

**Pengaruh Model Pembelajaran Two Stay Two Stray (TSTS) Berbasis Media Camtasia terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Semester IV Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Cenderawasih Tahun Ajaran 2017/2018**

**Ruth megawati<sup>1\*</sup> dan Maik Akobiarek<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA,FKIP, Universitas Cenderawasih

Email : [ruthmegawati@yahoo.com](mailto:ruthmegawati@yahoo.com)

**Abstrak**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TwoStay Two Stray (TSTS) berbasis media camtasia yang diajarkan pada semester IV khusus mata kuliah ekologi hewan tahun ajaran 2017/2018. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh mahasiswa semester IV yang berjumlah 23 orang dan pengambilan sampel penelitian ini yaitu dengan metode sampling jenuh yaitu metode yang menggunakan seluruh populasi sebagai sampel penelitian. Instrument penelitian ada dua (2) yaitu tes berupa pilihan ganda, ompong dan essay yang digunakan untuk menjaring data hasil belajar, dan lembar observasi untuk menjaring keterlaksanaan model TSTS berbasis media camtasia. Analisis data menggunakan uji statistic inferensial yaitu regresi, dan dibantu dengan aplikasi statistic SPSS versi 17.0 untuk melihat seberapa besar pengaruh model pembelajaran TSTS berbasis media camtasia ini terhadap hasil belajar peserta didik. Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa nilai signifikansi  $0,000 > 0,005$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak, dan memiliki arti bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran TSTS berbasis media camtasia ini terhadap hasil belajar mahasiswa semester IV program study pendidikan biologi, jurusan pendidikan MIPA,FKIP, Universitas Cenderawasih.

**Kata kunci:** Model Pembelajaran TSTS, Media Camtasia, dan Hasil Belajar

**Pendahuluan**

Hasil dari pendidikan yang berhasil adalah perubahan tingkah laku seseorang kearah yang lebih baik. Untuk mewujudkannya, dibutuhkan pendidikan yang berkualitas. Dalam upaya meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran di kelas, mengingat proses pembelajaran adalah proses komunikasi maka kampus merupakan suatu dunia komunikasi kecil tersendiri. Dosen/pengajar memegang kunci yang dapat mengontrol efektifitas dan efesiensi komunikasi ini. Dengan semakin bertambahnya pengetahuan yang harus diberikan kepada pebelajar, bertambahnya tugas pebelajar, harus ada jalan keluar untuk menjawab tantangan itu dengan penggunaan strategi pembelajaran. Strategi mencakup keseluruhan persiapan pengajar/dosen, baik pendekatan yang akan digunakan, maupun model, media, metode dan teknik mengajar. Dengan adanya media pembelajaran akan menambah semangat dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Materi pada bidang ilmu pendidikan biologi memiliki banyak jenis guna pencapaian

kompetensi lulusan. Mahasiswa dituntut bisa memiliki kompetensi tersebut secara baik. Banyak metode dan model serta media pengajaran yang dapat diterapkan. Namun tidak serta merta dapat diterapkan disemua jenis materi ajar. Namun lebih kepada karakteristik materi ajar tersebut. Sehingga dosen/pengajar wajib kreatif dan inovatif dalam memilih model dan media dalam mengajar. Pada materi ekologi hewan, banyak kajian yang langsung berinteraksi dengan alam, sehingga sangat cocok pengajaran langsung berinteraksi dengan alam. Model pembelajaran TSTS (TSTS) adalah model pembelajaran kooperatif yang menekankan adanya kerjasama dan media camtasia adalah salah satu media yang dapat menggabungkan teori dan interaksi langsung dialam hanya dengan merekam alam sekitar. Dalam penerapannya dosen / pengajar dan mahasiswa hanya dituntut untuk bisa menggunakan / mengoperasikan laptop / computer, serta menguasai materi ajar. Dengan penggabungan model TSTS dan media camtasia ini, dosen/pengajar bisa menjelajah alam sekitar (mempelajari biodiversitas) dengan mudah dan

efektif sehingga harapannya pemahaman mahasiswa akan materi ekologi akan semakin meningkat yang berimplikasi baik juga pada hasil belajar mereka.

Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh model pembelajaran TSTS (*TSTS*) berbasis camtasia mahasiswa semester IV program studi Pendidikan biologi tahun ajaran 2017/2018. Sedangkan manfaat dari penelitian ini adalah memberikan masukan kepada para pengajar dalam pengembangan strategi belajar dan memberikan bantuan secara afektif dan psikomotorik bagi mahasiswa dalam mengembangkan cara belajarnya

## Metode Penelitian

### 1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu (quasi eksperimen) mengingat tidak semua variabel (gejala yang muncul) dan kondisi eksperimen dapat diatur dan dikontrol secara ketat.

