

**EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN MODEL TORSO TERHADAP
HASIL BELAJAR BIOLOGI PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1
KALASAN YOGYAKARTA**

ARTIKEL JURNAL

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Fiki Bagus Irmansyah
NIM 10105244003

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
DESEMBER 2014**

PERSETUJUAN

Artikel Jurnal yang berjudul “EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN MODEL TORSO TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 KALASAN YOGYAKARTA” yang disusun oleh Fiki Bagus Irmansyah, NIM. 10105244003 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk dipublikasikan.

Yogyakarta, Oktober 2014
Pembimbing,



Dr. Christina Ismaniati, M.Pd
NIP. 19620326 198702 2 001

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN MODEL TORSO TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 KALASAN YOGYAKARTA

TORSO MODELS MEDIA LEARNING EFFECTIVENESS OF LEARNING OUTCOMES IN BIOLOGY FOR STATE JUNIOR HIGH SCHOOL 1 STUDENT OF KALASAN EIGHTH GRADE.

Oleh: fiki bagus irmansyah, teknologi pendidikan/kurikulum dan teknologi pendidikan, fikibagus4@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran model torso pada mata pelajaran Biologi pokok bahasan system pencernaan pada manusia terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kalasan. Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *eksperimen* dengan sampel penelitiannya adalah kelas VIII D dan kelas VIII E SMP Negeri 1 Kalasan. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah *pretest posttest control group design*. Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa efektivitas media pembelajaran model torso dengan pencapaian hasil belajar siswa kelas VIII setelah menggunakan media pembelajaran model torso menunjukkan hasil yang cukup baik. Hal ini dibuktikan dengan nilai siswa di kelas eksperimen setelah penggunaan media torso mayoritas termasuk dalam kategori baik, yaitu sebanyak 29 siswa 90,6%, kategori cukup baik ada 3 siswa 9,4%, dan tidak ada nilai siswa yang termasuk kategori kurang. Berdasarkan hasil uji paired t Test dari nilai rata-rata hasil belajar diperoleh nilai signifikan yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,000-0,05. Berdasarkan hasil perhitungan Uji Independent t Test Pengetahuan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil pretest kelas eksperimen dan kontrol dibuktikan dengan nilai signifikansi yang lebih besar dari taraf signifikansi ($0,837 > 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas media pembelajaran model torso mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini juga diperkuat dengan nilai signifikansi yang kurang dari 0,05. Ini membuktikan bahwa media pembelajaran model torso efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi pokok bahasan system pencernaan pada manusia kelas VIII SMP Negeri 1 Kalasan, Yogyakarta.

Kata Kunci: *Model Torso, Biologi, Hasil Belajar.*

Abstract

This research aims to know effectiveness usage of torso models learning media in biology lesson, that the general materials is human digestive system learning outcomes of eighth grade students of state junior high school of kalasan. This research using experiment method that the sample is class VIII D and class VIII E state junior high school 1 kalasan. This research design use pretest posttest control group. Based on result it can be concluded that effectiveness of learning media torso models eighth grade student after use this media showed a good result.

Keywords: CAI instruction media, numeracy, first grade elementary school. This showed by value of student in experiment class after using torso media majority included in good category, as many as 29 student 90, 6 %, good enough category there are 29 students 9,4 %, and there is no worst category in value of students. Based paired t test result from average of learning outcomes obtained. Smaller significant standard about 0.000- 0,05. Based on calculation of independent t test, t test knowledge that there is no different on result of pretest class experiment with control class that showed from bigger significant result from significant standard ($0,837 > 0,05$). Research result show that effectiveness of torso models learning media can increase students learning outcomes. This also strengthened by less from 0,05 significant value. This showed that torso models learning media is effective to increase student learning outcomes on biology lesson in human digestive system general materials on eighth grade students of state junior high school 1 kalasan, Yogyakarta.

Keywords: Torso Models, Biology, result learning.

