

**STUDI KOMPARASI PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE TAI (*TEAM ASSISTED INDIVIDUALLY*)
DILENGKAPI MEDIA KOMPUTER PROGRAM
MACROMEDIA FLASH DENGAN MEDIA
KOMIK TERHADAP PRESTASI
BELAJAR SISWA**

(Studi Kasus Pembelajaran Biologi Materi Pokok Fotosintesis Kelas VIII
Semester II
di SMP Negeri 2 Colomadu Tahun Pelajaran 2010/2011)

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Guna mencapai derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Biologi**



Diajukan Oleh :

ARYA SIGIT PRASAJA
A 420 070 052

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

**STUDI KOMPARASI PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALLY)*
DILENGKAPI MEDIA KOMPUTER PROGRAM
MACROMEDIA FLASH DENGAN MEDIA
KOMIK TERHADAP PRESTASI
BELAJAR SISWA**

(Studi Kasus Pembelajaran Biologi Materi Pokok Fotosintesis Kelas VIII
Semester II di SMP Negeri 2 Colomadu Tahun Pelajaran 2010/2011)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

ARYA SIGIT PRASAJA
A 420 070 052

Disetujui untuk dipertahankan

Dihadapan Dosen Penguji Skripsi Sarjana S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Haryono, M.Pd.
Tanggal:

Dra. Suparti, M.Si.
Tanggal:

PENGESAHAN
STUDI KOMPARASI PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE TAI (*TEAM ASSISTED INDIVIDUALLY*)
DILENGKAPI MEDIA KOMPUTER PROGRAM
MACROMEDIA FLASH DENGAN MEDIA
KOMIK TERHADAP PRESTASI
BELAJAR SISWA

(Studi Kasus Pembelajaran Biologi Materi Pokok Fotosintesis Kelas VIII
Semester II di SMP Negeri 2 Colomadu Tahun Pelajaran 2010/2011)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

ARYA SIGIT PRASAJA
A 420 070 052

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada hari: Jum'at Tanggal: 15 Juli 2011
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

- | | | |
|-------------------------|---|---|
| 1. Drs. Haryono, M.Pd. | (|) |
| 2. Dra. Suparti, M.Si. | (|) |
| 3. Drs. Djumadi, M.Kes. | (|) |

Surakarta, 20 Juli 2011
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan

Drs. H. Sofyan Anif, M.Si.
NIK. 547

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 4 Juli 2011

ARYA SIGIT PRASAJA

MOTTO

Dialah yang menciptakan kehidupan (kesempatan) dan kematian untuk menguji kalian siapa yang paling baik amalnya.

(Al-Mulk:2)

Allah akan merahmati orang yang tahu akan kadar dirinya.

(Rasulullah SAW)

The world we have created is a product of our way of thinking

(Albert Einstein)

Kita adalah apa yang kita kerjakan berulang-ulang, dengan demikian kesuksesan bukan tindakan, tapi kebiasaan.

(Aristotle)

PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini penulis persembahkan untuk:

Papa dan Mama tercinta atas segala do'a dan pengorbanan yang tiada henti, terima kasih atas segalanya

Adik-adikku tersayang, Dian Purnamasari dan Cintya Ratnaning Tyas yang telah memberikan warna tersendiri dalam hidupku

Seseorang dengan penuh kesabaran dan ketulusan

Sahabat-Sahabat Terbaiku (Mukhlis, Nophi, Nita, I-amz, Dedi, Rini, Jarot, Agung, Aul, Eva, Wulan, Hesti, Yuli, Rahma n' Mb. Novi) terimakasih atas kebersamaan kita selama ini. Semoga persahabatan dan persaudaraan kita tetap terjaga.

Keluarga besar "Wisma Radhitya" dan "Macan Menco". Terima kasih atas dukungan dan kebersamaan kita selama ini.

