

**KEEFEKTIFAN PENDEKATAN SAINTIFIK DENGAN
KONTEKS ISLAMI DITINJAU DARI LITERASI MATEMATIS
DAN KECERDASAN EMOSIONAL SISWA**



**Oleh:
ROSPALA HANISAH YUKTI SARI
NIM. 16709251016**

**Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

ABSTRAK

ROSPALA HANISAH YUKTI SARI. Keefektifan Pendekatan Saintifik dengan Konteks Islami ditinjau dari Literasi Matematis dan Kecerdasan Emosional Siswa. **Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta. 2019.**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan (1) keefektifan pendekatan saintifik dengan konteks Islami ditinjau dari literasi matematika siswa (2) keefektifan pendekatan saintifik dengan konteks Islami ditinjau dari kecerdasan emosional siswa. (3) keefektifan antara pendekatan saintifik dengan konteks Islami dan pendekatan saintifik ditinjau dari kemampuan literasi matematika dan kecerdasan emosional siswa kelas VII pada materi aljabar.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan populasi seluruh siswa kelas VII MTs Binaul Ummah Bantul. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VII yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok nomor absen genap (kelas eksperimen) dan kelompok nomor absen ganjil (kelas kontrol) dengan banyaknya siswa berturut-turut 18 siswa dan 17 siswa.. Data dikumpulkan dengan tes (*pre-test* dan *post-test*) serta nontes (angket awal dan angket akhir). Untuk mendeskripsikan keefektifan perlakuan pada kedua kelas, data kemampuan literasi matematika dan kecerdasan emosional siswa pada masing-masing kelas dianalisis dengan uji t pada taraf signifikansi 5%. Perbedaan keadaan siswa sebelum perlakuan dan perbedaan keefektifan diukur menggunakan MANOVA (*Hotelling T²*). Selanjutnya untuk membandingkan keunggulan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol digunakan uji t dua sampel independen dengan taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian menunjukkan pendekatan saintifik dengan konteks Islami dalam pembelajaran matematika materi bentuk aljabar secara uji statistik belum efektif, namun mengalami peningkatan rata-rata setelah perlakuan ditinjau dari kemampuan literasi matematika dan kecerdasan emosional siswa kelas VII MTs. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran matematika materi bentuk aljabar secara uji statistik belum efektif, namun mengalami peningkatan rata-rata setelah perlakuan ditinjau dari kemampuan literasi matematika dan kecerdasan emosional siswa kelas VII MTs. Pendekatan saintifik dengan konteks Islami tidak lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan saintifik ditinjau dari kemampuan literasi matematika dan kecerdasan emosional siswa kelas VII MTs dalam pembelajaran matematika materi bentuk aljabar.

Kata Kunci: pendekatan saintifik, konteks Islami, kemampuan literasi matematika, kecerdasan emosional

ABSTRACT

ROSPALA HANISAH YUKTI SARI. Effectiveness of the Scientific Approach to the Islamic Context in terms of Mathematical Literacy and Student Emotional Intelligence. **Thesis. Yogyakarta: Postgraduate Program, Yogyakarta State University. 2019.**

This study aims to describe (1) the effectiveness of the scientific approach in Islamic context in terms of students' mathematical literacy (2) the effectiveness of the scientific approach in an Islamic context in terms of students' emotional intelligence. (3) the effectiveness of the scientific approach to the Islamic context and scientific approach in terms of mathematical literacy and emotional intelligence abilities of class VII students in algebraic material.

This research is a quasi-experimental study with a population all of VII grade students of MTs Binaul Ummah Bantul. The samples of this study were class VII students who were divided into 2 groups, namely the group of even absent numbers (experimental class) and groups of odd absent numbers (control class) with the number of students respectively 18 students and 17 students.. Data were collected by tests (pre-test and post-test) and non-tests (initial questionnaire and final questionnaire). To see the effectiveness of treatment in both classes, data on mathematical literacy ability and emotional intelligence of students in each class were analyzed by t test at a significance level of 5%. Differences in the condition of students before treatment and differences in effectiveness were measured using MANOVA (Hotelling T^2). Furthermore, to compare the advantages between the experimental class and the control class, the t-test of two independent samples was used with a significance level of 5%.

The results showed that the scientific approach to the Islamic context in mathematics learning material in the form of algebra in statistical tests was not effective, but experienced an increase in average after treatment in terms of mathematical literacy and emotional intelligence abilities of VII grade students of MTs. The scientific approach in mathematics learning material in the form of algebra in statistical tests has not been effective, but has increased on average after treatment in terms of mathematical literacy ability and emotional intelligence of class VII students of MTs. The scientific approach to the Islamic context is no more effective than the scientific approach in terms of mathematical literacy and emotional intelligence abilities of VII grade MTs students in learning mathematics in the form of algebraic material.

