



**PENERAPAN MODEL *QUANTUM TEACHING*  
DISERTAI METODE DEMONSTRASI DALAM  
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMP**

**SKRIPSI**

Oleh

**Wheny Ayu Titis  
NIM 070210192130**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2012**



**PENERAPAN MODEL *QUANTUM TEACHING*  
DISERTAI METODE DEMONSTRASI DALAM  
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMP**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Fisika (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

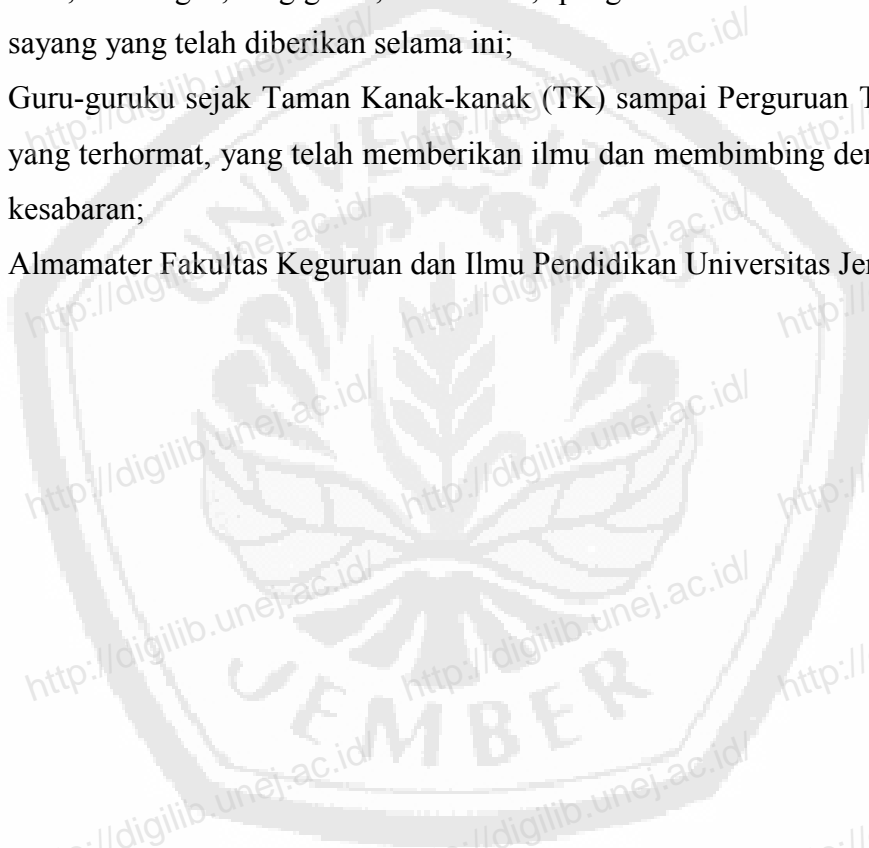
**WHENY AYU TITIS  
NIM 070210192130**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2012**