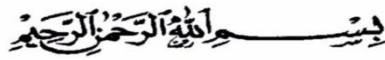
Keluarga besar SMP Negeri 2 Colomadu yang telah memberikan pengalaman baru.

Kakak-kakak dan adik-adik tingkat yang telah memberikan bantuan dan masukan selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Biologi UMS Angkatan 2007, terimakasih atas kebersamaan kita.

Almamaterku **UMS** tercinta

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya, sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada Rasulullah SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Studi Komparasi Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individually*) dilengkapi Media Komputer Program *Macromedia Flash* dengan Media Komik Terhadap Prestasi Belajar Siswa”**.

Dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Suparti, M.Si., selaku Dosen pembimbing II yang telah memberikan persetujuan dan bimbingan dalam melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Haryono, M.Pd., selaku Dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Djumadi. M.Kes. selaku penguji III yang telah meluangkan waktunya untuk menguji, mengarahkan dan memberikan nasihat.

4. Bapak/ Ibu dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang tiada hentinya memberikan ilmu selama ini.
5. Bapak H. Mujiyono, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Colomadu yang telah memberikan izin kepada penulis dalam melakukan penelitian.
6. Ibu Luluk Marfu'ah, S.Pd., selaku guru mata pelajaran IPA Biologi kelas VIII SMP Negeri 2 Colomadu beserta siswa kelas VIII F, VIII G dan VIII H SMP Negeri 2 Colomadu yang telah membantu dan memperlancar penelitian.
7. Ibu Ajeng Mariani, S.Pd., selaku laboran SMP Negeri 2 Colomadu yang telah bersedia membantu jalannya penelitian.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis hingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, 4 Juli 2011

ARYA SIGIT PRASAJA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	11
1. Pembelajaran Biologi	11
2. Model Pembelajaran	12
3. Pembelajaran Kooperatif	13
4. Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>TAI (Team Assisted Individually)</i> ...	22
5. Media Pembelajaran	25
6. Media Komik	28
7. Media Komputer Program <i>Macromedia Flash</i>	30
8. Prestasi Belajar	33
9. Materi Pokok Fotosintesis	35
B. Kerangka Berfikir	44
C. Perumusan Hipotesis	47
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	48
B. Metode Penelitian	48
C. Populasi dan Sampel	50
D. Variabel Penelitian	51
E. Teknik Pengumpulan Data	51
F. Teknik Analisis Data	59

BAB IV. HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data	61
1. Prestasi Belajar Kognitif	62
2. Prestasi Belajar Afektif	67
3. Prestasi Belajar Psikomotor	68
B. Hasil Pengujian Prasyarat Analisis	69
C. Pengujian Hipotesis	70
D. Pembahasan.....	71
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	78
B. Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar Ketuntasan Siswa Mata Pelajaran Biologi Sub Pokok Bahasan Fotosintesis Kelas VIII SMP Negeri 2 Colomadu Tahun Ajaran 2009/2010	3
2. Jadwal Kegiatan Penelitian	48
3. Bagan “ <i>The Static Group Pretest-Posttest Design</i> ”	49
4. Ringkasan Hasil <i>Try Out</i> Instrumen Penilaian untuk Uji Validitas Soal Pada Aspek Kognitif	53
5. Ringkasan Hasil <i>Try Out</i> Instrumen Penilaian untuk Uji Reliabilitas Soal Pada Aspek Kognitif	54
6. Ringkasan Hasil <i>Try Out</i> Instrumen Penilaian untuk Uji Taraf Kesukaran Soal Pada Aspek Kognitif	55
7. Ringkasan Hasil <i>Try Out</i> Instrumen Penilaian untuk Uji Daya Pembeda Soal Pada Aspek Kognitif	56
8. Skor Penilaian Instrumen Afektif	57
9. Ringkasan Hasil <i>Try Out</i> Instrumen Penilaian untuk Uji Validitas Soal Pada Aspek Afektif	58
10. Ringkasan Hasil <i>Try Out</i> Instrumen Penilaian untuk Uji Validitas Soal Pada Aspek Kognitif	59
11. Rangkuman Data Rata-Rata Nilai Prestasi Belajar Kognitif, Prestasi Belajar Afektif dan Prestasi Belajar Psikomotor	61
12. Perbandingan Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Prestasi Kognitif Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>TAI</i> dilengkapi Media Komputer Program <i>Macromedia Flash</i> dan Media Komik	62
13. Perbandingan Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Prestasi Kognitif Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>TAI</i> Dilengkapi Media Komputer Program <i>Macromedia Flash</i> Dan Media Komik	64
14. Perbandingan Distribusi Frekuensi Selisih Nilai Prestasi Kognitif Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>TAI</i> dilengkapi Media Komputer Program <i>Macromedia Flash</i> dan Media Komik	65