### 2. Populasi dan Sampel

Pada penelitian ini populasi adalah seluruh mahasiswa semester genap (IV) program studi pendidikan biologi, yang berjumlah 23 orang. Pengambilan sampel dengan menggunakan sampling jenuh dimana seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian.

### 3. Variabel Penelitian

Berdasarkan masalah yang diangkat, maka variabel pada penelitian ini ada dua yaitu :

- Variabel bebas (X) : model pembelajaran TSTS berbasis media camtasia.
- Variabel terikat (Y) : hasil belajar.

### 4. Instrumen Penelitian

Berdasarkan variabel penelitian, ada beberapa instrumen penelitian yaitu: a. Tes formatif berupa uraian untuk menjangkau hasil belajar mahasiswa yang diberikan setiap usai satu topik bahasan; dan b. lembar observasi berbasis media camtasia untuk menjangkau keterlaksanaan model TSTS berbasis media camtasia ini.

### 4. Teknik Pengumpulan data

Tes formatif diberikan diakhir pembahasan setiap topik. yang berjumlah 10 topik dan lembar observasi dilakukan disetiap pertemuan sebanyak 12 kali pertemuan, dengan memberikan tanda ceklist (√) jika terlaksana pada butir observasi, yang dilakukan 6 orang observer.

### 5. Analisis data

Uji ini dilakukan untuk melihat Pengaruh X terhadap Y secara simultan (uji t), dengan langkah-langkah

#### 1). Merumuskan hipotesis penelitian

Ho: tidak terdapat pengaruh model pembelajaran TSTS berbasis Camtasia terhadap hasil belajar

Ha : terdapat pengaruh model pembelajaran TSTS berbasis Camtasia terhadap hasil belajar

#### b. Kaidah pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi 5% sebagai berikut:

- $\text{Sig} < 0,05 \rightarrow \text{Ho ditolak maka Ha diterima}$
- $\text{Sig} > 0,05 \rightarrow \text{Ho diterima maka Ha ditolak}$

#### 2). Lembar observasi akan dianalisis dengan mengakumulasi hasil ceklist dari enam (6) observer, dan selanjutnya mencari persentasenya menggunakan modifikasi rumus Sudjana (1996) yaitu: $\text{PSA} = \text{NA}/\text{N} \times 100\%$

Keterangan :

PSA = Persentase keterlaksanaan model TSTS berbasis media camtasia

NA = jumlah butir yang terlaksana pada pengamatan

N = jumlah keseluruhan butir pengamatan  
Selanjutnya akan dikonfirmasi berdasarkan kategori keterlaksanaannya :

81% - 100% : terlaksana sangat baik

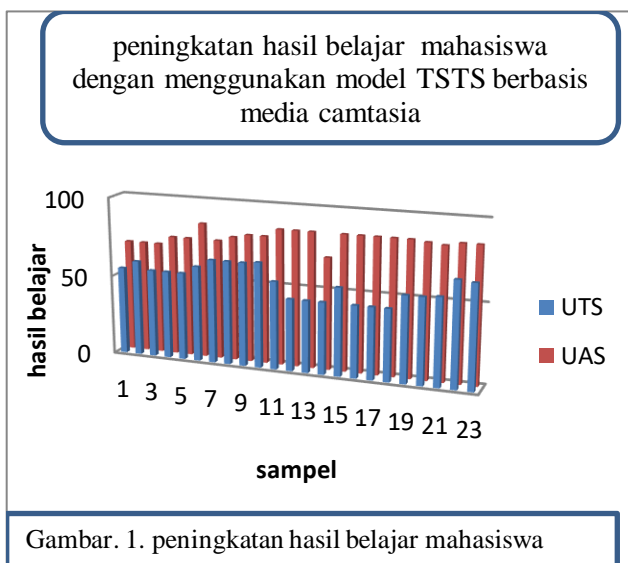
61% - 80% terlaksana baik

41% - 60% terlaksana cukup

21% - 40% terlaksana kurang

0% - 20% kurang sekali

### Hasil dan Pembahasan



#### a. Hasil Belajar

Penelitian ini akan menampilkan hasil sesuai dengan judul pengaruh model pembelajaran TSTS berbasis media camtasia terhadap hasil belajar, yang di tampilkan pada gambar 1 di atas grafik peningkatan hasil belajar dari UTS hingga UAS.

#### b. Pengujian Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini, diuji dengan pihak kanan dan menggunakan statistik uji-T pada taraf signitifikan kriteria yang berlaku adalah “tolak  $H_0$  Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  dan terima  $H_a$  jika sebaliknya. Hasil analisis berdasarkan bantuan SPSS versi 17 maka didapatkan sebagaimana dalam tabel di atas.

