



**PENGUNAAN APLIKASI CAMTASIA STUDIO VER 5.0 DALAM
PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI UNTUK
MENINGKATKAN MINAT DAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA
POKOK BAHASAN SEL KELAS XI IPA 1 SEMESTER GENAP SMA
NEGERI 1 SILANGKITANG.**

**THE USE OF THE APPLICATION IS CAMTASIA Studio ver 5.0 IN
MAKING MEDIA LEARNING BIOLOGY to IMPROVE STUDENT
LEARNING ACHIEVEMENT AND INTEREST IN THE SUBJECT
MATTER OF THE CELL CLASS XI IPA 1 SEMESTER EVEN
SMA NEGERI 1 SILANGKITANG LESSON 2014/2015 YEAR**

Charlye Simanjuntak

*Guru SMA Negeri 1 Silangkitang Kecamatan Silangkitang Kabupaten
Labuhanbatu Selatan *E-mail : charlyesimanjuntak@yahoo.co.id*

ABSTRACT

This research is the class action research to improve the quality of learning in SMA Negeri 1 Silangkitang. As a subject of research is the grade XI IPA 1 SMA Negeri 1 Silangkitang that add up to 31 people consisting of 12 men and 19 women. The time of the research was carried out on the even semester i.e. from January 2015 until March 2015. The source of the data in this study is the whole student learning outcomes that include: the student's interest in learning of biology that media is made in the application program Camtasia Studio ver 5.0. and the results of learning material cells. This study was carried out for 2 cycles with the process berdaur. Each cycle consists of four stages, namely: (1) planning, (2) actions, (3) observations, and (4) Reflection. Research results during the cycle I and cycle II indicates that the application program Camtasia Studio ver 5.0. in the manufacture of Biological learning media shown in learning using infokus very attracted the attention of students. This is reflected through indicators: students pay attention to the very serious subject matter, noting the principal concepts of the subject matter, ask questions, the task group and the evaluation tests. On cycle I gained 80% achieved the learning ketuntasan (scored 60 and above) with an average score of 67. Cycle II retrieved ketuntasan learning reach 97% with an average score of 79. Thus, this study shows that the application of the program Camtasia Studio ver 5.0. in the manufacture of Biological learning very interesting media attention to students and can improve student learning outcomes.

Key Word : Application camtasia, in SMA

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan mutu pembelajaran di SMA Negeri 1 Silangkitang. Sebagai subyek penelitian adalah siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Silangkitang yang berjumlah 31 orang terdiri dari 12 orang laki-laki dan 19 orang perempuan. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap yaitu dari Januari 2015 sampai Maret 2015. Sumber data dalam penelitian ini adalah seluruh hasil belajar siswa yang meliputi: ketertarikan siswa pada media pembelajaran Biologi yang dibuat dalam program aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. dan hasil belajar materi Sel. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 siklus dengan proses berdaur. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu: (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Hasil penelitian selama siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa aplikasi program Camtasia Studio ver 5.0. dalam pembuatan media pembelajaran Biologi yang ditampilkan dalam pembelajaran menggunakan infokus sangat menarik perhatian siswa. Hal ini tercermin melalui indikator : siswa sangat serius memperhatikan materi pelajaran, mencatat konsep-konsep pokok materi pelajaran, mengajukan pertanyaan, mengerjakan tugas kelompok dan tes evaluasi. Pada siklus I diperoleh



ketuntasan belajar mencapai 80% (memperoleh nilai 60 ke atas) dengan nilai rata-rata 67. Pada siklus II diperoleh ketuntasan belajar mencapai 97% dengan nilai rata-rata 79. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi program Camtasia Studio ver 5.0. dalam pembuatan media pembelajaran Biologi sangat menarik perhatian siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Penggunaan aplikasi camtasia, Di SMA

PENDAHULUAN

Ilmu Biologi sebagai salah satu bidang kajian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sudah mulai diperkenalkan kepada siswa sejak dini.. Biologi adalah suatu mata pelajaran yang mempelajari mengenai kajian organisme atau makhluk hidup dan perubahan yang terjadi di dalamnya. Namun selama ini masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan mengikuti pelajaran Biologi.