Keywords: *scientific approach, Islamic context, mathematical literacy ability, emotional intelligence*

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Rospala Hanisah Yukti Sari

Nomor mahasiswa : 16709251016

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Februari 2019

Yang membuat pernyataan



Rospala Hanisah Yukti Sari

NIM 16709251016

LEMBAR PENGESAHAN

**KEEFEKTIFAN PENDEKATAN SAINTIFIK DENGAN KONTEKS ISLAMI
DITINJAU DARI LITERASI MATEMATIS DAN KECERDASAN EMOSIONAL**

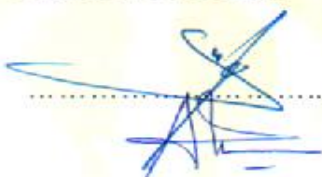
**ROSPALA HANISAH YUKTI SARI
NIM 16709251016**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis
Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal 13 Februari 2019

DEWAN PENGUJI

Dr. Sugiman, M.Si

(Ketua/Penguji)



22/2/2019

Dr. Ali Mahmudi, S.Pd, M.Pd

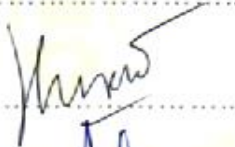
(Sekretaris/Penguji)



18/2/2019

Dr. Dhoriva Urwatul Wutsqa, MS.

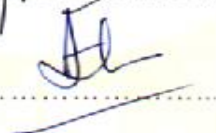
(Pembimbing/Penguji)



22/2/2019

Dr. Jailani, M.Pd

(Penguji)



20/2/2019

Yogyakarta, ²⁵ Februari 2019
Program Pascasarjana
Universitas Negeri Yogyakarta
Direktur,



Prof/Dr. Marsigit, M.A.
NIP. 195707191983031004

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Keefektifan Pendekatan *Saintifik* dengan Konteks Islami ditinjau dari Kemampuan Literasi Matematika dan Kecerdasan Emosional Siswa”.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan berupa bimbingan, arahan, motivasi, dan doa selama proses penulisan tesis ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta dan Direktur Program Pascasarjana beserta staf yang telah banyak membantu penulis sehingga tesis ini terwujud.
2. Kaprodi Pendidikan Matematika dan Sekprodi Pendidikan Matematika serta para dosen Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu.
3. Ibu Dr. Dhoriva Urwatul Wustqa, M.S. selaku dosen pembimbing tesis yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasinya, sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
4. Ibu Wahyu Setyaningrum, S.Pd, M.Pd, Ph.D dan Bapak Dr. Ali Mahmudi, S.Pd, M.Pd selaku validator yang telah memberikan penilaian, saran dan masukan demi perbaikan instrumen.

5. Kepala Sekolah dan guru-guru MTs Binaul Ummah serta para siswa yang telah membantu kelancaran selama penulis melaksanakan penelitian.
6. Ibu, Bapak, Kakak dan Adik serta semua keluarga yang telah memberikan doa, dukungan, motivasi dan kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan lancar.
7. Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul yang telah memberikan dukungan baik moril maupun material selama penulis menyelesaikan studi.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga bimbingan, bantuan dan doa yang telah diberikan selama ini mendapat balasan dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini masih banyak terdapat kekurangan yang disebabkan keterbatasan kemampuan penulis. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan tesis ini.

Yogyakarta, Februari 2019

Rospala Hanisah Yukti Sari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	16
C. Pembatasan Masalah	16
D. Rumusan Masalah	17
E. Tujuan Penelitian.....	17
F. Manfaat Penelitian.....	18
BAB II KAJIAN PUSTAKA	20
A. Kajian Teori.....	20
1. Pembelajaran Matematika di Sekolah	20
a. Matematika	20
b. Pembelajaran Matematika.....	25
c. Pembelajaran Aljabar di MTs	30
2. Pendekatan Saintifik	34
a. Pengertian Pendekatan Saintifik	34
b. Langkah-langkah Pendekatan Saintifik	37

