

Pengaruh Penggunaan Aplikasi Video Pembelajaran Menggunakan Camtasia terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Reproduksi di SMAN 1 Teluk Mengkudu

Rabiyatul Adawiyah*¹, Tri Harsono²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan, Indonesia

*Corresponding Author: rabyatulpbun12@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dengan menggunakan video pembelajaran berbasis computer pada materi sistem reproduksi. Jenis penelitian yang telah dilakukan adalah penelitian tindakan kelas. Subjek pada penelitian ini adalah kelas XI IPA 1 yang berjumlah 41 orang. Alat pengumpul data yang digunakan adalah tes pilihan berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siklus I adalah 59,02 dengan ketuntasan klasikal 58,5% sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siklus II adalah 71,59 dengan ketuntasan klasikal 80,5%. Hasil observasi terhadap aktifitas siswa menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I dengan nilai persentase adalah 52,38% termasuk kategori kurang aktif, sedangkan aktifitas siswa pada siklus II yaitu 82,47 termasuk kategori aktif. Dari data-data yang telah diperoleh menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis computer dengan menggunakan Camtasia dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok sistem reproduksi manusia.

Kata Kunci : Camtasia, Hasil Belajar, Reproduksi

Abstract

This study aims to determine the increase in learning outcomes by using computer-based learning videos on reproductive system material. The type of research that has been done is class action research. The subjects in this study were class XI IPA 1, which consisted of 41 people. The data collection tool used is multiple choice tests. The results showed that the average value of the learning outcomes of the first cycle was 59.02 with 58.5% classical completeness while the average value of the second cycle learning outcomes was 71.59 with 80.5% classical completeness. The results of observations on student activity showed an increase from cycle I with a percentage value of 52.38% including the less active category, while student activity in cycle II was 82.47 including the active category. From the data that has been obtained shows that computer-based learning using Camtasia can improve student learning outcomes on the subject matter of the human reproductive system.

Keywords: Camtasia, Learning Outcomes, Reproduction

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan ditandai dengan terciptanya teknologi-teknologi baru yang memberikan kemudahan kepada manusia di berbagai bidang kehidupan. Perkembangan teknologi dari masa ke masa juga sudah menyentuh bidang pendidikan yang saat ini tidak lagi hanya mengandalkan pengetahuan pedagogic dan konten, tetapi juga sangat dituntut untuk menyesuaikan proses pembelajaran dengan kemajuan teknologi (Nasution et al., 2017). Oleh karena itu, dibutuhkan pembaharuan dalam penyelenggaraan pendidikan di semua jenjang dan jenis pendidikan agar mampu mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan. Salah satu jenis pembaruan yang dapat dilakukan oleh tenaga pendidik dalam penyelenggaraan pendidikan adalah dengan menggunakan media dalam proses pembelajaran (Nasution & Nusyirwan, 2022). Tujuan penggunaan media

pembelajaran ini adalah untuk memudahkan guru dalam menyampaikan materi yang diajarkan, dan juga memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Pemilihan media pembelajaran juga harus sangat diperhatikan oleh guru. Karena media pembelajaran yang baik adalah media yang dapat dijadikan sarana untuk menyampaikan informasi kepada siswa. Salah satu media yang dapat digunakan guru adalah media digital berupa aplikasi video pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan penelitian di SMA Negeri 1 Teluk Mengkudu, bahwa di dalam kegiatan belajar mengajar guru tidak pernah memakai media dalam proses belajar mengajar dan hanya mengandalkan buku pegangan, teknik pengajaran yang digunakan guru kebanyakan masih menggunakan metode ceramah, meskipun ada praktikum pelaksanaannya belum maksimal karena keterbatasan alat dan bahan, siswa kurang minat dalam belajar karena tidak ada media/alat bantu dalam belajar, hasil belajar siswa masih rendah dan sulit untuk lebih mengerti dan memahami pelajaran. Hal ini tentu berpengaruh terhadap ketuntasan belajar siswa, hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata siswa hanya 50 sedangkan KKM yang harus dicapai adalah 65. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaruan untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui penggunaan aplikasi video pembelajaran berbasis Camtasia pada proses kegiatan mengajar.