15. Prosentase Perbandingan Perolehan Nilai Afektif Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>TAI</i> Dilengkapi Media Komputer Program <i>Macromedia Flash</i> Dan Media Komik	67
16. Distribusi Frekuensi Prestasi Belajar Psikomotor Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>TAI</i> Dilengkapi Media Komputer Program <i>Macromedia Flash</i> Dan Media Komik	68
17. Rangkuman uji normalitas selisih nilai <i>posttest-pretest</i> prestasi belajar kognitif siswa	70
18. Rangkuman uji normalitas nilai Psikomotor siswa.....	70
19. Rangkuman uji <i>parametric test</i> menggunakan <i>independent sample T-Test</i>	71
20. Rangkuman uji <i>non-parametric test</i> menggunakan <i>2-independent sample test (Mann-Whitney U)</i>	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Histogram Perbandingan Nilai <i>Pretest</i> Prestasi Belajar Kognitif Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>TAI</i> dilengkapi Media Komputer Program <i>Macromedia Flash</i> dan Media Komik	63
2. Histogram Perbandingan Nilai <i>Posttest</i> Prestasi Belajar Kognitif Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>TAI</i> dilengkapi Media Komputer Program <i>Macromedia Flash</i> dan Media Komik	64
3. Histogram Perbandingan Selisih Nilai Prestasi Belajar Kognitif Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>TAI</i> dilengkapi Media Komputer Program <i>Macromedia Flash</i> Dan Media Komik.....	66
4. Histogram Perbandingan Nilai Prestasi Belajar Afektif Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>TAI</i> dilengkapi Media Komputer Program <i>Macromedia Flash</i> dan Media Komik	67
5. Histogram Perbandingan Nilai Prestasi Belajar Psikomotor Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>TAI</i> dilengkapi Media Komputer Program <i>Macromedia Flash</i> dan Media Komik	69
6. Media Komputer Program <i>Macromedia Flash</i>	142
7. Media Komik	145
8. Dokumentasi foto penelitian.....	150

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus	83
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	84
3. Indikator dan Jenjang Instrumen Kognitif	92
4. Lembar Soal Kognitif	93
5. Kunci Jawaban Soal Kognitif	100
6. Kisi-Kisi Instrumen Aspek Afektif.....	101
7. Lembar Instrumen Penilaian Aspek Afektif	102
8. Pedoman Penskoran Aspek Afektif	105
9. Lembar Penilaian Psikomotor.....	106
10. Kriteria Skor untuk Tiap-Tiap Aspek Psikomotor yang dinilai.....	107
11. Petunjuk Praktikum (Percobaan Ingenhousz).....	109
12. Soal Latihan Penggunaan Model Pembelajaran <i>TAI</i>	111
13. Daftar Nilai Kelas VIII G dan VIII H.....	114
14. Uji Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda dan Taraf Kesukaran Soal Aspek Kognitif.....	116
15. Uji Validitas dan Reliabilitas Angket Tryout Aspek Afektif	120
16. Data Induk Nilai UAS Kelas VIII F, VIII G dan VIII H.....	122
17. Uji Normalitas Nilai UAS Kelas VIII G dan VIII H.....	123
18. Uji <i>Independent Samples T-test</i> Kelas VIII G dan VIII H.....	125
19. Dasar Pembagian Kelompok <i>TAI</i> kelas VIII G dan VIII H.....	127
20. Data Induk Nilai Kognitif Siswa Kelas VIII G dan VIII H.....	129
21. Uji Normalitas Nilai <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan Selisih Nilai Kognitif Siswa Kelas VIII G dan VIII H.....	131
22. Uji <i>Independent samples T-test</i> Selisih Nilai Kognitif Siswa kelas VIII G dan VIII H.....	133
23. Data Induk Nilai Afektif Siswa Kelas VIII G dan VIII H.....	135

