

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING* DENGAN STRATEGI *REACT* PADA MATERI BANGUN RUANG SISI LENGKUNG DI KELAS IX SMP NEGERI 23 BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2017/2018**



**OLEH  
RIZA MAULANA**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
BANJARMASIN  
2017 M/1439 H**

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN  
*QUANTUM TEACHING* DENGAN STRATEGI *REACT*  
PADA MATERI BANGUN RUANG SISI LENGKUNG  
DI KELAS IX SMP NEGERI 23 BANJARMASIN  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018

**Skripsi**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan  
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Guna Mencapai Gelar Sarjana  
Pendidikan Matematika

Oleh  
Riza Maulana  
NIM. 1301251076

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
BANJARMASIN  
2017 M/1439 H

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Riza Maulana

NIM : 1301251076

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Banjarmasin, 16 November 2017

Yang Membuat Pernyataan,



Riza Maulana

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Efektivitas Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dengan Strategi *REACT* pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di Kelas IX SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018.

Ditulis oleh : Riza Maulana

NIM : 1301251076

Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika/ Strata I (S-1)

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujui untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Pengaji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Pembimbing Bidang Bahasa  
dan Teknik Penulisan,

H. Muhamansyah, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 196601071989021001

Banjarmasin, November 2017

Pembimbing Bidang Konten  
dan Metodologi,

Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si.  
NIP. 198105142009121006

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin



...

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : Efektivitas Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dengan Strategi *REACT* pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di Kelas IX SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018, ditulis oleh Riza Maulana, telah diujikan dalam Sidang Tim Pengaji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Senin

Tanggal : 04 Desember 2017 M / 15 Rabiul Awal 1439 H

dan dinyatakan **LULUS** dengan predikat: A (88, 60)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



### TIM PENGUJI :

Nama	Tanda Tangan
1. Dr. Hj. Sessy Rewetty Rivilla, M.M.Pd (Ketua)	1.
2. Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si (Anggota)	2.
3. H. Muhiqiansyah, S.Pd., M.Pd (Anggota)	3.

## ABSTRAK

**Riza Maulana.** 2017. *Efektivitas Model Pembelajaran Quantum Teaching dengan Strategi REACT pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di Kelas IX SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018.* Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan : H. Muhniansyah, S.Pd., M.Pd., dan Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi: Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dengan Strategi *REACT* pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di kelas IX SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian lapangan dengan pendekatan kuantitatif, menggunakan metode eksperimen *pre-eksperimental*, dan desain penelitian *One-Group Pretest Posttest Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 23 Banjarmasin yang berjumlah 250 orang. Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, dokumentasi, observasi dan wawancara. Materi yang diajarkan adalah Bangun Ruang Sisi Lengkung.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika antara sebelum dan sesudah menggunakan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dengan Strategi *REACT* mengalami peningkatan nilai rata-tata yakni dari nilai rata-rata 21, 61 dengan kualifikasi kurang efektif menjadi 62, 73 dengan kualifikasi efektif. Selisih nilai rata-rata tes tersebut sebesar 41, 12 yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Dilihat dari persentase hasil tes kemampuan awal (*pretest*) terdapat 1 orang siswa atau 3,03 % yang termasuk dalam kualifikasi efektif, sedangkan dari persentase hasil tes akhir (*posttest*) terdapat 19 orang atau 57,57 % yang termasuk dalam kualifikasi sangat efektif dan efektif. Berdasarkan perhitungan dengan uji gain diperoleh  $g = 0,603$  yang termasuk dalam kategori sedang, sehingga Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dengan Strategi *REACT* efektif digunakan pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di kelas IX SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018.

## KATA PERSEMBAHAN

Assalamu' alikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin.

Segala puji bagi Allah Tuhan Semesta alam yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat meyelesaikan skripsi ini.

Karya ini saya persembahkan untuk:

- ❖ Kedua orang tua saya, Ayah tercinta Syaifuddin dan Ibu tercinta Mahfuzah yang selalu mendoakan, memberi dukungan, cinta, kasih sayang dan pengorbanan yang tiada ternilai.
- ❖ Kakak tersayang Rimayanti, adik tersayang Radiyah Hayati dan Riska Fitriani yang selalu memberikan do'a dan semangat
- ❖ Guru-guru dan para dosen yang telah memberikan bimbingan dan selalu memberikan arahan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Teman-teman seperjuangan saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, keluarga besar PMTK C 2013 yang selalu kucintai dan kurindukan, terima kasih telah menemani selama 4 tahun ini.

## MOTTO

**“Hal-hal Yang Besar Tidak Pernah Datang Dari Zona  
Nyaman”**

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ. الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ. سَيِّدُنَا وَمَوْلَانَا  
مُحَمَّدٌ وَعَلَى إِلَهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ وَمَنْ تَعَاهَمْ بِإِحْسَانٍ إِلَى يَوْمِ الدِّينِ. أَمَّا بَعْدُ

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji bagi Allah. Tuhan seru sekalian alam, karena atas berkat, rahmat, karunia dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul: Efektivitas Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dengan Strategi *REACT* pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di Kelas IX SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada junjungan tercinta Nabi Muhammad SAW, keluarga dan sahabat serta pengikut beliau hingga hari akhir.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa semua ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan arahan serta motivasi dari semua pihak, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, maka dengan segala kerendahan hati yang tulus penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan tersebut. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Juairiah, M.Pd, selalu Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.

2. Ibu Analisa Fitria, S.Pd., M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Ketua Jurusan dan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, khususnya dalam bidang akademik selama menempuh perkuliahan di UIN Antasari.
3. Bapak Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si selaku Pembimbing skripsi bidang Konten dan Metodologi Penulisan yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak H. Muhniansyah, S.Pd., M.Pd selaku Dosen pembimbing skripsi bidang Bahasa dan Teknik Penulisan yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Drs. H. Maswedan Noor, MM selaku kepala SMP Negeri 23 Banjarmasin, Bapak Zainal Muchlis, S.Pd selaku guru matematika dan seluruh Dewan Guru serta Staf karyawan SMP Negeri 23 Banjarmasin yang sudah berkenan memberikan bantuan dalam pelaksanaan penelitian dan membantu memberikan data demi lancarnya penelitian yang dilaksanakan.
6. Semua Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis berstudi di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan ini.
7. Kepala dan Staf Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin, Kepala dan Staf Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari yang telah

banyak membantu meminjamkan buku-buku yang diperlukan untuk kepentingan studi maupun dalam penyusunan skripsi ini.

8. Kepada yang tersayang dan tercinta yaitu orang tua penulis dan keluarga besar penulis yang telah memberikan dukungan dalam setiap derap langkah penulis dalam menyelesaikan Strata Satu (S-1) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
9. Semua sahabat-sahabat yang telah memberikan semangat, motivasi dan kebahagian selama berstudi di UIN Antasari Banjarmasin.

Penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat untuk kita semua dan atas segala bantuan dan bimbingan tersebut penulis berdo'a semoga Allah SWT berkenan membalasnya dengan ganjaran pahala yang berlipat ganda. Amin Ya Rabbal 'alamin.

27 Safar 1439 H

Banjarmasin,

---

16 November 2017 M

Penulis

# DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	ii
<b>PERSETUJUAN.....</b>	iii
<b>PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>KATA PERSEMBAHAN .....</b>	vi
<b>MOTTO .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xv

## BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	10
C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan .....	10
D. Tujuan Penelitian .....	15
E. Signifikansi Penelitian .....	15
F. Anggapan Dasar dan Hipotesis .....	16
G. Alasan Memilih Judul .....	17
H. Sistematika Penulisan .....	18

## BAB II : LANDASAN TEORI

A. Pengertian Efektivitas .....	20
B. Model Pembelajaran.....	22
C. Model Pembelajaran <i>Quantum Teaching</i> .....	23
D. Strategi Pembelajaran.....	31
E. Strategi <i>REACT</i> .....	33
F. Model Pembelajaran <i>Quantum Teaching</i> dengan Strategi <i>REACT</i> . .....	39
G. Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung .....	42
H. Hasil Belajar.....	55

## BAB III : METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan.....	57
B. Desain Penelitian.....	58
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	59
D. Data dan Sumber Data .....	61
E. Teknik Pengumpulan Data .....	62
F. Pengembangan Instrumen Penelitian .....	64

G. Desain Pengukuran.....	69
H. Teknik Analisis Data.....	70
I. Prosedur Penelitian.....	78
<b>BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS</b>	
A. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	80
B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen .....	86
C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen .....	88
D. Deskripsi Hasil Tes Awal ( <i>Pretest</i> ) .....	92
E. Deskripsi Hasil Tes Akhir ( <i>Posttest</i> ) .....	93
F. Uji Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Analisis Statistik.....	95
G. Pembahasan Hasil Penelitian .....	97
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan.....	100
B. Saran .....	100
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	102
<b>LAMPIRAN .....</b>	103
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS .....</b>	199

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
3.1. Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data .....	63
3.2. Distribusi Penyusunan Instrumen Tes.....	64
3.3. Distribusi Instrumen Tes .....	65
3.4. Harga Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Tes .....	69
3.5. Pengukur Hasil Belajar Matematika Siswa.....	70
3.6. Kriteria Uji Gain .....	78
4.1. Pergantian Kepala Sekolah .....	81
4.2. Keadaan Guru Matematika SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018.....	82
4.3. Keadaan Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018 .....	84
4.4. Keadaan Gedung Sekolah .....	85
4.5. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen.....	87
4.6. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa.....	92
4.7. Distribusi Frekuensi Kemampuan Awal Siswa.....	93
4.8. Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir .....	94
4.9. Distribusi Hasil Tes Akhir Siswa .....	94
4.10. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Akhir Siswa .....	95
4.11. Rangkuman Hasil Uji Normalitas .....	96

## **DAFTAR GAMBAR**

Tabel	Halaman
2.1 Tabung .....	42
2.2 Volume Tabung.....	45
2.3. Kerucut.....	46
2.4. Unsur-Unsur Kerucut.....	47
2.5. Luas Permukaan Kerucut .....	47
2.6. Volume Kerucut.....	50
2.7. Volume Kerucut.....	50
2.8. Volume Bola .....	53
3.1. Desain Penelitian.....	59
4.1. Pemberian Tes <i>Pretest</i> di Kelas Eksperimen .....	88
4.2. Penyajian Materi di Kelas Eksperimen .....	89
4.3. Pemberian Latihan Berkelompok di Kelas Eksperimen .....	90
4.4. Presentasi Hasil Latihan Berkelompok .....	90
4.5. Pemberian Hadiah ( <i>Reward</i> ) .....	91
4.6. Pemberian Tes <i>Posttest</i> di Kelas Eksperimen.....	92

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1. Daftar Terjemah .....	103
2. Pedoman Observasi, Wawancara, dan Dokumentasi .....	104
3. Jawaban Wawancara .....	106
4. Soal Uji Coba Perangkat 1 .....	109
5. Soal Uji Coba Perangkat 2 .....	110
6. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Perangkat 1.....	111
7. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Perangkat 2.....	115
8. Rekapitulasi Data Hasil Uji Coba Instrumen .....	119
9. Uji Validitas Instrumen (Soal Perangkat 1) Melalui SPSS 24 .....	120
10. Uji Validitas Instrumen (Soal Perangkat 2) Melalui SPSS 24 .....	123
11. Uji Reliabilitas Instrumen (Soal Perangkat 1) Melalui SPSS 24 .....	126
12. Uji Reliabilitas Instrumen (Soal Perangkat 2) Melalui SPSS 24 ....	128
13. Soal <i>Pretest</i> dan Soal <i>Posttest</i> (Soal Penelitian) .....	130
14. Kunci Jawaban dan Skor Soal Penelitian.....	131
15. RPP Pertemuan Pertama Pada Kelas Eksperimen .....	135
16. RPP Pertemuan Kedua Pada Kelas Eksperimen .....	155
17. RPP Pertemuan Ketiga Pada Kelas Eksperimen .....	173
18. Hasil Tes Kemampuan Awal ( <i>Pretest</i> ) dan Akhir ( <i>Posttest</i> ) .....	187
19. Perhitungan Uji Normalitas untuk <i>Pretest</i> Melalui SPSS 24.....	188
20. Perhitungan Uji Normalitas untuk <i>Posttest</i> Melalui SPSS 24 .....	191

21. Perhitungan Uji Wilcoxon.....	194
22. Perhitungan Uji Gain.....	196