



Biogenerasi Vol 11 No 1, 2025

Biogenerasi: Jurnal Pendidikan Biologi

Universitas Cokroaminoto Palopo

<https://e-journal.my.id/biogenerasi>

e-ISSN 2579-7085



**PENGARUH VIDEO PEMBELAJARAN BIOLOGI
TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM
PEREDARAN DARAH KELAS XI MAS. AL-IHSAN PANDEGLANG**

Yeni Haerani, Hermawan, Rina Nuraisyah

Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Tangerang Raya, Indonesia

email: haeranirahmania@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.30605/9y00k698>

Accepted : 1 Desember 2025 Approved : 19 Desember 2025 Published : 20 Desember 2025

Abstract

Biology learning often involves abstract concepts, such as the circulatory system, which students find difficult to understand through conventional methods. This study employed a quasi-experimental design with a quantitative approach. A sample of 42 eleventh-grade students from MAS Al-Ihsan Pandeglang was divided into an experimental group, which used video media, and a control group, which used conventional methods. Data were collected through motivation questionnaires and multiple-choice tests. The results showed that the experimental group achieved a significantly higher average N-Gain score of 56.50%, compared to 21.25% for the control group. Furthermore, student motivation was high, with 93.21% of students exhibiting a positive attitude toward the use of learning videos. In conclusion, the use of biology learning videos significantly enhances both student motivation and learning outcomes regarding the circulatory system material learning outcomes and motivation compared to conventional methods.

Keywords : Biology Learning Video, Motivation, Learning Outcomes, Circulatory System.

PENDAHULUAN

Penggunaan media pembelajaran inovatif dalam dunia pendidikan semakin mendapat perhatian sebagai upaya untuk meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa. Seiring dengan kemajuan teknologi, berbagai inovasi dalam media pembelajaran telah berkembang pesat, memberikan pengaruh besar terhadap cara siswa memahami dan berinteraksi dengan materi pelajaran. Pendekatan inovatif seperti pembelajaran berbasis proyek, metode inkuiri, serta pemanfaatan teknologi seperti realitas virtual dan kecerdasan buatan terbukti mampu meningkatkan motivasi serta pencapaian akademik siswa.

Pembelajaran biologi memerlukan pemahaman mendalam terhadap konsep – konsep kompleks yang sering kali abstrak dan sulit dipahami oleh siswa. Materi sistem peredaran darah, misalnya, melibatkan pemahaman mengenai fungsi organ tubuh seperti jantung, pembuluh darah, dan darah itu sendiri. Karena sifatnya yang abstrak, metode pembelajaran konvensional seperti ceramah atau penggunaan buku teks saja sering kali kurang efektif dalam membantu siswa memahami materi dengan baik.

Untuk meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar siswa, penggunaan media pembelajaran berbasis video menjadi salah satu alternatif yang relevan. Video pembelajaran memungkinkan siswa melihat simulasi, animasi, atau visualisasi yang lebih konkret, sehingga konsep yang sulit dapat dijelaskan dengan lebih jelas dan menarik. Selain itu, video pembelajaran dapat menghadirkan pengalaman yang interaktif, sehingga siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga terlibat secara aktif dalam proses belajar.

Selain itu, penggunaan media visual dalam pembelajaran dapat memperkuat motivasi belajar siswa. Penyajian materi dalam bentuk visual membuat pembelajaran lebih menarik serta meningkatkan kepercayaan diri siswa. Dengan media pembelajaran yang menarik, siswa menjadi lebih antusias dalam belajar, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap kualitas pembelajaran.

Motivasi belajar yang tinggi adalah salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Siswa yang termotivasi cenderung lebih fokus, berusaha lebih keras, dan memiliki minat yang lebih tinggi terhadap materi yang dipelajari. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan dianalisis bagaimana pengaruh penggunaan video pembelajaran biologi terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI di MA. Al – Ihsan Pandeglang pada materi sistem peredaran darah.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai efektivitas video pembelajaran sebagai media pembelajaran biologi, khususnya dalam materi sistem peredaran darah, serta memberikan kontribusi bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan eksperimen semu (quasi - eksperimental) dengan pendekatan kuantitatif. Pemilihan sampel penelitian dilakukan dengan Teknik *Purposive Sampling*. Populasi penelitian adalah siswa kelas XI MA. Al – Ihsan Pandeglang, dengan sampel sebanyak 42 siswa yang dibagi menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen menggunakan video pembelajaran sebagai media utama, sedangkan kelompok kontrol belajar dengan metode konvensional.

