



**EKSPERIMEN PEMBELAJARAN KIMIA
DENGAN CTL MENGGUNAKAN MEDIA ANIMASI
DAN RIIL TERHADAP HASIL BELAJAR DITINJAU
DARI GAYA BELAJAR SISWA SMK**

**(Penelitian pada materi pembelajaran Elektrolisis kelas X Semester 2
di SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2017/2018)**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Magister Pendidikan**

Oleh

**Ahmad Sigit Riswanto
NIM. Q100160165**

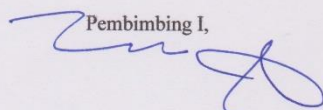
**MAGISTER ADMINISTRASI PENDIDIKAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
TAHUN 2018**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis dengan judul “Eksperimen Pembelajaran Kimia Dengan *CTL* Menggunakan Media Animasi Dan Riil Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa SMK”,

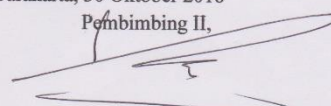
Nama : Ahmad Sigit Riswanto
NIM : Q100160165
Program Studi : Magister Administrasi Pendidikan

Telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke Panitia Ujian Tesis.



Prof. Dr. Sutama, M.Pd

Surakarta, 30 Oktober 2018



Dr. Sumardi, M.Si

**TESIS BERJUDUL
EKSPERIMEN PEMBELAJARAN KIMIA
DENGAN CTL MENGGUNAKAN MEDIA ANIMASI
DAN RIIL TERHADAP HASIL BELAJAR DITINJAU
DARI GAYA BELAJAR SISWA SMK**

Yang di persiapkan dan disusun oleh

AHMAD SIGIT RISWANTO

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Nopember 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

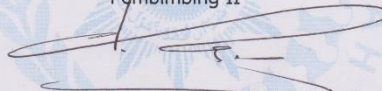
SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I



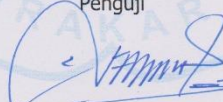
Prof. Dr. Sutama, M.Pd.

Pembimbing II



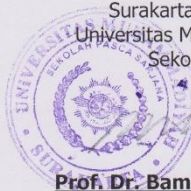
Dr. Sumardi, M.Si.

Penguji



Dr. Achmad Fathoni, M.Pd.

Surakarta, 26 Nopember 2018
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Sekolah Pascasarjana
Direktur,



Prof. Dr. Bambang Sumardjoko, M.Pd

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam tesis ini benar-benar karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Surakarta, 1 Oktober 2018

Yang membuat pernyataan,



Ahmad Sigit Riswanto
NIM. 100 160 165

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang berilmu pengetahuan beberapa derajat, dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan. (QS. Al Mujadalah: 11).

Tidak semua kemauan kuat mencapai keberhasilan,
tapi tidak ada keberhasilan dicapai tanpa kemauan yang kuat!

Tidak ada sukses besar yang diperoleh secara mendadak,
sukses besar adalah akibat dari perbuatan besar!

PERSEMBAHAN

Karyaku ini kupersembahkan untuk :

- Istriku tercinta dan anak-anakku Gita, Azra dan Nia yang setia menemani hari-hariku dan memberikan aku semangat yang begitu besar
- Ibuku yang kusayangi, terimakasih atas perhatian dan doa-doanya selama ini yang telah memberi semangat sampai akhir studi
- Saudara-saudaraku yang telah banyak mendorong dan membantu terselesaikannya tesis ini
- Teman-temanku di SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo
- Almamater

ABSTRACT

Ahmad Sigit Riswanto. Q100160165. 2018. " *Chemistry learning experiment with CTL models using media of animation and real towards learning outcomes in terms of students learning styles (Research on Electrolysis learning material for grade X students, 2nd semester of SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo Academic Year 2017/2018)*. Thesis: Study Program Master of Education Administration, post graduate Muhammadiyah Surakarta University. Advisor I. Prof. Dr. Sutama, M.Pd, Advisor II. Dr. Sumardi, M.Si.

This study aims to determine: (1). The influence of the use of animated and real learning media of through Contextual Teaching And Learning Model chemistry learning achievement, (2). The influence of learning styles visual, auditory and kinesthetic through Contextual Teaching and Learning Model Learning on the learning achievement of chemistry, (3). Interaction between animation and real Learning Media (practicum) with the learning styles of students' learning achievement chemical.