Camtasia studio merupakan perangkat lunak (software) yang dikembangkan oleh TechSmith Corporation khusus bidang multimedia yang berfungsi untuk membuat video tutorial interaktif (Wirasasmita & Putra, 2018). Video tutorial merupakan panduan tentang cara menjelaskan sesuatu, baik materi pembelajaran atau pelatihan (training) maupun proses pengoperasian suatu sistem (hardware dan software) yang dikemas dalam bentuk video (Putra et al., 2017 ; Harahap, 2022). Video inilah yang dijadikan sebagai media pembelajaran. Karena penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran memiliki peran dalam mendukung dan meningkatkan proses kognitif serta keterampilan berpikir siswa (Selwyn, 2011; Dongoran, 2022; Harahap et al., 2022; Husni, 2022) dan merupakan salah faktor penting dalam peningkatan kualitas pembelajaran. Hal tersebut disebabkan adanya perkembangan teknologi dalam bidang pendidikan yang menuntut efisiensi dan efektivitas dalam pembelajaran. Untuk mencapai tingkat efisiensi dan efektivitas yang optimal, salah satu upaya yang perlu dilakukan adalah mengurangi bahkan jika perlu menghilangkan dominasi sistem penyampaian pelajaran yang bersifat verbalistik dengan cara menggunakan media pembelajaran. Sehubungan dengan penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran, para tenaga pengajar atau guru perlu cermat dalam pemilihan dan atau penetapan media yang akan digunakannya. Kecermatan dan ketepatan dalam pemilihan media akan menunjang efektivitas kegiatan pembelajaran yang dilakukannya.

Penggunaan berbagai macam jenis media terutama video pembelajaran atau multimedia interaktif mampu meningkatkan hasil belajar siswa, sebagaimana yang telah banyak diteliti dan dibuktikan oleh para peneliti. Diantaranya adalah Rahayuningrum dan Izzudin (2013), Lestari, 2018, Gultom dan Hernawaty (2020), Purbaya (2010), Purwono et al. (2014), Kharissatun et al., 2022.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Teluk Mengkudu. Subjek dalam dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Teluk Mengkudu yang berjumlah 41 orang terdiri dari 9 orang laki-laki dan 32 orang perempuan. Jenis penelitian ini adalah Penelitian tindakan Kelas (PTK). Rancangan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut: 1) Melakukan observasi ke tempat penelitian untuk mengetahui aspek-aspek yang mendukung dalam melaksanakan penelitian, 2) Persiapan. Penelitian ini terdiri dari dua siklus yang dilakukan dalam 4

tahap, yaitu: Rencana (Planning), Implementasi Tindakan (Acting), Pengamatan (Observation), Refleksi (Reflection).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Penguasaan dan Ketuntasan Belajar Siswa

Untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa dalam pembelajaran berbasis komputer dengan menggunakan camtasia pada materi sistem reproduksi manusia diberikan tes berupa soal-soal pada akhir pembelajaran di setiap siklus. Data penguasaan siswa pada siklus I disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Persentase Tingkat Penguasaan Siswa Siklus I

N0	Persentase Pemahaman	Kategori Pemahaman	Banyak Siswa	Persentase Jumlah Siswa
1	90% - 100%	Sangat Tinggi	-	-
2	80% - 89%	Tinggi	2	4,88%
3	65% - 79%	Sedang	23	56,09%
4	55% - 64%	Rendah	3	7,32%
5	0 - 54%	Rendah Sekali	13	31,71%

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa tingkat penguasaan siswa pada materi pokok sistem reproduksi manusia pada siklus I, didapat 16 orang siswa yang belum menguasai materi, sedangkan 25 orang lainnya sudah berhasil dalam penguasaan materi pokok reproduksi manusia. Data penguasaan siswa pada siklus II disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Persentase Tingkat Penguasaan Siswa Siklus I

N0	Persentase Pemahaman	Kategori Pemahaman	Banyak Siswa	Persentase Jumlah Siswa
1	90% - 100%	Sangat Tinggi	1	2,44%
2	80% - 89%	Tinggi	10	24,4%
3	65% - 79%	Sedang	22	53,65%
4	55% - 64%	Rendah	7	17,07%
5	0 - 54%	Rendah Sekali	1	2,44%