Instrument yang digunakan dalam penelitian berupa angket motivasi belajar dan tes hasil belajar. Angket motivasi belajar digunakan untuk mengukur motivasi belajar siswa terhadap materi sistem peredaran darah dengan menggunakan video pembelajaran. Skala Likert digunakan untuk mengukur respon siswa terhadap pernyataan – pernyataan terkait motivasi. Tes hasil belajar yang digunakan berbentuk pilihan ganda, digunakan untuk menilai pemahaman siswa mengenai materi pada sistem peredaran darah.

HASIL PENELITIAN

Hasil analisis statistik deskriptif hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kontrol, dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Nilai Hasil Belajar Siswa pada Kelas yang diajar dengan video dan Kelas yang diajar tanpa video.

No	Kelas Ekperimen		No	Kelas Kontrol
	N-Gain Score (%)			N-Gain Score (%)
1	55		1	25
2	65		2	35
3	65		3	30
4	60		4	20
5	70		5	30
6	65		6	30
7	65		7	30
8	60		8	5.56
9	75		9	33.33
10	60		10	-14.29
11	60		11	35.29
12	68.75		12	14.29
13	62.5		13	-11.76
14	46.67		14	20
15	60		Rata - Rata	21.247
16	57.14		Minimal	14.29
17	68.75		Maksimal	35.29
18	53.33			
19	64.29			
20	70.59			
21	56.25			
22	30.77			
23	40			
24	28.57			
25	50			
26	25			
27	50			
28	30.77			
Rata - Rata	56.4965			
Minimal	25			
Maksimal	75			

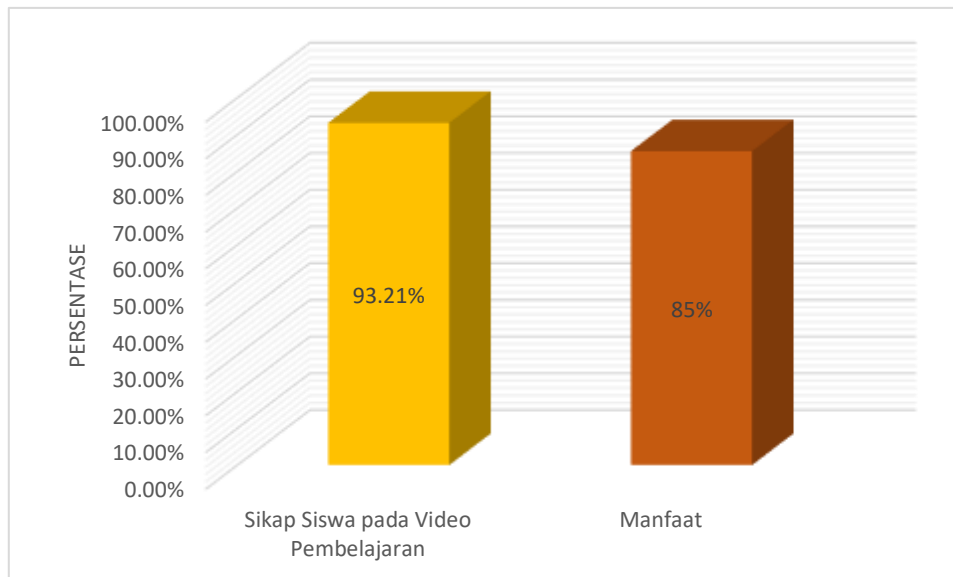
Berdasarkan tabel 1 analisis nilai hasil belajar, terlihat adanya perbedaan signifikan antara kelas ekpserimen (menggunakan video) dan kelas kontrol (tanpa video). Kelas ekperimen memiliki rata – rata N-Gain sebesar 56,50%, dengan nilai minimal 25% dan nilai maksimal 75%. Ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi setelah menggunakan video sebagai media pembelajaran. Kelas kontrol memiliki rata – rata N-Gain sebesar 21,25%, dengan nilai minimal 14,29% dan nilai maksimal 35,29% menunjukkan peningkatan yang relatif rendah tanpa menggunakan video.

a) Motivasi Belajar Siswa

Pengukuran motivasi belajar siswa kelas XI IPA MA. Al – Ihsan pndeglang dilakukan melalui pemberian angket motivasi belajar yang dilaksanakan setelah pemberian perlakuan baik pada kelas

eksperimen (dengan video) maupun kelas kontrol (tanpa video). Adapun hasil analisis statistik deskriptif skor motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dan kontrol, dapat di lihat pada tabel 2.