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa nilai signifikansinya sebesar 0.000 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  di tolak yang berarti bahwa ada pengaruh model Pembelajaran TSTS berbasis media camtasia terhadap hasil belajar mahasiswa semester IV pada Prodi Pendidikan biologi. Selanjutnya demikian pula untuk nilai  $t$  hitung sebesar  $9,253 > t_{tabel} = 2,080$ . Berdasarkan hasil yang dilakukan, nilai yang diperoleh berada pada kategori terlaksana baik, dengan presentase 80%.

Hasil pengolahan data terhadap hasil belajar mahasiswa terdapat peningkatan. Hal ini terbukti dengan pemberian tes hasil belajar mahasiswa pada saat UTS dan UAS. Soal yang diberikan bervariasi mulai dari pilihan ganda, soal ompong dan essay semua berjumlah 20 soal. Setelah penggunaan model TSTS nilai mahasiswa mengalami peningkatan, rata-rata

mahasiswa mendapatkan nilai yang memuaskan. Dalam hal ini dapat dikatakan mahasiswa sudah memahami materi yang diajarkan dengan menerapkan model pembelajaran TSTS. Model pembelajaran TSTS ini mahasiswa diminta untuk mampu mengembangkan bakat dan keterampilan dalam memberikan informasi, menyatukan ide/gagasan dan mampu menyampaikan bahan ajar pada temannya serta melatih kemandirian mereka dalam belajar (Supridjono, 2009).

Hasil uji hipotesis yang dilakukan menunjukkan bahwa nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$  yang artinya  $H_0$  di tolak, sehingga  $H_1$  diterima bahwa ada pengaruh model pembelajaran TSTS berbasis media camtasia in terhadap hasil belajar. Pembelajaran TSTS yang dipadukan dengan media camtasia merupakan saah satu alternative dalam mengembangkan strategi pembelajaran. Ada beberapa manfaat dari penggunaan media ini yang dikutip dari Subekti, dkk (2017) :

- 1) Membuat konkrit konsep-konsep yang abstrak,
- 2). Konsep-konsep yang yang dirasakan masih bersifat abstrak dan sulit dijelaskan secara langsung kepada siswa bisa dikonkritkan atau disederhanakan melalui pemanfaatan media pembelajaran.
- 3) Menghadirkan objek-objek yang terlalu berbahaya atau sukar didapat ke dalam

#### Coefficients<sup>a</sup>

Tabel 1. hasil pengujian hipotesis

Model	Unstandardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error		
(UAS)	86.715	9.372	9.253	.000

lingkungan belajar.

- 4) Menampilkan objek yang terlalu besar atau kecil sesuai ukuran yang diharapkan.

Pembelajaran kooperatif tipe TSTS yang dipadukan dengan media camtasia ini dapat mendorong anggota kelompok untuk memperoleh konsep secara mendalam melalui pemberian peran pada mahasiswa. Mahasiswa diajak untuk bergotong royong dalam menemukan suatu konsep. Penggunaan model

pembelajaran kooperatif TSTS akan mengarahkan mahasiswa untuk aktif, baik dalam berdiskusi, tanya jawab, mencari jawaban, menjelaskan dan juga menyimak materi yang dijelaskan oleh teman.

Keberhasilan suatu proses pendidikan sangat tidak terlepas dari kreativitas pengajar untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sehingga proses transfer ilmu dapat berjalan dengan apa yang diharapkan. Pada dasarnya pengertian kreatif berhubungan dengan penemuan sesuatu, mengenai hal yang menghasilkan sesuatu yang baru dengan menggunakan sesuatu yang telah ada. Dari situlah sehingga dapat diartikan bahwa pengajar yang kreatif adalah pengajar yang mampu mengaktualisasikan dan mengekspresikan secara optimal segala kemampuan yang ia miliki dalam rangka membina dan mendidik anak didik dengan baik. Seorang pengajar yang kreatif akan memiliki sikap kepekaan, inisiatif, cara baru dalam mengajar, dalam pekerjaan dan tugasnya sebagai seorang pendidik. Model pembelajaran TSTS berbasis camtasia dapat menjadi salah satu solusi kreatif dalam mengajar.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran TSTS berbasis media Camtasia terhadap hasil belajar mahasiswa semester IV tahun ajaran 2017/2018.

## **Daftar Pustaka**

- Abdurrahman, M. 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Mardianto. 2000. *Psikologi Pendidikan*. Medan: Perdana Publishing
- Ngalim Purwanto, 2002. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Sanjaya, Wina, 2007. *Kajian Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung: Rineka Cipta.
- Slameto. 1995 *Belajar dan Faktor – faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Subrata, S.S. 1995. *Psikologi Pendidikan* Jakarta: Raja Grafindo Persad
- Suprijono, A. 2009, *Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: PT. Pustaka Pelajar,
- Usman, M. E. 2000. *Menjadi Guru Profesional* Bandung: Remaja Rosdakarya