This study used an experimental method, implemented in the second semester (January-June, 2018) in the academic year 2017/2018. The population is students of class X SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo, samples taken by random sampling cluster system 2 classes. Class XTKR₄ using CTL with animation and media XTKJ₁ class using CTL with real media. The data collection technique cognitif learning achievement using test method, while the learning style using questionnaires. Data were analyzed by Anova 2x3 using SPSS software.

From the data analysis can be concluded that: (1). There is influence between animation and real learning media through Contextual Teaching And Learning Model Learning on student achievement with $p\text{-value} = 0.022 < 0.05$, student learning achievement by using real media is better than animation media (2). There is no influence between types of learning styles of visual, auditory and kinesthetic through Contextual Teaching And Learning Model Learning on student achievement with $p\text{-value} = 0.586 < 0.05$, (3). There is interaction between the learning media and types of learning styles of students' learning achievement through Learning Model Chemistry Contextual Teaching And Learning with $p\text{-value} = 0.047 < 0.05$. This gives the meaning that learning media and learning styles together have a significant influence on student learning achievement

Keywords: *ctl (contextual teaching and learning)*, animation media, real media, learning style, academic achievement.

ABSTRAK

Ahmad Sigit Riswanto. Q100160165. 2018. “Eksperimen pembelajaran kimia dengan CTL menggunakan media animasi dan riil terhadap hasil belajar ditinjau dari gaya belajar siswa SMK (Penelitian pada materi pembelajaran Elektrolisis kelas X Semester 2 di SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2017/2018). Tesis : Program Studi Magister Administrasi Pendidikan. Sekolah Pascasarjana. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Pembimbing I Prof. Dr. Utama, M.Pd., Pembimbing II Dr. Sumardi, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1). Pengaruh penggunaan media pembelajaran berupa animasi dan riil melalui Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* terhadap prestasi belajar kimia, (2). Pengaruh gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik melalui Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* terhadap prestasi belajar kimia, (3). Interaksi antara Media Pembelajaran animasi dan riil dengan gaya belajar siswa terhadap Prestasi Belajar kimia.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dilaksanakan pada semester genap (Januari – Juni 2018) tahun pelajaran 2017/2018. Populasinya adalah siswa kelas X SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo, sampel diambil dengan sistem cluster random sampling sebanyak 2 kelas. Kelas XTKR₄ menggunakan media animasi dan kelas XTKJ₁ menggunakan media riil. Teknik pengumpulan data prestasi belajar kognitif menggunakan metode tes, sedangkan gaya belajar menggunakan metode angket. Data dianalisis dengan Anava 2x3 dengan menggunakan software SPSS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1). Terdapat pengaruh antara media pembelajaran animasi dan riil melalui Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* terhadap prestasi belajar siswa dengan nilai $p\text{-value} = 0,022 < 0,05$, prestasi belajar siswa dengan menggunakan media riil lebih baik dari pada media animasi (2). Tidak terdapat pengaruh antara type gaya belajar visual, auditorial dan kinestetis melalui Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* terhadap prestasi belajar siswa dengan nilai $p\text{-value} = 0,586 < 0,05$, (3). Terdapat interaksi antara media pembelajaran dan type gaya belajar siswa terhadap prestasi belajar kimia melalui model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* dengan nilai $p\text{-value} = 0,047 < 0,05$, hal ini memberi arti bahwa media pembelajaran dan gaya belajar secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa

Kata kunci : *ctl (contextual teaching and learning)*, media animasi, media riil, gaya belajar, prestasi belajar.

PRAKATA

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmad-Nya. Berkat karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Eksperimen Pembelajaran Kimia Dengan *CTL* Menggunakan Media Animasi Dan Riil Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa SMK”. Tesis ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Administrasi Pendidikan Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan pertama kali kepada para pembimbing: Prof. Dr. Utama, M.Pd (Pembimbing I) dan Dr. Sumardi, M.Si (Pembimbing II).

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan juga kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian studi, diantaranya:

1. Prof. Dr. Bambang Sumardjoko, M.Pd selaku Direktur Sekolah Pascasarjana UMS, yang telah memberikan kesempatan serta arahan selama pendidikan, penelitian, dan penulisan tesis ini.
2. Prof. Dr. Utama, M.Pd selaku Ketua Program Studi Magister Administrasi Pendidikan Sekolah Pascasarjana UMS sekaligus sebagai Pembimbing I yang

telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, dan pemikiran yang berharga dalam penulisan tesis ini.