Fakta empirik yang merupakan permasalahan ditemukan dalam pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Silangkitang adalah kebosanan dan kekurangsenangan siswa terhadap metode pembelajaran Biologi yang dilakukan oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dikelas hanya berupa metode pembelajaran ceramah hal ini mengakibatkan minat dan prestasi belajar menurun, hal ini dapat dilihat dari hasil pencapaian nilai Ujian Nasional siswa pada mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Silangkitang pada dua tahun berturut-turut yaitu Tahun pelajaran 2012/2013 dan Tahun Pelajaran 2013/2014.

Tabel. 1 Hasil Ujian Nasional TP 2012/2013 Mata Pelajaran Biologi

No	Uraian	Nilai
1	Klasifikasi	C
2	Rata – Rata	6.17
3	Terendah	4.50
4.	Tertinggi	7.75
5	Standard Deviasi	0.70

(Sumber : Daftar Kolektif Hasil Ujian Nasional SMAN 1 Silangkitang TP 2012/2013)

Tabel. 2 Hasil Ujian Nasional TP 2013/2014 Mata Pelajaran Biologi

No	Uraian	Nilai
1	Klasifikasi	B
2	Rata – Rata	7.28
3	Terendah	3.50
4.	Tertinggi	9.25
5	Standard Deviasi	1.46

(Sumber : Daftar Kolektif Hasil Ujian Nasional SMAN 1 Silangkitang TP 2013/2014)

Pokok bahasan Sel adalah merupakan salah satu materi yang sangat sulit untuk dipahami siswa dalam mata pelajaran Biologi, dalam materi sel ini banyak



ditemukan materi pembahasan yang berupa konsep sehingga siswa banyak kurang menyenangi materi ini, namun materi sel ini banyak ditemukan dalam soal Ujian Nasional (UN) hal ini dapat dilihat dari jumlah soal pada Ujian Nasional tahun 2013 dan 2014.

Tabel 3. Analisis Butir Soal UN Materi Sel Tahun 2013 dan 2014

No	Tahun Pelajaran	Nomor Soal
1	2013 A	12,13,14,21,25,26,30,31
2	2013 B	12,13,14,21,25,26,28,29,30,31
3	2013 C	12,13,14,21,25,26,27,28,29,30,31
4	2014	13,14,25,26,27,28,29,30,31

Dari masalah diatas perlu strategi pembelajaran agar siswa mendapatkan suatu kemudahan dan merasa senang dalam belajar Biologi terkhusus materi pembelajaran Sel. untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa dan dari uraian data diatas maka penulis tertarik untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas dengan menerapkan Penggunaan Aplikasi Camtasia Studio ver 5.0 dalam Pembuatan Media Pembelajaran Biologi untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Sel Kelas XI IPA 1 Semester Genap SMA Negeri 1 Silangkitang Tahun Pelajaran 2014/2015.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, dan masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu 1) perencanaan, 2) pelaksanaan tindakan, 3) observasi dan evaluasi tindakan, dan 4) refleksi. Siklus I untuk bahan kajian tentang Teori Sel pada sel prokariotik dan sel eukariotik dan siklus II untuk bahan kajian Struktur sel hewan dan struktur sel tumbuhan. Untuk siklus I dirancang dalam 8 Jam pelajaran (4 kali tatap muka), sedangkan siklus II dilaksanakan untuk 8 jam pelajaran (4 kali tatap muka).

Subjek penelitian tindakan ini adalah siswa Kelas XI IPA 1 Program Matematika Ilmu Alam SMA Negeri 1 Silangkitang yang berjumlah 31 siswa yang terdiri dari 12 siswa putra dan 19 siswa putri



HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Siklus I

Selama berlangsungnya siklus I, Guru dibantu oleh teman guru sejawat melaksanakan observasi terhadap aktivitas dilakukan oleh siswa. Observasi dilakukan terhadap perilaku siswa dalam KBM yang menunjukkan ketertarikan mereka terhadap tampilan media pembelajaran Biologi yang dibuat dengan program aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. Dalam KBM, media pembelajaran tersebut ditampilkan menggunakan infokus.

