

**PENGARUH PENDEKATAN *OPEN-ENDED* TERHADAP  
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PESERTA  
DIDIK KELAS VIII SMP N 1 PAKIS AJI JEPARA  
MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS TAHUN  
PELAJARAN 2014/2015**

**SKRIPSI**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
dalam Ilmu Pendidikan Matematika



Oleh :  
**Nuril Lailatun Niswah**  
NIM : 103511034

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG  
2014**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nuril Lailatun Niswah

NIM : 103511034

Jurusan : Tadris

Program Studi : Tadris Matematika

menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**PENGARUH PENDEKATAN *OPEN-ENDED* TERHADAP  
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PESERTA DIDIK  
KELAS VIII SMP N 1 PAKIS AJI JEPARA MATERI  
PERSAMAAN GARIS LURUS TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 3 Desember 2014  
Pembuat Pernyataan,



**Nuril Lailatun Niswah**  
NIM : 103511034



KEMENTERIAN AGAMA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO  
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus II Ngaliyan Semarang 50185  
Telp. 7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini :

Judul : Pengaruh Pendekatan *Open-ended* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP N 1 Pakis Aji Jepara Materi Persamaan Garis Lurus Tahun Pelajaran 2014/2015

Penulis : Nuril Lailatun Niswah

NIM : 103511034

Jurusan : Tadris

Program Studi : Tadris Matematika

telah diujikan dalam sidang *munaqasyah* oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

Semarang, 12 Desember 2014

DEWAN PENGUJI

Ketua,

Yulia Romadiastri, S.Si, M.Sc.

NIP: 19810715 200501 2 008

Penguji I,

Alis Askin, S.Ag. M.A.

NIP: 19690724 199903 1 008

Pembimbing I,

Dr. H. Shodiq, M.Ag.

NIP: 19681205 199403 1 003

Sekretaris,

Joko Budi Poernomo, M.Pd.

NIP: 19760214 200801 1 011

Penguji II,

Prof. Dr. H. M. Erfan S., M.Ag.

NIP: 19560624 198703 1 002

Pembimbing II,

Yulia Romadiastri, S.Si, M.Sc.

NIP: 19810715 200501 2 008



## NOTA DINAS

Semarang, 3 Desember 2014

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
IAIN Walisongo  
Di Semarang

*Assalamu 'alaikum wr. wb.*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Pengaruh Pendekatan *Open-ended* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP N 1 Pakis Aji Jepara Materi Persamaan Garis Lurus Tahun Pelajaran 2014/2015**

Penulis : **Nuril Lailatun Niswah**

NIM : 103511034

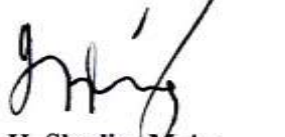
Jurusan : Tadris

Program Studi : Tadris Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

*Wassalamu 'alaikum wr. wb.*

Pembimbing I,



**Dr. H. Shodiq, M.Ag.**

NIP. 19681205 199403 1 003

## NOTA DINAS

Semarang, 3 Desember 2014

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
IAIN Walisongo  
Di Semarang

*Assalamu 'alaikum wr. wb.*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan :

Judul : **Pengaruh Pendekatan *Open-ended* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP N 1 Pakis Aji Jepara Materi Persamaan Garis Lurus Tahun Pelajaran 2014/2015**

Penulis : **Nuril Lailatun Niswah**

NIM : 103511008

Jurusan : Tadris

Program Studi : Tadris Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

*Wassalamu 'alaikum wr. wb.*

Pembimbing II,



**Yulia Romadiastri, S.Si., M.Sc.**  
NIP : 19810715 200501 2 008

## ABSTRAK

Judul : **Pengaruh Pendekatan *Open-ended* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP N 1 Pakis Aji Jepara Materi Persamaan Garis Lurus Tahun Pelajaran 2014/2015**

Penulis : Nuril Lailatun Niswah

NIM : 103511034

Skripsi ini membahas pengaruh pendekatan *open-ended* terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik pada materi Persamaan Garis Lurus kelas VIII di SMP N 1 Pakis Aji Jepara tahun pelajaran 2014/2015. Studi ini dimaksudkan untuk menjawab permasalahan: apakah ada pengaruh pendekatan *open-ended* terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik pada materi Persamaan Garis Lurus kelas VIII SMP N 1 Pakis Aji Jepara tahun pelajaran 2014/2015?