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

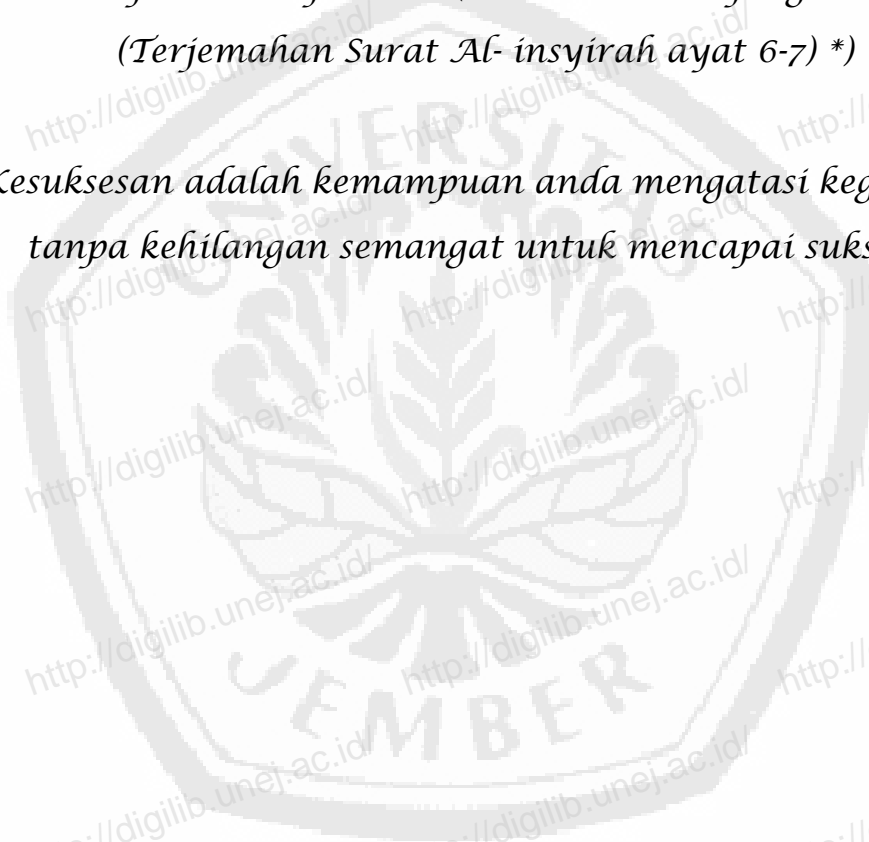
1. Ayahanda Puji Santoso dan Ibunda Suminah tercinta. Terima kasih atas untaian dzikir dan do'a yang telah mengiringi langkahku selama menuntut ilmu, dukungan, kegigihan, kesabaran, pengorbanan serta curahan kasih sayang yang telah diberikan selama ini;
2. Guru-guruku sejak Taman Kanak-kanak (TK) sampai Perguruan Tinggi (PT) yang terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.



## MOTO

*Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai ( dari suatu urusan ), tetaplah bekerja keras ( untuk urusan yang lain ) (Terjemahan Surat Al- insyirah ayat 6-7) \*)*

*Kesuksesan adalah kemampuan anda mengatasi kegagalan tanpa kehilangan semangat untuk mencapai sukses.\*\*)*



---

\*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2008. Al Qur'an dan Terjemahannya. Bandung: CV Penerbit Diponegoro.

\*\*\*) Winston Churchill. 2010. <http://www.agustianirmawan.uphero.com/kata-kata-motivasi-dari-tokoh-tokoh-terkenal-di-dunia>.

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wheny Ayu Titis

NIM : 070210192051

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "Penerapan Model *Quantum Teaching* Disertai Metode Demonstrasi dalam Pembelajaran Fisika di SMP" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 4 Juni 2012

Yang menyatakan,

Wheny Ayu Titis

NIM 070210192130

**SKRIPSI**

**PENERAPAN MODEL *QUANTUM TEACHING*  
DISERTAI METODE DEMONSTRASI DALAM  
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMP**

Oleh

Wheny Ayu Titis

NIM 070210192130

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Subiki, M.Kes

Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Yushardi, S.Si. M.Si

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul ” Penerapan Model *Quantum Teaching* Disertai Metode Demonstrasi dalam Pembelajaran Fisika di SMP” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari, tanggal : Senin, 4 Juni 2012

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

**Dra. Sri Astutik, M.Si**  
**NIP. 19670610 199203 2 002**

**Dr. Yushardi, S.Si, M.Si**  
**NIP. 19650420 199512 1 001**

Anggota I,

Anggota II,

**Drs. Subiki, M.Kes**  
**NIP. 19630725 199402 1 001**

**Dr. Sudarti, M.Kes**  
**NIP. 19620123 198802 2 001**

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember,

**Drs. Imam Muchtar, SH., M.Hum**  
**NIP 19540712 198003 1 005**

## RINGKASAN

**Penerapan Model *Quantum Teaching* disertai Metode Demonstrasi dalam Pembelajaran Fisika di SMP.** Wheny Ayu Titis. 070210192130. 2012. 44. Program studi pendidikan fisika, Jurusan pendidikan MIPA fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Jember..

