Pada kelas control menggunakan media power point. Penelitian dilakukan dengan memberikan *pre test* kepada masing masing kelas, kemudian diberi materi yang sama yaitu materi sel, yang membedakan yaitu medianya. Setelah materi selesai disampaikan kedua kelas diberikan *post-test*. hasil *pre test* dan *post test* diuji untuk melihat pengaruh penggunaan media video animasi *stop motion*.

### Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan yaitu menggunakan SPSS, uji yang dilakukan yaitu Uji t. Uji yang dilakukan yaitu menggunakan *gain score* antara hasil *post-test* dengan *pretest* kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

### HASIL PENELITIAN

Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media video animasi *stop motion* di SMA darul amal pada kelas XI IPA 2 dan XI IPA 3 pada materi sel. Sebelum materi disampaikan diberikan *pretest* kepada kelas IPA 2 dan IPA 3. Pretest dalam penelitian ini berbentuk soal pilihan ganda yang berjumlah 20 soal yang dilaksanakan pada pertemuan pertama pembelajaran yaitu pada tanggal 22 oktober 2022 dan diikuti oleh 24 siswa. Adapun untuk hasil pretest pada kelas XI IPA 2 Dan XI IPA 3 dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Nilai *Pre-test* Kelas XI IPA 2 dan XI IPA 3**

No	<i>Pre-test</i>	XI IPA 2	XI IPA 3
1	Tertinggi	70	70
2	Terendah	30	30
3	Rata-rata	49,37	47,91

Berdasarkan tabel 1 diatas, diperoleh data bahwa nilai terendah kelas eksperimen (IPA 2) dan kelas kontrol (IPA 3) yaitu sama-sama memperoleh nilai 30. Nilai tertinggi yang diperoleh kelas eksperimen (IPA 2) dan kelas kontrol (IPA 3) yaitu 70. Kemudian rata-rata nilai kelas eksperimen yaitu 49.37 sedangkan rata-rata nilai kelas kontrol yaitu 47.91. Berdasarkan data tersebut, menunjukkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai minimum dan maksimum yang sama dan rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol.

Setelah diberikan *pre-test* peserta didik mengikuti pembelajaran pada materi sel, kemudian masing-masing kelas diberikan *post-test* untuk melihat hasil pembelajaran yang menggunakan media video animasi maupun yang tidak menggunakan media video animasi. *Post-test* dalam penelitian ini dilakukan setelah menyampaikan materi di kelas eksperimen (IPA 2) menggunakan media video animasi stop motion dan kelas kontrol (IPA 2) menggunakan media papan tulis dan LKS. Posttest berbentuk soal pilihan ganda yang berjumlah 20 soal yang dilaksanakan pada pertemuan ketiga pembelajaran yaitu pada tanggal 15 November 2022 dan diikuti oleh 24 siswa. Adapun untuk hasil posttest kelas XI IPA 2 dan XI IPA 3 dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

**Tabel 2. Nilai *Post-test* Kelas XI IPA 2 dan XI IPA 3**

No	<i>Pre-test</i>	XI IPA 2	XI IPA 3
1	Tertinggi	85	85
2	Terendah	45	40
3	Rata-rata	69,58	62,50

Berdasarkan data tabel 2 diatas, diperoleh data bahwa nilai terendah kelas eksperimen (IPA 2) yaitu 45 dan kelas kontrol (IPA 3) yaitu 40. Nilai tertinggi yang diperoleh kelas eksperimen (IPA 2) dan kelas kontrol (IPA 3) yaitu sama-sama memperoleh nilai 85. Kemudian rata-rata nilai kelas eksperimen yaitu 69.58 sedangkan rata-rata nilai kelas kontrol yaitu 62.5.. Berdasarkan data tersebut, menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki nilai minimum lebih tinggi dari kelas kontrol dan nilai maksimum yang sama dengan rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol.