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa tingkat penguasaan siswa pada materi pokok sistem reproduksi manusia pada siklus II, didapat 8 orang siswa yang belum menguasai materi, sedangkan 33 orang lainnya sudah berhasil dalam penguasaan materi pokok reproduksi manusia. Dari data penguasaan siswa terhadap materi sistem reproduksi pada siklus I dan siklus II juga dapat diketahui bagaimana ketuntasan belajar siswa. Pada siklus I diperoleh 24 orang siswa dengan kategori tuntas (58,53%) dan 17 orang siswa yang belum tuntas belajar (41,47%). Dengan demikian ketuntasan belajar secara klasikal belum terpenuhi sehingga perlu melanjutkan pembelajaran berbasis computer dengan menggunakan Camtasia pada materi pokok sistem reproduksi manusia ke siklus II. Pada siklus II diperoleh 33 orang siswa telah tuntas belajar (80,49%) dan 8 orang siswa yang belum tuntas belajar (19,51%).

Hasil Pengamatan Aktifitas Siswa

Selama kegiatan pembelajaran berbasis komputer dengan menggunakan Camtasia berlangsung, dilakukan pengamatan terhadap aktifitas siswa yang dilakukan oleh dua orang observer. Dari hasil aktifitas siswa pada siklus I diperoleh data hasil observasi yang disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Observasi Aktifitas Siswa Pada Siklus I

No	Kategori	Siklus I	
		Jumlah Siswa	%
1	A (Sangat Aktif)	0	0
2	B (Aktif)	2	4,88
3	C (Cukup Aktif)	3	7,31
4	D (Kurang Aktif)	8	19,51
5	E (Sangat Kurang Aktif)	28	68,30

Berdasarkan data pada tabel di atas diperoleh bahwa aktifitas siswa dalam pembelajaran berbasis computer dengan menggunakan camtasis pada siklus I sangat kurang aktif dengan rata-rata 52,38%. Oleh karena itu, perlu melanjutkan kegiatan pembelajaran ke siklus II untuk mengatasi kondisi yang terdapat pada siklus I. Data hasil aktifitas siswa pada siklus II disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Observasi Aktifitas Siswa Pada Siklus I

No	Kategori	Siklus I	
		Jumlah Siswa	%
1	A (Sangat Aktif)	5	12,20
2	B (Aktif)	26	63,42
3	C (Cukup Aktif)	7	17,07
4	D (Kurang Aktif)	3	7,31
5	E (Sangat Kurang Aktif)	0	0

Berdasarkan data pada tabel di atas diperoleh bahwa aktifitas siswa dalam pembelajaran berbasis computer dengan menggunakan camtasis pada siklus II termasuk kategori aktif dengan rata-rata 82,47%. Oleh karena hasil observasi aktifitas siswa pada siklus II sudah masuk ke kategori aktif, maka tidak perlu lagi untuk melanjutkan pembelajaran ke siklus selanjutnya. Hal ini disebabkan karena aktifitas siswa sudah mengalami peningkatan dari siklus I.

PEMBAHASAN

Hasil analisis terhadap data yang telah diperoleh menunjukkan bahwa dengan video pembelajaran berbasis computer hasil belajar siswa cenderung meningkat. Hal ini mengindikasikan bahwa kegiatan pembelajaran dengan menggunakan video pembelajaran berbasis computer mampu merangsang siswa untuk beraktifitas dalam pembelajaran. Media pembelajaran ini mempunyai format media dengan sistematika penyajian materi yang mudah dipahami, tata cara penggunaan media ini mudah, mempunyai format media pembelajaran yang relevan dengan materi pokok sistem reproduksi manusia. Adanya gambar, efek suara, warna dan animasi/video yang menarik membuat media pembelajaran ini dapat membantu siswa untuk memahami materi dengan mudah. Penggunaan video pembelajaran ini juga memiliki tingkat interaksi yang tinggi dalam proses belajar mengajar antara siswa dan guru. Guru dapat merancang video sesuai dengan rancangan pembelajaran yang dibuat.