Fisika merupakan cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam ( IPA ) atau sains yang menguraikan dan menjelaskan tentang unsur – unsur dalam bumi serta fenomenanya dan merupakan salah satu pelajaran di SMP (Druxes, 1986:3). Mempelajari fisika berarti memecahkan, menemukan, mengapa dan bagaimana peristiwa itu dapat terjadi. Pembelajaran *quantum teaching* adalah suatu model pembelajaran yang menyertakan segala kaitan, interaksi dan perbedaan yang memaksimalkan momen belajar. *Quantum teaching* berfokus pada hubungan yang dinamis dalam lingkungan kelas, yaitu interaksi yang mendirikan landasan dan kerangka untuk belajar (De Porter, 2009:3).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut : Apakah model Quantum Teaching disertai metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar fisika di SMP . Apakah aktivitas belajar siswa dengan Model *Quantum Teaching* disertai metode demonstrasi pada siswa SMP menjadi meningkat. Sesuai dengan rumusan masalah dan latar belakang di atas, maka penelitian ini bertujuan :Untuk mengkaji apakah Penerapan model *Quantum Teaching* disertai metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa di SMP. Untuk mendeskripsikan aktivitas belajar fisika siswa yang menggunakan model *Quantum Teaching* disertai metode Demonstrasi di SMP.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, dengan tempat penelitian ditentukan menggunakan cara *purposive sampling area*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Balung. Responden penelitian ditentukan setelah dilakukan uji homogenitas. Penentuan sampel penelitian dengan *cluster random sampling*. Rancangan penelitian menggunakan *Design Randomized Post Test*



*Only Control Group*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, dokumentasi, dan tes. Analisa data menggunakan SPSS 16 untuk menjawab rumusan masalah yang pertama yaitu untuk mengkaji apakah hasil belajar meningkat, dan menggunakan persentase aktivitas untuk menjawab rumusan masalah yang kedua.

Analisis data menggunakan SPSS 16 menunjukkan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan hasil belajar kelas kontrol. Setelah dikonsultasikan pada taraf signifikansi 5% hasilnya  $0,000 < 0,05$ . Dengan demikian rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan hasil belajar kelas kontrol. Hasil analisis aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran fisika menggunakan model *Quantum Teaching* disertai metode demonstrasi pada KBM 1 persentase aktivitas belajar siswa sebesar 74,33% dan KBM 2 diperoleh persentase aktivitas siswa sebesar 79,33% dan termasuk pada kategori aktif.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada peningkatan hasil belajar fisika siswa antara menggunakan model *Quantum Teaching* disertai metode demonstrasi dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Balung tahun ajaran 2011/2012. Dan Aktivitas belajar siswa kelas VII SMP Negeri 3 Balung tahun ajaran 2011/2012 selama mengikuti pembelajaran fisika menggunakan model *Quantum Teaching* disertai metode demonstrasi termasuk dalam kategori aktif. Dengan rata-rata aktivitas belajar siswa secara klasikal pada pembelajaran 1 dan 2 adalah sebesar 72,37% termasuk kategori sangat baik.

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Penerapan Model *Quantum Teaching* Disertai Metode Demonstrasi dalam Pembelajaran Fisika di SMP ". Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Drs. Imam Muchtar, SH. M.Hum. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Dra. Sri Astutik, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA;
3. Supeno, S.Pd, M.Si selaku Ketua Program Studi Fisika;
4. Drs. Subiki, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama dan Dr. Yushardi, S.Si. M.Si selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah membimbing penulisan skripsi ini;
5. H.Rudy Dwi Cahyo P, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Balung dan M. Hadi, S.Pd selaku guru bidang studi IPA Fisika kelas VII SMP Negeri 3 Balung yang membimbing selama penelitian;
6. Mbok oiz, dek ditha, dek mbim, yang selalu memberi dukungan sepenuh hati dan menemani dalam proses mengerjakan skripsi ini;
7. Aning bogang, zahrotul, tita, wulan, riby, epi hajar, chita, deny juwita, dan semua teman – temanku yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberi waktu dan dukungannya;

Penulis menyadari adanya keterbatasan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan selanjutnya.