Setelah diperoleh nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan uji t dengan menggunakan data gain score, yaitu selisih nilai *post-test* dan *pre-test* pada masing masing kelas. Uji t ini dilakukan untuk melihat pengaruh penggunaan media video animasi *stop motion* pada materi sel, hasil uji t dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

**Tabel 3. Hasil Uji t Kelas XI IPA 2 dan XI IPA 3**

No	Kelas	Rata-rata <i>gain score</i>	T-hit	<i>Sig (2-tailed)</i>
1	XI IPA 2	20,21	2,072	0,044
2	XI IPA 3	14,58		

Berdasarkan Tabel 3. Nilai Sig.(2-tailed) adalah sebesar 0,044. jika nilai signifikansi *2-tailed*  $< \alpha$  0,05. Maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan. Hasil analisis menggunakan uji t diperoleh bahwa  $0,044 < 0,05$  maka terdapat pengaruh penggunaan media video animasi stop motion terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI MA Darul A'mal pada materi sel. Kemudian Berdasarkan hasil uji T gain score diperoleh t hitung = 2.072 dan t tabel = 2.021 (pada taraf signifikan 0.05 dan  $dk = n_1 + n_2 - 2$ ). Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media video animasi stop motion terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI MA Darul A'mal pada materi sel hal ini juga dapat dibuktikan dengan perbedaan gainscore kelas eksperimen lebih tinggi dibanding gainscore kelas kontrol.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil perhitungan dari data awal yang diperoleh dari pretest, menunjukkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai minimum dan maksimum yang sama dan rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Setelah proses pembelajaran dengan media yang berbeda, langkah selanjutnya yaitu memberikan posttest kepada siswa untuk mengukur hasil belajar siswa setelah melaksanakan pembelajaran dengan media yang berbeda. Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata nilai kelas eksperimen yaitu 69.58 sedangkan rata-rata nilai kelas kontrol yaitu 62.5. Kelas eksperimen memiliki standar deviasi 10.89 sedangkan kelas kontrol memiliki standar deviasi 13.62. Berdasarkan data tersebut, menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki nilai minimum lebih tinggi dari kelas kontrol dan nilai maksimum yang sama dengan rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol.

Dengan demikian, perhitungan hasil data pretest dan posttest yang telah dilakukan pada kelas XI MA Darul A'mal Metro dapat disimpulkan bahwa kelas XI IPA 2 (Eksperimen) memiliki rata-rata dari posttest lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata pretest. Dari data diatas, maka peneliti menggunakan uji t dengan menggunakan SPSS Versi 16 dan Microsoft Excel. Berdasarkan hasil uji t pretest dan posttest data diatas, diperoleh nilai Sig.(2-tailed) adalah sebesar  $0.044 < 0.05$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai rata-rata gain skor kelas eksperimen yaitu 20.21 sedangkan rata-rata gain skor kelas kontrol yaitu 14.58. Hal ini menunjukkan gainskor kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Iktamala, 2017) bahwa terdapat pengaruh penggunaan media video stop motion terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil uji T gain score diperoleh  $t_{hitung} = 2.072$  dan  $t_{tabel} = 2.069$  (pada taraf signifikan 0.05 dan  $dk = n - 1$ ). Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media video animasi stop motion terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI MA Darul A'mal pada materi sel hal ini dapat dibuktikan dengan perbedaan gainscore kelas eksperimen lebih tinggi dibanding gainscore kelas eksperimen. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Yakin, 2015) bahwa penggunaan media video *stop motion* dapat membantu siswa untuk menyerap pembelajaran secara maksimal.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media video animasi stop motion terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI MA Darul A'mal pada materi sel. Hendaknya guru menggunakan media pembelajaran yang dapat mendukung kegiatan pembelajaran di kelas.

## REFERENSI

- Febria Ramadhani, D., Wisdiarman, M. P., & Yusron Wikarya, M. P. (2017). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA ANIMASI STOP MOTION BERDASARKAN TINGKATAN MOTIVASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN SENI RUPA DI Mtsn MATUR. *Serupa The Journal of Art Education*, 6(1).
- Iktamala, F. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Video Stop Motion Terhadap Hasil Belajar Siswa Rujchaniyyah Sumberejo Mranggen. *Skripsi. Semarang: Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Walisongo*.
- Jalinus, N., & Ambiyar, A. (2016). *Media dan sumber pembelajaran*.
- Kunto, S. A. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Miftah, M. (2013). Fungsi, dan peran media pembelajaran sebagai upaya peningkatan kemampuan belajar siswa. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(2), 95–105.
- Musfiqon, H. M. (2012). *Panduan Lengkap Metode Penelitian Pendidikan*. Penerbit Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- Nurfadhillah, S. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Nurseto, T. (2011). Membuat media pembelajaran yang menarik. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 8(1).
- Yakin, A. (2015). *Pengaruh media stop motion terhadap pemahaman konsep hidrologi air siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri (SDN) Gununggangsir II Beji Pasuruan*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.

---

### Copyright Holder:

© Lestari, I., dkk. (2023)

### First Publication Right:

© Al-Jahiz: Journal of Biology Education Research

### This article is under:

CC BY SA