3. Konteks Islami.....	41
4. Pendekatan Saintifik dengan Konteks Islami	45
5. Literasi Matematis	50
6. Kecerdasan Emosional	59
7. Hubungan antara Pendekatan Saintifik dengan Konteks Islami dengan Literasi Matematis dan Kecerdasan Emosional.....	68
8. Materi Bentuk Aljabar dan Bentuk Aljabar dengan Konteks Islami.....	73
B. Kajian Penelitian yang Relevan	78
C. Kerangka Pikir.....	80
D. Hipotesis Penelitian.....	84
BAB III METODE PENELITIAN	85
A. Jenis Penelitian.....	85
B. Tempat dan Waktu Penelitian	86
C. Populasi dan Sampel Penelitian	86
D. Variabel Penelitian	86
1. Jenis Variabel Penelitian	86
2. Definisi Operasional Variabel Penelitian	87
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	90
1. Teknik Pengumpulan Data	90
2. Instrumen Pengumpulan Data	91
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	94
G. Teknik Analisis Data.....	102
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	118
A. Deskripsi Hasil Penelitian	118
B. Hasil Uji Hipotesis	132
1. Uji Normalitas Multivariat	132
2. Uji Normalitas Univariat	133
3. Uji Homogenitas Matriks Varians-Kovarians	133
4. Hasil Uji Keefektifan Metode Pembelajaran.....	135

5. Hasil Uji Perbedaan Keefektifan Pembelajaran	136
6. Hasil Uji Keunggulan Metode Pembelajaran	138
C. Pembahasan	138
D. Keterbatasan Penelitian	149
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	150
A. Simpulan	151
B. Implikasi	152
C. Saran	153

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Level Kemampuan Literasi Matematika.....	58
Tabel 2 Kisi-Kisi Kecerdasan Emosional.....	92
Tabel 3 Kriteria Pemberian Skor Angket.....	93
Tabel 4 Bukti Validitas Konstruk Angket Kecerdasan Emosional Siswa.....	96
Tabel 5 Hasil Analisis Kisi-kisi Empiris Bukti Validitas Konstruk.....	100
Tabel 6 Konversi Nilai Kemampuan Literasi Matematika.....	103
Tabel 7. Konversi Data Hasil Angket Kecerdasan Emosional.....	104
Tabel 8. Kategori Hasil Angket Kecerdasan Emosional.....	105
Tabel 9. Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	105
Tabel 10. Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	120
Tabel 11. Statistik Deskriptif Data <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kemampuan Literasi Matematis.....	121
Tabel 12. Distribusi Frekuensi dan Persentase Kemampuan Literasi Matematika Data <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	123
Tabel 13. Statistik Deskriptif Kecerdasan Emosional Siswa Sebelum dan Sesudah Perlakuan.....	124
Tabel 14. Distribusi Data Kecerdasan Emosional Siswa Sebelum dan Sesudah Perlakuan dari Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	126

Lanjutan:

DAFTAR TABEL

Tabel 15 Persentase Tiap Indikator pada Angket Awal dan Angket Akhir Kecerdasan Emosional Kelas Kontrol.....	128
Tabel 16 Persentase Tiap Indikator pada Angket Akhir Kecerdasan Emosional Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	130
Tabel 17 Distribusi Data Kecerdasan Emosional Siswa Sebelum dan Sesudah Perlakuan dari Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	131
Tabel 18 Hasil Uji Korelasi Bivariat.....	132
Tabel 19 Nilai Signifikansi Uji Normalitas Univariat.....	133
Tabel 20 Hasil Uji Homogenitas Varians.....	134
Tabel 21 Hasil Uji Homogenitas Matriks Kovarian.....	134
Tabel 22 Hasil Uji <i>One Sample t-Test</i> Kelas Eksperimen.....	135
Tabel 23 Hasil Uji <i>One Sample t-Test</i> Kelas Kontrol.....	136
Tabel 24 Hasil Uji Manova Data Sebelum Perlakuan (<i>Pre-Test</i>).....	137
Tabel 25 Hasil Uji Manova Data Setelah Perlakuan (<i>Post-Test</i>).....	137

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Unsur-Unsur dalam Aljabar.....	74
Gambar 2. Beras untuk Zakat Fitrah.....	76
Gambar 3. Uang Koin untuk Sedekah.....	77
Gambar 4. Kerangka Pikir.....	83
Gambar 5. Desain Penelitian.....	85
Gambar 6. Diagram garis N-gain Literasi Matematis Siswa.....	122
Gambar 7. Diagram garis N-gain Kecerdasan Emosional Siswa.....	125

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Definisi Operasional.....	167
Lampiran B. RPP Kelas Eksperimen.....	185
Lampiran C. RPP Kelas Kontrol.....	270
Lampiran D. Lembar Observasi Kegiatan Guru.....	243
Lampiran E. Lembar Observasi Kegiatan Siswa.....	349
Lampiran F. Instrumen <i>Pre-Test</i> Kemampuan Literasi Matematika.....	355
Lampiran G. Instrumen <i>Post-Test</i> Kemampuan Literasi Matematika.....	363
Lampiran H. Pedoman Penskoran Kemampuan Literasi Matematika.....	371
Lampiran I. Instrumen Angket Kecerdasan Emosional Siswa.....	375
Lampiran J. Hasil Analisis Data.....	389
Lampiran K. Surat-surat.....	439