Pada siklus I, pembelajaran diawali dengan menyampaikan tujuan pembelajaran pada siswa. Tujuan pembelajaran tersebut telah disusun dalam media pembelajaran yang telah dibuat dengan program aplikasi Camtasia Studio ver 5.0 kemudian ditampilkan menggunakan infokus. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa siswa sangat serius memperhatikan tampilan tulisan tujuan pembelajaran yang ditampilkan melalui infokus. Setelah tujuan pembelajaran disampaikan, pembelajaran selanjutnya dilakukan dengan menyajikan materi pelajaran. Penyajian materi pelajaran dilakukan dengan menampilkan materi pelajaran yang telah dibuat berbentuk video pembelajaran melalui program aplikasi Camtasia Studio Ver 5.0 dan ditampilkan melalui infokus. Selama penyajian materi pelajaran, observasi tim pengamat menunjukkan bahwa siswa sangat serius memperhatikan tampilan materi pelajaran. Selain itu, siswa juga terlihat aktif mencatat konsep-konsep pokok materi pelajaran yang disajikan. Observasi tim pengamat selanjutnya menunjukkan bahwa penyajian materi pelajaran dengan cara demikian, menimbulkan keingintahuan siswa sehingga beberapa siswa mengajukan pertanyaan. Respon siswa terhadap tampilan materi pelajaran cukup positif terbukti dengan adanya protes siswa sewaktu penyajian tampilan materi pelajaran terlalu cepat. Setelah penyajian materi pelajaran, kegiatan pembelajaran selanjutnya adalah memberikan tes evaluasi di akhir KBM untuk mengetahui sejauh mana materi yang disajikan telah dikuasai siswa. Hasil pemeriksaan jawaban siswa terhadap tes yang diberikan menunjukkan sebagian besar siswa dapat mengerjakan tes dengan benar. Hasil observasi tim pengamat terhadap perilaku siswa yang menunjukkan ketertarikan mereka terhadap media pembelajaran Biologi yang disusun dalam bentuk Video Pembelajaran yang dibuat melalui aplikasi program



Camtasia Ver 5.0 tertera dalam tabel 4 (Data observasi pada lampiran 1 pada Penelitian Tindakan Kelas ini.

Tabel 4. Data Observasi Ketertarikan Siswa Pada Media Pembelajaran Biologi Yang dibuat melalui aplikasi Camtasia ver 5.0 Selama Siklus I

No.	Indikator Ketertarikan Siswa Pada Media Pembelajaran Biologi yang dibuat melalui aplikasi Camtasia Studio ver 5.0	Persentase Siswa
1.	Memperhatikan tampilan materi pelajaran dalam media pembelajaran Biologi yang dibuat berdasarkan aplikasi Camtasia Studio ver 5.0.	93% - 100%
2.	Mencatat konsep pokok materi pelajaran dalam media pembelajaran Biologi yang dibuat berdasarkan aplikasi Camtasia Studio ver 5.0.	87% - 97%
3.	Mengajukan pertanyaan sewaktu media pembelajaran Biologi yang dibuat berdasarkan aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. ditampilkan dalam KBM.	61% - 64%
4.	Mengerjakan tes evaluasi yang terdapat dalam media pembelajaran Biologi yang dibuat melalui aplikasi Camtasia Studio ver 5.0.	90% - 97%

Di akhir siklus I pada siswa diberikan tes hasil prestasi belajar yang berisi soal-soal konsep tentang teori sel pada sel prokariotik dan sel eukariotik. Hasil tes diperoleh 80% siswa yang tuntas belajarnya dengan memperoleh nilai 60 ke atas. Nilai rata-rata siswa mencapai 67 (Data nilai siswa pada lampiran. 2). Hasil tes siklus 1 menunjukkan bahwa prestasi hasil belajar siswa semakin baik bila dibandingkan sebelum dilakukan tindakan perbaikan. Namun demikian secara klasikal ketuntasan belajar belum tercapai (tuntas secara klasikal bila mencapai 85%). Dengan demikian, pada siklus I masih ditemukan permasalahan belajar yang dialami siswa yaitu belum tercapainya ketuntasan belajar siswa yang berarti masih rendahnya hasil prestasi belajar siswa. Adanya temuan permasalahan menyangkut masih rendahnya prestasi hasil belajar yang diperoleh siswa memerlukan alternatif pemecahan pada siklus II.