Jember, 4 Juni 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

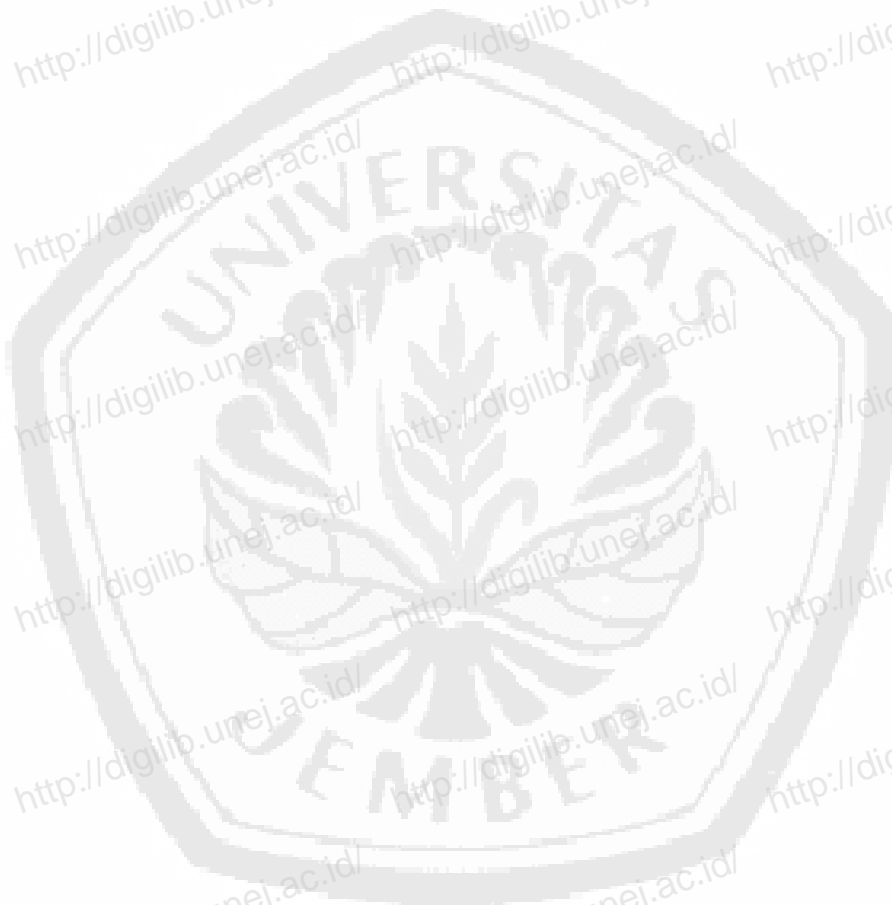
	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>RINGKASAN</b> .....	vii
<b>PRAKATA</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	5
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Pembelajaran Fisika</b> .....	6
<b>2.2 Model Pembelajaran</b> .....	7
<b>2.3 Model Pembelajaran <i>Quantum Teaching</i></b> .....	8
<b>2.4 Metode Demonstrasi</b> .....	13
<b>2.5 Penerapan Pembelajaran <i>Quantum Teaching</i> disertai metode Demonstrasi</b> .....	15

<b>2.6 Model Pembelajaran Konvensional</b> .....	17
<b>2.7 Aktivitas Belajar Siswa</b> .....	19
<b>2.8 Hasil Belajar Fisika</b> .....	20
<b>2.9 Hipotesis Penelitian</b> .....	21
<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	22
<b>3.1 Tempat dan Waktu Penelitian</b> .....	22
<b>3.2 Penentuan Responden Penelitian</b> .....	22
<b>3.3 Definisi Operasional Variabel</b> .....	24
3.3.1 Model Pembelajaran QT disertai metode demonstrasi .....	24
3.4.2 Aktivitas Belajar Siswa .....	24
3.4.3 Hasil Belajar .....	24
<b>3.4 Jenis dan Desain Penelitian</b> .....	24
<b>3.5 Metode Pengumpulan Data</b> .....	25
3.5.1 Observasi .....	25
3.5.2 Dokumentasi .....	26
3.5.3 Tes .....	26
<b>3.6 Langkah – langkah Penelitian</b> .....	27
<b>3.7 Teknik Analisis Data</b> .....	29
3.7.1 Uji Homogenitas Varian .....	29
3.7.2 Analisis Hipotesis .....	29
3.7.3 Analisis Deskriptif .....	30
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	31
<b>4.1 Hasil Penelitian</b> .....	31
4.1.1 Data Perbedaan Hasil Belajar .....	31
4.1.2 data Aktivitas Belajar Siswa .....	35
<b>4.2 Pembahasan</b> .....	36
<b>BAB 5. PENUTUP</b> .....	41
<b>5.1 Kesimpulan</b> .....	41
<b>5.2 Saran</b> .....	41