Permasalahan tersebut dibahas melalui studi lapangan yang dilaksanakan di SMP N 1 Pakis Aji Jepara. Sekolah tersebut dijadikan sebagai sumber data untuk mendapatkan potret pengaruh pendekatan *open-ended* terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik pada materi Persamaan Garis Lurus. Data diperoleh dengan cara observasi dan dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan adalah *t-test*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua kelas VIII SMP N 1 Pakis Aji Jepara yang terdiri dari empat kelas yaitu kelas VIII A, VIII B, VIII C, dan VIII D. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster sampling*. Terpilih kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan kemampuan akhir kelas eksperimen dengan pendekatan *open-ended* diperoleh rata-rata = 69,405 dan standar deviasi (SD) adalah 10,592, sedangkan untuk kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional diperoleh rata-rata 62,811 dan standar deviasi (SD) adalah 10,030. Berdasarkan perhitungan *t-test* satu pihak (uji pihak kanan), dengan  $dk = 37 + 37 - 2 = 72$  dan taraf nyata  $\alpha = 5\%$ , maka diperoleh  $t_{tabel} = 1,66$  dan  $t_{hitung} = 2,750$ .

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan *open-ended* berpengaruh terhadap

pemahaman konsep matematika peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, disarankan kepada guru agar dapat menggunakan pendekatan *open-ended* dalam pembelajaran matematika.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan hidayah, taufik, dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Pendekatan *Open-ended* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP N 1 Pakis Aji Jepara Materi Persamaan Garis Lurus Tahun Pelajaran 2014/2015” dengan baik.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana S-1 pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang jurusan Tadris Matematika. Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini mendapat bantuan baik moril maupun materiil dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini dengan rasa hormat yang dalam penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Darmuin, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo Semarang, yang telah memberikan ijin penelitian dalam rangka penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Shodiq, M.Ag, selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
3. Ibu Yulia Romadiastri, S.Si., M.Sc selaku Pembimbing II sekaligus dosen wali yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini.



4. Bapak Alis Asikin, S.Ag. M.A. dan Bapak Prof. Dr. H. M. Erfan S., M.Ag., selaku Dewan Penguji yang telah memberikan masukan dan arahan dalam perbaikan skripsi ini.
5. Bapak Mahmudi, S.Pd., selaku Kepala SMP N 1 Pakis Aji Jepara, yang telah berkenan memberikan ijin penelitian kepada penulis.
6. Bapak Drs. Rujito, selaku Guru Matematika kelas VIII SMP N 1 Pakis Aji Jepara yang telah berkenan memberi bantuan, dan kesempatan untuk melakukan penelitian.
7. Keluarga penulis, Bapak Mar'an dan Ibu Insiyah serta keluarga besar penulis Syifa, Salis, Nuha dan Mirza yang selalu mencurahkan kasih sayang, nasehat, do'a dan semangat.
8. Bapak Dr. KH. Fadholan Musyaffa', Lc, MA, selaku Pengasuh Ma'had al-Jamiah Walisongo Semarang beserta keluarga yang selalu memberikan do'a, motivasi, dan nasehat.
9. Santriwati Ma'had al-Jamiah Walisongo Semarang dari angkatan ke-I sampai angkatan ke-V, teman-teman seperjuangan Tadris Matematika 2010 yang selalu memberikan semangat dan motivasi, serta semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini.

Semoga amal yang telah diperbuat akan menjadi amal yang saleh, dan mampu mendekatkan diri kepada Allah SWT.

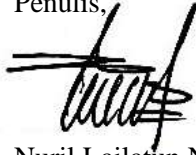
Penulis menyadari bahwa pengetahuan yang penulis miliki masih kurang, sehingga skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharap

kritik dan saran yang membangun dari semua pihak guna perbaikan dan penyempurnaan pada penulisan berikutnya.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat, khususnya bagi penulis, Amin Ya Rabbal Alamin

Semarang, 3 Desember 2014

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Nuril Lailatun Niswah', written over a horizontal line.

Nuril Lailatun Niswah

NIM : 103511034

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>NOTA PEMBIMBING .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I: PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II : LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
A. Deskripsi Teori .....	9
1. Belajar dan Pembelajaran .....	9
2. Pendekatan <i>open-ended</i> .....	11
a. Pembelajaran matematika dengan pendekatan <i>open-ended</i> .....	15
b. Tipe dan Konstruksi Masalah <i>open-ended</i> .....	17
c. Mengembangkan Rencana Pembelajaran	20
d. Kelebihan dan Kelemahan Pendekatan <i>open-ended</i> .....	21

3. Pemahaman Konsep Matematika .....	23
4. Persamaan Garis Lurus.....	29
B. Kajian Pustaka.....	35
C. Rumusan Hipotesis .....	38
<b>BAB III: METODE PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
A. Jenis dan Pendekatan penelitian .....	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	40
D. Variabel dan Indikator Penelitian .....	40
E. Teknik Pengumpulan Data .....	42
F. Teknik Analisis Data .....	43
<b>BAB IV: DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA .....</b>	<b>57</b>
A. Deskripsi Data .....	57
B. Analisis Data .....	60
C. Keterbatasan Penelitian .....	74
<b>BAB V: PENUTUP .....</b>	<b>76</b>
A. Kesimpulan.....	76
B. Saran.....	77

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**