Pemilihan media yang akan digunakan sangat berkaitan dengan metode mengajar yang akan digunakan. Kolaborasi yang baik antara metode mengajar dan media pembelajaran akan membantu pencapaian tujuan pembelajaran. Penggunaan media ini mampu membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar mahasiswa, membantu keefektifan proses pembelajaran menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran, memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi yang diberikan, membawa kesegaran dan variasi baru bagi pengalaman belajar siswa sehingga tidak merasa bosan dan tidak bersikap pasif.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Risdianto (2008), Widjaya, dkk (2010) yang telah membuktikan bahwa kegiatan pembelajaran menggunakan Camtasia dapat meningkatkan hasil belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan pembelajaran menggunakan video pembelajaran berbasis komputer. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran dengan menggunakan video pembelajaran berbasis computer cenderung meningkat. Rata-rata pre-test pada siklus I adalah 34,51 dan nilai rata-rata post-test 59,02. Nilai tersebut dapat dikategorikan dalam tingkat kemampuan rendah atau belum tuntas. Sedangkan nilai rata-rata pre-test untuk siklus II adalah 35,98 dan nilai rata-rata post-test adalah 71,59. Nilai ini menunjukkan bahwa tingkat penguasaan dan ketuntasan belajar siswa berada pada kategori sedang atau tuntas. Selain itu pengamatan terhadap aktifitas siswa selama proses pembelajaran pada siklus I menunjukkan rata-rata aktifitas siswa yaitu sebesar 52,38% yang termasuk aktegori sangat kurang aktif, sedangkan rata-rata aktifitas siswa pada siklus II adalah sebesar 82,47% yang termasuk aktegori aktif. Selanjutnya diharapkan kepada guru-guru di sekolah agar dapat menggunakan video pembelajaran berbasis komputer dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Gultom, F., & Hernawaty. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Camtasia Studio 8 Terhadap Hasil Belajar Siswa di Kelas VII SMP Swasta Riama Medan. *Jurnal Pendidikan Religious*, 2(1), 48-58. <https://jurnal.darmaagung.ac.id/index.php/jurnalreligi/article/view/418>
- Izzudin, A. M. (2013). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Video Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Praktik Service Engine dan Komponen Komponennya. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang (Online), (<http://lib.unnes.ac.id/18840/1/5201409006.pdf>)
- Dongoran, M. (2022). *Hubungan Intelegensi Interpersonal dengan Hasil Belajar Biologi*. 01(1), 27–32.
- Harahap, L. J. (2022). Penyuluhan Peningkatan Pengetahuan Pus Dalam Memilih Jenis Kontrasepsi Suntik Untuk Meminimalisir Efek Samping Di Desa Huta *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aupa (JPMA)*, 4(1), 98–104. <https://jurnal.unar.ac.id/index.php/jamunar/article/view/751>
- Harahap, Lia Junita, Rabiyyatul, A. S., & Dwi, R. A. K. M. (2022). Analisis Pelaksanaan Praktikum dan Kelengkapan Sarana Prasarana Laboratorium Biologi di SMA Negeri Kota Padangsidempuan. *Bioedunis Journal*, 01(1), 9–16.
- Husni, R. (2022). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Mind Map Dan Tanpa Menggunakan Mind Map Materi Sistem Pencernaan Manusia. *Jurnal: Bioedunis*, 01(1), 17–26.
- Lestari, S. (2018). Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 94–100. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.459>
- Matematika, B., Sdn, D. I., & Jepara, T. (2022). *Pengaruh penggunaan media camtasia terhadap hasil belajar matematika di sdn 2 troso jepara*. 10(2), 181–191. <https://doi.org/10.46368/jpd.v10i2.523>
- Nasution, W. R., & Nusyirwan. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi. *Bioedunis Journal*, 01(1), 1–8. <http://194.31.53.129/index.php/Bioedunisi/article/viewFile/5356/3410>

- Nasution, W. R., Sriyati, S., Riandi, R., & Safitri, M. (2017). Mastery of Content Representation (CoRes) Related TPACK High School Biology Teacher. *Journal of Physics: Conference Series*, 895(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/895/1/012125>
- Putra, I., Ariawan, K. U., & Sutaya, W. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Camtasia Studio Video Cd Interaktif Multimedia Untuk Mata Pelajaran Pemrograman Web Di Jurusan Multimedia Smk Negeri 3 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro Undiksha*, 6(1), 1–8. <https://doi.org/10.23887/jjpte.v6i1.20225>
- Wirasasmita, R. H., & Putra, Y. K. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Interaktif menggunakan Aplikasi Camtasia Studio dan Macromedia Flash. *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, 1(2), 35. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v1i2.944>