2. Siklus II

Hasil refleksi siklus I menunjukkan adanya permasalahan yang memerlukan alternatif pemecahan. Permasalahan tersebut menyangkut masih rendahnya prestasi



hasil belajar siswa. Diskusi antara sesama guru sejawat menyimpulkan penyebab masih rendahnya hasil belajar siswa yaitu: Tampilan media pembelajaran khususnya pada materi konsep teori Sel pada sel prokariotik dan sel eukariotik tidak mencantumkan perbedaan antara sel prokariotik dan sel eukariotik sehingga siswa kesulitan dalam menentukannya, Berdasarkan hasil refleksi siklus I ini sebagaimana diuraikan di atas, maka diskusi dengan guru sejawat merumuskan alternatif pemecahan masalah dengan cara sebagai berikut: Media pembelajaran yang akan diberikan pada siswa khususnya materi konsep teori sel pada sel prokariotik dan sel eukariotik akan menampilkan dan mencantumkan perbedaan antara sel prokariotik dan sel eukariotik

Pada siklus II semua alternatif tindakan perbaikan sebagaimana diuraikan di atas diterapkan. Observasi terhadap ketertarikan siswa pada media pembelajaran Biologi materi Sel yang disusun dalam media pembelajaran yang dibuat melalui aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. selama siklus II tetap dilakukan. Hasil observasi guru sejawat menunjukkan siswa memiliki ketertarikan yang tinggi terhadap sajian media pembelajaran yang ditampilkan. Beberapa indikator yang menunjukkan hal ini antara lain : siswa sangat serius memperhatikan tampilan materi pelajaran dalam bentuk video pembelajaran yang dibuat melalui aplikasi Camtasia Studio ver 5.0., mencatat konsep-konsep pokok materi pelajaran, mengajukan pertanyaan, mengerjakan tes evaluasi pada setiap pertemuan di akhir KBM. Pemeriksaan jawaban siswa dalam tugas kelompok dan tes evaluasi menunjukkan hasil yang cukup mengembirakan hampir semua siswa dapat mengerjakannya dengan benar. Adapun hasil observasi tim pengamat tersebut tertera dalam tabel 5.

Tabel 5. Data Observasi Ketertarikan Siswa Pada Media Pembelajaran Biologi yang dibuat melalui program aplikasi Camtasia Studio ver 5.0.

No.	Indikator Ketertarikan Siswa Pada Media Pembelajaran Biologi yang dibuat melalui aplikasi Camtasia Studio ver 5.0.	Persentase Siswa
1.	Memperhatikan tampilan materi pelajaran dalam media pembelajaran Biologi yang dibuat berdasarkan aplikasi Camtasia Studio ver 5.0.	87% - 93%
2.	Mencatat konsep pokok materi pelajaran dalam media pembelajaran Biologi yang dibuat berdasarkan aplikasi Camtasia Studio ver 5.0.	87% - 93%



3.	Mengajukan pertanyaan sewaktu media pembelajaran Biologi yang dibuat berdasarkan aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. ditampilkan dalam KBM.	61% - 64%
4.	Mengerjakan tes evaluasi yang terdapat dalam media pembelajaran Biologi yang dibuat melalui aplikasi Camtasia Studio ver 5.0.	93% - 97%

Pada akhir siklus II, siswa diberikan tes evaluasi. Hasil tes menunjukkan 97% siswa telah mencapai nilai 60 ke atas dengan nilai rata-rata 79. Untuk lebih jelasnya, tabel 6 menunjukkan perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan penggunaan aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. dalam pembuatan media pembelajaran Biologi.

Tabel 6. Hasil Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Diterapkan aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. dalam pembuatan media pembelajaran Biologi.

	Sebelum penerapan aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. dalam pembuatan media pembelajaran biologi	Setelah penerapan aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. dalam pembuatan media pembelajaran biologi	
		Siklus I	Siklus II
Nilai rata-rata	54	67	79
Persentase siswa nilai 60 ke atas	50%	80%	97%

Dari tabel 6 terlihat bahwa penerapan aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. dalam pembuatan media pembelajaran Biologi dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

PEMBAHASAN

Hasil observasi dari guru sejawat menunjukkan bahwa penyajian media pembelajaran di awal pembelajaran dengan menyajikan tujuan pembelajaran dalam program video pembelajaran ternyata mampu menarik perhatian siswa. Para siswa serius memperhatikan tampilan tujuan pembelajaran di papan tulis yang ditampilkan dengan animasi gerakan menggunakan infokus. Ini berarti, di awal pembelajaran siswa telah tertarik mengikuti pelajaran. Sebagaimana dikemukakan oleh Dahar (1998) bahwa langkah awal dalam pelajaran ialah memotivasi para



siswa untuk belajar yang dapat dilakukan dengan membangkitkan perhatian mereka terhadap kegunaan pelajaran. Penelitian ini telah berhasil membangkitkan motivasi dan minat siswa di awal pelajaran dengan penyampaian tujuan pembelajaran yang disusun dalam program aplikasi camtasia ver 5.0 dalam pembuatan media pembelajaran biologi.