Table 2. Hasil Analisis Nilai Motivasi siswa kelas Eksperimen dan kelas Kontrol



Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat sikap siswa dengan video pembelajaran sangat tinggi yaitu 93.21% mereka lebih senang menggunakan video pembelajaran dibandingkan dengan metode konvensional. Manfaat menggunakan video pembelajaran sebesar 85%. Jadi terdapat pengaruh yang signifikan video pembelajaran terhadap motivasi belajar siswa.

b) Pembahasan

1. Hasil Belajar

Nilai rata – rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas yang belajar tanpa video. Nilai rata – rata hasil belajar siswa dengan menggunakan video sebesar 56,50% sedangkan rata – rata yang tidak menggunakan video sebesar 21,25% ini menunjukkan bahwa penggunaan video dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan dibandingkan dengan pembelajaran tanpa video. Hal itu bisa dilihat dari beberapa penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa penerapan media video pembelajaran berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar siswa audio, visual, dan kinestetik seperti yang dilakukan oleh Rahmadana et al Video berperan sebagai media yang membantu siswa memahami materi lebih mudah, memfasilitasi ingatan, dan meningkatkan motivasi belajar. Penggunaan video sebagai media pembelajaran

meningkatkan hasil belajar melalui penyajian visual yang mendukung pemahaman konsep abstrak, memberikan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif, dan memungkinkan siswa belajar dengan kecepatan mereka sendiri melalui pengulangan video. Maka dapat disimpulkan analisis N-Gain Score menunjukan bahwa penggunaan video sebagai media pembelajaran secara signifikan lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran tanpa video.

2. Motivasi Belajar

Berdasarkan tabel 2 sikap siswa terhadap penggunaan video pembelajaran mencapai 93,21%. Angka ini menunjukan bahwa mayoritas siswa memiliki sikap positif terhadap penggunaan video dalam pembelajaran. Sikap positif ini bisa disebabkan oleh ketertarikan siswa pada visual dan cara penyampaian yang interaktif dari video, yang membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Adapun manfaat yang dirasakan siswa sebanyak 85% siswa merasa mendapatkan manfaat dari penggunaan video dalam pembelajaran. Persentase ini menunjukan bahwa siswa menganggap video memberikan dampak positif pada pemahaman materi, meningkatkan focus, dan membantu mengatasi kesulitan dalam belajar. Jadi, video pembelajaran membantu siswa memahami konsep dengan lebih cepat dan mengurangi

kebosanan dalam kelas, yang pada akhirnya meningkatkan motivasi mereka untuk belajar.

Jadi, dapat disimpulkan penggunaan video pembelajaran dalam kelas eksperimen berkontribusi signifikan dalam meningkatkan motivasi siswa. Hal ini didukung oleh teori dan penelitian yang menunjukkan bahwa media video mampu menarik perhatian siswa, relevan dengan kebutuhan belajar siswa, dan memberikan kepuasan dalam memahami materi.

SIMPULAN DAN SARAN

Penggunaan video pembelajaran biologi secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem peredaran darah dengan rata-rata peningkatan (N-Gain) sebesar 56,50%. Media video efektif meningkatkan motivasi belajar siswa, terlihat dari tingkat kepuasan siswa mencapai 93,21%. Video pembelajaran mampu mengubah materi yang abstrak menjadi lebih konkret dan interaktif bagi siswa kelas XI MAS. Al-Ihsan Pandeglang.

Dalam penelitian ini bagi guru disarankan untuk dapat mengintegrasikan media video secara rutin dalam materi biologi yang bersifat abstrak untuk meningkatkan motivasi siswa. Bagi sekolah perlu mendukung ketersediaan fasilitas multimedia dan mendorong budaya kerja inovatif melalui sistem *reward* bagi guru yang kreatif dalam mengembangkan media.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran: Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Hamalik, O. (2015). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Munadi, Y. (2013). *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Referensi (GP Press Group).
- Nana Sudjana. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rahmadana, et al. (Tahun Terkait). *Pengaruh Media Video terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa*.
- Riduwan. (2014). *Pengantar Statistik Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. (2017). *Belajar & Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sanjaya, W. (2012). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Uno, H. B. (2011). *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.