

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN BIOLOGI MELALUI PERMAINAN
KARTU KWARTET DENGAN PEMBANDING PEMBELAJARAN
KONVENSIONAL TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI KONSEP
SISTEM GERAK**

Skripsi

Diajukan guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan tugas akhir studi
Strata Satu Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan MIPA
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember



Oleh:

ELOK HASTUTIK
NIM. 010210103173

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2005

HALAMAN PENGAJUAN

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN BIOLOGI MELALUI PERMAINAN
KARTU KWARTET DENGAN PEMBANDING PEMBELAJARAN
KONVENSIONAL TERHADAP HASIL BELAJAR
BIOLOGI KONSEP SISTEM GERAK**

Diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan MIPA
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Disusun Oleh:

Nama : Elok Hastutik
NIM : 010210103173
Tahun Angkatan : 2001
Tempat/ Tanggal Lahir : Lumajang, 31 Januari 1982

Disetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Slamet Hariyadi, M.Si
NIP. 131 993 439

Sulifah Aprilya H, S.Pd
NIP. 132 305 908

HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan diterima oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari :

Tanggal :

Tempat :

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

Dra. Pujiastuti, M.Si
NIP. 131 660 788

Sulifah Aprilya H., S.Pd
NIP.132 305 908

Anggota

1. Drs. Slamet Hariyadi, M.Si ()
2. Drs. Suratno, M.Si ()

Mengetahui

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember

Drs. H. Imam Muchtar, SH, M. Hum.
NIP. 130 810 936

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur kehadiran Allah swt, kupersembahkan skripsi ini untuk:

- ◆ Bapakku terkasih, Atep Haeruman, dan ibuku tercinta, Sunaeni, yang senantiasa memberikan segala yang terbaik untukku, kasih sayang, do'a yang tak pernah putus, serta dukungan moril dan materiil yang tak pernah terhenti sampai saat ini
- ◆ Mbakku (Ima, Endah), dan masku (Heri, Budi), serta adikku (Rizal), beserta keponakanku (Osy, Lila, Lintang), yang selalu memberikan dukungan, semangat, keceriaan dan kasih sayang
- ◆ Seseorang yang dengan penantian panjangnya telah mengisi hari-hariku dengan perhatian dan kasih sayang
- ◆ Guru dan dosenku, yang telah mengajarkan berbagai ilmu yang sangat berarti dalam perjalanan hidupku
- ◆ Sahabat-sahabatku tersayang dan penghuni "Calm 72" canda ceria dan kebersamaan kalian adalah semangatku (thanks for all guys)
- ◆ Almamater yang kubanggakan, Universitas Jember

HALAMAN MOTTO

“Apa saja yang Allah anugerahkan kepada manusia berupa rahmat, maka tidak ada seorangpun dapat menahaminya; dan apa saja yang ditahan oleh Allah maka tidak seorangpun yang sanggup untuk melepaskannya sesudah itu. Dan Dialah Yang Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana”

(Terjemahan Q. S. Al - Faathir: 2)

“Allah memberi rezeki kepada hamba-Nya sesuai dengan kegiatan, semangat, dan kemauan (kerja) kerasnya”

(Hadist Nabi Muhammad Saw)

“Orang yang tertarik pada keberhasilan harus belajar memandangi kegagalan sebagai bagian yang sehat dan tak terhindarkan dari proses menuju puncak”

(Dr. Joyce Brothers)

“Apapun yang kita lakukan hari ini, sekarang ini, akan mempunyai sekumpulan efek pada semua hari esok kita”

(Alexandra Stoddard)

ABSTRAK

Elok Hastutik, April 2005, **Efektivitas Pembelajaran Biologi melalui Permainan Kartu Kwartet dengan Pemanding Pembelajaran Konvensional terhadap Hasil Belajar Biologi Konsep Sistem Gerak.**

Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Pembimbing I. Drs. Slamet Hariyadi, M.Si