**DAFTAR BACAAN**

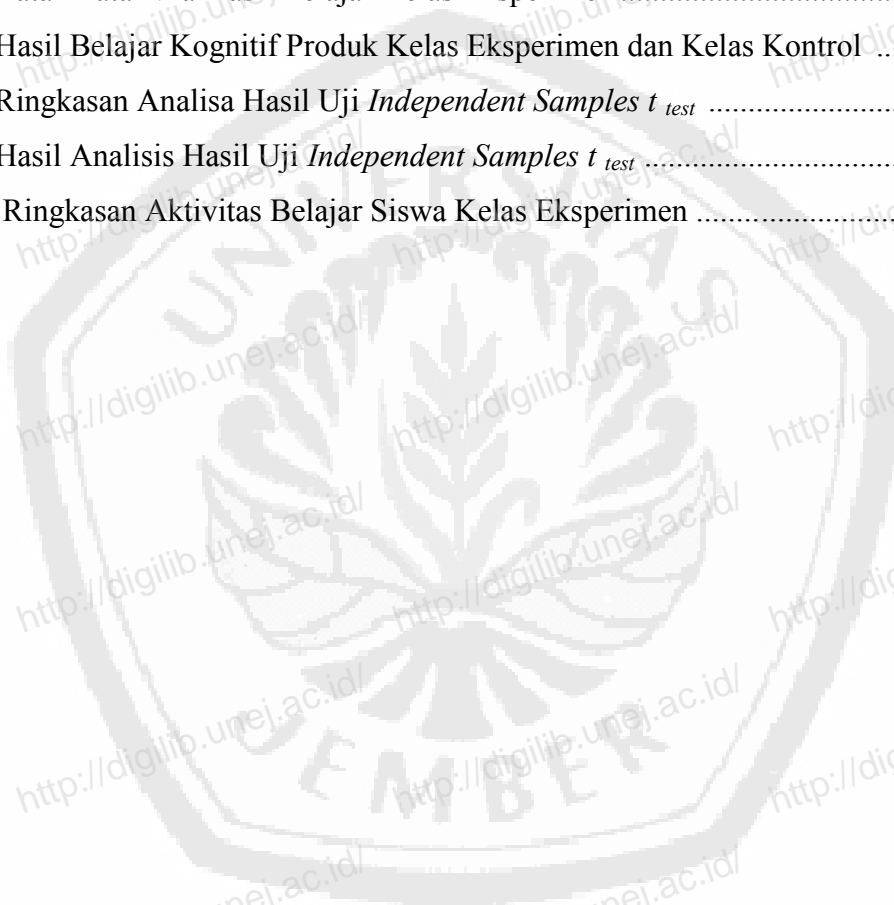
43

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

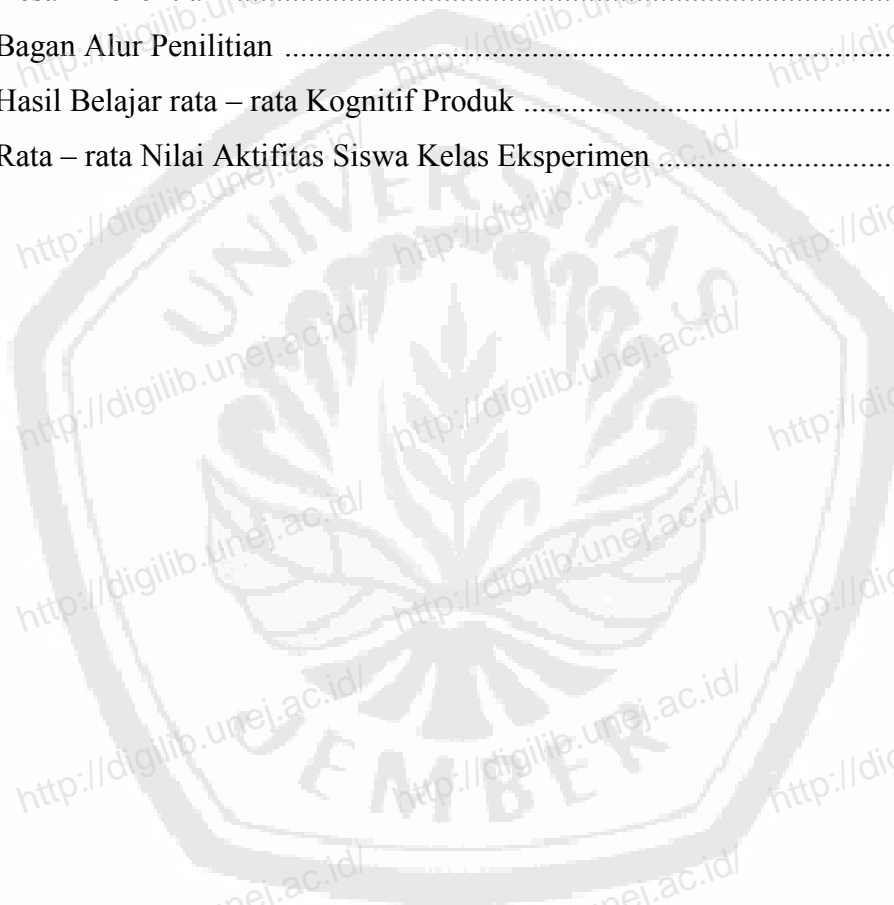
	Halaman
2.1 Langkah – langkah Pembelajaran QT disertai Demonstrasi .....	16
3.1 Kriteria Aktivitas Siswa .....	30
4.1 Rata – rata Nilai hasil Belajar Kelas Eksperimen .....	32
4.2 Hasil Belajar Kognitif Produk Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	32
4.3 Ringkasan Analisa Hasil Uji <i>Independent Samples t test</i> .....	34
4.4 Hasil Analisis Hasil Uji <i>Independent Samples t test</i> .....	34
4.5 Ringkasan Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen .....	35



## DAFTAR GAMBAR

Halaman

3.1 Desain Penelitian .....	25
3.2 Bagan Alur Penelitian .....	28
4.1 Hasil Belajar rata – rata Kognitif Produk .....	33
4.2 Rata – rata Nilai Aktifitas Siswa Kelas Eksperimen .....	36



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>A. MATRIKS PENELITIAN</b> .....	45
<b>B. PEDOMAN PENGUMPULAN DATA</b> .....	46
<b>C. PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA</b> .....	47
<b>D. SILABUS PEMBELAJARAN</b> .....	49