Pembelajaran Biologi harus menggunakan media karena media pembelajaran itu penting pada saat pembelajaran berlangsung. Masyarakat pendidikan pada lingkungan sekolah terutama lingkungan Sekolah Menengah Pertama (SMP) tidak menggunakan media pembelajaran, oleh karena itu perlu pengujian atau verifikasi apakah dengan menggunakan media, pembelajaran akan lebih baik.

Dalam melakukan pembelajaran Biologi di sekolah perlu menggunakan media pembelajaran, dengan menggunakan media pembelajaran siswa mampu memahami materi pelajaran secara maksimal dan pembelajaran menjadi lebih baik. Media pembelajaran merupakan media yang sangat penting untuk mentransfer pengetahuan dan membantu siswa dalam memahami materi pelajaran.

Penggunaan penerapan model torso pada pelajaran Biologi sangat membantu siswa dalam memahami materi tersebut karena siswa bisa melihat secara langsung visualisasi organ tubuh manusia. Kurangnya penerapan model torso dalam pembelajaran juga berpengaruh pada tingkat pemahaman dan kemenarikan siswa pada mapel tersebut. Efektivitas penerapan model torso ini juga membuka peluang bagi guru untuk mengembangkan sistem pembelajaran yang

PENDAHULUAN

baik agar proses belajar mengajar mencapai hasil yang optimal. Selain itu, siswa diharapkan akan lebih mudah mengerti dan paham tentang materi yang dijelaskan oleh guru dengan menggunakan model torso.

Berdasarkan hasil observasi kelas VIII di SMP Negeri 1 Kalasan Yogyakarta, terlihat bahwa hasil belajar siswa mata pelajaran Biologi pokok bahasan sistem pencernaan pada manusia masih rendah dan penggunaan media pembelajaran model torso belum digunakan secara maksimal. Hal ini terlihat pada saat pembelajaran mata pelajaran Biologi pokok bahasan sistem pencernaan pada manusia untuk menjelaskan materi kepada siswa guru menggunakan buku teks dan LKS, sehingga deskripsi siswa tentang organ sistem pencernaan belum memahami secara optimal. Selain itu, pembelajaran juga masih menggunakan model pembelajaran klasikal sehingga hanya siswa yang aktif yang dapat memahami materi pelajaran Biologi pokok bahasan sistem pencernaan pada manusia. Sedangkan siswa yang lain belum memahami materi secara optimal.

Untuk membuktikan penggunaan media pembelajaran model torso perlu tempat atau sekolah, tempat atau sekolah untuk membuktikan penggunaan media pembelajaran model torso di salah satu SM Negeri di Yogyakarta ialah SMP Negeri 1 Kalasan

Penelitian ini menggunakan media pembelajaran model torso sebagai salah satu cara untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara media pembelajaran model torso dengan pembelajaran yang menggunakan buku teks. Media pembelajaran model torso dirasa lebih efektif dan efisien bila digunakan dalam pembelajaran Biologi pokok bahasan sistem pencernaan pada manusia. Dirasa lebih efektif karena media pembelajaran pada penggunaannya dapat membantu siswa dalam memahami materi Biologi pokok bahasan sistem pencernaan pada manusia.

Berdasarkan uraian di atas yang telah disampaikan maka peneliti ingin mengetahui Efektivitas Media Pembelajaran Model Torso Dalam Pembelajaran Biologi Pokok Bahasan Sistem Pencernaan Pada Manusia.

METODE PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian perlu menggunakan metode penelitian yang benar dan tepat untuk memperoleh pemecahan masalah dari suatu yang akan diteliti guna mencapai target yang diharapkan.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *quasi experiment*. Metode *quasi experiment* juga dijelaskan oleh Sugiyono (2011:77) yang menjelaskan bahwa *quasi experiment* merupakan pengembangan dari *true experiment* yang sulit dilaksanakan. Desain penelitian ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variable luar yang

memperngaruhi pelaksanaan penelitian dengan menggunakan *experiment*.