II. Sulifah Aprilya H, S.Pd

Strategi Pembelajaran *Quantum Teaching* dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan pembelajaran yang mengkaitkan antara materi dan situasi dunia nyata siswa yang dilaksanakan dengan suasana yang menyenangkan, bebas, santai, dan menggairahkan sehingga hasil belajar dapat tercapai. Strategi pembelajaran tersebut dapat diciptakan melalui permainan, salah satunya adalah permainan kartu kwartet. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dalam pembelajaran biologi permainan kartu kwartet dan pembelajaran konvensional dan mengetahui efektivitas relatif pembelajaran tersebut. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi, observasi, interview, tes dan angket. Data yang diperoleh sebagai hasil belajar terdiri dari 3 aspek yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. data-data tersebut dianalisis menggunakan t_{test} dan dihitung efektivitas relatifnya. Dari penelitian ini diperoleh $t_{tabel} = 1,99$ dan t_{hitung} pada aspek kognitif 3,65; pada aspek afektif 13,05; serta t_{hitung} pada aspek psikomotorik 6,33 menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara pembelajaran melalui permainan kartu kwartet dengan pembelajaran konvensional pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik karena $t_{hitung} > t_{tabel}$. Nilai rata-rata aspek kognitif pada kelas permainan kartu kwartet sebesar $66,81 \pm 6,74$ dan rata-rata aspek kognitif pada kelas konvensional sebesar $60,93 \pm 8,36$. Nilai rata-rata pada aspek afektif untuk kelas permainan kartu kwartet sebesar $87,31 \pm 13,28$ dan untuk kelas konvensional sebesar $56,24 \pm 8,65$. Sedangkan nilai rata-rata aspek psikomotorik untuk kelas permainan kartu kwartet sebesar $83,35 \pm 15,05$ dan untuk kelas konvensional sebesar $60,23 \pm 19,10$. Nilai efektivitas kelas permainan kartu kwartet yaitu sebesar 9,65 % untuk aspek kognitif, 55,25 % untuk aspek afektif, dan 38,39 % untuk aspek psikomotorik. Untuk penelitian selanjutnya idealnya kelas yang efektif jika tiap kelas tidak lebih dari 20 siswa dan perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang pembelajaran melalui permainan dengan mengkombinasikan metode permainan dengan metode yang lain agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Kata Kunci: Pembelajaran Biologi, Kartu Kwartet, Hasil Belajar Biologi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Swt, karena atas segala rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Efektivitas Pembelajaran Biologi melalui Permainan Kartu Kwartet dengan Perbandingan Pembelajaran Konvensional terhadap Hasil Belajar Biologi Konsep Sistem Gerak”. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Jurusan Pendidikan MIPA Program Studi Pendidikan Biologi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Drs. H. Imam Muchtar, SH, M.Hum, selaku Dekan FKIP Universitas Jember
2. Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember
3. Drs. Suratno, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember, sekaligus selaku dosen pembahas skripsi
4. Drs. Slamet Hariyadi, M.Si dan Sulifah Aprilya H, S.Pd selaku dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II yang telah memberikan banyak bimbingan dan pengarahannya
5. Drs. Wachju Subchan, M.S, Ph.D selaku dosen pembimbing akademik
6. Drs. Hendro Poerwanto, SH, M.Si selaku Kepala SMPN 6 Jember
7. ibu Marlin Owayati, S.Pd selaku guru biologi kelas II SMPN 6 Jember
8. staf dan karyawan SMPN 6 Jember
9. rekan-rekan warga biologi khususnya angkatan 2001 dan *team teaching*
10. semua pihak yang telah membantu sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Allah Swt, memberikan pahala atas kebaikan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis. Kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Jember, April 2005

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN MOTTO	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PENGAJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Definisi Operasional.....	5
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Belajar.....	7
2.2 Pembelajaran Biologi	8
2.2.1 Contextual Teaching Learning	10
2.2.2 Quantum Teaching	12
2.2.3 Quantum Learning.....	13
2.3 Pembelajaran Konvensional	14
2.4 Pembelajaran melalui Permainan Kartu Kwartet.....	14
2.5 Hasil Belajar Biologi	16
III. METODE PENELITIAN	18
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	18
3.2 Desain Penelitian.....	18

3.3 Penentuan Daerah Penelitian	19
3.4 Penentuan Responden Penelitian	19
3.5 Pengumpulan Data	20
3.5.1 Metode Dokumentasi.....	20
3.5.2 Metode Interview.....	20
3.5.3 Metode Observasi.....	20
3.5.4 Metode Tes.....	21
3.5.5 Metode Angket.....	21
3.6 Analisis Data.....	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Hasil Penelitian	23
4.2 Hasil Analisis Data.....	27
4.3 Pembahasan	29
V. SIMPULAN DAN SARAN	34
5.1 Simpulan.....	34
5.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	38

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1	Rancangan Penelitian	18
2	Hasil Analisis Perhitungan t_{test} Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas Permainan Kartu Kwartet dibandingkan Kelas Konvensional	27
3	Hasil Analisis Efektivitas Hasil Belajar Siswa Kelas Permainan Kartu Kwartet dibandingkan Kelas Konvensional	28

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1	Matrik Penelitian	38
2	Pedoman Instrumen Pengumpulan Data	39
3	Denah Sekolah	41
4	Denah Kelas	42
5	Nama Responden Penelitian	43
6	Jadual Pelajaran Biologi	45
7	Nilai Ulangan Harian Biologi Konsep Sebelumnya	46
8	Pedoman Interview	48
9	Silabus Kelas Kartu Kwartet dan Kelas Konvensional	49
10	Desain Pembelajaran Kelas Kartu Kwartet	10
11	Desain Pembelajaran Kelas Konvensional	57
12	Teknik Permainan dengan Permainan Kartu Kwartet	60
13	Perangkat Permainan Kartu kwartet	61
14	Pedoman Penilaian Aspek Kognitif dan Kisi-kisi Soal	62
15	Perangkat Penilaian Aspek Kognitif dan Kunci Jawaban	64
16	Pedoman Penilaian Aspek Afektif	72
17	Indikator Penilaian Aspek Afektif	73
18	Perangkat Penilaian Aspek Afektif melalui Observasi	74
19	Lembar Penilaian aspek afektif melalui Angket	75
20	Pedoman Penilaian Aspek Psikomotorik	76
21	Indikator Penilaian Aspek Psikomotorik	77
22	Perangkat Penilaian aspek psikomotorik melalui Observasi	78
23	Perhitungan Uji homogenitas	23
24	Daftar Nilai Hasil Belajar Kelas Kartu Kwartet dan kelas Konvensional	82
25	Rekapitulasi Hasil Belajar Kelas Kartu Kwartet	84
26	Rekapitulasi Hasil Belajar Kelas Kartu Konvensional	86
27	Perhitungan t_{test} aspek kognitif	88

28	Perhitungan t_{test} aspek afektif melalui Observasi	28
29	Perhitungan nilai rata-rata aspek afektif melalui Angket	94
30	Perhitungan t_{test} aspek psikomotorik	96
31	Perhitungan efektivitas hasil belajar biologi	99
32	Tabel F	100
33	Nilai Distribusi t	101
34	Surat Ijin Penelitian	102
35	Surat Keterangan dari SMPN 6 Jember	103
36	Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing I	104
37	Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing II	105