<b>E. RPP KELAS EKSPERIMEN</b> .....	51
E.1 RPP 1 .....	52
E.2 RPP 2 .....	59
E.3 LP 01 .....	66
E.4 LP 02 .....	68
<b>F. RPP KELAS KONTROL</b> .....	70
F.1 RPP 1 .....	71
F.2 RPP 2 .....	77
<b>G. LKS</b> .....	84
G.1 LKS 1 .....	84
G.2 LKS 2 .....	89
<b>H. KISI – KISI SOAL</b> .....	93
<b>I. LAMPIRAN SOAL POST TEST</b> .....	95
<b>J. KALIMAT – KALIMAT PADA POSTER</b> .....	98
<b>K. NILAI SISWA</b> .....	99
<b>L. UJI HOMOGENITAS</b> .....	100
<b>M. JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN</b> .....	102
<b>N. DAFTAR NAMA KELOMPOK</b> .....	103
<b>O. HASIL BELAJAR KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL</b> .....	104
<b>P. HASIL DATA AKTIVITAS SISWA</b> .....	105
P.1 PERTEMUAN 1 .....	105
P.2 PERTEMUAN 2 .....	106



<b>Q. PENILAIAN AFEKTIF KETERAMPILAN SOSIAL</b> .....	107
Q.1 PERTEMUAN 1 .....	107
Q.2 PERTEMUAN 2 .....	108
<b>R. PENILAIAN AFEKTIF PERILAKU BERKARAKTER</b> .....	109
R.1 PERTEMUAN 1 .....	109
R.2 PERTEMUAN 2 .....	110
<b>S. HASIL PENILAIAN KOGNITIF PROSES</b> .....	111
S.1 PERTEMUAN 1 .....	111
S.2 PERTEMUAN 2 .....	112
<b>T. UJI T</b> .....	113
<b>U. FOTO KEGIATAN</b> .....	117