Desain *Quasi Experiment* yang digunakan dalam penelitian ini ialah *Pretest Posttest Control Group Design* dengan satu macam perlakuan Sugiyono (2011: 76). Dengan menggunakan desain penelitian ini dapat diungkapkan perbedaan hasil belajar yang pembelajaran menggunakan model torso dengan menggunakan buku teks dalam mata pelajaran Biologi pokok bahasan sistem pencernaan pada manusia. Pada desain penelitian ini terdapat dua kelompok subjek yang diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal siswa adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kemudian kedua kelompok tersebut akan diberi perlakuan dalam jangka waktu tertentu. Desain tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
KE	O1	X1	O2
KK	O1	X2	O2

Keterangan :

KE : Kelompok Eksperiment, yaitu kelompok siswa yang diberi perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran model torso.

KK : Kelompok Kontrol, yaitu kelompok siswa yang diberi perlakuan menggunakan buku teks.

O1 : *Pretest* untuk mengetahui

kemampuan awal siswa

O2 : *Posttest* untuk mengetahui

kemampuan akhir siswa

X1 : Pembelajaran dengan

menggunakan media pembelajaran model

torso

X2 : Pembelajaran dengan

menggunakan buku teks

Data, Teknik , dan Instrumen Pengumpulan

Data

Penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan keberhasilan siswa antara penggunaan media model torso pada proses belajar mengajar mata pelajaran Biologi pokok bahasan sistem pencernaan pada manusia. Pada penelitian ini untuk mengetahui tingkat keberhasilan hasil belajar dari siswa setelah belajar dengan menggunakan media model torso, peneliti menggunakan test awal (*Pretest*) dan test akhir (*Posttest*). Dari hasil tersebut nantinya data akan diolah secara kuantitatif dan mengetahui hasil belajar siswa dengan cara member kesimpulan setelah test awal dan test akhir. Perhitungan hasil test awal atau test akhir dapat di gunakan teknik pengolahan data *T test*. Teknik *T test* ini digunakan untuk membandingkan sebelum dan sesudah diberi perlakuan atau treatment dengan membandingkan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Menurut Sugiyono (2007:149) mengatakan bahwa instrument penelitian khususnya dalam bidang

pendidikan yang sudah baku sulit untuk ditemukan, oleh karena itu peneliti harus membuat instrument yang akan digunakan dalam penelitian. Titik tolak dari penyusunan adalah variable penelitian yang ditetapkan untuk diteliti.

Perhitungan dengan teknik T test Related (sampel berpasangan dan membandingkan) dapat di olah dengan Rumus :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Perhitungan data penelitian dengan menggunakan rumus t test bertujuan untuk memperoleh hasil dari data yang membandingkan antara kelompok control dan kelompok eksperimen sebelum dan setelah diberikan treatment. Dari perhitungan data dengan menggunakan t test hasilnya berupa dapat disimpulkan seberapa efektif media pembelajaran torso dalam peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi pokok bahasan system pencernaan pada manusia.

HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pencapaian hasil belajar siswa kelas VIII setelah menggunakan model pembelajaran model torso dalam proses belajar mengajar menunjukkan hasil yang cukup baik. Hal ini dibuktikan dengan nilai siswa di kelas eksperimen setelah penggunaan model torso mayoritas termasuk dalam kategori baik, yaitu

sebanyak 29 siswa (90,6%), kategori cukup baik ada 3 siswa (9,4%), dan tidak ada nilai siswa yang termasuk kategori kurang.