Observasi guru sejawat selanjutnya dilakukan saat guru menyajikan materi pelajaran. Materi pelajaran disusun dalam video pembelajaran yang dibuat berdasarkan aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. dan ditampilkan dengan menggunakan infokus. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa sangat tertarik terhadap materi pelajaran yang disajikan. Hal ini terlihat dari keseriusan siswa memperhatikan tampilan materi pelajaran. Beberapa faktor yang menyebabkan siswa memiliki ketertarikan yang tinggi terhadap penyajian materi pelajaran yang disusun dalam program video pembelajaran adalah: (1) Materi pelajaran dapat disusun dalam bentuk tulisan yang menarik sehingga siswa tertarik untuk membacanya. Sebagaimana menurut Depdiknas (2004) materi pembelajaran yang disampaikan dalam KBM akan dimanfaatkan oleh siswa sehingga penyusunannya perlu dikemas sedemikian rupa sehingga mempunyai daya tarik keterbacaan yang tinggi. Dengan demikian, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa program video pembelajaran yang dibuat melalui aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. dapat digunakan untuk menyusun materi pelajaran dalam bentuk tulisan yang menarik sehingga memiliki daya tarik keterbacaan yang tinggi, dan (2) Penyajian materi pelajaran dengan menggunakan program video pembelajaran yang dibuat berdasarkan aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. ini dapat disertai ilustrasi gambar sehingga mempermudah pemahaman siswa. Gambar yang ditampilkan didesain semenarik mungkin dengan animasi gerakan sehingga siswa tertarik untuk memperhatikannya.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa program video pembelajaran yang dibuat berdasarkan aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. ini juga dapat digunakan guru untuk merancang materi pelajaran dalam bentuk kalimat yang sederhana dan jelas sehingga mudah dimengerti siswa, (2) penyusunan materi pelajaran dapat dilakukan dari konsep yang sederhana menuju konsep yang lebih kompleks sehingga mudah dicerna oleh siswa. Sebagaimana menurut Depdiknas (2004)



pemaparan topik demi topik dalam pembelajaran Biologi harus mengikuti logika yang dapat dicerna dengan mudah oleh siswa yaitu dimulai dari hal-hal yang sederhana menuju yang lebih kompleks. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa program aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. ini juga dapat digunakan guru untuk merancang materi pelajaran dari konsep yang sederhana menuju konsep yang lebih kompleks, dan (3) materi pelajaran dapat dibuat dengan menampilkan obyek-obyek pelajaran yang kecil menjadi besar atau obyek-obyek yang jauh menjadi dekat. Demikian pula obyek berupa proses atau kejadian yang sangat cepat atau sangat lambat, dapat disaksikan dengan jelas melalui media program aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. dengan cara memperlambat atau mempercepat kejadian.

KESIMPULAN

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah :

1. Program aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. dapat digunakan merancang media pembelajaran Biologi dalam bentuk video pembelajaran yang menarik perhatian siswa.
2. Penerapan media pembelajaran Biologi yang dibuat dengan program aplikasi Camtasia Studio ver 5.0. dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan ketuntasan mencapai 97% dan rata-rata hasil belajar 79.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiningsih, A., 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. PT. Rineka Cipta. Jakarta
- Dahar, R.W. (1998). *Teori-Teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Depdiknas. (2004). *Materi Pelatihan Terintegrasi SAINS*. Buku 4. Jakarta. Depdiknas.
- Prawiradilaga dan Siregar (2007). *Mozaik Teknologi Pendidikan*. Jakarta. Kencana Prenada Media Group.
- Rahadi, A. (2003). *Media Pembelajaran*. Jakarta. Depdiknas.
- Rooijackers (2005). *Mengajar dengan Sukses*. Jakarta. PT. Gramedia.
- Sani Abdullah. (2013). *Inovasi Pembelajaran*. PT. Bumi Aksara. Jakarta
- Slameto, (2003), *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*, Penerbit Bina Aksara, Jakarta.