24. Data Induk Nilai Psikomotor Siswa Kelas VIII G dan VIII H	137
25. Uji Normalitas Nilai Psikomotor Siswa Kelas VIII G dan VIII H	139
26. Uji <i>Mann-Whitney U</i> Nilai Psikomotor Siswa Kelas VIII G dan VIII H ...	141
27. Media Komputer Program <i>Macromedia Flash</i>	142
28. Media Komik	145
29. Dokumentasi penelitian	150
30. Jurnal.....	152
31. Surat Ijin Riset	
32. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	

**STUDI KOMPARASI PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALLY)
DILENGKAPI MEDIA KOMPUTER PROGRAM
MACROMEDIA FLASH DENGAN MEDIA
KOMIK TERHADAP PRESTASI
BELAJAR SISWA**

(Studi Kasus Pembelajaran Biologi Materi Pokok Fotosintesis Kelas VIII
Semester II di SMP Negeri 2 Colomadu Tahun Pelajaran 2010/2011)

Arya Sigit Prasaja, A 420070052, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2011, 157 halaman

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dilengkapi media komputer program *macromedia flash* dapat memberikan prestasi belajar siswa yang lebih baik dari pada prestasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dilengkapi media komik pada materi pokok fotosintesis. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan rancangan penelitian "*The Static Group Pretest Posttest Design*". Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII semester II SMP Negeri 2 Colomadu tahun ajaran 2010/2011. Sampel pada penelitian ini menggunakan 2 kelas, kelas VIII G sebagai kelas eksperimen I (TAI dilengkapi media komputer program *macromedia flash*) dan kelas VIII H sebagai kelas eksperimen II (TAI dilengkapi media komik). Teknik pengumpulan data prestasi belajar siswa pada aspek kognitif menggunakan tes bentuk objektif, aspek afektif menggunakan angket dan aspek psikomotor menggunakan nilai unjuk kerja praktikum. Analisis data untuk pengujian hipotesis dilakukan dengan uji *Parametric Test* menggunakan *Independent Sample T-Test* dan uji *Non-Parametric* menggunakan *2-Independent Sample Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI dilengkapi media komputer program *macromedia flash* menghasilkan prestasi belajar kognitif, afektif dan psikomotor yang lebih baik dari pada model pembelajaran kooperatif tipe TAI dilengkapi media komik, hal ini dapat ditunjukkan dari uji *Independent Sample T-Test* dihasilkan bahwa $t_{hitung} = 2,095 > t_{tabel} = 1,99656$ untuk prestasi belajar kognitif, signifikansi = $0,026 < \text{probabilitas} = 0,05$ untuk prestasi belajar psikomotor. Sedangkan untuk prestasi belajar afektif penentuannya dilihat dari perolehan skor angket setiap siswa. Sebanyak 90,90% siswa mendapat nilai A dan 9,09% siswa mendapat nilai B untuk kelas *macromedia flash*.

Kata kunci : studi komparasi, model pembelajaran kooperatif, *TAI (Team Assisted Individually)*, *macromedia flash*, komik, prestasi belajar siswa, fotosintesis.