Media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model Torso. Model torso dalam pengertian secara umum ialah model tiruan organ tubuh manusia yang digunakan dalam suatu mata pelajaran dan diterapkan pada pembelajaran guna untuk membuat siswa lebih paham dan memahami tentang materi yang dijelaskan oleh guru. Dalam penerapannya pada mata pelajaran Biologi model torso ini sangat membantu guru untuk menjelaskan pokok bahasan sistem pencernaan pada siswa, model torso ini juga lebih banyak diterapkan pada mata pelajaran Biologi, dikarenakan pada mata pelajaran Biologi siswa dituntut untuk mendeskripsikan dan menginterpretasikan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model torso mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi yang kurang dari 0,05. Model torso ini digunakan oleh guru untuk membantu siswa lebih paham dengan apa yang dijelaskan oleh guru. Dalam pembelajaran menggunakan model torso, siswa dapat secara langsung melihat benda tiruan dari sistem pencernaan pada manusia mulai dari mulut, kerongkongan sampai anus. Dengan belajar tersebut dan belajar secara berkelompok akan menumbuhkan keaktifan siswa serta bertukar pikiran dengan siswa yang lain. Oleh karena itu dengan menggunakan model torso, siswa akan mengalami peningkatan hasil belajarnya pada bidang IPA mata pelajaran Biologi pokok bahasan sistem pencernaan pada manusia. Dengan penerapan belajar kelompok juga membantu siswa dalam berlatih

mengeluarkan pendapat dan bertukar pikiran dengan siswa yang lain. Dengan harapan adanya kesinambungan antara keefektifitas model torso dengan hasil belajar siswa.

Model torso ini di sebut juga media pembelajaran yang masih bersifat konvensional tetapai guru lebih menyukai menggunakan model torso ini pada saat menjelaskan suatu pokok bahasan pada siswa. Hal ini ada beberapa faktor yang mempengaruhi guru untuk menggunakan model torso ialah mudah dibawa, ringan, bisa langsung mendeskripsikan apa yang dibahas. Selain itu, dalam penerapannya media tiga dimensi pada suatu pembelajaran dapat membantu, mengacu dan menarik perhatian siswa sehingga siswa ada dorongan untuk belajar dengan mengambil pesan atau pengetahuan dari media tiga dimensi secara maksimal.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada perbedaan pencapaian hasil belajar siswa kelas VIII setelah menggunakan model pembelajaran model torso dalam proses belajar mengajar menunjukkan hasil yang cukup baik. Hal ini dibuktikan dengan nilai siswa di kelas eksperimen setelah penggunaan model torso mayoritas termasuk dalam kategori baik, yaitu sebanyak 29 siswa (90,6%), kategori cukup baik ada 3 siswa (9,4%), dan tidak ada nilai siswa yang termasuk kategori kurang. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan model torso

mampu meningkatkan hasil belajar dengan bukti nilai signifikansi yang kurang dari 0,05.

B. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan penelitian di atas, maka dapat diberikan saran sebagai berikut:

- a. Bagi guru, dalam pembelajaran Biologi terutama pokok bahasan sistem pencernaan pada manusia diharapkan menggunakan media pembelajaran mode torso dibandingkan dengan menggunakan media konvensional atau buku teks.
- b. Bagi siswa, dalam pembelajaran Biologi pokok bahasan system pencernaan pada manusia dengan model torso siswa diharapkan lebih mengamati dan memperhatikan. Hal ini dikarenakan media pembelajaran model torso dapat membantu siswa dalam memahami dan mengamati proses pencernaan pada manusia.
- c. Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya menambah jumlah sampel penelitian agar dapat digeneralisasikan tidak hanya terbatas pada sekolah tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati dan Mudjiono.2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Kustiono. 2010. *Media Pembelajaran*. Semarang: UNNES PRESS
- Nuryani, R. 2005. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*.Malang. Universitas Negeri Malang (UM PRESS).

Saiful Amri,dkk.2008. *Belajar IPA Membuka Cakrawala Alam Sekitar*. Jakarta: Setia Purna Inves Subarinah, Sri. 2006. *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

Soewolo, dkk. 2005. *Fisiologi Manusia*. Malang : Universitas Negeri Malang

Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta

Sugiyono.2007. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta