

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*
TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH RAMBAH**



SKRIPSI

Oleh :

**NIA AUDINA
NIM. 1430031**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
PASIR PENGARAIAN
2018**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*
TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH RAMBAH**



Skripsi

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

NIA AUDINA
NIM. 1430031

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
PASIR PENGARAIAN
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING* TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH RAMBAH

SKRIPSI

Oleh:

NAMA : NIA AUDINA
NIM : 1430031
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

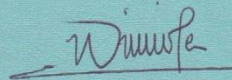
Disetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



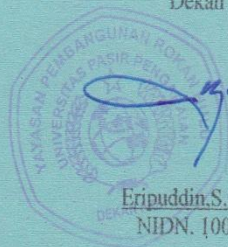
Marfi Ario, M.Pd
NIDN. 1017039201



Hera Deswita, M.Pd
NIDN. 1018128702

Mengetahui,

Dekan FKIP



Eripuddin S. Humi, M.Pd
NIDN. 1001068505

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Lusi Eka Afri, M.Si
NIDN. 1001048701

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah"

Oleh:

Nia Audina
1430031


Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 26 Juni 2018, dan dinyatakan lulus.

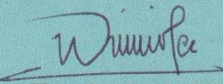
Dewan penguji:

PEMBIMBING

TANDA TANGAN


TANGGAL

1. 
(Marfi Ario, M.Pd)
NIDN. 1017039201 (04 Juli 2018)


2. 
(Hera Deswita, M.Pd)
NIDN. 1018128702 (11 Juli 2018)

PENGUJI

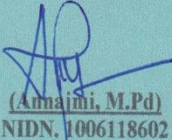
Ketua :


(Lusi Eka Ari, M.Si)
NIDN. 1001048701 (04 Juli 2018)

Anggota :


(Arcat, M.Pd)
NIDN. 1011058601 (10 Juli 2018)

Anggota :


(Annajmi, M.Pd)
NIDN. 1006118602 (03 Juli 2018)

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

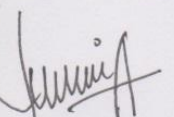
Nama : Nia Audina
NIM : 1430031
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Universitas Pasir Pengaraian. Sejauh yang penulis ketahui, skripsi ini juga tidak mengambil bahan dari publikasi atau tulisan orang lain kecuali yang sudah disebutkan dalam rujukan.

Pasir Pengaraian, Juni 2018

Yang menyatakan,




Nia Audina
NIM. 1430031

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamiin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar. Sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, Nabi yang selalu menjadi suri tauladan bagi kita semua. Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan motivasi serta bantuan baik materi maupun non materi dari berbagai pihak, sehingga kendala yang dihadapi dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua, ayah Mansyur S dan Ibu Lasmi. Yang telah memberikan kasih sayang dan pengorbanan dalam membesarkan anak-anaknya. Serta selalu mendoakan dan memberikan motivasi. Terima kasih ayah dan ibu.
2. Bapak Eripuddin, S.Hum. M.Pd, selaku Dekan FKIP Universitas Pasir Pengaraian.
3. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si, selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Bapak Marfi Ario, M.Pd selaku dosen pembimbing I sekaligus Pembimbing Akademik dan Ibu Hera Deswita, M.Pd selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan penuh kesungguhan dan kesabaran hingga penyusunan skripsi ini dapat selesai.
5. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si, Bapak Arcat, M.Pd dan Bapak Annajmi, M.Pd, selaku tim penguji yang telah memberikan masukan dan saran.
6. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.

7. Segenap Dosen dan Karyawan Universitas Pasir Pengaraian yang telah membantu dan mendukung penulis selama belajar di Universitas Pasir Pengaraian.
8. Seluruh keluarga besarku abang Fiki Arma dan kakak ipar Iin Syafrianti,SE , abang Jhon Hendri yang selalu mendoakan, memberikan motivasi, dukungan dan semangat.
9. Kakak tersayang sekaligus sahabat serumah Nila Rosa, S.pd, yang selama ini setia memberikan bantuan, semangat serta dukungan.
10. Bapak Panut Abdullah, S.Ag selaku kepala sekolah SMP Muhammadiyah Rambah yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
11. Ibu Rosmiyanti, S.Pd, selaku guru mata pelajaran matematika SMP Muhammadiyah Rambah yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam mengadakan penelitian serta seluruh guru-guru SMP Muhammadiyah Rambah lainnya.
12. Seluruh siswa/siswi kelas VIII₁ dan kelas VIII₂ SMP Muhammadiyah Rambah atas bantuan dan dukungannya dalam melakukan penelitian.
13. Sahabat-sahabat tersayang Geng Bro (Desi, Gusti, Widia, Nurdiana, Armison, Anton, Muslih, dan Solikhan), yang selama ini selalu memberikan semangat, kebersamaan dan kebahagiaan, serta semua bantuan yang telah diberikan.
14. Teman-teman seperjuangan di Pendidikan Matematika angkatan 2014 terima kasih atas kebersamaan yang terjadi selama ini.

Semoga dengan kebaikan, bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan pahala dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Aamiin ya Rabbal'alamiin.

Pasir Pengaraian, Juni 2018

Nia Audina
NIM. 1430035

MOTTO

Dan sesungguhnya kami telah memberi ilmu kepada Daud dan Sulaiman, dan keduanya mengucapkan: "Segala puji bagi Allah yang melebihkan kami dari kebanyakan hamba-hambanya yang beriman."

(Q.S An Naml: 15)

Sesungguhnya Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum sebelum kaum itu merubah nasibnya sendiri.

(Q.S Ar-ra'du: 11)

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, maka apabila engkau telah selesai dari suatu urusan tetaplah bekerja keras untuk urusan yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.

(Q.S Al-Insyirah: 6-8)

Barang siapa yang keluar rumah untuk belajar satu bab ilmu pengetahuan, maka ia telah berjalan fisabilillah sampai ia kembali kerumahnya."

(HR, Tirmidzi dari Anas r.a)

Bersyukurlah atas apa yang telah kita miliki, berusahalah menjadi yang terbaik, dan percayalah Allah akan memberikan sesuatu yang indah diwaktu yang tepat.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbal'alamin segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang selalu memberikan karunia dan kebaikan untukku sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini, serta ucapan terimakasih dengan segala kerendahan hati kupersembahkan karya sederhana ini untuk:

♥ Kedua orang tua

Ayah....

Ayah adalah orang yang sangat berjasa dalam hidupku. Ku menyaksikan langsung betapa kuatnya bahu mu bekerja dalam mencukupi segala apa yang aku butuhkan selama ini. Dan ayah adalah orang pertama yang selalu yakin bahwa "Aku Bisa". Ayah... in the deepest of my heart.

Ibu....

Perempuan yang sangat hebat dalam hidupku. Ibu malaikat yang ada disetiap rasa lelah dan kesakitanku dan dengan sabar mengajarku tanpa lelah. Disetiap detik hidupmu, ibu selalu menyempatkan untuk mendoakanku, agar aku kelak menjadi seseorang yang berguna, selalu bahagia, dan selalu diberikan kesehatan.

Terimakasih ayah ibu ♥♥ Disetiap sujudku ku selalu berdoa semoga allah selalu memberikan kesehatan dan kebahagiaan kepada ayah dan ibu, dan diakhirat kelak semoga allah mempertemukan kita disurganya, Amin ya rabbal'alamin.

♥ Saudaraku

Uda Fiki, Kak lin, dan Da kijon, terima kasih selalu memberikan dukungan dan mengisi hari-hariku dengan canda tawa dan kasih sayang.

Sepesial untuk kak nila, ku ucapkan Alhamdulillah kepada allah karna diberi saudara,kakak, dan sahabat yang baik hati. Terimakasih untuk segala bantuannya, bimbingannya dukungan yang telah kau berikan, terimakasih untuk bantuan selama proses penelitianku,

terimakasih untuk selalu mendengarkan ceritaku, terimakasih mau menjadi sopir atau penumpang untuk menemani ku kemana pun.

♥ **Pahlawan Tanpa Tanda Jasa**

Terima kasih ku yang tiada terhingga kepada Bapak Marfi Ario, M.Pd dan Buk Hera Deswita, M.Pd atas bimbingan, ilmu, nasehat yang bapak dan ibu berikan kepada saya, yang tak pernah lelah mendengarkan setiap keluhan, pertanyaan dan memberikan solusi untuk saya. Kepada ibu Lusi Eka Afri M.Si , Bapak Arcat M.Pd , dan bapak Annajmi, M.Pd sebagai dosen penguji dan semua dosen matematika UPP terimakasih atas ketulusan ilmu, nasehat, saran, dan pelajaran selama ini.

♥ **Sahabatku**

Terima Kasih untuk Geng Bro (Desi, Gusti, Widia, Nurdiana, Armison, Anton, Muslih, dan Solikhan), yang selama ini selalu memberikan semangat, kebersamaan dan kebahagiaan, serta semua bantuan yang telah diberikan.

♥ **Almamaterku tercinta Universitas Pasir Pengaraian.**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*
TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH RAMBAH**

**NIA AUDINA
1430031**

**Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
2018**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Quantum Teaching* terhadap kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*) dengan desain *Two-Group Posttest Only*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah dengan sampel siswa kelas VIII₁ dan kelas VIII₂ dengan jumlah keseluruhan siswa 44 orang. Kelas sampel diperoleh dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*, kelas VIII₂ sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII₁ sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* dan kelas control diterapkan pembelajaran konvensional. Instrumen pada penelitian ini adalah soal *posttest* yang diberikan pada kelas sampel. Uji normalitas menggunakan uji *Liliefors* diperoleh kedua kelas sampel berdistribusi normal, sedangkan uji homogenitas menggunakan uji F diperoleh kedua kelas sampel mempunyai varians yang homogen, selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji t. Hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $2,653 \geq 2,02006$ untuk $\alpha = 0,05$ maka tolak H_0 . Dengan demikian diperoleh bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Quantum Teaching* terhadap kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah.

Kata Kunci: Pengaruh, Model Pembelajaran *Quantum Teaching*, Kemampuan Koneksi Matematis

**The Influence of Learning Quantum Teaching Model to the
Mathematical Connections ability in Class VIII
Students of SMP Muhammadiyah Rambah**

**NIA AUDINA
1430031**

**Program Study of Mathematics Education
Faculty of Teacher Training and Education
University of Pasir Pengaraian**

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of learning model Quantum Teaching to the ability of mathematical connections of students of class VIII SMP Muhammadiyah Rambah. The type of this research was quasi experimental research (Quasi Eksperimen) with Two-Group Posttest Only design. The population in this study was students of class VIII SMP Muhammadiyah Rambah with a sample of students of class VIII₁ and class VIII₂ with a total of 44 students. The sample class was obtained by using Simple Random Sampling technique, class VIII₂ as experiment class and class VIII₁ as control class. In the experimental class applied Quantum Teaching learning model and control class applied conventional learning. The instrument in this study was a matter of post test given in the sample class. Normality test using Liliefors test was obtained by both samples of normal distribution, while homogeneity test using F test obtained by both sample class have homogeneous variance, then tested hypothesis using t test. The calculations results are obtained $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ that are $2,653 \geq 2,02006$ for $\alpha = 0,05$ then reject H_0 . Thus it was obtained that there is influence of learning model Quantum Teaching to the ability of mathematical connections of students of class VIII SMP Muhammadiyah Rambah.

Keywords: Influence, Quantum Teaching Learning Model, mathematical connection ability.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LatarBelakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Definisi Istilah	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Kajian Teori	9
1. Kemampuan Koneksi Matematis	9
2. Model Pembelajaran <i>Quantum Teaching</i>	11
3. Pembelajaran Konvensional	16
B. Penelitian Relevan.....	16
C. Kerangka Berfikir.....	17
D. Hipotesis Penelitian.....	18
BABIII METODE PENELITIAN.....	19
A. Jenis dan Desain Penelitian	19
1. Jenis Penelitian	19
2. Desain Penelitian.....	19
B. Tempat, dan Waktu Penelitian	20
1. Tempat Penelitian.....	20
2. Waktu Penelitian	20
C. Populasi dan Sampel	20
1. Populasi	20

2. Sampel	20
D. Teknik Pengumpulan Data, Jenis Data dan Variabel	25
1. Teknik Pengumpulan Data	25
2. Jenis Data	25
3. Variabel	25
E. Instrumen Penelitian	26
1. Jenis Instrumen Penelitian	26
2. Teknik Analisis Instrumen Penelitian	27
F. Teknik Analisis Data	31
1. Uji Normalitas	32
2. Uji Homogenitas	32
3. Uji Hipotesis	32
BABIV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil Penelitian	34
1. Deskripsi Data Kemampuan Koneksi Matematis	34
2. Deskripsi Data Kemampuan Koneksi Matematis pada setiap indikator	35
3. Analisis Data Kemampuan Koneksi Matematis	35
B. Pembahasan Hasil Penelitian	38
C. Kendala Penelitian	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Tes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah	2
2. Two-Group Posttest Only Design	19
3. Waktu Penelitian	20
4. Hasil Uji Normalitas Populasi Kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah .	22
5. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Ramdhani Yang Sudah Dimodifikasi.....	26
6. Hasil Uji Validitas Uji Coba Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis....	28
7. Klasifikasi Daya Pembeda	29
8. Hasil Perhitungan Daya Pembeda Uji Coba Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis	29
9. Klasifikasi Tingkat Kesukaran	30
10. Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Uji Coba Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis.....	30
11. Rangkuman Hasil Analisis Uji Coba Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis.....	30
12. Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	31
13. Hasil Tes Kemampuan Koneksi Matematis (<i>posttest</i>).....	34
14. Hasil Deskripsi Data <i>Posttest</i> Kemampuan Koneksi Matematis Pada Setiap Indikator	35
15. Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Koneksi Matematis	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Lembar Jawaban Koneksi Matematis Siswa Soal Nomor 1	3
2. Lembar Jawaban Koneksi Matematis Siswa Soal Nomor 2	3
3. Lembar Jawaban Koneksi Matematis Siswa Soal Nomor 3	4
4. Contoh Hasil Diskusi Kelompok Siswa	40
5. Jawaban Kemampuan Koneksi Matematis Siswa	42
6. Jawaban Kemampuan Koneksi Matematis Siswa.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai Awal Kemampuan Koneksi Matematis	47
2. Uji Normalitas Kelas Populasi	48
3. Uji Homogenitas Kelas Populasi	52
4. Uji Kesamaan Rata-rata Kelas Populasi	54
5. Silabus Pembelajaran	56
6. RPP Kelas Eksperimen	59
7. RPP Kelas Kontrol	75
8. Lembar Aktivitas Siswa (LAS)	87
9. Kisi-kisi Soal Uji Coba Kemampuan Koneksi Matematis.....	123
10. Soal Uji Coba	125
11. Kunci Jawaban Uji Coba Soal.....	126
12. Data Hasil Uji Coba Soal	129
13. Uji Validitas Uji Coba Soal.....	130
14. Data Uji Coba Soal yang Valid	132
15. Uji Daya Pembeda Soal Uji Coba.....	133
16. Uji Tingkat Kesukaran	135
17. Uji Reliabilitas Soal Uji Coba.....	136
18. Soal Kemampuan Koneksi Matematis(<i>Posttest</i>).....	137
19. Kunci Jawaban Soal (<i>Possttest</i>)	138
20. Nilai <i>Posttest</i>	140
21. Uji Normalitas Kelas Sampel.....	141
22. Uji Homogenitas Varians Kelas Sampel.....	145
23. Uji Hipotesis	146
24. Pembentukan Kelompok Kelas Eksperimen.....	148
25. Nilai Tabel z	149
26. Nilai Kritis Tabel Uji <i>Liliefors</i>	150
27. Tabel Chi Kuadrat	151
28. Tabel Distribusi T	153

29. Surat Rekomendasi Bakesbangpol	154
30. Surat Keterangan Penelitian	155
31. Dokumentasi	156