3. Dr. Sumardi, M.Si selaku Pembimbing II yang telah mencurahkan segenap perhatian beliau dalam proses bimbingan.
4. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Magister Administrasi Pendidikan Sekolah Pascasarjana UMS, yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu kepada peneliti selama menempuh pendidikan.
5. Teman-teman mahasiswa Program Studi Magister Administrasi Pendidikan Sekolah Pascasarjana UMS yang selalu memberikan motivasi dan masukan.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini.

Peneliti sadar bahwa dalam tesis ini mungkin masih terdapat kekurangan, baik isi maupun tulisan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat peneliti harapkan. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan merupakan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Surakarta, 1 Oktober 2018

Ahmad Sigit Riswanto

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
PENGESAHAN UJIAN TESIS.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	10
B. Kajian Teori.....	12

1. Prestasi belajar.....	12
2. <i>Contextual teaching And Learning</i>	14
3. Media Pembelajaran.....	20
a. Media Animasi.....	22
b. Media Riil.....	25
4. Elektrolisis.....	27
5. Gaya Belajar.....	28
a. Tipe Visual.....	29
b. Tipe Auditorial.....	30
c. Tipe Kinestetik.....	31
C. Kerangka Berpikir.....	31
D. Hipotesis.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
C. Populasi, Sampel dan Sampling.....	37
D. Definisi Operasional Variabel.....	38
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	39
1. Teknik Pengumpulan Data.....	39
2. Instrumen Pengumpulan Data.....	40
3. Uji Coba Instrumen.....	40
F. Teknik Analisa Data.....	46
1. Uji Prasarat Analisis.....	47

2. Uji Hipotesis.....	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	52
1. Deskripsi Data.....	52
2. Hasil Analisis Data.....	61
B. Pembahasan.....	66
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan.....	77
B. Implikasi.....	78
C. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN.....	84

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 3.1	Desain Factorial.....	35
Tabel 3.2	Tingkatan Reliabilitas Instrumen.....	43
Tabel 3.3	Desain Anava 2x3.....	50
Tabel 4.1	Hasil Uji Keseimbangan.....	52
Table 4.2	Rangkuman Hasil Uji Validitas tes Prestasi Belajar.....	53
Table 4.3	Rangkuman hasil uji validitas angket gaya belajar.....	55
Tabel 4.4	Rangkuman hasil uji reliabilitas angket gaya belajar...	56
Table 4.5	Jumlah sebaran siswa masing-masing kelompok.....	57
Table 4.6	Rerata Prestasi Belajar.....	58
Table 4.7	Distribusi frekuensi prestasi belajar kimia.....	58
Table 4.8	Deskripsi data prestasi – Gaya belajar.....	60
Table 4.9	Hasil Uji Normalitas.....	62
Table 4.10	Hasil Uji Homogenitas.....	62
Table 4.11	Ringkasan data anava dua jalan.....	63
Table 4.12	Rangkuman hasil uji anava.....	64
Table 4.13	Uji mean pengaruh media pembelajaran.....	65
Table 4.14	Rangkuman data interaksi media pembelajaran dan gaya belajar.....	66

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 2.1	Skema Sel elektrolisis.....	27
Gambar 2.2	Desain penelitian.....	32
Gambar 4.1	Interaksi antara media pembelajaran dan gaya belajar terhadap prestasi belajar.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Silabus Mata Pelajaran Kimia.....	84
Lampiran 2 RPP Kelompok Eksperimen 1 & 2.....	86
Lampiran 3 Lembar kerja Siswa (Animasi dan Riil).....	98
Lampiran 4 Kisi-kisi soal Kimia materi elektrolisis.....	112
Lampiran 5 Soal uji kognitif materi elektrolisis.....	115
Lampiran 6 Kisi-kisi Angket gaya Belajar.....	133
Lampiran 7 Angket Gaya Belajar Siswa.....	136
Lampiran 8 Score tes prestasi belajar siswa.....	151
Lampiran 9 Score angket gaya belajar siswa.....	157
Lampiran 10 Uji Validitas dan Reliabilitas tes.....	176
Lampiran 11 Uji Validitas Angket Gaya Belajar.....	180
Lampiran 12 Uji Reliabilitas Angket Gaya Belajar.....	184
Lampiran 13 Uji Keseimbangan.....	188
Lampiran 14 Uji Normalitas Data Prestasi Belajar.....	191
Lampiran 15 Uji Homogenitas Data Prestasi Belajar.....	192
Lampiran 16 Uji Hipotesis.....	193
Lampiran 17 Uji Lanjut Anava.....	195
Lampiran 18 Daftar Nama Siswa.....	197
Lampiran 19 Dokumentasi Penelitian.....	200
Lampiran 20 Surat Keterangan Penelitian.....	201